

# SLUŽBENI VJESNIK VARAŽDINSKE ŽUPANIJE



SLUŽBENO GLASILO VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I GRADOVA:  
IVANEC, LEPOGLAVA, LUDBREG, NOVI MAROF I VARAŽDINSKE  
TOPLICE TE OPĆINA: BEDNJA, BREZNICA, BREZNIČKI  
HUM, CESTICA, DONJA VOĆA, KLENOVNIK, LJUBEŠĆICA,  
MALI BUKOVEC, MARUŠEVEC, PETRIJANEC, SRAČINEC, SVETI  
ĐURĐ, SVETI ILIJA, TRNOVEC BARTOLOVEČKI, **2026.**  
VELIKI BUKOVEC, VIDOVEC, VINICA I VISOKO

BROJ: 5 — Godina XXXIV

Varaždin, 20. siječnja 2026.

List izlazi po potrebi

## SADRŽAJ

### VARAŽDINSKA ŽUPANIJA AKTI ŽUPANA

2. Odluka o kriterijima financiranja među/  
županijskih natjecanja, susreta i smotri  
učenika osnovnih i srednjih škola s po-  
dručja Varaždinske županije u školskoj  
godini 2025./2026.

66

### GRAD IVANEC AKTI GRADONAČELNIKA

1. Odluka o razrješenju dužnosti ravnateljice  
Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec
2. Odluka o imenovanju vršiteljice dužnosti  
ravnatelja Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec

67

68

### OPĆINA BEDNJA AKTI OPĆINSKOG NAČELNIKA

2. Program mjera suzbijanja patogenih  
mikroorganizma, štetnih člankonožaca  
(Arthropoda) i štetnih glodavca čije je  
planirano, organizirano i sustavno suz-  
bijanje mjerama dezinfekcije, dezinsek-  
cije i deratizacije od javnozdravstvene  
važnosti za Općinu Bednja
3. Provedbeni plan provođenja preventivne  
i obvezatne preventivne dezinfekcije,  
dezinsekcije i deratizacije kao posebne  
DDD mjere na području Općine Bednja  
za 2026. godinu

68

85

### OPĆINA VELIKI BUKOVEC AKTI OPĆINSKOG NAČELNIKA

1. Odluka o donošenju I. izmjena i dopuna  
Provedbenog programa Općine Veliki  
Bukovec za razdoblje od 2025. do  
2029. godine
2. Program mjera suzbijanja patogenih  
mikroorganizma, štetnih člankonožaca  
(Arthropoda) i štetnih glodavca čije je  
planirano, organizirano i sustavno suz-  
bijanje mjerama dezinfekcije, dezinsek-  
cije i deratizacije od javnozdravstvene  
važnosti za Općinu Veliki Bukovec
3. Provedbeni plan provođenja preventivne  
i obvezatne preventivne dezinfekcije, de-  
zinsekcije i deratizacije kao posebne DDD  
mjere na području Općine Veliki Bukovec  
za 2026. godinu
4. Plan prijma u službu u Jedinostveni  
upravni odjel Općine Veliki Bukovec za  
2026. godinu (kratkoročni plan)

105

106

122

142

### OPĆINA VINICA AKTI OPĆINSKOG NAČELNIKA

1. Zaključak o donošenju Programa mjera  
suzbijanja patogenih mikroorganizama,  
štetnih člankonožaca (Arthropoda) i  
štetnih glodavaca čije je planirano, orga-  
nizirano i sustavno suzbijanje mjerama

dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Općinu Vinica

143

Program mjera suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Općinu Vinica

143

2. Zaključak o donošenju Provedbenog plana provođenja preventivne i obvezatne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao posebne DDD mjere na području Općine Vinica za 2026. godinu

160

Provedbeni plan provođenja preventivne i obvezatne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao posebne DDD mjere na području Općine Vinica za 2026. godinu

161

## VARAŽDINSKA ŽUPANIJA

### AKTI ŽUPANA

#### 2.

Na temelju odredbe članka 60. stavka 1. točke 11. Statuta Varaždinske županije (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 14/18, 7/20 i 65/20 - pročišćeni tekst i 11/21) i članka 14. Odluke o izvršavanju Proračuna Varaždinske županije za 2026. godinu (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 110/25), župan Varaždinske županije donosi

#### ODLUKU

**o kriterijima financiranja među/županijskih natjecanja, susreta i smotri učenika osnovnih i srednjih škola s područja Varaždinske županije u školskoj godini 2025./2026.**

#### Članak 1.

Ovom Odlukom propisuje se financiranje među/županijske razine natjecanja, susreta i smotri iz područja koja su objavljena u Katalogu natjecanja i smotri učenika osnovnih i srednjih škola Republike Hrvatske propisanim od Agencije za odgoj i obrazovanje te međužupanijskih izlučnih strukovnih natjecanja koja se provode u organizaciji Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (u daljnjem tekstu: ASOO), a domaćini su srednje škole iz Varaždinske županije.

#### Članak 2.

Riječi i pojmovi koji imaju rodno značenje korišteni u ovoj Odluci odnose se jednako na muški i ženski rod, bez obzira jesu li korišteni u muškom ili ženskom rodu.

#### Članak 3.

Sredstva za financiranje provedbe natjecanja, susreta i smotri učenika osnovnih i srednjih škola s područja Varaždinske županije osigurana su u Proračunu Varaždinske županije za 2026. godinu i namijenjena su školama domaćinima natjecanja za financiranje:

#### 1. Materijalnih troškova provedbe među/županijske razine natjecanja (umnožavanje radnih

materijala, izradu pozivnica i slično), a financirat će se u iznosu od 1,33 eura po učeniku i članu među/županijskog stručnog povjerenstva.

Za provedbu županijskog natjecanja i smotre iz tehničkog stvaralaštva mladih školi domaćinu se osiguravaju sredstva za nabavu materijala i pribora potrebnog za praktični dio natjecanja temeljem dostavljenog zahtjeva škole domaćina prije održavanja natjecanja.

2. **Troškova prehrane** u iznosu od 3,00 eura po sudioniku natjecanja, uključivo učenici, mentori učenika (pratnja učeniku na natjecanju/smotri) i članovi među/županijskih stručnih povjerenstava;

3. **Troškova naknade članova među/županijskih stručnih povjerenstava** imenovanih posebnom odlukom Upravnog odjela za prosvjetu, kulturu i sport Varaždinske županije, u bruto iznosu od 40,00 eura, a koja se doznaju škole domaćinu predmetnog natjecanja.

#### Članak 4.

Troškove najma prostora za potrebe održavanja Županijske smotre LiDraNo 2026. učenika osnovnih i srednjih škola u kategoriji dramsko-scenskog stvaralaštva neposredno podmiruje Varaždinska županija.

#### Članak 5.

Za škole domaćine:

- Županijske smotre LiDraNo 2026.,
- 26. Smotre glazbenog stvaralaštva djece i mladeži Varaždinske županije,
- Županijske smotre učeničkih zadruga,
- Županijske izložbe učenika osnovnih i srednjih škola iz područja vizualnih umjetnosti i dizajna - LIK 2026.

ne primjenjuju se točke 1. i 2. članka 3. ove Odluke, već se financijska sredstva za navedene troškove odobravaju temeljem dostavljenog zahtjeva škole domaćina prije održavanja natjecanja/smotre.

## Članak 6.

U svrhu ostvarivanja prava na financijska sredstva, škola domaćin među/županijskog natjecanja, susreta ili smotre dužna je dostaviti pismeno Izvješće o održanom natjecanju. Potpisano Izvješće se dostavlja u Upravni odjel za prosvjetu, kulturu i sport najkasnije 8 dana po održanom natjecanju na propisanom obrascu koji je za tu namjenu pripremljen u Upravnom odjelu za prosvjetu, kulturu i sport.

Varaždinska županija će po održanom natjecanju, a temeljem dostavljenog Izvješća, zaključkom odobriti isplatu financijskih sredstava školi domaćinu natjecanja.

## Članak 7.

Ova Odluka objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 602-08/25-01/18

URBROJ: 2186-02/1-26-93

Varaždin, 19. siječnja 2026.

**ŽUPAN**

**Anđelko Stričak, v.r.**

## GRAD IVANEC

### AKTI GRADONAČELNIKA

**1.**

Na temelju odredbe članka 44. stavka 1. i stavka 2. točke 1. Zakona o ustanovama (»Narodne novine«, broj 76/93, 29/97, 47/99, 35/08, 127/19 i 151/22), članka 37. stavka 4. Zakona o predškolskom odgoju i obrazovanju (»Narodne novine«, broj 10/97, 107/07, 94/13, 98/19, 57/22 i 101/23), članka 64. Statuta Grada Ivanca (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 21/09, 12/13, 23/13 - pročišćeni tekst, 13/18, 08/20, 15/21, 38/21 - pročišćeni tekst, 23/23), članka 51. stavka 1. i članka 53. stavka 1. i 2. Statuta Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec, KLASA: 011-03/23-01, URBROJ: 2186-12-4-02-23-06, od 15.03.2023. godine - pročišćeni tekst, gradonačelnik Grada Ivanca donosi

**ODLUKU****o razrješenju dužnosti ravnateljice  
Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec****I.**

Razrješuje se KSENIJA PUTAR MESEC dužnosti ravnateljice Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec s danom 12. siječnja 2026. godine, na osobni zahtjev.

**II.**

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

**Obrazloženje**

Upravno vijeće Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec zaprimilo je zahtjev ravnateljice Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec, Ksenije Putar Mesec za razrješenje dužnosti s radnog mjesta ravnateljice vrtića, na vlastiti zahtjev.

Odlukom gradonačelnika Grada Ivanca, KLASA: 601-01/25-01/83, URBROJ: 2186/12-02/32-25-1, od 1. prosinca 2025. godine, Ksenija Putar Mesec imenovana je za ravnateljicu Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec, na vrijeme od pet godina, počevši od 3. prosinca 2025. godine.

Odredbom članka 44. stavkom 1. Zakona o ustanovama (»Narodne novine«, broj 76/93, 29/97, 47/99, 35/08, 127/19 i 151/22), propisano je da ravnatelj ustanove može biti razriješen prije isteka roka na koje je imenovan. U stavku 2. točki 1. istog članka utvrđeno je da je Upravno vijeće dužno razriješiti ravnatelja ako ravnatelj sam zatraži razrješenje u skladu s ugovorom o radu. Člankom 37. stavkom 4. Zakona o predškolskom odgoju i obrazovanju (»Narodne novine«, broj 10/97, 107/07, 94/13, 98/19, 57/22 i 101/23) propisano je da u dječjem vrtiću kojemu je osnivač jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, ravnatelja imenuje i razrješava izvršno tijelo osnivača na prijedlog upravnog vijeća.

U skladu s navedenim, odredbom članka 51. stavkom 1. Statuta Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec, utvrđeno je da na prijedlog upravnog vijeća vrtića ravnatelja razrješava izvršno tijelo Osnivača, dok je člankom 53. stavkom 1. i 2. propisano da ravnatelj može biti razriješen ukoliko nastupe razlozi za razrješenje određeni zakonom, odnosno kada upravno vijeće zaključi da postoji razlog za razrješenje ravnatelja, predložiti će Osnivaču razrješenje ravnatelja.

Slijedom navedenog, Upravno vijeće Ustanove je na 15. sjednici održanoj dana 7. siječnja 2026. godine temeljem zaprimljenog zahtjeva ravnateljice Ksenije Putar Mesec utvrdilo Prijedlog Odluke o razrješenju dužnosti ravnatelja Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec, Ksenije Putar Mesec, KLASA: 601-01/26-01/1, URBROJ: 2186-12-4-02-26-6.

Sukladno navedenog, odlučeno je kao u izreci ove Odluke.

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Protiv ove Odluke nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred nadležnim sudom u roku od trideset dana od dana dostave ove Odluke.

KLASA: 601-01/26-01/03

URBROJ: 2186/12-02/32-26-2

Ivanec, 12. siječnja 2026.

**Gradonačelnik**

**Milorad Batinić, v.r.**

**2.**

Na temelju odredbe članka 44. stavak 3. Zakona o ustanovama (»Narodne novine«, broj 76/93, 29/97, 47/99, 35/08, 127/19 i 151/22), članka 64. Statuta Grada Ivanca (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 21/09, 12/13, 23/13 - pročišćeni tekst, 13/18, 08/20, 15/21, 38/21 - pročišćeni tekst, 23/23), članka 54. stavka 3., 4. i 5. Statuta Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec, KLASA: 011-03/23-01, URBROJ: 2186-12-4-02-23-06, od 15.03.2023. godine - pročišćeni tekst, a u svezi članka 37. stavka 13. Zakona o predškolskom odgoju i obrazovanju (»Narodne novine«, broj 10/97, 107/07, 94/13, 98/19, 57/22 i 101/23), gradonačelnik Grada Ivanca donosi

**ODLUKU****o imenovanju vršiteljice dužnosti ravnatelja Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec****I.**

Imenuje se NIKOLINA BUJANIĆ za vršiteljicu dužnosti ravnatelja Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec.

**II.**

Mandat vršiteljice dužnosti ravnatelja teče od 13. siječnja 2026. godine te traje do imenovanja ravnatelja na temelju natječaja, a najdulje godinu dana.

**III.**

Vršiteljica dužnosti ravnatelja ima sva prava i obveze ravnatelja.

**IV.**

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

**Obrazloženje**

Odlukom gradonačelnika Grada Ivanca, KLASA: 601-01/26-01/03, URBROJ: 2186-12-02/32-26-2, razriješena je Ksenija Putar Mesec, ravnateljica Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec, prije isteka vremena na koje

je imenovana, s danom 12. siječnja 2026. godine, na osobni zahtjev, sve temeljem Prijedloga Odluke Upravnog vijeća Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec, donesene na 15. sjednici održanoj 7. siječnja 2026. godine, KLASA: 601-01/26-01/1, URBROJ: 2186-12-4-02-26-6.

Odredbom članka 44. stavka 3 Zakona o ustanovama (»Narodne novine«, broj 76/93, 29/97, 47/99, 35/08, 127/19 i 151/22), propisano je da se u slučaju razrješenja ravnatelja, imenuje vršitelj dužnosti ravnatelja.

U skladu s navedenim, odredbom članka 54. stavka 3., 4. i 5. Statuta Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec, utvrđeno je da vršitelja dužnosti ravnatelja imenuje izvršno tijelo Osnivača, da mandat vršitelja dužnosti ravnatelja traje do imenovanja ravnatelja, a najdulje godinu dana te da vršitelj dužnosti ravnatelja ima sva prava i obveze ravnatelja.

Sukladno članku 54. stavku 1. Statuta Dječjeg vrtića Ivančice, Upravno vijeće predlaže imenovanje vršitelja dužnosti.

Članak 37. stavak 4. Zakona o predškolskom odgoju i obrazovanju, propisuje uvjete za imenovanje vršitelja dužnosti ravnatelja.

Sukladno zakonskim odredbama i odredbama Statuta Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec, Upravno vijeće donijelo je, na 16. sjednici održanoj dana 12. siječnja 2026. godine, Prijedlog Odluke o imenovanju vršitelja dužnosti ravnatelja Dječjeg vrtića Ivančice Ivanec, KLASA: 601-01/26-01/2, URBROJ: 2186-12-4-02-26-3, kojim predlažu Nikolinu Bujanić, odgojiteljicu predškolskog odgoja, vršiteljicom dužnosti ravnatelja.

Sukladno iznijetom, odlučeno je kao u izreci ove Odluke.

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Protiv ove Odluke nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred nadležnim sudom u roku od trideset dana od dana dostave ove Odluke.

KLASA: 007-05/26-01/03

URBROJ: 2186-12-02/32-26-2

Ivanec, 13. siječnja 2026.

**Gradonačelnik**  
**Milorad Batinić, v.r.**

## **OPĆINA BEDNJA**

### **AKTI OPĆINSKOG NAČELNIKA**

**2.**

Na temelju članka 5. stavka 2. i članka 24. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21), Programa mjera suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Republiku Hrvatsku (»Narodne novine«, broj 128/11, 62/18), na prijedlog Zavoda za javno

zdravstvo Varaždinske županije, načelnik Općine Bednja donosi

**PROGRAM MJERA**

**suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Općinu Bednja**

## OPĆE ODREDBE

Ovim Programom utvrđuju se mjere, izvršitelji programa, sredstva, rokovi te način plaćanja i provedba mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (u daljnjem tekstu: DDD) kao mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti čije je provođenje od javnozdravstvene važnosti za Općinu Bednja.

Ovim se Programom utvrđuju i:

- a) vrste patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je suzbijanje, na osnovi epidemioloških pokazatelja, od javnozdravstvene važnosti za Općinu Bednja,
- b) sadržaj programa i provedbenih planova za Općinu,
- c) način provođenja stručnog nadzora nadležnog zavoda za javno zdravstvo županije i Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo nad provedbom DDD mjera kao posebnih mjera te način izrade i sadržaj izvješća o provedenom stručnom nadzoru te
- d) način izrade i sadržaj obrazaca kao obvezne dokumentacije programa mjera i provedbenih planova za Općinu.

Zaštita pučanstva od zaraznih bolesti ostvaruje se obveznim mjerama za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti sukladno članku 9. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21):

- a) **Opće DDD mjere** kao obvezne mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti provode se u svim objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru sukladno članku 10. stavku 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21).
- b) **Posebne DDD mjere** provode se na temelju članka 5., 23. i 24. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21), ovoga Programa mjera, Programa mjera i Provedbenog plana kojeg je za područje općine u županiji donio općinski načelnik na prijedlog nadležnog zavoda za javno zdravstvo. Navedene mjere mogu obavljati samo pravne osobe koje obavljaju zdravstvenu djelatnost i druge pravne osobe koje imaju odobrenje za obavljanje te djelatnosti Ministarstva zdravlja sukladno programu iz članka 5. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21). Ovlašteni izvođači DDD mjera moraju ispunjavati uvjete propisane Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva.

- c) **Protuepidemijske DDD mjere** provode se kao sigurnosne i obvezne mjere na osnovi naredbe ministra nadležnog za zdravstvo, a na prijedlog Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, odnosno radi zaštite pučanstva Republike Hrvatske od unošenja te sprečavanja i suzbijanja kolere, kuge, virusnih hemoragijskih groznica, žute groznice i drugih zaraznih bolesti, poduzimaju se mjere određene ovim Zakonom te međunarodnim ugovorima kojih je Republika Hrvatska stranka.

Na temelju epidemioloških indikacija i na prijedlog nadležnog doktora medicine specijalista epidemiologije, sukladno članku 49. stavku 1., članku 50. stavku 1. i članku 51. stavku 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti nadležni sanitarni inspektor naređuje:

- obveznu protuepidemijsku dezinfekciju prilikom pojave kolere, kuge, virusnih hemoragijskih groznica, bjesnoće, difterije, trbušnog tifusa, dječje paralize, dizenterije, virusne žutice tipa A, SARS-a i legionarske bolesti te drugih zaraznih bolesti,
- obveznu protuepidemijsku dezinsekciju prilikom pojave pjegavca, povratne groznice, Brill-Zinsserove bolesti, kao i drugih zaraznih bolesti koje se prenose i šire komarcima te drugim štetnim člankonošcima (Arthropoda),
- obveznu protuepidemijsku deratizaciju prilikom pojave ili opasnosti od pojave kuge, u slučaju leptospiroze ili drugih zaraznih bolesti čiji izvor mogu biti štetni glodavci.

Obveznu protuepidemijsku DDD provode zavodi za javno zdravstvo županija s rješenjem ministra nadležnog za zdravstvo o ispunjavanju uvjeta za obavljanje protuepidemijske DDD kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti i Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

Obvezna protuepidemijska DDD provodi se na površinama, prostorima i objektima iz članka 10. stavku 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, a obvezna protuepidemijska dezinfekcija i dezinsekcija obuhvaća i oboljele osobe sukladno članku 49. stavku 2. i članku 50. stavku 3. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

Ako nadležni zavod za javno zdravstvo nema rješenje ministra nadležnog za zdravstvo o ispunjavanju uvjeta za obavljanje protuepidemijske DDD kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti ili nema dovoljne kapacitete za provedbu obvezne protuepidemijske DDD, na zahtjev ministra nadležnog za zdravstvo te će mjere provesti druge ovlaštene pravne osobe, ali pod nadzorom i prema nalogu Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i nadležnog zavoda za javno zdravstvo.

## 1. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA NA PODRUČJU OPĆINE BEDNJA

- 1.1. Poduzete aktivnosti prethodnih godina radi suzbijanja štetnika nisu se provodile u skla-

du sa Programom mjera za područje Općine Bednja.

Na temelju dostupnih podataka proveden je premali broj akcija sustavne deratizacije na području Općine Bednja, odnosno provedena je samo jedna sustavna deratizacija u 2025. godini.

Suzbijanje komaraca se nije provodilo na području Općine Bednja.

Analizom postojećeg stanja na terenu nadležni zavod za javno zdravstvo utvrđuje da stupanj infestacije štetnika koji su od javnozdravstvene važnosti ne prelazi kritičnu granicu, ali glodavci i komarci nisu držani na biološkom minimumu.

Za štetnike koji su od javnozdravstvene važnosti, epidemiološki značaj, cilj uništavanja i vrste mjera radi ostvarivanja cilja su opisani u ovom Programu mjera.

- 1.2. Potreba i javnozdravstvena važnost suzbijanja štetnika opisana je u Programu mjera za područje Općine Bednja.
- 1.3. Početna baza podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima ne postoji.
- 1.4. Ne postoje baze podataka s popisom površina, prostora i objekata u kojima su mjere provedene u prethodnim razdobljima.
- 1.5. Način nadopunjavanja s novim podacima nije definiran jer ne postoji početna baza podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima.
- 1.6. Za izradu početne baze podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima obvezuje se Općina Bednja.
- 1.7. Vlasnik baze podataka je nositelj Programa mjera, tj. Općina Bednja.
- 1.8. Vlasnik baze podataka odlučuje da li će baza podataka biti kompjuterizirana i hoće li istu izraditi u organizaciji vlastite ili unajmljene informatičke podrške ili će izradu baze platiti nadležnom zavodu za javno zdravstvo uz uvjet da zavodu osigura potrebne podatke za izradu početne baze.
- 1.9. Izvođači mjera DDD-a obavezni su dostaviti sve tražene podatke nadležnom zavodu za javno zdravstvo za potrebe izrade i nadopune baze podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima.
- 1.10. Nadležni zavod za javno zdravstvo mora sudjelovati u izradi početne baze podataka kao stručna podrška.
- 1.11. Baza podataka mora uvijek biti dostupna za korištenje nadležnom zavodu za javno zdravstvo radi provedbe stručnog nadzora, analize stanja te ažuriranja podataka.
- 1.12. Podaci u bazi podataka se moraju redovito nadopunjavati elektroničkim putem.
- 1.13. Početnu bazu podataka ne može izrađivati ovlašteni izvoditelj jer se baza podataka mora iz godine u godinu ažurirati bez obzira koji ovlašteni izvoditelj provodi obvezne DDD mjere kao posebne mjere na području Općine.

- 1.14. Podaci za ažuriranje baze podataka se dobivaju sustavnim monitoringom i determinacijom vrsta, procjenama infestacije iz anketa koje se popunjavaju na terenu tijekom provedbe mjera, lociranjem žarišta zbog dojava građana i poziva za provedbu mjera, sustavnim prikupljanjem i analizom podataka itd.

## **2. SVRHA I CILJ PROVEDBE MJERA SUZBIJANJA ŠTETNIKA TE DEFINIRANJE STANJA KOJA SU POGODOVALA INFESTACIJI I ZBOG KOJIH SE MJERE MORAJU PROVODITI**

- 2.1. Obvezna DDD kao posebna mjera provodi se radi sprečavanja pojave i suzbijanja širenja zaraznih bolesti koje uzrokuju patogeni mikroorganizmi, štetni člankonošci (Arthropoda) i štetni glodavci na svim površinama, prostorima i u svim objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.
- 2.2. Obvezna DDD kao posebna mjera provodi se kao:
  - 2.2.1. preventivna DDD kao posebna mjera koja se provodi radi:
    - uklanjanja rizika od pojave i prijenosa zaraznih bolesti,
    - uklanjanja šteta koje nastaju uništavanjem i onečišćenjem hrane te
    - sprečavanja kontaminacije stambenih i gospodarskih objekata pod sanitarnim nadzorom koje uzrokuju mikroorganizmi, štetni člankonošci (Arthropoda) i štetni glodavci.
  - 2.2.2. obvezna preventivna DDD kao posebna mjera koja se provodi radi:
    - suzbijanja širenja zaraznih bolesti u objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru,
    - suzbijanja širenja zaraznih bolesti u prometnim sredstvima, brodovima i sl. te
    - suzbijanja širenja zaraznih bolesti u skladištima hrane.
- 2.3. Preventivna i obvezna preventivna DDD provodi se na temelju epidemioloških indikacija koje utvrđuje specijalist epidemiologije zavoda za javno zdravstvo županije, koji o tome obavješćuje nadležnoga sanitarnog inspektora ili na temelju obavljenog sanitarnog nadzora nadležnog sanitarnog inspektora.
- 2.4. Provođenje obveznih preventivnih mjera DDD naređuje nadležni sanitarni inspektor.
- 2.5. Obveznu preventivnu i preventivnu DDD kao posebnu mjeru provode ovlaštene zdravstvene ustanove i druge pravne osobe ako za obavljanje te djelatnosti imaju odobrenje ministra nadležnog za zdravstvo sukladno Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove i druge pravne

osobe koje obavljaju djelatnost obvezne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva.

## 2.6. Patogeni mikroorganizmi

### Epidemiološki značaj:

- mikroorganizmi (uključujući bakterije, viruse, gljivice, parazite itd.), uzrokuju vrlo široki spektar bolesti od kojih se mnoge mogu spriječiti i/ili suzbiti prekidanjem lanca prijenosa, odnosno dezinfekcijom izvora zaraze ili objekta/medija prijenosa

**Cilj uništavanja patogenih organizama** je sprečavanje pojave ili suzbijanje zaraznih bolesti koje uzrokuju patogeni mikroorganizmi, a provodi se uvijek i na svim mjestima gdje postoji rizik od prenošenja istih, tj.:

- tijekom elementarnih nepogoda,
- tijekom izljeva kanalizacije,
- tijekom masovnih skupova,
- tijekom proljevanja ili rasapa infektivnog materijala,
- tijekom zbrinjavanja infektivnog otpada i sl.,
- u svim drugim slučajevima gdje postoji epidemiološka indikacija.

### Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinfekcija radi sprečavanja pojave zaraznih bolesti,
- u slučaju pojave zaraznih bolesti kao obvezatna preventivna dezinfekcija.

Preventivne mjere koje se provode radi smanjenja rizika od pojave legionarske bolesti u sredstvima javnoga prijevoza, hotelsko - ugostiteljskim objektima te svim drugim objektima od javne namjene provode se sukladno nalogu Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. U slučaju pojave legionele poduzimaju se zakonom propisane preventivne i protuepidemijske mjere.

## 2.7. Prijenosnici zaraznih bolesti

### 2.7.1. KOMARCI

**Epidemiološki značaj:** prijenosnici malarije, žute groznice, Denga virusa, ARBO virusnih infekcija, virusa Japanskog encefalitisa, West Nile virusa, Murrey valley virusa, virusa St. Louis encefalitisa, Bunyavirusa, Virus Rift Valley groznice i filarijaze.

**Cilj suzbijanja komaraca** i njihovih razvojnih oblika jest sprečavanje pojave zaraznih bolesti pučanstva; smanjenja uzrokovanja kožnih problema, urtika, eritema, alergijskih promjena nastalih ubodima komaraca i sekundarnih infekcija zbog oštećenja kože nastalog češanjem i grebanjem te uzrokovanja smetnji pri normalnom odvijanju svakodnevnih aktivnosti domicilnog pučanstva i turista. Radi uklanjanja uvjeta u okolišu

koji pogoduju razvoju i razmnožavanju komaraca Od-lukama o komunalnom redu za područje preporuča se:

- da se ulice, trgovi, javna i privatna dvorišta, kuće i njihove okućnice, otkriveni tereni i njihovi pripadajući dijelovi u gradu i selu (ruralni i šumski tereni) trebaju održavati na takav način da oborinske vode ili vode drugog podrijetla mogu otjecati bez mogućnosti da stvaraju stagnaciju,
- u okruženjima gdje žive i borave ljudi (terase, vrtovi, parkovi i dr.) treba izbjegavati nakupljanje vode mičući svaku vrstu potencijalnog recipijenta za razvoj larvi komaraca kao npr. kante, kantice, bačve, posude itd.,
- da se u vrtovima i dvorištima mjesta gdje se nakuplja kišnica trebaju pregledavati, a posude u kojima se nakuplja voda kao tanjurići ispod vaza za cvijeće, posude iz kojih životinje (domaći ljubimci) piju vodu i dr., treba periodički prazniti i čistiti svakih 7 dana,
- fiksne recipijente za vodu kao npr. kade, bačve i posude za zalijevanje vrtova, treba pokriti s pokrovima od plastike ili sličnog nepromočivog materijala ili mrežom protiv komaraca,
- male ukrasne fontane u vrtovima - parkovima treba umetnuti ribice gambuzije,
- sve spremnike i ostale materijale (npr. plastične folije) treba odlagati na način da se izbjegne nakupljanje kišnice,
- sve eventualne spremnike vode treba pravilno i čvrsto zatvoriti poklopcem,
- unutar groblja, gdje nema vode tretirane larvicidnim sredstvima, vaze za cvijeće se moraju puniti vlažnim pijeskom ili se voda za vaznu mora tretirati nekim larvicidnim proizvodom pri svakoj zamjeni cvijeća; u slučaju kad se upotrebljava umjetno cvijeće, vaza i dalje mora biti napunjena vlažnim pijeskom ako je na otvorenome; osim toga, sve posude koje se povremeno koriste za cvijeće i zalijevanje moraju se odlagati na način da se izbjegne nakupljanje vode u slučaju kiše,
- pneumatske gume treba potpuno isprazniti od eventualnog sadržaja vode, složiti ih u piramide i preslagivati svakih 15 dana, pokriti ih nepropusnim pokrivalom na način da se onemogući nakupljanje vode, ukoliko nisu pokrivene unutar 7 dana nakon bilo koje oborine trebaju se obraditi sintetskim piretroidima, a pneumatske gume koje se ne upotrebljavaju ili koje su neupotrebljive treba potpuno eliminirati.

### Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinsekcija kao posebna mjera na području Općine.

#### 2.7.1.1. Trenutno stanje i prioriteti

U 2023. godini je na razini županije proveden *Nacionalni program monitoringa invazivnih vrsta komaraca*. Kod provođenja monitoringa, jedna lokacija za uzorkovanje se nalazila na području Općine Bednja.

Na toj lokaciji je utvrđena prisutnost dvije invazivne vrste komaraca i to *Aedes albopictus* i *Aedes japonicus*.

(1) U skoroj budućnosti na području Republike Hrvatske može se očekivati veća rasprostranjenost od 2013. registriranog japanskog komarca - *Aedes (Finlaya) japonicus japonicus* (Theobald) te pojava i širenje drugih novih invazivnih vrsta komaraca (npr. *Aedes aegypti*, *Aedes koreicus* itd.) koji prenose zarazne bolesti.

(2) Sukladno smjernicama Europskog centra za prevenciju i nadzor bolesti (European Center for Disease Prevention and Control - ECDC), a radi praćenja vektora zaraznih bolesti županijski zavod za javno zdravstvo dužan je na području svoje nadležnosti provoditi program kontinuiranog monitoringa, tj. istraživanja o prisutnosti, vrsti, brojnosti, širenju, zaraženosti vektora zaraznih bolesti te njihovom potencijalu prijenosa patogena u svrhu procjene rizika kako bi se na vrijeme procijenio rizik mogućih epidemija te poduzele aktivnosti za učinkovitu prevenciju, pravovremeno suzbijanje vektora zaraznih bolesti te evaluaciju provedenih mjera.

(3) Nositelj nacionalnog programa, tj. sustava praćenja invazivnih vrsta komaraca za područje Republike Hrvatske iz točke 2. ove podtočke je Hrvatski zavod za javno zdravstvo koji je zadužen za kontinuirano prikupljanje cjelovitih podataka o zastupljenosti vrsta komaraca na području Republike Hrvatske, izrade karte rasprostranjenosti žarišta, jedinstvene nacionalne baze podataka i procjene rizika za vektorske zarazne bolesti.

(4) Godišnji protokol za provedbu nacionalnog programa iz stavka 2. i 3. ove podtočke izrađuje Hrvatski zavod za javno zdravstvo sukladno Smjernicama za nadzor i praćenje invazivnih vrsta komaraca u Europi te prema najnovijim znanstvenim spoznajama istraživača.

(5) Protokol iz stavka 4. ove podtočke Hrvatski zavod za javno zdravstvo dužan je najkasnije do 31. siječnja tekuće godine dostaviti na postupanje županijskim zavodima za javno zdravstvo.

(6) Protokolom iz stavka 4. ove podtočke detaljno se definiraju materijali i metode rada te način i dinamika dostave izvještaja županijskih zavoda za javno zdravstvo i Grada Zagreba. Ovim protokolom se definira i popis entomoloških centara specijaliziranih za određivanje vrste komaraca i popis specijaliziranih laboratorijskih centara koji mogu izraditi analizu prisustva virusa u komarcima.

(7) Županija je obvezna omogućiti provođenje programa iz stavka 2. i 3. ove podtočke na području svoje nadležnosti s ciljem sprječavanja pojave i mogućeg širenja zaraznih bolesti koje prenose komarci.

#### **2.7.1.2. Popisivanje žarišta, povremeni nadzor, utvrđivanje razine stanja**

(1) Zatvorena staništa kontroliraju se u pravilnim vremenskim razmacima tijekom cijele godine jer su u njima stabilni uvjeti (temperatura, vlaga) koji pogoduju razvoju komaraca i nisu podložni meteorološkim promjenama.

(2) Otvorena staništa i sva prethodno zabilježena sigurna žarišta potrebno je nadzirati u periodu aktivnosti komaraca (4./5. mjesec do 11. mjeseca) na način da se:

- a) prosuđuje učinkovitost poduzetih mjera i prati moguće raseljavanje komaraca prema susjednim područjima,
- b) prati prisutnost ličinaka nadzorom popisanih žarišta uz uzorkovanje ličinaka i kukuljica,
- c) prosuđuje vrijednost poduzetih higijensko-profilaktičkih mjera od strane pučanstva ili vlasnika prostora uz zabilješke o mogućim novootkrivenim žarištima,
- d) prisutnost krilatica mjeri se lovkama ili postupkom ovipozicije.

(3) Nakon što nadležni zavod za javno zdravstvo utvrdi sva pojedinačna žarišta (i ličinki, ali i krilatica) na području općine i razvrsta ih u neku od grupa, ista se točno određuju radi detaljnog unosa u karte ili kompjuterski program što zahtijeva veoma precizne podatke o mjestu, tipu, prisutnosti vode, proizvodnom potencijalu, nadzoru i obradi što može raditi samo osoba koja dobro poznaje područje za koje se izrađuje Program mjera i Provedbeni plan i zna točno locirati žarište.

#### **2.7.1.3. Način suzbijanja komaraca**

Suzbijanje komaraca, uključivo i vrste *Aedes albopictus*, provodi se na 4 razine, vodeći stalnu brigu o očuvanju biološke raznolikosti područja sa naglaskom na larvicidne tretmane, a adulticidne tretmane samo kao dopuna larvicidnim tretmanima:

- **Sanacijskim postupcima** koji se temelje na sustavnom uklanjanju ili smanjivanju uvjeta za razvoj i razmnožavanje komaraca te otklanjanju ekoloških niša na području provedbe Programa suzbijanja komaraca. U tom cilju nadležni zavod za javno zdravstvo će sustavno pratiti i bilježiti katastar vidljivih i skrivenih voda - ličinačkih legla te ukazivati na poduzimanje različitih asanacijsko - sanitacijskih postupaka kojima bi se smanjili uvjeti za razvoj i razmnožavanje komaraca.
- **Provođenjem zdravstvenog odgoja** lokalnog stanovništva od strane Zavoda nastoji se ukloniti sva moguća mjesta zadržavanja komaraca. Edukacija lokalnog stanovništva može se provoditi npr. distribucijom informativno - edukativnih postera i letaka o komarcima kao vektorima zaraznih bolesti te individualnom uklanjanju potencijalnih ekoloških niša, informiranje pučanstva putem lokalnih TV postaja, radio postaja te lokalnih tiskovina itd.
- **Biološke mjere suzbijanja:**
  - postići učinkovito suzbijanje uvođenjem predatora ličinki komaraca ribice *Gambusia*

*holbrooki* u različite stalne vodene nakupine vodeći računa očuvanju čovjekovog okoliša te biološke raznolikosti,

- primjenom dozvoljenih larvicidnih pripravaka na bazi *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* u obliku tekućine, granula, prašiva ili sporo otpuštajućih briketa, ručnom primjenom ili postupcima prskanja ili granuliranja, intenzitetom obrade svaka 3 tjedna u sezoni od trenutka pozitivnog nalaza, što ne izaziva štete za necilijane vrste u čistim ili obraslim vodama.
- **Kemijske mjere suzbijanja:**
  - Primjenom regulatora rasta u obliku tekućine, granula ili sporo otpuštajućih briketa bez šteta za necilijane vrste u čistim vodama,
  - Primjenom insekticidnih larvicida u obliku moćivih prašiva, tekućine, granula ili kompresa, za obradu različitih vodenih nakupina i recipijenata, ovisno o protočnosti, svaka 3 do 4 tjedna od trenutka pozitivnog nalaza primjenom prskalica, granulatora ili ručno, iz vozila, čamaca ili pješke, prema naputcima
  - Adulticidna metoda, tj. suzbijanje krilatica je metoda izbora i ovisi isključivo o stručnoj prosudbi epidemiološke službe Zavoda kao dopuna provedbenih larvicidnih postupaka, a provodi se postupcima:
    - rezidualnog prskanja (orošavanja) zatvorenih prostora,
    - hladnog zamagljivanja sa zemlje pri čemu su ekološki najprihvatljiviji vodeni rastvori insekticida,
    - toplog zamagljivanja sa zemlje, za obradu manjih ili većih ciljanih površina.

Kod provedbe svih adulticidnih postupaka pučanstvo treba unaprijed obavijestiti o planiranoj provedbi, vrsti biocidnog pripravka koji će se upotrijebiti, vremenu, cilju te mogućim rizicima za pojedine kategorije osjetljivih ili bolesnih stanovnika te također o tome obavijestiti pčelare radi pravovremenih mjera zaštite za pčele. Adulticidni postupci predstavljaju znatnu opasnost za sve necilijane vrste noćnih kukaca, a posredno za njihove predatore na području adulticidnog postupaka ili na širem području gdje strujom vjetra mogu biti preneseni toksični aerosoli, što obzirom na neznatnu učinkovitost, a široki spektar djelovanja predstavlja znatnu ekološku štetu. Svi adulticidni postupci su neselektivni postupci koji ugrožavaju zdravlje osjetljivih skupina ljudi, uzrokuju štete u okolišu uključujući i vodene i kopnene životinje, uništavaju sve trenutačno prisutne vrste insekata te stoga bitno narušavaju biološku ravnotežu opterećujući okoliš štetnim tvarima, dok dugotrajnom primjenom dovode do ugroze biodiverziteta. Na mjestima gdje je uočeno prisustvo dnevno aktivne vrste komarca *Aedes albopictus* adulticidni tretman je potrebno usmjeriti na ograničeno područje u kojem ova vrsta boravi (npr. nedostupna područja niske guste vegetacije u neposrednoj blizini legla) u vrijeme najveće aktivnosti (jutarnjim i popodnevnim satima)

uporabom prijenosnih (ručnih ili leđnih) uređaja za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara. Završne sezonske adulticidne akcije su od velike su važnosti jer o njima neposredno ovisi broj komaraca koji ide u prezimljavanje, odnosno broj komaraca koji će biti pokretač populacije u sljedećoj godini.

#### 2.7.2. MUHE

**Epidemiološki značaj:** mehanički prijenosnici salmoneloza, šigeloza, enterovirusa, hepatitisa A, jajašaca crijevnih parazita.

**Cilj suzbijanja muha** je sprečavanje prijenosa mikroorganizama i zaraznih bolesti pučanstva te sprečavanje uznemiravanja pučanstva tijekom obavljanja svakodnevnih aktivnosti. Svojim ubodom ispod kože neke vrste muha mogu inokulirati uzročnike antraksa i tularemije te uzročnike gnojenja. Pojava muha predstavlja biološki pokazatelj niskog higijenskog standarda u društvu.

#### Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinsekcija na deponijama otpada i gnojnice te drugim javnim površinama na kojima je epidemiološkim izvidom utvrđena pojačana infestacija
- obvezatna preventivna dezinsekcija u slučaju pojave zarazne bolesti.

#### 2.7.3. ŽOHARI

**Epidemiološki značaj:** mehanički prijenosnici gastrointestinalnih infekcija, dizenterije, trbušnog tifusa i drugih zaraznih bolesti.

**Cilj suzbijanja žohara** je od javnozdravstvene važnosti s obzirom da su oni vrsta štetnika koja se maksimalno prilagodila suživotu s čovjekom (tzv. sinantropija) i koja zbog toga što interferira s čovjekovim aktivnostima može s njime doći u direktan ili indirektan dodir što ponekad rezultira i s različitim poremećajima zdravlja, poput zaraznih bolesti ili alergijskih stanja.

#### Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinsekcija kao posebna mjera u kanalizaciji i drugim javnim površinama u slučaju pojačane infestacije
- obvezatna preventivna dezinsekcija u slučaju pojave zarazne bolesti.

#### 2.7.4. MRAVI

**Epidemiološki značaj:** mehanički prijenosnik niza patogenih bakterija.

**Cilj suzbijanja:** Kao i žohari, sinantropni štetnici čije je suzbijanje od javnozdravstvene važnosti posebice u bolnicama te domovima za nemoćne i stare osobe - faraonski mrav.

#### Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- u slučaju velike infestacije obvezatna preventivna dezinsekcija kao posebna mjera.

### 2.7.5. OSTALI ŠTETNICI: BUHE, KRPELJI, STJE-NICE, OSE, STRŠLJENI

**Epidemiološki značaj:** Mogu biti prijenosnici zaraznih bolesti ili svojim ubodom izazivaju snažne alergijske reakcije na tijelu napadnutih osoba.

**Cilj suzbijanja:** sprečavanje prijenosa mikroorganizama i zaraznih bolesti pučanstva te sprečavanje uznemiravanja pučanstva tijekom obavljanja svakodnevnih aktivnosti i izazivanja alergija.

#### Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinfekcija kao posebna mjera u slučaju pojačane infestacije, obvezatna preventivna dezinfekcija u slučaju pojave zarazne bolesti.

### 2.7.6. ŠTETNI GLODAVCI

- crni štakor (*Rattus rattus*) Linne
- štakor plodojed (*Rattus rattus* var. *frugivorus*) Linne
- aleksandrijski štakor (*Rattus rattus* var. *alexandrinus*) Geoffr.
- sivi, smeđi ili kanalski ili štakor selac (*Rattus norvegicus*) Berkenhout
- kućni miš (*Mus musculus musculus*) Linne
- kućni miš (*Mus musculus domesticus*) Linne
- drugi štetni glodavci (npr. poljski miš, voluharica) za koje postoji sumnja da prenose zarazne bolesti u objektima.

**Epidemiološki značaj:** Osim što su glodavci uzročnici velikih ekonomskih šteta koji uništavaju imovinu i zalihe hrane oni su rezervoar ili prijenosnik čitavog niza bolesti čovjeka kao što su: kuga, virusne hemoragijske groznice, hemoragijska groznica s bubrežnim sindromom, leptospiroza, tularemija, murini tifus, toksoplazmoza, tripanosomijaza, lišmanijaza, salmoneloza, trihinelozna, bolest štakorskog ugriza - Sodoku, bjesnoća itd.

**Cilj suzbijanja** štetnih glodavaca je uklanjanje rizika od pojave i prijenosa zaraznih bolesti, uklanjanja ekonomskih i gospodarskih šteta koje nastaju uništavanjem i onečišćenjem hrane te sprečavanja kontaminacije površina, prostora i objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

**Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:** preventivna deratizacija kao posebna mjera na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

Mjere deratizacije uključuju praćenje uvjeta za razvitak štetnih glodavaca, bilježenje pojava štetnih glodavaca, izlaganje zatrovanih meka (rodenticidima), trajno praćenje stupnja infestacije te trajno poduzimanje svih ostalih mjera koje dovode do smanjenja broja glodavaca. Mjere deratizacije provode se u dvije sustavne akcije. Proljetna akcija deratizacije provodi

se tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se tijekom rujna, listopada i studenog. Između dviju akcija deratizacije izvođači su dužni obavljati suzbijanje štakora prema pozivima građana, nalogu nadležne sanitarne inspekcije i na dojavu epidemiološke službe.

Deratizacija se provodi primjenom mehaničkih, fizikalnih i kemijskih mjera.

- mehaničke mjere podrazumijevaju redovito provođenje sanitarno - higijenskih mjera, ugradnju prepreka (mreža), uporabu lovki (živolovki ili mrtvolovki), ljepljivih traka s ili bez atraktanata,
- fizikalne mjere podrazumijevaju postupke uporabe ultrazvuka s ciljem sprječavanja ulazanja i zadržavanja štetnih glodavaca (zvuk, svjetlost, elektromagnetski valovi),
- kemijske mjere podrazumijevaju uporabu rodenticida, odnosno izlaganje antikoagulanata II. generacije s ciljem smanjenja ukupnog broja populacije štetnih glodavaca ispod praga štetnosti, zaustavljanja razmnožavanja ili potpunog uništenja nazočne populacije štetnih glodavaca.

Suzbijanje, točnije trovanje štetnih glodavaca kemijskim sredstvima, danas je najrašireniji i najčešće korišten način smanjenja populacije štakora i mišoliki glodavaca i zato se u praksi pojam deratizacije često izjednačuje samo s korištenjem, tj. izlaganjem otrova u obliku zatrovanih mamaca.

Stanje populacije štetnih glodavaca prate i sami korisnici objekata te dojavljuju ovlaštenom izvođaču sve bitne promjene vezane uz štetne glodavce i postavljene kutije s mamcima. Sustavna deratizacija provodi se planiranjem kvartova koji započinju od središta prema periferiji ili obrnuto sistemom koncentričnih krugova. Paralelno sa provedbom deratizacije objekata i javnih površina provodi se i deratizacija kanalizacijske mreže.

### 3. NADZOR NAD PROVEDBOM OBVEZNIH DDD MJERA KAO POSEBNIH MJERA TE IZRADA IZVJEŠTAJA O PROVEDENIM MJERAMA

Sukladno članku 8. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti svaka pravna i fizička osoba obvezna je omogućiti nadležnom sanitarnom inspektoratu i specijalistu epidemiologije nesmetano obavljanje nadzora te poduzimanje propisanih mjera za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti.

Sukladno odredbama Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije te Zakona o sanitarnoj inspekciji:

- inspekcijski nadzor nad provedbom obvezne DDD mjere kao posebne mjere provodi nadležna sanitarna inspekcija, a stručni nadzor nad provedbom preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije provodi nadležni zavod za javno zdravstvo
- ako mjere preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije provodi

zavod za javno zdravstvo županije, stručni nadzor nad provedbom tih mjera provodi Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

Sukladno odredbama Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije stručni nadzor se financira iz sredstava općina, korisnika objekta iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti ili drugih obveznika provedbe mjera sukladno programu iz članka 5. ovoga Zakona.

(1) Sukladno članku 41. Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije tijekom provedbe stručnog nadzora nadležni zavod za javno zdravstvo prikuplja i objedinjava izvješća o provedenim DDD mjerama kao posebnim mjerama u bazu podataka.

(2) Nadležni zavod za javno zdravstvo izrađuju stručno izvješće s podacima o stupnju infestacije, utrošku pesticida i stupnju pridržavanja propisanog programa rada određenog Programom mjera i Provedbenim planom te ga dostavlja načelniku s elementima poboljšanja sanitacije prostora u budućnosti najkasnije u roku od 4 tjedna nakon izvršene mjere. Stručno izvješće mora sadržavati i prijedloge za poboljšanje sanacije površina, prostora ili objekata u budućnosti.

(3) Kopiju izvješća iz stavka (2) ove točke nadležni zavod dostavlja na uvid i ovlaštenom izvoditelju istovremeno kada i naručitelju mjere. Ukoliko nadležni zavod utvrdi nesukladnosti u provođenju programa mjera od strane ovlaštenog izvoditelja dužan mu je u pisanom obliku dostaviti i naputke o izvršenju korektivnih mjera.

(4) Izvješće iz stavka (2) ove točke nadležni zavod za javno zdravstvo izrađuje na osnovi utvrđene učinkovitosti provedenog tretmana kontinuiranim monitoringom u dinamici i na način temeljen na znanstveno utvrđenim metodama. Ukoliko je učinkovitost provedenih mjera manja od očekivanog nadležni zavod je dužan utvrditi stručno-realno stanje, razloge neučinkovitosti provedenih mjera, a tijekom provedbe mjera usmeno upozoriti izvoditelja na uklanjanje nedostataka ili nestručno provođenja DDD mjera kako bi se u tijeku mjere uklonili nedostaci. Ukoliko izvoditelj odbija postupiti prema naputcima stručnog nadzora, nadležni zavod je dužan izraditi konkretan pisani naputak o načinu i rokovima izvršenja korektivnih mjera te ga dostaviti naručitelju mjere i ovlaštenom izvoditelju na postupanje. Naručitelj mjere može od nadležnog zavoda zahtijevati dopunu izvješća o učinkovitosti provedenih mjera ukoliko izvješće nije argumentirano i stručno izrađeno te ukoliko nisu navedene konkretne korektivne mjere s kojima se u konačnici očekuje učinkovita realizacija Programa mjera i Provedbenog plana. Inspekcijski nadzor nad provedbom ovoga Programa mjera provodi sanitarna inspekcija ministarstva nadležnog za zdravstvo.

(5) Na temelju analize prikupljenih podataka o obvezatnoj DDD kao posebnoj mjeri nadležni zavod za javno zdravstvo mora izraditi Program mjera i Provedbeni plan za sljedeću godinu sukladno odluci općine o obvezatnoj DDD mjeri kao posebnoj mjeri i predložiti ga načelniku.

(6) Nakon provedenog stručnog nadzora i prosudbe uspjeha provedene mjere s izvješćem uz predlaganje mjera aktivne preventive i ako je provedenim DDD mjerama postignut željeni učinak smanjenja populacije štetnika, nadležni zavodi za javno zdravstvo treba za svaku iduću godinu provedbe obveznih DDD mjera kao posebnih mjera uključivati manje pesticida u Program mjera i Provedbeni plan zbog poboljšanja sanitarnih uvjeta u okolišu te smanjivanja sveukupnih emisija štetnih tvari u prirodu.

(7) Nadležni zavod za javno zdravstvo predlaže načelniku provedbu postupaka sanitacije u okolišu neposredno prije provedbe obveznih DDD mjera kao posebnih mjera radi uspješnosti provedbe.

(8) Najkasnije do 31. prosinca tekuće godine zavod za javno zdravstvo dostavlja županu popis općina i gradova u županiji koje su omogućile provedbu mjera sukladno članku 24. stavku 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i cjelovito izvješće iz stavka (2) ovoga poglavlja ukoliko županija financira djelomično ili u cijelosti provedbu mjera na području općine ili grada u županiji na osnovi Programa mjera i Provedbenog plana donesenog za područje općine ili grada.

### 3.1. Obrasci

(1) Program mjera iz članka 5. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti propisuje minimalan sadržaj obrazaca, a nadležni zavod za javno zdravstvo prilagođava obrasce prema vlastitim potrebama te ih prilaže Programu mjera i Provedbenom planu kao obveznu dokumentaciju.

(2) Obrasci u prilogu ovoga Programa su:

- Obrazac 1. UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA
- Obrazac 2. PRAĆENJE LEGLA KOMARACA
- Obrazac 3. UPITNIK ZA IZRADU I DOPUNU BAZE PODATAKA ZA STAMBENE OBJEKTE U KOJIMA SE PROVODI DERATIZACIJA
- Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ DERATIZACIJI STAMBENIH OBJEKATA
- Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNO-PROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA
- Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA I JEZERA, LUKA I PRIVEZIŠTA BRODOVA TE KANALA
- Obrazac 7. OBAVIJEST O TROVANJU ŠTETNIH GLODAVACA

## 4. OBVEZE OPĆINA I GRADOVA

### 4.1. Donošenje Odluke o provedbi mjera suzbijanja štetnika kao mogućih prijenosnika zaraznih bolesti na području svoje nadležnosti

(1) Na osnovi članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti općinski načelnik dužan

je donijeti odluku kojom će osigurati provođenje mjera suzbijanja štetnika kao mogućih prijenosnika zaraznih bolesti na području svoje nadležnosti te mjere kojima će se štetnici suzbijati (dezinfekcija i/ili dezinsekcija i/ili deratizacija), osigurati sredstva za njihovo provođenje, kao i stručni nadzor nad provođenjem tih mjera.

(2) Na osnovi članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti župan donosi opću odluku o provedbi mjera suzbijanja štetnika s kojom će dodatno obvezati općine i gradove na području svoje nadležnosti da se omogući provođenje obveznih DDD mjera kao posebnih mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti sukladno važećim zakonskim propisima.

(3) Na osnovi članka 24. stavka 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti općina je obvezna omogućiti provedbu preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na svome području sukladno ovome Programu mjera.

(4) Odluka o provedbi preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti donosi se za period od 3 do 5 godina.

(5) Odluka mora sadržavati sljedeće elemente:

1. na prijedlog epidemiološke službe nadležnog zavoda za javno zdravstvo županije potrebno je definirati potrebu za suzbijanjem određene vrste patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca s ciljem zaštite zdravlja pučanstva na teritoriju općine
2. vrstu mjere kojom će se suzbijati patogeni mikroorganizam (dezinfekcija), štetni člankonožac (dezinsekcija) ili štetni glodavac (deratizacija)
3. detaljno propisane površine, prostore i objekte iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti u/na kojima će se provoditi mjere suzbijanja štetnika
4. na prijedlog epidemiološke službe nadležnog zavoda za javno zdravstvo utvrđeni nedostaci u okolišu i definiran način (naredba) provedbe mjera asanacije - sanitacije površina, prostora i objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti:
  - otklanjanje uvjeta za rast i razmnožavanje patogenih mikroorganizama te otklanjanje izvora hrane i zaklona koji pogoduju razmnožavanju štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca
  - provedba potrebnih građevinsko - tehničkih zahvata kojima će se stvoriti nepovoljni uvjeti za ulaženje, zadržavanje i razmnožavanje štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca
5. taksativno navedeni subjekti provedbe:
  - sukladno propisima o javnoj nabavi izbor ovlaštenog izvoditelja s rješenjem ministra nadležnog za zdravstvo o ispunjavanju uvjeta za obavljanje obvezatne DDD kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti sukladno »Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove i

druge pravne osobe koje obavljaju djelatnost obvezne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva«

- proveditelji stručnog nadzora
- proveditelji inspekcijskog nadzora te
- način provedbe nadzora.

6. utvrđen način financiranja provedbe preventivnih i obveznih preventivnih DDD kao posebnih mjera

7. utvrđen način financiranja provedbe stručnog nadzora nad provedbom preventivnih i obveznih preventivnih DDD kao posebnih mjera sukladno odredbama članka 24. stavka 4. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti

8. utvrđene osnovne mjere sigurnosti

9. utvrđene sankcije (novčane kazne ili zabrana rada) u slučaju provođenja mjera koje nisu u skladu sa zakonskim propisima i usvojenim Programom mjera i Provedbenim planom za područje općine.

(6) Na osnovi Odluke prijedlog godišnjeg Programa mjera i Provedbenog plana izrađuje epidemiološka služba nadležnog zavoda za javno zdravstvo te ga dostavlja naručitelju Programa mjera i Provedbenog plana, tj. načelniku na usvajanje.

(7) Sukladno članku 5. stavku 3. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti Program mjera i Provedbeni plan za područje općine, općinski načelnik mora donijeti najkasnije do 31. siječnja za tekuću godinu.

## 5. NAČIN IZRADE PROVEDBENOG PLANA I OPERATIVNOG PLANA

### 5.1. Provedbeni plan

Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije izrađuje provedbeni plan koji mora obavezno sadržavati:

- a) definirane uvjete za nositelje odobrenja za rad, tj. ovlaštene izvoditelje sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva,
- b) sastav ekipa izvoditelja,
- c) definirane uvjete za opremu za rad,
- d) izradu i način korištenja jedinstvene dokumentacije koja će omogućiti ujednačenu registraciju svih infestacija na terenu, kao i pogodnosti za infestaciju u okolišu - izrada službenih dokumenata i izvješća,
- e) izbor aktivne tvari u biocidnim pripravcima,
- f) propisane površine, prostore i objekte u općini na kojima će se provoditi suzbijanje,
- g) način uklanjanja ostataka biocidnih pripravaka,

- h) raspored, dinamika i rokovi provedbe mjera suzbijanja štetnika,
- i) načine i sredstva monitoriranja, tj. kontrole uspješnosti provedene mjere,
- j) način obavješćavanja i suradnje izvoditelja s građanima,
- k) obveze izvoditelja te način i rokovi pismenog obavješćivanja stručnog i inspekcijskog nadzora o planu rada za svaki tjedan provedbe mjere, tj. za Operativni plan.

## 5.2. Operativni plan

(1) Na osnovi Provedbenog plana ovlašteni izvoditelj izrađuje Operativni plan, tj. detaljno razrađenu organizaciju i raspored plana rada za svaki dan u tjednu provedbe mjere deratizacije te u pisanom obliku najkasnije 3 do 7 dana prije početka akcije u idućem tjednu izvješćuje nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelje Programa mjera (općina). Kod planiranja adulticidnog tretmana suzbijanja komaraca ovlašteni izvoditelj je obavezan obavijestiti nadležni zavod za javno zdravstvo, nositelje Programa mjera, pučanstvo i pčelare najmanje 48 sati prije provođenja prvog tretmana uporabom kemijskih sredstava. Kod svakog idućeg tretmana u jednom ciklusu akcije tretiranja najmanje 24 sata, a u izvanrednim situacijama (npr. procijenjene nagle vremenske promjene i intenzivne migracije odraslih komaraca) 6 sati prije početka akcije ovlašteni izvoditelj u pisanom obliku izvješćuje nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelje Programa mjera.

(2) Nositelj Programa mjera treba tijekom postupka javnog nadmetanja upoznati ovlaštenog izvoditelja sa sadržajem Programa mjera i Provedbenog plana. Program mjera i Provedbeni plan obvezno trebaju biti sastavni dio natječajne dokumentacije, kako bi ovlašteni DDD izvoditelji mogli dostaviti kvalitetnu ponudu i kako bi mogao planirati detaljno razrađenu organizaciju i raspored plana rada za svaki dan u tjednu provedbe mjere na način i u rokovima utvrđenim Provedbenim planom te kako bi općenito ovlašteni izvoditelj mogao postupati sukladno zadanim smjernicama za rad.

(3) Organizacija i raspored dnevnog plana rada mora sadržavati logične teritorijalne cjeline po ulicama u općini propisane Programom mjera sukladno pravilima struke ovisno o vrsti štetnika koji se suzbija i o kojoj vrsti mjere se radi.

## 6. FINANCIRANJE PROVEDBE PREVENTIVNIH I OBVEZNIH PREVENTIVNIH DDD MJERA I STRUČNOG NADZORA NAD PROVEDBOM

(1) Sukladno članku 24. stavku 5. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti stručni nadzor nad

provedbom preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjere financira se iz sredstava općine i korisnika objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona ili drugih obveznika provedbe mjera sukladno Programu mjera i Provedbenom planu za područje općine.

(2) Provedba preventivne i obvezne preventivne DDD mjere na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona koji su u vlasništvu općine te stručni nadzor nad provedbom financira se iz sredstava općine.

(3) Provedba preventivne i obvezne preventivne DDD mjere na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona koji su u privatnom vlasništvu te stručni nadzor nad provedbom financira se iz sredstava trgovačkih društava, ustanova i drugih pravnih te fizičkih osoba koje obavljaju djelatnost osobnim radom i pojedinaca vlasnika, posjednika ili nositelja upravljanja objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona, tj. korisnika objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona.

(4) Županija je obvezna pravovremeno osigurati financijska sredstva za provođenje nacionalnog programa, tj. sustava praćenja invazivnih vrsta komaraca iz 2. poglavlja, odjeljka 2.7., točke 2.7.1 podtočke 2.7.1.1. stavka 2. i 3. ovoga Programa za područje svoje nadležnosti.

(5) Općina je dužna osigurati financijska sredstva za provođenje mjera preventivne deratizacije kao posebne mjere u rokovima propisanim ovim programom mjera najmanje u i oko stambenih objekata, na javnoprometnim i na javnim zelenim površinama (trgovima, parkovima, na obalama vodotoka) te deponijima otpada kako bi se osigurala cjelovitost i opravdala svrsishodnost provedenih mjera propisanih ovim Programom mjera.

(6) Općina je dužna osigurati financijska sredstva za provođenje mjera suzbijanja komaraca mjerama dezinsekcije s naglaskom na sanacijske postupke u okolišu te suzbijanje ličinki komaraca kako bi se smanjile moguće štete za okoliš i zdravlje ljudi.

(7) Ako nadležni zavod za javno zdravstvo izrađuje bazu podataka o ekološkim nišama i infestiranim površinama, prostorima i objektima te provedenom monitoringu, naručitelj baze (općina) je dužan financirati njenu izradu.

KLASA: 500-01/26-10/1

URBROJ: 2186-13-02/01-26-1

Bednja, 19. siječnja 2026.

Općinski načelnik

Doc. dr. sc. Damir Poljak, v.r.

**Obrazac 1.****UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA**

Godina : \_\_\_\_\_  
 Identifikacijski broj žarišta : \_\_\_\_\_  
 Grad : \_\_\_\_\_  
 Područje : \_\_\_\_\_  
 Naselje : \_\_\_\_\_  
 Lokacija : \_\_\_\_\_

skica

**1) TIP ŽARIŠTA :**

- |                       |                     |                       |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| a) napušteni zdenac   | e) fontana          | j) napušteni rudnik   |
| b) cisterna           | f) radilište        | k) rijeka ili vodotok |
| c) septička jama      | g) natopljena polja | l) močvara            |
| d) poplavljeni podrum | h) odvodni sifon    | m) uz jezero          |
|                       | i) odvodni kanal    | n) ostalo (navedi)    |
- \_\_\_\_\_

**2) KARAKTERISTIKE ŽARIŠTA :**

- a) trajno                      b) sezonsko (specificiraj mjesece)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | V | O | T | S | L | S | K | R | L | S | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**3) DIMENZIJE ŽARIŠTA :**

DULJINA \_\_\_\_\_ ŠIRINA \_\_\_\_\_ DUBINA \_\_\_\_\_

**4) KAKVOĆA VODE :**

- a) tekuća      b) stajaća      c) slatka      d) slana      e) čista      f) zagađena

Priroda zagađenja (navedi) :

\_\_\_\_\_

**5) TIP VEGETACIJE :**

- a) podvodna                      b) nadvodna

Prevladavajuće vrste :

\_\_\_\_\_

**6) PRISUSTVO GAMBUZIJA :**

DA NE UVEDENE OD : \_\_\_\_\_

**7) PRISUSTVO PREDATORA LIČINKI :**

DA NE

**8) PRISUSTVO LIČINKI KOMARACA :**

DA NE

| VRSTE | M J E S E C I |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|       | S             | V | O | T | S | L | S | K | R | L | S | P |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**9) MOGUĆE MJERE**

a) drenaža (odvodnja)

b) zatrpavanje

c) poravnanje sa zemljom

d) sprječavanje dolaska

e) popravci oštećenja

f) postavljanje cjevovoda

g) eliminacija recipijenta

h) uklanjanje bilja

i) ostalo (navedi) :

\_\_\_\_\_

Predložene mjere : \_\_\_\_\_ dana: \_\_\_\_\_

**10) LARVICIDNI TRETMANI**

Larvicidi koje treba koristiti : \_\_\_\_\_

**11) NAPOMENE :**

\_\_\_\_\_

**Obrazac 2.****PRAČENJE LEGLA KOMARACA**

Datum : \_\_\_\_\_ Naselje : \_\_\_\_\_

Područje : \_\_\_\_\_ Lokacija : \_\_\_\_\_

| ŽARIŠTE<br>TIP –<br>VRSTA | IDENTIFIKA-<br>CIJSKI BROJ<br>ŽARIŠTA | VRSTE I STADIJI<br>LIČINKI I<br>INFESTACIJA* | VRSTE<br>ODRASLIH |   |
|---------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------|---|
|                           |                                       |                                              | M                 | Ž |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |

**Na znanje :** Uočene promjene koje treba unijeti u evidenciju žarišta :

---



---



---



---



---



---

**POTPIS IZVRŠITELJA :**

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

- broj ličinki po jednom lovljenju (okvirno)

+ (1- 10)

++ (11-50)

+++ (&gt;50)

## Obrazac 3.

## UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA

NADNEVAK \_\_\_\_\_

GRADSKAČETVRT: \_\_\_\_\_

ŠIFRA: \_\_\_\_\_

PODRUČJE: \_\_\_\_\_

ŠIFRA: \_\_\_\_\_

ULICA I KUČNI BROJ: \_\_\_\_\_

ŠIFRA: \_\_\_\_\_

UPRAVLJANJE ZGRADOM: \_\_\_\_\_ (pravna osoba, privatno)

GODINA IZGRADNJE: \_\_\_\_\_

Održavanje: a) održavana b) zapuštena

Namjena zgrade: a) stambena b) stambeno poslovna

BROJ KATOVA: \_\_\_\_\_

BROJ STANOVA: \_\_\_\_\_

PODRUM \_\_\_\_\_ da ne

VELIČINA: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

VLAGA \_\_\_\_\_ da ne

TEHNIČKA ETAŽA: \_\_\_\_\_ da ne

DOSTUPNOST: \_\_\_\_\_ da ne

DVORIŠTE: \_\_\_\_\_ da ne

ODRŽAVANJE: \_\_\_\_\_ (održavano, zapušteno)

POSLOVNI PROSTOR: \_\_\_\_\_ da ne

skladišni \_\_\_\_\_ da ne

ugostiteljski \_\_\_\_\_ da ne m<sup>2</sup>proizvodni \_\_\_\_\_ da ne m<sup>2</sup>ostali \_\_\_\_\_ da ne m<sup>2</sup>

KOMUNALNI STANDARD:

VODOVOD: \_\_\_\_\_ da ne

ODVODNJA: \_\_\_\_\_ da ne

kanalizacija \_\_\_\_\_ da ne

sabrna jama \_\_\_\_\_ da ne

otvoreni izljev \_\_\_\_\_ da ne

PRIKUPLJANJE OTPADA: da ne

vreće \_\_\_\_\_ da ne

kante \_\_\_\_\_ da ne

kontejneri \_\_\_\_\_ da ne

TOPLOVOD: \_\_\_\_\_ dane

GLODAVCI:

PRISUSTVO GLODAVACA:

rupe \_\_\_\_\_ da ne \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi nogu \_\_\_\_\_ da ne

izmet \_\_\_\_\_ da ne

šteta \_\_\_\_\_ da ne

leglo \_\_\_\_\_ da ne

videni živi štakori \_\_\_\_\_ da ne

videni uginuli štakori \_\_\_\_\_ da ne

prema izjavi korisnika da ne

HRANA ZA GLODAVCE:

otpaci \_\_\_\_\_ da ne

hrana za domaće životinje \_\_\_\_\_ da ne

usklađena roba \_\_\_\_\_ da ne

ZAKLON ZA GLODAVCE:

kućni (sitni) otpad \_\_\_\_\_ da ne

krupni otpad \_\_\_\_\_ da ne

neispravna odvodnja \_\_\_\_\_ da ne

UTROŠENI MATERIJAL:

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (je li intervencija provedena na poziv)

RAZLOG NEPROVEDENE DERATIZACIJE:

- stranka odbila
- stranka odsutna
- napušten objekt
- ostalo

NAPOMENA: \_\_\_\_\_

SANITARNI TEHNIČAR :

PRISUTNA STRANKA :

**Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI**

Nadnevak : \_\_\_\_\_

Korisnik: \_\_\_\_\_

Adresa: \_\_\_\_\_

Gradska četvrt: \_\_\_\_\_

|                      |                         |         |
|----------------------|-------------------------|---------|
| Namjena zgrade:      | stambena                | DA – NE |
|                      | poslovna                | DA – NE |
|                      | ugostiteljska           | DA – NE |
| Hrana za glodavce:   | otpaci                  | DA – NE |
|                      | domaće životinje        | DA – NE |
|                      | uskladištena roba       | DA – NE |
| Zaklon za glodavce:  | kućno smeće             | DA – NE |
|                      | krupni otpad            | DA – NE |
|                      | aktivne rupe            | DA – NE |
|                      | neispravna kanalizacija | DA – NE |
| Prisustvo glodavaca: | tragovi nogu            | DA – NE |
|                      | izmet                   | DA – NE |
|                      | prema izjavi korisnika  | DA – NE |

DERATIZACIJA : Vrsta meka \_\_\_\_\_ grama \_\_\_\_\_

SANITARNI TEHNIČAR :

PRISUTNA STRANKA:

**Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNOPROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA**

NADNEVAK: \_\_\_\_\_ MJESTO: \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

NAMJENA : \_\_\_\_\_ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

POVRŠINA \_\_\_\_\_ (kvadratnih metara)

**OKOLIŠ :**

naselje \_\_\_\_\_ (da li je nastanjeno)

grmlje \_\_\_\_\_

drveće \_\_\_\_\_

održavanje \_\_\_\_\_

životinje \_\_\_\_\_

**OTPAD :**

krupni \_\_\_\_\_

sitni \_\_\_\_\_

organski \_\_\_\_\_

kanaliz. \_\_\_\_\_ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

**GLODAVCI :**

rupe \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi \_\_\_\_\_ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci \_\_\_\_\_ (viđeni živi glodavci)

mrtvi \_\_\_\_\_ (viđeni uginuli štakori)

**UTROŠENI MATERIJAL :**

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : \_\_\_\_\_

**Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA**

NADNEVAK : \_\_\_\_\_ VODOTOK : \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

PROLAZI KROZ \_\_\_\_\_ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

DUŽINA \_\_\_\_\_ (metara)

OKOLIŠ :

naselje \_\_\_\_\_ (da li je nastanjeno)

grmlje \_\_\_\_\_

drveće \_\_\_\_\_

održavanje \_\_\_\_\_

životinje \_\_\_\_\_

OTPAD :

krupni \_\_\_\_\_

sitni \_\_\_\_\_

organski \_\_\_\_\_

kanaliz. \_\_\_\_\_ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

GLODAVCI :

rupe \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi \_\_\_\_\_ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci \_\_\_\_\_ (viđeni živi glodavci)

mrtvi \_\_\_\_\_ (viđeni uginuli štakori)

UTROŠENI MATERIJAL :

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : \_\_\_\_\_

## Obrazac 7.

**MEMORANDUM TVRTKE KOJA OBAVLJA POSLOVE**  
**OBAVIJEST O SUZBIJANJU ŠTETNIH GLODAVACA**

Djelatnici naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvoditelja deratizacije provest će pregled objekta i prema utvrđenoj potrebi suzbijanje štetnih glodavaca (štakora i miševa) u ovoj zgradi i njezinoj neposrednoj okolini.

Suzbijanje štetnih glodavaca provest će se izlaganjem zatrovanih mamaca i/ili nekemijskih sredstava na sva mjesta gdje se najčešće pojavljuju štetni glodavci (podrum, dvorište, kanalizacijski revizijski otvor i tavan).

Ako u ili oko svojih objekata primijetite štetne glodavce ili njihove tragove molimo Vas da odmah nazovete – *upisati naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvoditelja deratizacije* – na telefon \_\_\_\_\_ radnim danom od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ sati.

Da bi se osigurao uspjeh u borbi protiv štetnih glodavaca, a uz to izbjegle eventualne nezgode stanari se obvezno trebaju pridržavati sljedećih naputaka:

- 1. surađivati s izvoditeljima koji provode suzbijanje štetnih glodavaca tako da im daju sve tražene informacije i omoguće pristup u sve prostore gdje je potrebno izložiti zatrovane mamce**
- 2. iz dvorišta i podruma ukloniti smeće, osobito otpatke hrane**
- 3. onemogućiti malodobnoj djeci i kućnim ljubimcima pristup mjestima na kojima je postavljen zatrovani mamac za štetne glodavce**
- 4. zabranjuje se dirati ili premještati zatrovane mamce.**

Pozivaju se građani da se u cijelosti pridržavaju gornjih naputaka, jer će za svu štetu, kao i za eventualno oštećenje zdravlja snositi odgovornost svaki za sebe, a roditelji za djecu.

**IZLAGANJE ZATROVANIH MAMACA ZA ŠTETNE GLODAVCE OBAVIT ĆE SE:**  
**DANA \_\_\_\_\_ OD \_\_\_\_\_ DO \_\_\_\_\_ SATI.**

**3.****PROVEDBENI PLAN**

**provođenja preventivne i obvezatne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne DDD mjere na području Općine Bednja za 2026. godinu**

Provedbenim planom utvrđuju se izvršitelji preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne mjere (u daljnjem tekstu: posebne DDD mjere), standardi, vrste i način primjene otrovnih sredstava, način uklanjanja ostataka biocidnih pripravaka, obvezna dokumentacija, oblik i sadržaj izvješća te raspored i rokovi obavljanja poslova propisanih u Programu mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti na području Općine Bednja.

**1. Izvršitelji DDD kao posebne mjere**

- 1.1. Nositelj odobrenja za rad, tj ovlašteni izvoditelj (zdravstvena ustanova ili druga pravna osoba) mora zadovoljit uvjete sukladne Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21) i Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva (»Narodne novine«, broj 35/07).
- 1.2. Ovlašteni izvoditelj mora imati pravovaljano rješenje Ministarstva zdravstva o ispunjavanju uvjeta za obavljanje obvezatne preventivne

dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, kao i za obavljanje obvezatne protuepidemijske DDD mjere koje uključuju korištenje opasnih kemikalija.

- 1.3. Dokaz (potvrda) o stručnoj osposobljenosti radnika za rad s kemikalijama, odnosno edukaciji radnika za rad s kemikalijama i položenim tečajevima sukladno Pravilnika o uvjetima i načinu stjecanja te provjere znanja o zaštiti od opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 99/13).
- 1.4. Na osnovi Programa mjera za područje Općine Bednja Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije izradio je Provedbeni plan.
- 1.5. Ovlašteni izvoditelj na osnovi Provedbenog plana dužan je izraditi Operativni plan, tj. detaljno razrađenu organizaciju i raspored plana rada za svaki dan u tjednu provedbe mjere te u pisanom obliku najkasnije 3 do 7 dana prije početka akcije u idućem tjednu izvijestiti nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelja programa mjera (Općina Bednja).
- 1.6. Nositelj Programa mjera (Općina Bednja) treba tijekom postupka javnog nadmetanja upoznati ovlaštenog izvoditelja sa sadržajem Programa mjera i Provedbenog plana.
- 1.7. Svaki izvođač mjera DDD-a dužan je bilježiti sve nove infestacije i nehijske uvjete u okolišu koji pogoduju razvoju infestacije.
- 1.8. Ovlašteni su izvršitelji obvezni tijekom provedbe DDD kao posebne mjere uredno ispunjavati propisane obrasce (koji su sastavni dio ovoga Provedbenog plana) te ih za prethodni tjedan - do srijede u idućem tjednu, poslati Zavodu na mail: [ddd@zzjzzv.hr](mailto:ddd@zzjzzv.hr).
- 1.9. Po završetku pojedine akcije DDD kao posebne mjere ovlašteni izvršitelji trebaju sastaviti pismeno izvješće o radu u kojemu će se točno navesti mjesta na kojima se mjera provela, vrste i količine utrošenog materijala po pojedinačnim tretiranjima, opisu stanja sanitacije okoliša te vlastitu procjenu uspješnosti mjera u pojedinim objektima i područjima, te ga poslati poštom Zavodu u roku 7 dana po završetku pojedine akcije.
- 1.10. Uvjeti za neposredne izvoditelje u nositelju odobrenja za rad:
  - *sastav ekipe izvoditelja:*
    - od dva do pet članova bez obzira o kojoj vrsti mjere se radi
    - voditelj svake terenske ekipe mora biti sanitarni inženjer, tj. najmanje sanitarni tehničar s odgovarajućim iskustvom od najmanje 1 godine rada na poslovima DDD-a
    - izvoditelj drugih struka s minimalno srednjoškolskim obrazovanjem može biti član ekipe ukoliko je u kontinuiranom radu na DDD poslovima od najmanje 6 mjeseci stekao potrebno znanje i vještine u provođenju mjera te ima položen tečaj za rad s kemikalijama i programom obvezne »Trajne edukacije za izvoditelje obveznih DDD mjera«.

- obuhvat površina, prostora i objekata koje ekipa terenskih izvoditelja dnevno može obraditi ovisno o vrsti štetnika koji se suzbija:

- kod dezinfekcije broj terenskih ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana određuje se na osnovi obujma površine, vrsti postupka, stupnju infestacije površine patogenim mikroorganizmima i roku izvršenja mjere
- kod suzbijanja komaraca broj terenskih ekipa izvoditelja određuje se na osnovi broja potrebnih uređaja za adulticidni tretman te zadanom području (veličina područja koje mora biti obuhvaćeno tretmanom), s time da je za svaki uređaj koji se koristi s vozila u pokretu potrebna jedna terenska ekipa od najmanje 2 člana
- kod suzbijanja drugih vrsta člankonožaca (Arthropoda) čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje od javnozdravstvene važnosti broj terenskih ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana određuje se ovisno o obujmu površine, vrsti postupka, stupnju infestacije i roku izvršenja mjere
- kod suzbijanja štetnih glodavaca jedna terenska ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana dnevno može napraviti 40-100 objekata što ovisi o vrsti objekta (poljoprivredno gospodarstvo ili stambena zgrada ili obiteljska kuća), lokaciji objekta (ruralno ili urbano područje), stupnju infestacije te broju radnih dana propisanih Programom mjera i Provedbenim planom, tj. roku u kojem se mjera mora izvršiti.

- *definirani uvjeti za opremu za rad:*

- kod dezinfekcije količina i vrsta opreme za rad potrebna za provedbu mjere određuje se na temelju površine, vrste postupka, stupnja infestacije površine patogenim mikroorganizmima i roku izvršenja mjere
- kod suzbijanja komaraca:
  - za obradu 300 hektara adulticidnim tretmanom u jednom danu potrebno je:
    - 1 uređaj za hladno zamagljivanje ULV postupkom s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara i
    - 1 uređaj za toplo zamagljivanje s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara i
    - 1 prijenosni uređaj za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara,

a u područjima specifičnog okoliša nadležni zavod za javno zdravstvo donosi odluku o vrsti uređaja koji su potrebni za tretiranje npr. 300 hektara adulticidnim postupkom

- broj vozila registriranih za obavljanje djelatnosti za prijevoz terenskih ekipa izvoditelja i opreme određuje se na temelju broja uređaja potrebnih za adulticidni

tretman na zadanom području, s time da je za svaki uređaj potrebno jedno vozilo

- kod suzbijanja drugih vrsta člankonožaca (Arthropoda) čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje od javnozdravstvene važnosti količina i vrsta opreme za rad određuje se ovisno o površini, vrsti postupka, stupnju infestacije i roku izvršenja mjere
- kod suzbijanja štetnih glodavaca:
  - broj vozila registriranih za obavljanje djelatnosti za prijevoz terenskih ekipa izvoditelja određuje se na temelju sjedećih mjesta i potrebnom broju neposrednih izvoditelja, tj. članova terenskih ekipa.

## 2. Službeni dokumenti pri obavljanju DDD kao posebne mjere

Službeni dokumenti pri obavljanju DDD kao posebne mjere su sastavni dio Provedbenog plana. Izvršitelji su dužni u cijelosti poštivati oblik i sadržaj ovih dokumenata i osigurati tiskanje dostatne količine obrazaca prije početka provođenja DDD mjera. Na propisane obrasce izvršitelji dodaju naziv tvrtke, adresu, broj telefona i telefaksa, te e-mail. Isti uključuju:

### 2.1. Obrazac 1 - Upitnik o žarištu ličinki komaraca,

koji obvezatno popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD za vrijeme izvođenja akcija dezinsekcije komaraca.

### 2.2. Obrazac 2 - Praćenje legla komaraca,

koji obvezatno popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera prije započinjanja izvođenja prve akcije dezinsekcije komaraca i nastavlja tijekom izvođenja preostalih akcija.

### 2.3. Obrazac 3 - Upitnik za dopunu baze podataka,

koji obvezatno popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera na stambenim i poslovnim objektima prilikom provođenja svake pojedinačne akcije sistematske deratizacije (proljeće i jesen), da bi se moglo pratiti stanje sanitacije objekta te pojavnost žarišta glodavaca na pojedinačnim lokacijama.

### 2.4. Obrazac 4 - Potvrda o obavljenoj preventivnoj deratizaciji,

popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera na stambenim i poslovnim objektima, prilikom svake pojedinačne akcije, a ovjerava prisutna stranka.

### 2.5. Obrazac 5 - Upitnik za deratizaciju javno-prometnih površina, trgova i parkova,

popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera prilikom svake pojedinačne akcije.

### 2.6. Obrazac 6 - Upitnik za deratizaciju otvorenih vodotokova,

popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera prilikom svake pojedinačne akcije.

### 2.7. Obrazac 7 - Obavijest o trovanju štetnih glodavaca,

izlažu na javnim mjestima ovlašteni izvršitelji posebnih DDD mjera prije svake pojedinačne akcije (proljeće i jesen).

## 3. Način i vrste primjene insekticida i raticida

Uz prikaz obvezatne dokumentacije, Provedbeni plan provođenja posebnih DDD mjera na području Općine Bednja, određuje vrste i način primjene pojedinih insekticida i raticida.

## DEZINSEKCIJA KOMARCA

### 3.1. KOMARCI

3.1.1. Epidemiološki značaj: prijenosnici malarije, žute groznice, Denga virusa, ARBO virusnih infekcija, virusa Japanskog encefalitisa, West Nile virusa, Murrey valley virusa, virusa St. Louis encefalitisa, Bunyavirusa, Virus Rift Valley groznice i filarijaze.

3.1.2. Cilj suzbijanja komaraca i njihovih razvojnih oblika jest zbog sprečavanja pojave zaraznih bolesti pučanstva; smanjenja uzrokovanja kožnih problema, urtika, eritema, alergijskih promjena nastalih ubodima komaraca i sekundarnih infekcija zbog oštećenja kože nastalog češanjem i grebanjem te uzrokovanja smetnji pri normalnom odvijanju svakodnevnih aktivnosti domicilnog pučanstva i turista.

3.1.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinsekcija kao posebna mjera na području Općine Bednja.

#### 3.1.4. Trenutno stanje i prioriteti

Prema raspoloživim informacijama na području Općine Bednja primijećena je vrsta *Aedes albopictus* i vrsta *Aedes japonicus*. Zbog nalaza komaraca vrste *Aedes albopictus* potrebno je postupiti u skladu sa Programom mjera za područje Općine Bednja.

#### 3.1.4.1. Utvrđivanje područja infestacije s komarcem vrste *Aedes albopictus*

(1) Područje infestacije vrstom *Aedes albopictus* određuje se kada su pronađene i krilatice (odrasli oblici) i ličinke komaraca. Prisutnost samo krilatica ostavlja mogućnost da su na neki način prešli granice ekološke niše - aktivno ili pasivno (let, prijevoz, vjetar), što upućuje na neko neposredno bliže žarište. Infestirana područja potrebno je zabilježiti u posebnim

planovima ili zemljopisnim kartama, što pretpostavlja prvi i najvažniji preduvjet za organiziranu borbu protiv komarca vrste *Aedes albopictus*. Ako je na infestiranom području prisutno bilo kakvo sabiralište voda (privremeno ili trajno), isto može postati mjestom ovipozicije komaraca i razvoja ličinki stoga se mora definirati kao »žarište«. Žarišta mogu biti potencijalna, sigurna, stalna ili pokretna. Dok *Culex* vrste komaraca prelete do 2 kilometra od primarnog žarišta, a *Anopheles* 3 do čak 16 km, vrsta komarca *Aedes albopictus* u načelu jedva da se udaljuje od svog primarnog žarišta (leti ne više od 100 - 300 m), međutim tijekom jedne sezone može se uz vjetar udaljiti od primarnog žarišta još poneki kilometar. Odrasli oblici vole se uvući u unutrašnjost prijevoznih sredstava, čime uz poslovično odlaganje jaja na vlažnim predmetima znatno doprinose obilnoj rasprostranjenosti vrste *Aedes albopictus* u prostoru.

(2) Za planiranje intervencije na nekom području mora se utvrditi infestacija komarcima. Infestacija komarcima se utvrđuje trajnim nadzorom ličinki (reprezentativnog) područja, tj. nalaženjem ličinki i krilatica, preciznim omeđivanjem i prepoznavanjem žarišta, utvrđivanjem jesu li komarci rasprostranjeni na tom području ili se nalaze razasuti diskontinuirano. Kako je pronalazak ličinki komarca *Aedes albopictus* krajnje jednostavan postupak naspram traženju krilatica, traženje žarišta s ličinkama vrste komarca *Aedes albopictus* mora postati prioritarno.

#### 3.1.4.2. Obilježavanje infestiranog područja

(1) Fazu nadzora bilježenja infestiranog područja provodi nadležni zavod za javno zdravstvo što zahtijeva posjedovanje detaljnih karata (npr. katastarske mape), a to značajno olakšava postojanje kompjuterskih programa s mogućnošću mapiranja. Karte se programski organiziraju na način da je:

- općina podijeljena na dijelove,
- dijelovi na kvadrate,
- kvadrati na zone i sektore,
- zone i sektori na ulice.

(2) Obilježavanje žarišta kartiranjem obuhvaća osim pozitivnog uzorkovanja unašanje u kartu svih potencijalnih stalnih i sigurnih žarišta prisutnih na području općine s registracijom prisutnosti odraslih oblika. U slučaju strogog obilježavanja žarišta potrebno je označiti jednu »tampon« zonu (oko 500 m izvan ovih žarišta) koja treba biti sigurno uključena u rutinsku operaciju nadzora i suzbijanja.

#### 3.1.4.3. Popisivanje žarišta, povremeni nadzor, utvrđivanje razine stanja

(1) Zatvorena staništa kontroliraju se u pravilnim vremenskim razmacima tijekom cijele godine jer su u njima stabilni uvjeti (temperatura, vlaga) koji pogoduju razvoju komaraca i nisu podložni meteorološkim promjenama.

(2) Otvorena staništa i sva prethodno zabilježena sigurna žarišta potrebno je nadzirati u periodu aktivnosti komaraca (4./5. mjesec do 11. mjeseca) na način da se:

- a) prosuđuje učinkovitost poduzetih mjera i prati moguće raseljavanje komaraca prema susjednim područjima,
- b) prati prisutnost ličinki nadzorom popisanih žarišta uz uzorkovanje ličinki i kukuljica,
- c) prosuđuje vrijednost poduzetih higijensko-profilaktičkih mjera od strane pučanstva ili vlasnika prostora uz zabilješke o mogućim novootkrivenim žarištima,
- d) prisutnost krilatica mjeri se lovkama ili postupkom ovipozicije.

(3) Nakon što nadležni zavod za javno zdravstvo utvrdi sva pojedinačna žarišta (i ličinki, ali i krilatica) na području općine i razvrsta ih u neku od grupa, ista se točno određuju radi detaljnog unosa u karte ili kompjuterski program što zahtijeva veoma precizne podatke o mjestu, tipu, prisutnosti vode, proizvodnom potencijalu, nadzoru i obradi što može raditi samo osoba koja dobro poznaje područje za koje se izrađuje Program mjera i Provedbeni plan i zna točno locirati žarište.

#### 3.1.4.4. Način suzbijanja komaraca

(1) Suzbijanje komaraca, uključivo i vrste *Aedes albopictus*, provodi se na 4 razine, vodeći stalnu brigu o očuvanju biološke raznolikosti područja:

1. Sanacijskim postupcima
  - koji se temelje na sustavnom uklanjanju ili smanjivanju uvjeta za razvoj i razmnožavanje komaraca te otklanjanju ekoloških niša na području provedbe Programa suzbijanja komaraca. U tom cilju Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije obavezan je sustavno pratiti i bilježiti katastar vidljivih i skrivenih voda - legla ličinačkih stadija (Upitnik o žarištu ličinki komaraca - Obrazac 1. i Praćenje legla komaraca - Obrazac 2. koji su sastavni dio ovoga Programa) te ukazivati Općini Bednja na poduzimanje različitih asanacijsko - sanitacijskih postupaka kojima bi se smanjili uvjeti za razvoj i razmnožavanje komaraca (npr. zatrpavanja umjetno stvorenih bara i lokvi, povećanja protočnosti ustajalih voda, uklanjanje barijera u protočnosti nakapnog (oborinskog) sustava te uklanjanje svih drugih recipijenata oborinskih voda uključujući vaze na grobljima u području rasprostranjenosti vrste *Aedes albopictus*, uklanjanja krutog otpada pogodnog za nakupljanje vode itd.).
2. Provođenjem zdravstvenog odgoja lokalnog stanovništva
  - nadležni zavod za javno zdravstvo treba nastojati do maksimalne razine ukloniti sva moguća mjesta zadržavanja komaraca. Edukacija što veće populacije lokalnog stanovništva može se provoditi npr. distribucijom informativno - edukativnih postera i letaka o komarcima kao vektorima zaraznih bolesti te individualnom uklanjanju potencijalnih ekoloških niša, informiranje pučanstva putem lokalnih TV postaja, radio postaja te lokalnih tiskovina itd. Osnovni

podaci koje nadležni zavod za javno zdravstvo treba prezentirati pučanstvu su:

- opisati komarca s najvažnijim značajkama za prepoznavanje uz kratki opis biologije,
- što znači prisutnost različitih vrsta komaraca na području njihove općine,
- objasniti problem prisustva i povijest unosa vrste *Aedes albopictus* u našu zemlju, kao i pojavu Dengue groznice u Hrvatskoj bez nepotrebnog uznemiravanja ili širenja panike,
- uputiti pučanstvo kako oni sami mogu doprinijeti smanjenju populacije komaraca u svojem okolišu te poticati širenje takvih informacija »od susjeda do susjeda«,
- poticati suradnju pučanstva tijekom provođenja mjera suzbijanja komaraca, kao i obilježavanju novih područja infestacije,
- zainteresiranima dati podatke o nositeljima suzbijanja kako bi pučanstvo moglo dobiti proširene obavijesti ili izvršiti dojave o novim žarištima.

### 3. Biološke mjere suzbijanja

- postići učinkovito suzbijanje uvođenjem (gdje je to moguće) predatora ličinki komaraca ribice *Gambusia holbrooki* u različite stalne vodene nakupine (lokve) što doprinosi očuvanju čovjekovog okoliša te biološke raznolikosti,
- primjenom dozvoljenih larvicidnih pripravaka na bazi *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* u obliku tekućine, granula, prašiva ili sporo otpuštajućih briketa, ručnom primjenom ili postupcima prskanja ili granuliranja s vozila, čamaca, zrakoplova ili helikoptera, intenzitetom obrade svaka 3 tjedna u sezoni od trenutka pozitivnog nalaza, što ne izaziva štete za neciljane vrste u čistim ili obraslim vodama.

### 4. Kemijske mjere suzbijanja

#### 4.1. Primjenom regulatora rasta u obliku tekućine, granula ili sporo otpuštajućih briketa bez šteta za neciljane vrste u čistim vodama

- #### 4.2. Primjenom insekticidnih larvicida u obliku močivih prašiva, tekućine, granula ili kompresa, za obradu različitih vodenih nakupina i recipijenata, ovisno o protočnosti, svaka 3 do 4 tjedna od trenutka pozitivnog nalaza primjenom prskalica, granulatora ili ručno, iz vozila, čamaca ili pješke, prema nalogu proizvođača te vrsti, namjeni, stupnju zagađenosti i dubini vodenih površina. Svaki vodospremnik ili stajaća voda s održivosti većom od 7 dana može predstavljati leglo ličinki komaraca. Sukladno navedenim postupcima potrebno je trajno educirati naručitelja mjere i pučanstvo da su sustavne larvicidne mjere suzbijanja znakovito učinkovitije na brojnost populacija komaraca, ekološki prihvatljivije u smislu očuvanja biološke raznolikosti korisne faune kopna te ih u smislu zaštite čovjekovog okoliša treba prvenstveno koristiti tijekom cijele godine. Iz toga razloga Program mjera i Provedbeni plan suzbijanja komaraca za Općinu Bednja treba usmjeriti na suzbijanje ličinki komaraca.

4.3. Adulticidna metoda, tj. suzbijanje krilatica je metoda izbora i ovisi isključivo o stručnoj prosudbi epidemiološke službe nadležnog zavoda za javno zdravstvo kao dopuna provedbenih larvicidnih postupaka, a provodi se postupcima:

- rezidualnog prskanja (orošavanja) zatvorenih prostora,
- hladnog zamagljivanja sa zemlje pri čemu su ekološki najprihvatljiviji vođeni rastvori insekticida,
- toplog zamagljivanja sa zemlje, za obradu manjih ili većih ciljanih površina.

4.3.1. Rezultati adulticidnih postupaka su uvijek privremeni, a često ne zadovoljavaju zbog emisije biocida u prostor, kolateralnih šteta (uništavanje drugih korisnih vrsta) ili visokih operativnih troškova pa se provode kada je populacija komaraca na takvoj razini da nije prihvatljiva pučanstvu.

4.3.2. Kod provedbe svih adulticidnih postupaka nadležni zavod za javno zdravstvo mora voditi brigu da su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- a) Pučanstvo treba od strane izvođača unaprijed obavijestiti o planiranoj provedbi, vrsti biocidnog pripravka koji će se upotrijebiti, vremenu, cilju te mogućim rizicima za pojedine kategorije osjetljivih ili bolesnih stanovnika te također o tome obavijestiti pčelare radi pravovremenih mjera zaštite za pčele.
- b) Na temelju višegodišnjeg praćenja i dobrog poznavanja aktivnosti komaraca na ciljanom području Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije u Programu mjera i Provedbenom planu koje izrađuje za područje jedinice lokalne samouprave planirati će samo okviran broj adulticidnih postupaka, npr. na početku sezone adulticidne postupke s većim razmakom nego li u špici i na kraju sezone. Neće se predlagati isključivo jedna akcija adulticidnih postupaka protiv komaraca jer iste imaju veoma niski učinak u odnosu na uložena financijska sredstva te se ne mogu smatrati ekonomski opravdanim, posebice što adulticidni tretman pogađa samo vrh brijega adultne populacije, ostavljajući očuvanim stadije ličinki u svim dostupnim vodenim recipijentima. Insekticidni aerosol djeluje samo na komarce koji lete i ne dopire do onih koji odmaraju ispod lišća na raslinju. Neke vrste komaraca kao što su vrste roda *Culex* legu se kontinuirano pa stoga jednokratno suzbijanje krilatica ima kratkotrajni učinak te ga stalno treba ponavljati, a trajniji rezultati u pravilu izostaju.
- c) Adulticidni postupci predstavljaju znatnu opasnost za sve neciljane vrste noćnih kukaca, a posredno za njihove predatore na području adulticidnog postupaka ili na širem području gdje strujom vjetrova mogu biti preneseni toksični aerosoli, što obzirom na neznatnu učinkovitost, a široki spektar djelovanja predstavlja znatnu ekološku štetu. Treba uvijek naglašavati da su svi adulticidni postupci neselektivni postupci koji ugrožavaju zdravlje osjetljivih skupina ljudi, uzrokuju štete u okolišu uključujući i vodene i

kopnene životinje, uništavaju sve trenutačno prisutne vrste insekata te stoga bitno narušavaju biološku ravnotežu opterećujući okoliš štetnim tvarima, dok dugotrajnom primjenom dovode do ugroze biodiverziteta.

d) Osigurati provođenje predradnji ako i kada se donese odluka da je adulticidni postupak nužno provesti:

- utvrditi točno područje koje se pokriva
- podijeliti područje u zone
- izraditi planove kretanja u zonama
- utvrditi vrijeme aplikacije aerosola (jutro ili večer)
- izračunati potrebnu količinu insekticida (adulticida) za svaku utvrđenu zonu ovisno o površini te zone, a ne o cjelokupnoj površini nekog područja
- utvrditi dinamiku pokrivanja zona.

e) Kada se pristupi adulticidnom postupku za uspješno suzbijanje letećih oblika komaraca potrebno je u što kraćem roku obraditi sve površine na kojima će se provoditi njihovo suzbijanje, pa stoga akcija suzbijanja letećih oblika komaraca ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana. Dodatna prednost kraćeg vremena provođenja adulticidnog postupka je i kraći negativan utjecaj na izložene ljude i okoliš, budući da aerosol koji sadrži opasne kemikalije može kod osjetljivih ljudi uzrokovati respiratorne smetnje. Optimalno vrijeme za provedbu adulticidnih postupaka je cca 1 do 2 sata u zoru i cca 1 do 2 sata u sumrak, kad su najslabija strujanja zraka, tj. pri vjetru ispod 4 km/sat (komarci su aktivni samo u uvjetima bez vjetra pa je svaki adulticidni tretman na otvorenom prostoru kod jačeg vjetra neučinkovit), pri relativnoj vlažnosti zraka i temperaturama koje su u trenutku adulticidnog tretmana više od 15 °C (pri nižim temperaturama zraka aktivnost komaraca vrlo mala ili je nema). U skladu s navedenim, računa se da se tijekom dana aktivnosti na suzbijanju letećih oblika komaraca mogu provoditi u ukupnom vremenu od cca 2 do 4 sata. Sukladno rezultatima provedenog monitoringa nadležni zavod određuje područje tretmana, vrijeme provođenja tretmana ovisno o aktivnosti dominantnih vrsta komaraca i to isključivo nakon provedenog larvicidnog tretmana kako se adulticidni tretman ne bi provodio dok još ima aktivnih legla. Npr. prema sljedećem okvirnom primjeru ako nadležni zavod utvrdi da je područje koje se mora tretirati npr. površina veličine cca 1.200 ha s npr. uređajem za hladno zamagljivanje ULV postupkom s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara, preporučena brzina kretanja vozila za postizanje najboljeg učinka prilikom ULV aplikacije insekticida je 20 km/h (20.000 m/h), u prohodu se pokriva cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), što znači da se za sat vremena jednim uređajem za hladnu ULV aplikaciju i jednim vozilom može

obraditi do 200 ha površine, odnosno za 2 sata rada do 400 ha tijekom jedne akcije, dakle s tri uređaja na tri vozila za 2 sata rada do 1.200 ha. Visina i gustoća vegetacije, zgrade i druge prepreke onemogućavaju širenje aerosola tako da veća visina i gustoća vegetacije i drugih prepreka umanjuje efektivnu širinu prolaza (pravilo - 50%-tno umanjenje širine prolaza). Prilikom određivanja površine za adulticidni tretman i količine utroška insekticida potrebno je uzeti u obzir činjenicu da je izgrađenost u dijelovima naselja (stambene zgrade i drugi objekti u naselju) do 60% površine. Ukoliko je brzina vozila 15 km/h (15.000 m/h) okvirni izračun površine tretiranja se umanjuje za 1/4. Postupak se ne smije obavljati nasuprot vjetru jer se neće postići željeni učinak adulticidnog postupka i kako izvoditelj ne bi bio izložen štetnom aerosolu. Stavke iz ovog okvirnog primjera zavod prilagođava ovisno o učestalosti prepreka na putu kretanja vozila, uputama proizvođača za uporabu insekticida i uputama proizvođača uređaja za aplikaciju insekticida.

- f) Budući da je na području Općine Bednja primijećeno prisustvo dnevno aktivne vrste komarca *Aedes albopictus* adulticidni tretman je potrebno usmjeriti na ograničeno područje u kojem ova vrsta boravi (npr. nedostupna područja niske guste vegetacije u neposrednoj blizini legla) u vrijeme najveće aktivnosti (jutarnjim i popodnevnim satima) uporabom prijenosnih (ručnih ili leđnih) uređaja za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara.
- g) Sukladno članku 14. stavak 5. Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, primjena biocidnih pripravaka toplim ili hladnim zamagljivanjem iz zrakoplova zabranjena je nad naseljenim područjima.

4.4. Završne sezonske adulticidne akcije su od velike su važnosti jer o njima neposredno ovisi broj komaraca koji ide u prezimljavanje, odnosno broj komaraca koji će biti pokretač populacije u sljedećoj godini.

### 3.2. DOZVOLJENI LARVICIDI I ADULTICIDI U PROVOĐENJU DEZINSEKCIJE KOMARACA KAO POSEBNE DDD MJERE NA PODRUČJU OPĆINE BEDNJA

Nemoguće je unaprijed točno odrediti dinamiku adulticidnih postupaka i to propisati Programom mjera i Provedbenim planom za područje općine jer se unaprijed ne može predvidjeti niti početak aktivnosti komaraca tijekom jedne sezone; dinamika adulticidnih postupaka je ovisna o uspješnosti provedenih larvicidnih postupaka i hidrometeorološkim prilikama; adulticidni tretmani se provode u vrijeme maksimalne brojnosti populacije na ograničenom području po potrebi.

Ukoliko integrirane mjere uporabom nekemijskih sredstava nisu dovele do smanjenja populacije na biološki minimum, insekticidi /larvicidi se koriste sukladno sljedećim normativima:

**Vrsta tretmana**

| Način aplikacije larvicida/insekticida                                     | Larvicidni                                                   |                                                    | Adulticidni (suzbijanje odraslih jedinki)                                                                          |                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            | iz aviona (ili helikoptera) ili bespilotnih letjelica (dron) | ručna aplikacija                                   | hladni ULV                                                                                                         | topli ULV*                                                                                                                             |
| Formulacija larvicida/insekticida                                          | tekući koncentrat, granule, tablete                          | tablete, tekući koncentrat, prašivo i granule      | tekući koncentrat                                                                                                  | tekući koncentrat                                                                                                                      |
| Količina larvicida/insekticida te omjer razrjeđenja                        | uputa proizvođača                                            | uputa proizvođača i ovisno o organskom opterećenju | 1:9 (otapalo voda), tj. sukladno preporuci proizvođača insekticida                                                 | 1:9 (otapalo** isključivo mineralno ulje ili neko drugo ekološki prihvatljivo otapalo), tj. sukladno preporuci proizvođača insekticida |
| Površina tretiranja                                                        | uputa proizvođača                                            | uputa proizvođača                                  | 0,5 - 1 lit. /1 ha                                                                                                 | 0,5 - 1 lit. /1 ha                                                                                                                     |
| Brzina vjetrova - dopuštena gornja granica                                 |                                                              |                                                    | cca. 4 km/h                                                                                                        | 4 km/h                                                                                                                                 |
| Brzina kretanja vozila                                                     |                                                              |                                                    | 10 - 20 km/h, tj. ovisno o preporuci proizvođača uređaja za ULV                                                    | 10 - 20 km/h, tj. ovisno o preporuci proizvođača uređaja za ULV                                                                        |
| Pokrivenost u prohodu                                                      |                                                              |                                                    | cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), tj. sukladno preporuci proizvođača | cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), tj. sukladno preporuci proizvođača                     |
| Radni sati                                                                 |                                                              |                                                    | 1 h (ili max 2) u zoru i 1 h (ili max 2 h) u sumrak                                                                | 1 h (ili max 2) u zoru i 1 h (ili max 2 h) u sumrak                                                                                    |
| Kapacitet rezervoara                                                       |                                                              |                                                    | min. 50 lit.                                                                                                       | min. 50 lit.                                                                                                                           |
| Obrađena površina s 1 vozilom - ekipa od 2 izvoditelja                     |                                                              |                                                    | 50 - 200 ha površine/1 h                                                                                           | 50 - 200 ha površine/1 h                                                                                                               |
| Umanjenje efektivne širine prolaza radi gustoće vegetacije te dr. prepreka |                                                              |                                                    | do 50%                                                                                                             |                                                                                                                                        |
| Dinamika                                                                   | svaka 3-4 tjedna                                             | svaka 3-4 tjedna                                   | 1 tretman ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana                                                    | 1 tretman ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana                                                                        |

\* U slučaju avio tretmana sukladno Pravilniku o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (»Narodne novine«, broj 35/07, 76/12) te ovisno o uputama proizvođača insekticida/larvicida.

\*\* Zabranjuje se uporaba nafte ili lož ulja kao otapala!

- putnički ili transportni zrakoplovi isključivo sukladno nalogu Međunarodne zrakoplovne federacije ili zrakoplovne kompanije čiji zrakoplov podliježe dezinsekciji ili na osnovi epidemioloških indikacija (žute groznice, Denga virusa, Chikungunye, West Nile virusa, Zika virusa i dr. te filarijaze)

### 3.2.1. Larvicidno suzbijanje:

#### Septičke jame

Septičke jame mogu generirati veliki broj komaraca ukoliko imaju tehničke nedostatke, kao što su nepostojanje gustih mrežica na odušcima ili prisustvo pukotina na samim jamama. Ovaj problem prisutan je u gradskim sredinama i mjestima koja nemaju riješen kanalizacijski sustav. Septičke jame obrađivat će se jednim od kemijskih larvicida: diflubenzuron 1% 1 tbl. na 500 - 1000 litara vode. Tretman treba ponavljati svakih 10 - 15 dana, ili diflubenzuron 5% 600 - 1000 g sredstva po 1 ha u dovoljnoj količini vode prekrivajući

čitavu površinu, diflubenzuron 7% 40 - 80 ml preparata na 1000 m<sup>3</sup> u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu. Diflubenzuron 2% w/w, tablete a 2 g; u čistim (bistrim) vodama 1 tbl. na 8 m<sup>3</sup> vode, u prljavim (zamućenim vodama) 1 tbl. na 4 m<sup>3</sup> vode, u zagađenim vodama 1 tbl. na 40 litara vode, tj. 25 tableta/m<sup>3</sup> vode, posipanjem ručno.

#### Potoci i kanali oborinskih voda, vode stajačice

Slabo protočni dijelovi potoka također su generatori ličinki komaraca. Budući nije moguće unaprijed predvidjeti broj i mikrolokacije povremenih žarišta, potrebno je pri svakoj dezinsekciji zatečene nakupine

vode obraditi biološkim larvicidima, kao što je preparat sa sporama **Bacillus thuringiensis subsp. israelensis** **soj H-14**, (vodotopive granule; 0,15 - 0,3 kg/ha u obliku vodene otopine ili u obliku ledenih granula dimenzija 0,4 - 0,6 mm u količini od 7 - 30 kg/ha) za sve nakupine čiste, nezagađene vode zbog svog selektivnog učinka i neškodljivosti za neciljne vrste. Diflubenzuron 1% 1 tbl. na 500 - 1000 litara vode. Tretman treba ponavljati svakih 10 - 15 dana, ili diflubenzuron 5% 600 - 1000 g sredstva po 1 ha u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu. Diflubenzuron 2% w/w granule; čiste vode 1,25 - 2,5 kg preparata/ha, zagađene vode 2,5-5 kg preparata/ha, zatvoreni sustavi stajaće vode 50g preparata/m<sup>3</sup>. Niže doze primijeniti kada je dubina vode 0,5 m ili manja, a više doze kada je dubina vode 1 m ili više. Granule se posipaju ručno ili aplikatorom za granule, a moguće ih je otopiti u vodi te pripremljenom vodenom suspenzijom poprskati ili zaliti legla komaraca (1,25-2,5 kg preparata/ha u čistim vodama, a 2,5-5 kg preparata/ha u zagađenim vodama). Diflubenzuron 15 w/w, tekući koncentrat za suspenziju; u čistim vodama 170-350 ml/ha, u prljavim vodama 350-700 ml/ha, u zatvorenim sustavima zagađene vode 7 ml/m<sup>3</sup> vode. Formulacija se nanosi direktno ili razrjeđivanjem preparata s dovoljnom količinom vode te prskanjem ili zalijevanjem legla komaraca. Diflubenzuron 2% w/w, tablete a 2 g; u čistim (bistrim) vodama 1 tbl. na 8 m<sup>3</sup> vode, u prljavim (zamućenim vodama) 1 tbl. na 4 m<sup>3</sup> vode, u zagađenim vodama 1 tbl. na 40 litara vode, tj. 25 tableta/m<sup>3</sup> vode, posipanjem ručno. Diflubenzuron 7% 40 - 80 ml preparata na 1000 m<sup>3</sup> u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu.

S obzirom da se izolirani dijelovi vode nalaze samo na pojedinim mikrolokacijama u ovom segmentu dezinsekcije najviše se može napraviti preventivnim radnjama kao što su: čišćenje potoka (kanala) oborinskih voda, mulja i obraštaja.

#### Spremnici vode

Različiti spremnici vode u vrtovima i okućnicama značajni su recipijenti larvi komaraca (bačve, kade, kante i sl.), zbog čega je potrebno animirati korisnike da vlastitom aktivnošću doprinesu smanjenju proizvodnje komaraca pravovremenim pražnjenjem spremnika vode, pokrivanjem spremnika, ali i okretanjem odloženih posuda naopako kako se ne bi nakupljala voda. Ukoliko nije moguće odraditi poduzete preventivne mjere treba primijeniti neki od prihvatljivih larvicida na bazi regulatora rasta insekata.

#### Zapušteni zdenci i cisterne

Zapušteni zdenci i cisterne koji nisu u upotrebi (nema stalne izmjene vode) generiraju komarce. Ova žarišta ukoliko se ne koriste za piće obrađuju se nekim ekološki prihvatljivim larvicidom na bazi djelatne tvari *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis* ili regulatora rasta insekata.

#### Građevinski iskopi u kojima se nakuplja voda

Građevinski iskopi različitih građevina i nedovršeni podrumi mogu generirati larve komaraca kada radovi stanu na duže vrijeme, a u njima se kontinuirano zadržava voda. Podrumi stambenih objekata u kojima se voda zadržava veći dio godine ili cijelu godinu treba kontinuirano tretirati. Ovakva žarišta obrađuju se bio-

loški prihvatljivim larvicidima na bazi regulatora rasta insekata ili *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*.

#### Nedovršene grobne jame i posude za cvijeće na grobljima

Veliki broj ličinki može se generirati iz nedovršenih betonskih grobnih jama koje su otvorene i u kojima se nakuplja kišnica. Vaze sa ustajalom vodom također mogu biti legla komaraca. Ove vode obrađuju se jednim od ekološki prihvatljivih insekticida na bazi regulatora rasta insekata.

#### Nakupine odloženih automobilskih guma

Kišnica nakupljena u odloženim automobilskim gumama pruža povoljne uvjete za razvoj larvi komaraca. Spomenute lokacije nalaze se uglavnom na privatnim posjedima zbog čega treba apelirati na organe inspekcijских službi kako bi se poduzele preventivne mjere. Najbolje preventivne mjere sprječavanja nakupljanja vode u gumama njihovo je prekrivanje ili držanje u natkrivenim prostorima, jer u protivnom svaku gumu treba pojedinačno obraditi larvicidom.

#### 3.2.2. Adulticidna obradba:

Metoda je izbora, sukladno prosudbi epidemiološke službe Zavoda, u suzbijanju komaraca i to kao nadopuna provedenih larvicidnih postupaka.

Ovlašteni izvršitelji DDD mjera, dužni su izraditi Operativni plan rada prije početka provedbe svake akcije dezinsekcije komaraca te ga dostaviti poštom Nadzoru tj. Zavodu za javno zdravstvo Varaždinske županije, Nositelju programa mjera i Sanitarnoj inspekciji najkasnije 7 dana prije početka akcije.

Kod planiranja adulticidnog tretmana suzbijanja komaraca ovlašteni izvoditelj je obavezan obavijestiti nadležni zavod za javno zdravstvo, nositelje Programa mjera, pučanstvo i pčelare najmanje 48 sati prije provođenja prvog tretmana uporabom kemijskih sredstava. Kod svakog idućeg tretmana u jednom ciklusu akcije tretiranja najmanje 24 sata, a u izvanrednim situacijama (npr. procijenjene nagle vremenske promjene i intenzivne migracije odraslih komaraca) 6 sati prije početka akcije ovlašteni izvoditelj u pisanom obliku izvješćuje nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelje Programa mjera.

Operativni plan mora sadržavati najmanje: popis lokacija tretiranja, datume, dan i sat početka i završetka tretiranja, vrstu insekticida (tvornički naziv i djelatnu tvar), koncentraciju, tehniku primjene i popis djelatnika u ekipama, opis poduzetih mjera zaštite okoliša i ljudi, način izvještavanja pučanstva, zdravstvenih službi, sanitarne inspekcije i policijske postaje.

Po završetku svake pojedinačne akcije dezinsekcije komaraca ovlašteni izvršitelj će dostaviti Zavodu poštom detaljni izvještaj o protekloj akciji dezinsekcije komaraca sastavljen po stavkama Operativnog plana rada, koji će uključivati i točnu količinu potrošenog insekticida te zapažanja o stanju sanitacije okoliša na pojedinim lokalitetima. Izvještaj Zavodu treba dostaviti u roku 5 dana po završetku svake pojedinačne akcije.

### 3.2.3. Dopuštene metode i sredstva za suzbijanje crnog žohara na komunalnim površinama

Primijeniti rezidualno prskanje ili postupke toplog zamagljivanja revizijskih okana u tijeku provedbe deratizacije ili njenog nadzora, uvijek kada se utvrdi nazočnost crnog žohara u njima. Od dopuštenih sredstava mogu se primjenjivati svi dostupni piretroidi u vodenom rastvoru, te rezidualni pesticidi permetrina u obliku dimnih kutija ubačenih u kolektore.

Nakon provedbe ovih postupaka vršit će se nadzor postavljanjem feromonskih ljepljivih lovki u kolektore (ispod revizijskih otvora) i bliske podrumne, te njihovom naknadnom brojidbom utvrditi uspjeh postupaka.

## DERATIZACIJA

Prije započinjanja akcije deratizacije treba u objektu i na vanjskim površinama provesti mjere sanitacije kojima mičemo glodavcima zaklon, hranu i vodu. Potrebno je ukloniti krupni otpad u i oko objekta, kao i iskrčiti žbunje ili pokositi visoku travu. Ostatke hrane odlagati isključivo u zatvorene kontejnere, a ne ostavljati pored njih ili na divljim odlagalištima. Sanirati slavine koje cure i zatrpavati lokve s vodom. Popraviti neispravnu kanalizaciju, septičke jame i sanirati štakorske rupe oko kanalizacijskih revizionih okana i septičkih jama. Građevinsko - tehnički zaštititi objekte, na način da se onemogući ulaz glodavcima.

Hranu držati u originalnoj ambalaži, na način i mjestima nedostupnim glodavcima. Prostorije držati uredne i čiste, bez nepotrebnih predmeta i stvari u njima.

Tek temeljito provedene mjere sanitacije daju šansu za uspješnu provedbu i dobar rezultat deratizacije (postizanje kontrolirane razine populacije glodavaca).

### 3.3. RODENTICIDI U DERATIZACIJI KAO POSEBNOJ DDD MJERI NA PODRUČJU OPĆINE BEDNJA

Na području Općine Bednja smiju se koristiti samo tvornički proizvedene meke, koje su propisno registrirane i dopuštene za primjenu u komunalnoj higijeni i javnom zdravstvu u Republici Hrvatskoj rješenjem Ministarstva zdravstva.

#### 3.3.1. Dopušteni rodenticidi

U provedbi deratizacije dopušteni su tvornički pripravljene antikoagulantne meke II generacije (0,005%). Rodenticidna masa II generacije mora biti pod nadzorom, nedostupna ljudima i životinjama, izložena u kutijama u za to propisanim objektima, dok u revizionim kanalizacijskim oknima i na obalama vodotokova mora biti vezana pocinčanom žicom. Na obalama vodotokova meke se mogu postavljati i izlaganjem u aktivne štakorske rupe, čiji se otvor odmah potom mora zatrpati zemljom i dobro zagaziti, kako bi zatrovane meke ostale nedostupne ne ciljanim životinjskim vrstama ili ljudima. Na isti način meke se mogu postavljati i na javnim površinama. Deratizacijske meke moraju sadržavati gorku tvar, kako bi se izbjegla eventualna nehotimična konzumiranja meka od ne ciljanih životinjskih vrsta i ljudi (poglavito djece).

Obvezno je voditi evidenciju o shemi postavljanja meka na svim javnim površinama.

Pri obavljanju deratizacije na svim prostorima u kojima je propisima zahtijevano postavljanje meka u deratizacijske kutije, iste moraju biti zatvorene i numerirane uz vođenje evidencije o shemi postavljanja.

Deratizaciju obala gradskih vodotokova, parkova i javnih zelenih površina, provest će ovlašteni izvršitelj istovremeno s deratizacijom zgrada na istom području.

Deratizacijske metode i postupci se moraju unificirati na cijelom području općine u smislu korištenja jedinstvene djelatne tvari, kao i evidencija stanja okoliša, kako bi prosudba potrebe i učinkovitosti deratizacijskih postupka bila što bolja. U tom smislu se utvrđuje sinhronizacija izlaganja meka u dvokratnom razdoblju za cijelo područje općine, koncentričnoj izvedbi plana s centripetalnom realizacijom (od centra prema periferiji), jedinstvenoj obradi cjelokupne komunalne infrastrukture, javnih površina i obala vodotokova, sa konačnom centralnom računalnom obradom podataka.

#### 3.3.2. Zbrinjavanje neiskorištenih ostataka raticidnih meka i uginulih glodavaca

Kod postavljanja raticidnih otrovnih meka II generacije obavezan je, od strane ovlaštenog izvršitelja, naknadni nadzor te uklanjanje neiskorištenih ostataka i njihovo zbrinjavanje prema propisima o zbrinjavanju štetnih tvari, kao i neškodljivo uklanjanje uginulih glodavaca.

#### 3.3.3. Korištene meke - standardi po vrstama i količinama pri postavljanju

U akcijama deratizacije na području Općine Bednja primjenjivat će se sljedeći standardi rodenticida, koji će se samo u slučajevima visokog stupnja infestacije i loše sanitacije okoliša udvostručiti.

Preventivna i obvezna preventivna deratizacija u stambenim objektima i neposrednom okolišu, na javnoprometnim i na javnim zelenim površinama (trgovima, parkovima, na obalama vodotoka) te deponijama otpada obvezno 2 puta godišnje u dinamici da se proljetna akcija deratizacije uvijek provodi tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se uvijek tijekom rujna, listopada i studenog što je uvjetovano biologijom i etologijom štetnih glodavaca. Kako bi se održavao biološki minimum štetnih glodavaca razdoblje između dvije akcije ne bi smjelo biti dulje od 6, tj. max 8 mjeseci. Svi drugi objekti iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti: do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 2 puta godišnje; uz izuzetak tzv. kritičnih objekata (kao npr. prehrambena proizvodnja, deponiji, sumnjive higijenski zapuštene zgrade, mesnice, groblja-mrtvačnice) obnovu mamaca potrebno je ponavljati i do 3-4 puta godišnje, tj. do potpunog izostanka potrošnje; tzv. »penetracijska mjesta« kao što su veletržnice hrane neživotinjskog podrijetla, autobusne ili željezničke postaje, lučka pretovarna skladišta ili lučki prostor gdje bi se nadzor trebalo provoditi 4 puta godišnje, tj. svaka 3 mjeseca uz obradu sve do potpunog prestanka potrošnje mamaca, odnosno ovisno o stupnju sanacije površine, prostora i objekta trajno.

Ukoliko integrirane mjere deratizacije uporabom nekemijskih sredstava nisu dovele do smanjenja populacije na biološki minimum, zatrovani mamci na bazi 0,005% aktivne tvari se koriste sukladno sljedećim općim normativima, a koji kod izrade Programa mjera i Provedbenog plana za područje jedinica lokalne samouprave moraju biti usklađeni s odobrenjem nadležnog tijela uprave i deklaracijom proizvođača:

| Vrsta objekta |                                                                | Količina rasutog, krutog parafiniranog ili želatinoznog (mekog) mamca | Površina tretiranja                                                                                                                                                                                                                            | Obvezna uporaba deratizacijske kutije koju nije moguće slučajno otvoriti                                                                                                                       |
|---------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | Stambeni objekti i okućnice                                    | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 30 m²                                                                                                                                                                                                                                          | DA; u okućnicama mamci skriveni u aktivne rupe                                                                                                                                                 |
| 2             | Gospodarski objekti i pripadajući prostori                     | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 20 m²                                                                                                                                                                                                                                          | DA                                                                                                                                                                                             |
| 3             | Površine oko gospodarskih objekata (vanjska strana objekta)    | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | na svakih 10 - 15 m                                                                                                                                                                                                                            | DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe                                                                                                                                      |
| 4             | Subjekti (objekti) u poslovanju s hranom                       | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 10 m²                                                                                                                                                                                                                                          | DA                                                                                                                                                                                             |
| 5             | Površine oko subjekata (objekti) u poslovanju s hranom         | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | na svakih 10 - 15 m                                                                                                                                                                                                                            | DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe                                                                                                                                      |
| 6             | Svi drugi objekti javne namjene                                | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 20 m²                                                                                                                                                                                                                                          | DA                                                                                                                                                                                             |
| 7             | Površine oko svih drugih objekata javne namjene                | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | na svakih 15 - 20 m                                                                                                                                                                                                                            | DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe                                                                                                                                      |
| 8             | Obale vodotokova, potoka, rijeka, jezera, kanala, brana i mora | min. 1 parafinski mamac (20 - 50 gr)                                  | na svakih 20 - 30 metara obje strane obale                                                                                                                                                                                                     | mamci skriveni u pukotine obalnog ruba, aktivne rupe ili pričvršćeni na žicu uz kanalizacijske izljeve ili rub obale                                                                           |
| 9             | Parkovi i zelene površine                                      | 1 parafinski mamac (20 - 50 gr)                                       | 50 - 100 m²                                                                                                                                                                                                                                    | mamci izloženi u aktivne rupe i/ili sigurnosne deratizacijske kutije na način da su nedostupni za sve neciljane vrste, domaće i ostale životinje (npr. ptice, divljač), ljude, a posebno djecu |
| 10            | Kanalizacija                                                   | 1 parafinski mamac (100 - 200 gr)                                     | na svakih 100 m                                                                                                                                                                                                                                | mamac pričvršćen žicom za željezne penjalice uz obilježavanje revizionog otvora bojom koja mora biti različita od boje korištene u predhodnoj akciji                                           |
|               |                                                                | 1 parafinski mamac (100 gr)                                           | u svako 2. ili 3. reviziono okno                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                |
|               |                                                                | 5 - 10 parafinskih mamaca (1000 gr)                                   | na 500 m kanalizacije raspoređeno na 10 mjesta                                                                                                                                                                                                 | mamac pričvršćen na žicu                                                                                                                                                                       |
| 11            | Deponije krutog i organskog otpada (organizirani ili divlji)   | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 20 m²                                                                                                                                                                                                                                          | mamci izloženi u aktivne rupe i/ili sigurnosne deratizacijske kutije na način da su nedostupni za sve neciljane vrste, domaće i ostale životinje (npr. ptice, divljač), ljude, a posebno djecu |
|               |                                                                | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | na svakih 10 - 15 m u prstenu                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                |
| Dinamika      |                                                                | 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10                                                  | obvezno 2 puta godišnje u dinamici: proljetna akcija deratizacije provodi se tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se tijekom rujna, listopada i studenog uz razmak između dvije akcije 6 (max. 8) mjeseci |                                                                                                                                                                                                |
|               |                                                                | 10                                                                    | ... odnosno do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca i ovisno o epidemiološkim indikacijama                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                |
|               |                                                                | 2, 6                                                                  | do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 2 puta godišnje; u slučaju registrirane infestacije obvezna kontrola deratizacije 15 - 20 dana nakon izlaganja mamaca                                                                   |                                                                                                                                                                                                |
|               |                                                                | 4, 11                                                                 | do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 4 puta godišnje; u slučaju registrirane infestacije obvezna kontrola deratizacije 15 - 20 dana nakon izlaganja mamaca                                                                   |                                                                                                                                                                                                |

Kada se mjere suzbijanja iz ovoga poglavlja provode kao opće mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti na temelju Ugovora ili narudžbenice, izvoditelj DDD mjera je obavezan u »Planu provedbe DDD mjera« detaljno razraditi raspored, dinamiku i rokove sukladno ovim naputcima, a normative ciljano za objekt koji se tretira uzimajući u obzir namjenu površine, prostora i objekta te građevinsko-tehničko-higijensko stanje.

- Korisnik mjere je dužan omogućiti provedbu mjere na način kako je to navedeno u »Planu provedbe DDD mjera«.

Ovlašteni izvoditelji DDD mjera su dužni izraditi Operativni plan rada prije početka provedbe mjera deratizacije i pismeno ga dostaviti Nadzoru tj. Zavodu za javno zdravstvo Varaždinske županije, Nositelju programa mjera i Sanitarnoj inspekciji najkasnije 3 do 7 dana prije početka akcije.

Operativni plan mora sadržavati DDD mjeru koja će se izvoditi, rokove izvršenja, vrste pesticida i njihovih djelatnih tvari, formulacije, porijeklo i rok trajanja, tehnička sredstva i opis postupka primjene raticida i insekticida (crni žohar u revizionim oknima), planirani utrošak pesticida, popis djelatnika te popis lokaliteta na kojima će se radovi provesti, kao i način obavješćivanja javnosti, Centra 112 te nadležnih općih bolnica i HMP domova zdravlja.

Izvoditelji su dužni pismeno obavještavati nadležnu sanitarnu inspekciju i Zavod za javno zdravstvo o planu rada za svaki tjedan provedbe deratizacije. Tjedni plan rada uključivat će ulice koje će biti obuhvaćene deratizacijom svakog dana u tjednu i popis djelatnika koji obavljaju poslove, a izvoditelji su ga dužni dostaviti pet radnih dana unaprijed.

Izvoditelji su dužni, najzad, jedan dan prije provođenja deratizacije pismeno (telefaksom) obavijestiti nadležni Zavod za hitnu medicinu i Opću bolnicu, o vremenu početka i završetka akcije deratizacije, lokacijama na kojima se deratizacija provodi, tvorničkom nazivu rodenticida, aktivnoj tvari i obvezno navesti protuotrov (antidot).

O akcijama provedbe deratizacije građani će biti obaviješteni putem tiskanih obavijesti istaknutih na vidljivim mjestima dva dana prije provedbe ili putem medija (lokalna radio stanica, dnevni list ...).

Po završetku akcije deratizacije ovlašteni izvršitelj će sastaviti detaljni izvještaj o učinjenom poslu po stavkama iz Operativnog plana rada, gdje će biti i naveden i točan utrošak rodenticida te zapažanja o stanju sanitacije zgrade i okoliša. Izvještaj dostaviti poštom Zavodu u roku 5 dana po završetku akcije, a tjedno e-mailom dostavljati Zavodu ispunjene propisane obrasce za protekli radni tjedan.

#### 4. Prostorni raspored rada i rokovi provođenja DDD kao posebnih mjera

Prostornim i vremenskim rasporedom poslova određuju se pojedinačna područja provedbe dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne mjere, te dinamika obavljanja poslova. Subjekti obveznici provođenja ovih mjera specificirani su u čl.10. st.1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Na-

rodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21).

U prostornom se rasporedu rada prvenstvena pozornost pridaje provedbi ovih mjera na javnim gradskim površinama, površinama i objektima kojima upravljaju komunalna poduzeća, tržnicama, objektima za proizvodnju i prometovanje namirnicama, te gradskim stambenim objektima, budući po temeljnom smislu i karakteru navedenih javno - zdravstvenih mjera isti imaju najveće značenje. Na taj način osigurava se prostorna i vremenska usklađenost provedbe mjera obvezatne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kako na prostorima i površinama koje imaju ključno značenje tako i na cjelokupnom području Općine Bednja.

##### 4.1. PROSTORNA PODJELA OPĆINE BEDNJA

Područje Općine Bednja obuhvaća sljedeća naselja:

1. Bednja
2. Benkovec
3. Brezova Gora
4. Cvetlin
5. Jamno
6. Jazbina Cvetlinska
7. Ježovec
8. Mali Gorenec
9. Meljan
10. Osonjak
11. Pašnik
12. Pleš
13. Podgorje Bednjansko
14. Prebukovje
15. Purga Bednjanska
16. Rinkovec
17. Sveti Josip
18. Šaša
19. Šinkovica Bednjanska
20. Šinkovica Šaška
21. Trakošćan
22. Veliki Gorenec
23. Vranojelje
24. Vrbo
25. Vrhovec Bednjanski

##### 4.2. DINAMIKA POSLOVA POSEBNIH DDD MJERA

- *uništavanje patogenih mikroorganizama u izvanrednim situacijama:*

Uništavanje patogenih mikroorganizama dezinficijensima sukladno uputama proizvođača mjere kemijske dezinfekcije provodi ovlašteni izvoditelj DDD mjera:

- sustavi za kondicioniranje zraka, sustavi za komprimirani zrak, ventilacijski sustavi, zrakovodi i filteri najmanje 2 puta godišnje postupkom

- vlažnog zamagljivanja u vrijeme kada je objekt zatvoren; 1 puta prije preuzimanja novoga objekta ili ponovnog otvaranja, tj. ovisno o mikrobiološkom nalazu ponoviti postupak
- sustav vodoopskrbe (javni vodovod) za protok pitke vode 1 puta prije prvog korištenja ili ponovnog korištenja (sezonski objekti) uz prethodnu provjeru da sustav vodoopskrbe ne propušta
  - tzv. slijepi završeci u sustavu vodoopskrbe, dijelovi izvan uporabe, rezervni kotlovi ili spremnici za vodu koji su serijski povezani s boilerom u uporabi te dijelovi cijevi, tornjevi ili bazeni izvan funkcije najmanje 4 puta godišnje uz prethodnu provjeru da sustav vodoopskrbe ne propušta
  - spremnici, vodospreme, cisterne ili zdenci s pitkom vodom te brodski tankovi ili gumeni spremnici za transport vode 1 puta nakon postupka sanacije ili kod prve uporabe, tj. ovisno o mikrobiološkom i nalazu fizikalno-kemijskih analiza ponoviti postupak
  - bazeni sa slatkom, termalnom i morskom vodom te aquaparkovi koji se koriste za kupanje ili rekreaciju pučanstva sukladno važećim zakonskim propisima
  - prijevozna sredstva za masovni prijevoz putnika najmanje 2 puta godišnje
  - prijevozna sredstva za prijevoz hrane (catering i sl.) 1 puta prije prvog korištenja, najmanje 4 puta godišnje i nakon dugog nekorištenja uz obvezno provođenje svakodnevne dezinfekcije koju provodi vlasnik ili posjednik vozila kao svakodnevni proces rada radi održavanja osnovne higijene i mikrobiološke čistoće vozila
  - putnički ili transportni zrakoplovi isključivo sukladno nalogu Međunarodne zrakoplovne federacije ili zrakoplovne kompanije čiji zrakoplov podliježe dezinfekciji (Ebola, SARS, MERS i sl.)
  - zaštitna oprema koja se koristi pri prikupljanju leševa ili ekshumaciji nakon svakog korištenja
  - ronilačka oprema uvijek prije prvog korištenja, poslije dugog skladištenja ili popravaka nakon ronjenja u zagađenoj vodi i kod pojavnosti akutnih gnojnih ili gljivičnih oboljenja
  - osobna zaštitna oprema dišnog sustava (maske, polumaske, respiratori itd.) ako ih koristi više osoba, kod prve uporabe ili nakon dugotrajnog nekorištenja ili kod pojave respiratornih oboljenja
  - odjeća i obuća koja se daje u humanitarne svrhe jednokratno prije svake isporuke na zahtjev zemlje uvoznice
  - obuća te sportska oprema i rekviziti koji se iznajmljuju i/ili koriste u sportsko-rekreacijskim centrima te dječjim igraonicama, saune, ležišta i sjedišta u kozmetičkim i wellness salonima uvijek prije prvog korištenja, najmanje jednom godišnje ili ovisno o epidemiološkim indikacijama te nakon dugog nekorištenja uz obvezno provođenje svakodnevne dezinfekcije koju provodi iznajmljivač kao svakodnevni proces rada radi održavanja osnovne higijene i mikrobiološke čistoće odjeće, obuće, sportske opreme i rekvizita
  - prostori i zemljište jednokratno, ali isključivo ako su na njemu bili smješteni zarazni materijali, u slučaju raspada ljudi i životinja, ispusta fekalnih masa te u izvanrednih okolnostima (potresi, poplave).
- Na osnovi epidemioloških indikacija u izvanrednim situacijama mjere kemijske dezinfekcije predlaže nadležna epidemiološka služba.
- *suzbijanje komaraca:*
    - ovisno o vrsti komaraca, odnosno tipu legla i larvicidu koji se primjenjuje, 1 do 2 larvicidne obrade mjesečno od trenutka pozitivnog nalaza utvrđenog monitoriranjem na stalnim, privremenim, prirodnim ili umjetnim vodenim nakupinama do nestanka ličinki ili vodenih nakupina
    - nemoguće je unaprijed točno odrediti dinamiku adulticidnih postupaka i to propisati Programom mjera i Provedbenim planom za područje općine jer se unaprijed ne može predvidjeti niti početak aktivnosti komaraca tijekom jedne sezone; dinamika adulticidnih postupaka je ovisna o uspješnosti provedenih larvicidnih postupaka i hidrometeorološkim prilikama; adulticidni tretmani se provode u vrijeme maksimalne brojnosti populacije na ograničenom području po potrebi
  - *suzbijanje muha:*
    - premazivanje površina na kojima se zadržavaju muhe svakih 6 do 8 tjedana ovisno o rezultatima uspješnosti provedene mjere
    - počivališta muha u zatvorenim prostorima svakih 6 do 8 tjedana ovisno o rezidualnosti biocidnog pripravka
    - izlaganje ljepljivih traka ili lovki na način kako predlaže proizvođač
    - izlaganje granula neposredno na ciljanoj površini uz povremeno vlaženje ili potpuno močenje na način kako predlaže proizvođač larvicida
    - korištenje UV muholovki na mjestima gdje nije dozvoljena uporaba kemijskih sredstava
    - dnevna i noćna počivališta muha u zatvorenim prostorima svakih 6 do 8 tjedna ovisno o rezidualnosti insekticida u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida
    - d eponiji otpada - gnojnice svakih 14 dana u dozama i na način kako predlaže proizvođač larvicida, tj. prskanje otopinom insekticida svakih 4 do 6 tjedana na način kako predlaže proizvođač insekticida
  - *suzbijanje buha:* jednokratno, a ponekad višekratno ponoviti postupke dezinfekcije do istrebljenja
  - *suzbijanje krpelja:* jednokratno

- **suzbijanje žohara:**
  - *smeđi žohar*: objekti koji rade tijekom cijele godine ovisno o vrsti i namjeni objekta te zatečenom stanju najmanje svaka 2 do 3 mjeseca; sezonski objekti 2 puta godišnje
  - *crni žohar*: 2 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum
  - *mrko prugasti žohar*: 3 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum
- **suzbijanje mrava**: 2 puta godišnje
- **suzbijanje stjenica**: zbog težine radnje potrebno je nekad višekratno ponoviti postupke dezinfekcije do istrebljenja
- **suzbijanje ostalih sezonskih štetnika (ose, stršljeni)**: na mjestima aglomeracija jednokratno do nestanka štetne vrste
- **suzbijanje štetnih glodavaca**:
  - sustavna deratizacija javnih površina: obvezno 2 puta godišnje (proljetna akcija deratizacije provodi se tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se tijekom rujna, listopada i studenog). Ukoliko se poštuju svi naputci o suzbijanju štetnih glodavaca smatra se da je jedna akcija deratizacije završena za rok od 6 do 8 mjeseci, nakon čega mora uslijediti druga akcija.
  - deponiji otpada - najmanje 2 puta godišnje
  - svi drugi objekti iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti: do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 2 puta godišnje.

#### 4.3. OBAVEZE IZVOĐAČA

- pravovremeno obavješćivanje građana o provedbi DDD mjera na unaprijed definiranim obrascima obavijesti te definirati način obavješćivanja (javni mediji ili lijepljenje obavijesti na oglasnim pločama stambenih zgrada ili ubacivanje obavijesti u poštanske sandučiće i sl.)
- ponašanje ovlaštenih izvoditelja tijekom provedbe mjera mora biti kulturno i profesionalno (poštivanje prava vlasništva obveznika provedbe, ne nanošenje štete i izbjegavanje nesavjesnog rada, zaštita zdravlja pučanstva i kućnih ljubimaca)
- izrada informativno - edukativnih naputka koje će ovlašteni izvoditelj putem letaka distribuirati pučanstvu tijekom akcije
- upoznati pučanstvo sa obvezama tijekom provedbe mjera (omogućavanje pristupa izvoditelju u podrumске, suterenske i gospodarske prostore u zgradama i dvorištima, a obavljene poslove ovjeriti potpisom na anketnom listiću)

- upoznati pučanstvo o tome koje postupke moraju poduzeti radi sanitacije površine, prostora i objekata te uklanjanja građevinsko - tehničkih nedostataka koji pogoduju razvoju i razmnožavanju štetnika
- upoznati pučanstvo o tome koje sve druge postupke moraju poduzeti nakon provedenih mjera

#### 4.4. ROKOVI IZVRŠENJA DERATIZACIJE

Izvođači su dužni započeti provedbu obvezatne deratizacije prema Programu i Provedbenom planu u mjesecu ožujku, odnosno u mjesecu rujnu tekuće godine. Rok dovršenja deratizacije je 10 tjedana nakon njezinog početka. Preostalo vrijeme od 2 tjedna u svakom roku preostaje za dopune učinjenog posla.

#### 4.5. FINACIJSKA SREDSTVA

Financiranje provođenja preventivne i obvezatne preventivne DDD kao posebne mjere i stručni nadzor nad njenim provođenjem se vrši sukladno zakonskim odredbama (čl.4. st. 1. i čl. 24 st. 4. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti »Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21) te odluke jedinice lokalne samouprave o provedbi obvezatne DDD kao posebne mjere.

#### 5. Obvezatni obrasci u provođenju DDD kao posebne mjere:

Obrazac 1. UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA

Obrazac 2. PRAĆENJE LEGLA KOMARACA

Obrazac 3. UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA

Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI

Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNO-PROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA

Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA

Obrazac 7. OBAVIJEST O TROVANJU ŠTETNIH GLODAVACA

Svaki obrazac mora imati otisnut u zaglavlju: naziv firme, adresu, telefon, telefaks i e-mail.

Svi propisani obrasci su otisnuti u nastavku teksta Provedbenog plana i čine njegov sastavni dio.

KLASA: 500-01/26-10/1

URBROJ: 2186-13-02/01-26-2

Bednja, 19. siječnja 2026.

Općinski načelnik  
Doc. dr. sc. Damir Poljak, v.r.

**Obrazac 1.****UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA**

Godina : \_\_\_\_\_  
 Identifikacijski broj žarišta : \_\_\_\_\_  
 Grad : \_\_\_\_\_  
 Područje : \_\_\_\_\_  
 Naselje : \_\_\_\_\_  
 Lokacija . \_\_\_\_\_

skica

**1) TIP ŽARIŠTA :**

- |                       |                     |                       |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| a) napušteni zdenac   | e) fontana          | j) napušteni rudnik   |
| b) cisterna           | f) radilište        | k) rijeka ili vodotok |
| c) septička jama      | g) natopljena polja | l) močvara            |
| d) poplavljeni podrum | h) odvodni sifon    | m) uz jezero          |
|                       | i) odvodni kanal    | n) ostalo (navedi)    |
- \_\_\_\_\_

**2) KARAKTERISTIKE ŽARIŠTA :**

- a) trajno                      b) sezonsko (specificiraj mjesec)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | V | O | T | S | L | S | K | R | L | S | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**3) DIMENZIJE ŽARIŠTA :**

DULJINA \_\_\_\_\_ ŠIRINA \_\_\_\_\_ DUBINA \_\_\_\_\_

**4) KAKVOĆA VODE :**

- a) tekuća      b) stajaća      c) slatka      d) slana      e) čista      f) zagađena

Priroda zagađenja (navedi) :

\_\_\_\_\_

**5) TIP VEGETACIJE :**

- a) podvodna                      b) nadvodna

Prevladavajuće vrste :

\_\_\_\_\_

**6) PRISUSTVO GAMBUZIJA :**

DA NE UVEDENE OD : \_\_\_\_\_

**7) PRISUSTVO PREDATORA LIČINKI :**

DA NE

**8) PRISUSTVO LIČINKI KOMARACA :**

DA NE

| VRSTE | M J E S E C I |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|       | S             | V | O | T | S | L | S | K | R | L | S | P |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**9) MOGUĆE MJERE**

a) drenaža (odvodnja)

b) zatrpavanje

c) poravnanje sa zemljom

d) sprječavanje dolaska

e) popravci oštećenja

f) postavljanje cjevovoda

g) eliminicaija recipijenta

h) uklanjanje bilja

i) ostalo (navedi) :

\_\_\_\_\_

Predložene mjere : \_\_\_\_\_ dana: \_\_\_\_\_

**10) LARVICIDNI TRETMANI**

Larvicidi koje treba koristiti : \_\_\_\_\_

**11) NAPOMENE :**

\_\_\_\_\_

**Obrazac 2.****PRAČENJE LEGLA KOMARACA**

Datum : \_\_\_\_\_ Naselje : \_\_\_\_\_

Područje : \_\_\_\_\_ Lokacija : \_\_\_\_\_

| ŽARIŠTE<br>TIP –<br>VRSTA | IDENTIFIKA-<br>CIJSKI BROJ<br>ŽARIŠTA | VRSTE I STADIJI<br>LIČINKI I<br>INFESTACIJA * | VRSTE<br>ODRASLIH |   |
|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|---|
|                           |                                       |                                               | M                 | Ž |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |

**Na znanje :** Uočene promjene koje treba unijeti u evidenciju žarišta :

---



---



---



---



---



---

POTPIS IZVRŠITELJA :

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

- broj ličinki po jednom lovljenju (okvirno)

+ (1- 10)

++ (11-50)

+++ (&gt;50)

## Obrazac 3.

## UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA

NADNEVAK \_\_\_\_\_

|                                                      |                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GRADSKAČETVRT: _____                                 | ŠIFRA: _____                                                                                                                               |
| PODRUČJE: _____                                      | ŠIFRA: _____                                                                                                                               |
| ULICA I KUČNI BROJ: _____                            | ŠIFRA: _____                                                                                                                               |
| UPRAVLJANJE ZGRADOM: _____                           | (pravna osoba, privatno)                                                                                                                   |
| GODINA IZGRADNJE: _____                              |                                                                                                                                            |
| Održavanje: a) održavana b) zapuštena                |                                                                                                                                            |
| Namjena zgrade: a) stambena b) stambeno poslovna     |                                                                                                                                            |
| BROJ KATOVA: _____                                   | BROJ STANOVA: _____                                                                                                                        |
| PODRUM _____ da ne                                   | VELIČINA: _____ m <sup>2</sup>                                                                                                             |
| VLAGA _____ da ne                                    |                                                                                                                                            |
| TEHNIČKA ETAŽA: _____ da ne                          | DOSTUPNOST: _____ da ne                                                                                                                    |
| DVORIŠTE: _____ da ne                                | ODRŽAVANJE: _____ (održavano, zapušteno)                                                                                                   |
| POSLOVNI PROSTOR: _____ da ne                        |                                                                                                                                            |
| skladišni _____ da ne                                | ugostiteljski _____ da ne m <sup>2</sup>                                                                                                   |
| proizvodni _____ da ne m <sup>2</sup>                | ostali _____ da ne m <sup>2</sup>                                                                                                          |
| KOMUNALNI STANDARD:                                  |                                                                                                                                            |
| VODOVOD: _____ da ne                                 | ODVODNJA: _____ da ne                                                                                                                      |
| kanalizacija _____ da ne                             | sabirna jama _____ da ne                                                                                                                   |
| otvoreni izljev _____ da ne                          |                                                                                                                                            |
| PRIKUPLJANJE OTPADA: da ne                           | vreće _____ da ne                                                                                                                          |
| kante _____ da ne                                    | kontejneri _____ da ne                                                                                                                     |
| TOPLOVOD: _____ dane                                 |                                                                                                                                            |
| GLODAVCI:                                            | PRISUSTVO GLODAVACA:                                                                                                                       |
| rupe _____ da ne _____ (broj aktivnih rupa)          | tragovi nogu _____ da ne                                                                                                                   |
| izmet _____ da ne                                    | šteta _____ da ne                                                                                                                          |
| leglo _____ da ne                                    | videni živi štakori _____ da ne                                                                                                            |
| videni uginuli štakori _____ da ne                   | prema izjavi korisnika da ne                                                                                                               |
| HRANA ZA GLODAVCE:                                   | otpaci _____ da ne                                                                                                                         |
| hrana za domaće životinje _____ da ne                | uskladištena roba _____ da ne                                                                                                              |
| ZAKLON ZA GLODAVCE:                                  |                                                                                                                                            |
| kućni (sitni) otpad _____ da ne                      | krupni otpad _____ da ne                                                                                                                   |
| neispravna odvodnja _____ da ne                      |                                                                                                                                            |
| UTROŠENI MATERIJAL:                                  |                                                                                                                                            |
| meke _____ (kg žita)                                 | parafin _____ (kg parafiniziranih meka)                                                                                                    |
| POZIV: _____ (je li intervencija provedena na poziv) |                                                                                                                                            |
| RAZLOG NEPROVEDENE DERATIZACIJE:                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- stranka odbila</li> <li>- stranka odsutna</li> <li>- napušten objekt</li> <li>- ostalo</li> </ul> |

NAPOMENA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

SANITARNI TEHNIČAR :

PRISUTNA STRANKA :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI**

Nadnevak : \_\_\_\_\_

Korisnik: \_\_\_\_\_

Adresa: \_\_\_\_\_

Gradska četvrt: \_\_\_\_\_

Namjena zgrade:                      stambena                      DA – NE

poslovna                      DA – NE

ugostiteljska                      DA – NE

Hrana za glodavce:                      otpaci                      DA – NE

domaće životinje                      DA – NE

uskladištena roba                      DA – NE

Zaklon za glodavce:                      kućno smeće                      DA – NE

krupni otpad                      DA – NE

aktivne rupe                      DA – NE

neispravna kanalizacija                      DA – NE

Prisustvo glodavaca:                      tragovi nogu                      DA – NE

izmet                      DA – NE

prema izjavi korisnika                      DA – NE

DERATIZACIJA : Vrsta meka \_\_\_\_\_ grama \_\_\_\_\_

SANITARNI TEHNIČAR :

PRISUTNA STRANKA:

**Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNOPROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA**

NADNEVAK: \_\_\_\_\_ MJESTO: \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

NAMJENA : \_\_\_\_\_ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

POVRŠINA \_\_\_\_\_ (kvadratnih metara)

**OKOLIŠ :**

naselje \_\_\_\_\_ (da li je nastanjeno)

grmlje \_\_\_\_\_

drveće \_\_\_\_\_

održavanje \_\_\_\_\_

životinje \_\_\_\_\_

**OTPAD :**

krupni \_\_\_\_\_

sitni \_\_\_\_\_

organski \_\_\_\_\_

kanaliz. \_\_\_\_\_ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

**GLODAVCI :**

rupe \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi \_\_\_\_\_ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci \_\_\_\_\_ (viđeni živi glodavci)

mrtvi \_\_\_\_\_ (viđeni uginuli štakori)

**UTROŠENI MATERIJAL :**

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : \_\_\_\_\_

**Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA**

NADNEVAK : \_\_\_\_\_ VODOTOK : \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

PROLAZI KROZ \_\_\_\_\_ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

DUŽINA \_\_\_\_\_ (metara)

OKOLIŠ :

naselje \_\_\_\_\_ (da li je nastanjeno)

grmlje \_\_\_\_\_

drveće \_\_\_\_\_

održavanje \_\_\_\_\_

životinje \_\_\_\_\_

OTPAD :

krupni \_\_\_\_\_

sitni \_\_\_\_\_

organski \_\_\_\_\_

kanaliz. \_\_\_\_\_ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

GLODAVCI :

rupe \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi \_\_\_\_\_ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci \_\_\_\_\_ (viđeni živi glodavci)

mrtvi \_\_\_\_\_ (viđeni uginuli štakori)

UTROŠENI MATERIJAL :

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : \_\_\_\_\_

**Obrazac 7.****MEMORANDUM TVRTKE KOJA OBAVLJA POSLOVE****OBAVIJEST O SUZBIJANJU ŠTETNIH GLODAVACA**

Djelatnici naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvoditelja deratizacije provest će pregled objekta i prema utvrđenoj potrebi suzbijanje štetnih glodavaca (štakora i miševa) u ovoj zgradi i njezinoj neposrednoj okolini.

Suzbijanje štetnih glodavaca provest će se izlaganjem zatrovanih mamaca i/ili nekemijskih sredstava na sva mjesta gdje se najčešće pojavljuju štetni glodavci (podrum, dvorište, kanalizacijski revizijski otvor i tavan).

Ako u ili oko svojih objekata primijetite štetne glodavce ili njihove tragove molimo Vas da odmah nazovete – upisati naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvoditelja deratizacije – na telefon \_\_\_\_\_ radnim danom od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ sati.

Da bi se osigurao uspjeh u borbi protiv štetnih glodavaca, a uz to izbjegle eventualne nezgode stanari se obvezno trebaju pridržavati sljedećih naputaka:

1. surađivati s izvoditeljima koji provode suzbijanje štetnih glodavaca tako da im daju sve tražene informacije i omogućće pristup u sve prostore gdje je potrebno izložiti zatrovane mamce
2. iz dvorišta i podruma ukloniti smeće, osobito otpatke hrane
3. onemogućiti malodobnoj djeci i kućnim ljubimcima pristup mjestima na kojima je postavljen zatrovani mamac za štetne glodavce
4. zabranjuje se dirati ili premještati zatrovane mamce.

Pozivaju se građani da se u cijelosti pridržavaju gornjih naputaka, jer će za svu štetu, kao i za eventualno oštećenje zdravlja snositi odgovornost svaki za sebe, a roditelji za djecu.

IZLAGANJE ZATROVANIH MAMACA ZA ŠTETNE GLODAVCE OBAVIT ĆE SE:  
DANA OD \_\_\_\_\_ DO \_\_\_\_\_ SATI

## **OPĆINA VELIKI BUKOVEC**

### **AKTI OPĆINSKOG NAČELNIKA**

**1.**

Na temelju članka 26. stavka 4. Zakona o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske (»Narodne novine«, broj 123/17, 151/22), članka 13. Uredbe o smjernicama za izradu akata strateškog planiranja od nacionalnog značaja i od značaja za jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave (»Narodne novine«, broj 37/23) i članka 47. Statuta Općine veliki Bukovec (»Službeni vjesnik Varaždinske županije« 18/13, 6/18, 15/20, 6/21 i 41/21 - pročišćeni tekst), općinski načelnik Općine Veliki Bukovec, dana 19. siječnja 2026. godine, donosi

**ODLUKU**

**o donošenju I. izmjena i dopuna Provedbenog programa Općine Veliki Bukovec za razdoblje od 2025. do 2029. godine**

**I.**

Ovom Odlukom donose se I. izmjene i dopune Provedbenog programa Općine Veliki Bukovec za razdoblje od 2025. do 2029. godine koje su usklađene s Proračunom Općine Veliki Bukovec za 2026. godinu s projekcijama za 2027. i 2028. godinu.

**II.**

I. izmjene i dopune Provedbenog programa sastavni su dio ove Odluke te će se objaviti na službenoj web stranici Općine i dostupne su javnosti u skladu sa odredbama Zakona o sustavu strateškog planiranja.

**III.**

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 306-01/25-01/02  
URBROJ: 2186-28-02-26-4  
Veliki Bukovec, 19. siječnja 2026.

**Općinski načelnik  
Ivan Modrić, v.r.**

## 2.

Na temelju članka 5. stavka 2. i članka 24. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21), Programa mjera suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinspekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Republiku Hrvatsku (»Narodne novine« broj 128/11, 62/18) na prijedlog Zavoda za javno zdravstvo Varaždinske županije načelnik Općine Veliki Bukovec donosi

### PROGRAM MJERA

**suzbijanja patogenih mikroorganizama,  
štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih  
glodavaca čije je planirano, organizirano  
i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije,  
dezinspekcije i deratizacije od javnozdravstvene  
važnosti za Općinu Veliki Bukovec**

### OPĆE ODREDBE

Ovim Programom utvrđuju se mjere, izvršitelji programa, sredstva, rokovi te način plaćanja i provedba mjera dezinspekcije, dezinspekcije i deratizacije (u daljnjem tekstu: DDD) kao mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti čije je provođenje od javnozdravstvene važnosti za Općinu Veliki Bukovec.

Ovim se Programom utvrđuju i:

- vrste patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je suzbijanje, na osnovi epidemioloških pokazatelja, od javnozdravstvene važnosti za Općinu Veliki Bukovec,
- sadržaj programa i provedbenih planova za Općinu,
- način provođenja stručnog nadzora nadležnog zavoda za javno zdravstvo županije i Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo nad provedbom DDD mjera kao posebnih mjera te način izrade i sadržaj izvješća o provedenom stručnom nadzoru te
- način izrade i sadržaj obrazaca kao obvezne dokumentacije programa mjera i provedbenih planova za Općinu.

Zaštita pučanstva od zaraznih bolesti ostvaruje se obveznim mjerama za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti sukladno članku 9. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21):

- Opće DDD mjere** kao obvezne mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti provode se u svim objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru sukladno članku 10. stavku 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21).
- Posebne DDD mjere** provode se na temelju članka 5., 23. i 24. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21), ovoga Programa mjera, Programa mjera i Provedbenog plana kojeg je za područje općine u županiji donio općinski načelnik na prijedlog nadležnog zavoda za javno zdravstvo. Navedene mjere mogu obavljati samo pravne osobe koje obavljaju zdravstvenu djelatnost i druge pravne osobe koje imaju odobrenje za obavljanje te djelatnosti Ministarstva zdravlja sukladno programu iz članka 5. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21). Ovlašteni izvođači DDD mjera moraju ispunjavati uvjete propisane Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinspekcije, dezinspekcije i deratizacije kao mjere za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva.
- Protuepidemijske DDD mjere** provode se kao sigurnosne i obvezne mjere na osnovi naredbe ministra nadležnog za zdravstvo, a na prijedlog Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, odnosno radi zaštite pučanstva Republike Hrvatske od unošenja te sprečavanja i suzbijanja kolere, kuge, virusnih hemoragijskih groznica, žute groznice i drugih zaraznih bolesti, poduzimaju se mjere određene ovim Zakonom te međunarodnim ugovorima kojih je Republika Hrvatska stranka.

Na temelju epidemioloških indikacija i na prijedlog nadležnog doktora medicine specijalista epidemiologije, sukladno članku 49. stavku 1., članku 50. stavku 1. i članku 51. stavku 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti nadležni sanitarni inspektor naređuje:

- obveznu protuepidemijsku dezinspekciju prilikom pojave kolere, kuge, virusnih hemoragijskih groznica, bjesnoće, difterije, trbušnog tifusa, dječje paralize, dizenterije, virusne žutice tipa A, SARS-a i legionarske bolesti te drugih zaraznih bolesti,
- obveznu protuepidemijsku dezinspekciju prilikom pojave pjegavca, povratne groznice, kuge, Brill-Zinsserove bolesti, kao i drugih zaraznih bolesti koje se prenose i šire komarcima te drugim štetnim člankonošcima (Arthropoda),
- obveznu protuepidemijsku deratizaciju prilikom pojave ili opasnosti od pojave kuge, u slučaju leptospiroze ili drugih zaraznih bolesti čiji izvor mogu biti štetni glodavci.

Obveznu protuepidemijsku DDD provode zavodi za javno zdravstvo županija s rješenjem ministra nadležnog za zdravstvo o ispunjavanju uvjeta za obavljanje protuepidemijske DDD kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti i Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

Obvezna protuepidemijska DDD provodi se na površinama, prostorima i objektima iz članka 10. stavku 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, a obvezna protuepidemijska dezinfekcija i dezinsekcija obuhvaća i oboljele osobe sukladno članku 49. stavku 2. i članku 50. stavku 3. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

Ako nadležni zavod za javno zdravstvo nema rješenje ministra nadležnog za zdravstvo o ispunjavanju uvjeta za obavljanje protuepidemijske DDD kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti ili nema dovoljne kapacitete za provedbu obvezne protuepidemijske DDD, na zahtjev ministra nadležnog za zdravstvo te će mjere provesti druge ovlaštene pravne osobe, ali pod nadzorom i prema naputku Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i nadležnog zavoda za javno zdravstvo.

## **1. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA NA PODRUČJU OPĆINE VELIKI BUKOVEC**

1.1. Poduzete aktivnosti prethodnih godina radi suzbijanja štetnika nisu se provodile u skladu sa Programom mjera za područje Općine Veliki Bukovec.

Na temelju dostupnih podataka provedene su dvije akcije sustavne deratizacije na području Općine Veliki Bukovec u skladu sa Programom mjera.

Suzbijanje komaraca se provodilo 2025. godine na području Općine Veliki Bukovec, ali je proveden premali broj larvicidnih i adulticidnih tretmana budući da se nisu provodili kontinuirano tijekom sezone komaraca, već je proveden po jedan larvicidni i adulticidni tretman.

Analizom postojećeg stanja na terenu nadležni zavod za javno zdravstvo utvrđuje da stupanj infestacije štetnika koji su od javnozdravstvene važnosti ne prelazi kritičnu granicu, ali glodavci i komarci nisu držani na biološkom minimumu.

Za štetnike koji su od javnozdravstvene važnosti, epidemiološki značaj, cilj uništavanja i vrste mjera radi ostvarivanja cilja su opisani u ovom Programu mjera.

- 1.2. Potreba i javnozdravstvena važnost suzbijanja štetnika opisana je u Programu mjera za područje Općine Veliki Bukovec.
- 1.3. Početna baza podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima ne postoji
- 1.4. Ne postoje baze podataka s popisom površina, prostora i objekata u kojima su mjere provedene u prethodnim razdobljima.
- 1.5. Način nadopunjavanja s novim podacima nije definiran jer ne postoji početna baza podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima.
- 1.6. Za izradu početne baze podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima obavezuje se Općina Veliki Bukovec.

- 1.7. Vlasnik baze podataka je nositelj Programa mjera, tj. Općina Veliki Bukovec.
- 1.8. Vlasnik baze podataka odlučuje da li će baza podataka biti kompjuterizirana i hoće li istu izraditi u organizaciji vlastite ili unajmljene informatičke podrške ili će izradu baze platiti nadležnom zavodu za javno zdravstvo uz uvjet da zavodu osigura potrebne podatke za izradu početne baze.
- 1.9. Izvođači mjera DDD-a obavezni su dostaviti sve tražene podatke nadležnom zavodu za javno zdravstvo za potrebe izrade i nadopune baze podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima.
- 1.10. Nadležni zavod za javno zdravstvo mora sudjelovati u izradi početne baze podataka kao stručna podrška.
- 1.11. Baza podataka mora uvijek biti dostupna za korištenje nadležnom zavodu za javno zdravstvo radi provedbe stručnog nadzora, analize stanja te ažuriranja podataka.
- 1.12. Podaci u bazi podataka se moraju redovito nadopunjavati elektroničkim putem.
- 1.13. Početnu bazu podataka ne može izrađivati ovlašteni izvoditelj jer se baza podataka mora iz godine u godinu ažurirati bez obzira koji ovlašteni izvoditelj provodi obvezne DDD mjere kao posebne mjere na području općine.
- 1.14. Podaci za ažuriranje baze podataka se dobivaju sustavnim monitoringom i determinacijom vrsta, procjenama infestacije iz anketa koje se popunjavaju na terenu tijekom provedbe mjera, lociranjem žarišta zbog dojava građana i poziva za provedbu mjera, sustavnim prikupljanjem i analizom podataka itd.

## **2. SVRHA I CILJ PROVEDBE MJERA SUZBIJANJA ŠTETNIKA TE DEFINIRANJE STANJA KOJA SU POGODOVALA INFESTACIJI I ZBOG KOJIH SE MJERE MORAJU PROVODITI**

- 2.1. Obvezna DDD kao posebna mjera provodi se radi sprečavanja pojave i suzbijanja širenja zaraznih bolesti koje uzrokuju patogeni mikroorganizmi, štetni člankonošci (Arthropoda) i štetni glodavci na svim površinama, prostorima i u svim objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.
- 2.2. Obvezna DDD kao posebna mjera provodi se kao:
  - 2.2.1. preventivna DDD kao posebna mjera koja se provodi radi:
    - uklanjanja rizika od pojave i prijenosa zaraznih bolesti,
    - uklanjanja šteta koje nastaju uništavanjem i onečišćenjem hrane te
    - sprečavanja kontaminacije stambenih i gospodarskih objekata pod sanitarnim nadzorom koje uzrokuju mikroorganizmi, štetni člankonošci (Arthropoda) i štetni glodavci.

2.2.2. obvezna preventivna DDD kao posebna mjera koja se provodi radi:

- suzbijanja širenja zaraznih bolesti u objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru,
- suzbijanja širenja zaraznih bolesti u prometnim sredstvima, brodovima i sl. te
- suzbijanja širenja zaraznih bolesti u skladištima hrane.

2.3. Preventivna i obvezna preventivna DDD provodi se na temelju epidemioloških indikacija koje utvrđuje specijalist epidemiologije zavoda za javno zdravstvo županije, koji o tome obavješćuje nadležnoga sanitarnog inspektora ili na temelju obavljenog sanitarnog nadzora nadležnog sanitarnog inspektora.

2.4. Provođenje obveznih preventivnih mjera DDD naređuje nadležni sanitarni inspektor.

2.5. Obveznu preventivnu i preventivnu DDD kao posebnu mjeru provode ovlaštene zdravstvene ustanove i druge pravne osobe ako za obavljanje te djelatnosti imaju odobrenje ministra nadležnog za zdravstvo sukladno Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove i druge pravne osobe koje obavljaju djelatnost obvezne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva

## 2.6. Patogeni mikroorganizmi

### Epidemiološki značaj:

- mikroorganizmi (uključujući bakterije, viruse, gljivice, parazite itd.), uzrokuju vrlo široki spektar bolesti od kojih se mnoge mogu spriječiti i/ili suzbijati prekidanjem lanca prijenosa, odnosno dezinfekcijom izvora zaraze ili objekta/medija prijenosa.

**Cilj uništavanja patogenih organizama** je sprečavanje pojave ili suzbijanje zaraznih bolesti koje uzrokuju patogeni mikroorganizmi, a provodi se uvijek i na svim mjestima gdje postoji rizik od prenošenja istih, tj.:

- tijekom elementarnih nepogoda,
- tijekom izljeva kanalizacije,
- tijekom masovnih skupova,
- tijekom proljevanja ili rasapa infektivnog materijala,
- tijekom zbrinjavanja infektivnog otpada i sl.,
- u svim drugim slučajevima gdje postoji epidemiološka indikacija.

### Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinfekcija radi sprečavanja pojave zaraznih bolesti,
- u slučaju pojave zaraznih bolesti kao obvezatna preventivna dezinfekcija.

Preventivne mjere koje se provode radi smanjenja rizika od pojave legionarske bolesti u sredstvima javnoga prijevoza, hotelsko - ugostiteljskim objektima

te svim drugim objektima od javne namjene provode se sukladno naputcima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. U slučaju pojave legionele poduzimaju se zakonom propisane preventivne i protuepidemijske mjere.

## 2.7. Prijenosnici zaraznih bolesti

### 2.7.1. KOMARCI

**Epidemiološki značaj:** prijenosnici malarije, žute groznice, Denga virusa, ARBO virusnih infekcija, virusa Japanskog encefalitisa, West Nile virusa, Murrey valley virusa, virusa St.Louis encefalitisa, Bunyavirusa, Virus Rift Valley groznice i filarijaze.

**Cilj suzbijanja komaraca** i njihovih razvojnih oblika jest sprečavanje pojave zaraznih bolesti pučanstva; smanjenja uzrokovanja kožnih problema, urtika, eritema, alergijskih promjena nastalih ubodima komaraca i sekundarnih infekcija zbog oštećenja kože nastalog češanjem i grebanjem te uzrokovanja smetnji pri normalnom odvijanju svakodnevnih aktivnosti domicilnog pučanstva i turista. Radi uklanjanja uvjeta u okolišu koji pogoduju razvoju i razmnožavanju komaraca Od-lukama o komunalnom redu za područje preporuča se:

- da se ulice, trgovi, javna i privatna dvorišta, kuće i njihove okućnice, otkriveni tereni i njihovi pripadajući dijelovi u gradu i selu (ruralni i šumski tereni) trebaju održavati na takav način da oborinske vode ili vode drugog podrijetla mogu otjecati bez mogućnosti da stvaraju stagnaciju,
- u okruženjima gdje žive i borave ljudi (terase, vrtovi, parkovi i dr.) treba izbjegavati nakupljanje vode mičući svaku vrstu potencijalnog recipijenta za razvoj larvi komaraca kao npr. kante, kantice, bačve, posude itd.,
- da se u vrtovima i dvorištima mjesta gdje se nakuplja kišnica trebaju pregledavati, a posude u kojima se nakuplja voda kao tanjurići ispod vaza za cvijeće, posude iz kojih životinje (domaći ljubimci) piju vodu i dr., treba periodički prazniti i čistiti svakih 7 dana,
- fiksne recipijente za vodu kao npr. kade, bačve i posude za zalijevanje vrtova, treba pokriti s pokrovima od plastike ili sličnog nepromočivog materijala ili mrežom protiv komaraca,
- male ukrasne fontane u vrtovima - parkovima treba umetnuti ribice gambuzije,
- sve spremnike i ostale materijale (npr. plastične folije) treba odlagati na način da se izbjegne nakupljanje kišnice,
- sve eventualne spremnike vode treba pravilno i čvrsto zatvoriti poklopcem,
- unutar groblja, gdje nema vode tretirane larvicidnim sredstvima, vaze za cvijeće se moraju puniti vlažnim pijeskom ili se voda za vazu mora tretirati nekim larvicidnim proizvodom pri svakoj zamjeni cvijeća; u slučaju kad se upotrebljava umjetno cvijeće, vaza i dalje mora biti napunjena vlažnim pijeskom ako je na otvorenome; osim toga, sve posude koje se povremeno koriste za

cvijeće i zalijevanje moraju se odlagati na način da se izbjegne nakupljanje vode u slučaju kiše,

- pneumatske gume treba potpuno isprazniti od eventualnog sadržaja vode, složiti ih u piramide i preslagivati svakih 15 dana, pokriti ih nepropusnim pokrivalom na način da se onemogući nakupljanje vode, ukoliko nisu pokrivene unutar 7 dana nakon bilo koje oborine trebaju se obraditi sintetskim piretroidima, a pneumatske gume koje se ne upotrebljavaju ili koje su neupotrebive treba potpuno eliminirati.

#### **Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:**

- preventivna dezinfekcija kao posebna mjera na području Općine.

#### **2.7.1.1. Trenutno stanje i prioriteti**

Prema dostupnim informacijama na temelju *Nacionalnog monitoringa invazivnih vrsta komaraca na području RH* na području Općine Veliki Bukovec utvrđeno je prisustvo dvije invazivne vrste komaraca i to *Aedes albopictus* i *Aedes japonicus*.

(1) U skoroj budućnosti na području Republike Hrvatske može se očekivati veća rasprostranjenost od 2013. registriranog japanskog komarca - *Aedes* (Finlaya) *japonicus japonicus* (Theobald) te pojava i širenje drugih novih invazivnih vrsta komaraca (npr. *Aedes aegypti*, *Aedes koreicus* itd.) koji prenose različite bolesti.

(2) Sukladno smjernicama Europskog centra za prevenciju i nadzor bolesti (European Center for Disease Prevention and Control - ECDC), a radi praćenja vektora zaraznih bolesti županijski zavod za javno zdravstvo dužan je na području svoje nadležnosti provoditi program kontinuiranog monitoringa, tj. istraživanja o prisutnosti, vrsti, brojnosti, širenju, zaraženosti vektora zaraznih bolesti te njihovom potencijalu prijenosa patogena u svrhu procjene rizika kako bi se na vrijeme procijenio rizik mogućih epidemija te poduzele aktivnosti za učinkovitu prevenciju, pravovremeno suzbijanje vektora zaraznih bolesti te evaluaciju provedenih mjera.

(3) Nositelj nacionalnog programa, tj. sustava praćenja invazivnih vrsta komaraca za područje Republike Hrvatske iz točke 2. ove podtočke je Hrvatski zavod za javno zdravstvo koji je zadužen za kontinuirano prikupljanje cjelovitih podataka o zastupljenosti vrsta komaraca na području Republike Hrvatske, izrade karte rasprostranjenosti žarišta, jedinstvene nacionalne baze podataka i procjene rizika za vektorske zarazne bolesti.

(4) Godišnji protokol za provedbu nacionalnog programa iz stavka 2. i 3. ove podtočke izrađuje Hrvatski zavod za javno zdravstvo sukladno Smjernicama za nadzor i praćenje invazivnih vrsta komaraca u Europi te prema najnovijim znanstvenim spoznajama istraživača.

(5) Protokol iz stavka 4. ove podtočke Hrvatski zavod za javno zdravstvo dužan je najkasnije do 31. siječnja tekuće godine dostaviti na postupanje županijskim zavodima za javno zdravstvo.

(6) Protokolom iz stavka 4. ove podtočke detaljno se definiraju materijali i metode rada te način i dinamika dostave izvještaja županijskih zavoda za javno zdravstvo i Grada Zagreba. Ovim protokolom se definira i popis entomoloških centara specijaliziranih za određivanje vrste komaraca i popis specijaliziranih laboratorijskih centara koji mogu izraditi analizu prisustva virusa u komarcima.

(7) Županija je obvezna omogućiti provođenje programa iz stavka 2. i 3. ove podtočke na području svoje nadležnosti s ciljem sprječavanja pojave i mogućeg širenja zaraznih bolesti koje prenose komarci.

#### **2.7.1.2. Popisivanje žarišta, povremeni nadzor, utvrđivanje razine stanja**

(1) Zatvorena staništa kontroliraju se u pravilnim vremenskim razmacima tijekom cijele godine jer su u njima stabilni uvjeti (temperatura, vlaga) koji pogoduju razvoju komaraca i nisu podložni meteorološkim promjenama.

(2) Otvorena staništa i sva prethodno zabilježena sigurna žarišta potrebno je nadzirati u periodu aktivnosti komaraca (4./5. mjesec do 11. mjeseca) na način da se:

- a) prosuđuje učinkovitost poduzetih mjera i prati moguće raseljavanje komaraca prema susjednim područjima,
- b) prati prisutnost ličinki nadzorom popisanih žarišta uz uzorkovanje ličinki i kukuljica,
- c) prosuđuje vrijednost poduzetih higijensko-profilaktičkih mjera od strane pučanstva ili vlasnika prostora uz zabilješke o mogućim novootkrivenim žarištima,
- d) prisutnost krilatica mjeri se lovka ili postupkom ovipozicije.

(3) Nakon što nadležni zavod za javno zdravstvo utvrdi sva pojedinačna žarišta (i ličinki, ali i krilatica) na području općine i razvrsta ih u neku od grupa, ista se točno određuju radi detaljnog unosa u karte ili kompjuterski program što zahtijeva veoma precizne podatke o mjestu, tipu, prisutnosti vode, proizvodnom potencijalu, nadzoru i obradi što može raditi samo osoba koja dobro poznaje područje za koje se izrađuje Program mjera i Provedbeni plan i zna točno locirati žarište.

#### **2.7.1.3. Način suzbijanja komaraca**

Suzbijanje komaraca, uključivo i vrste *Aedes albopictus*, provodi se na 4 razine, vodeći stalnu brigu o očuvanju biološke raznolikosti područja sa naglaskom na larvicidne tretmane, a adulticidne tretmane samo kao dopuna larvicidnim tretmanima:

- **Sanacijskim postupcima** koji se temelje na sustavnom uklanjanju ili smanjivanju uvjeta za razvoj i razmnožavanje komaraca te otklanjanju ekoloških niša na području provedbe Programa suzbijanja komaraca. U tom cilju nadležni zavod za javno zdravstvo će sustavno pratiti i bilježiti katastar vidljivih i skrivenih voda - ličinačkih

legla te ukazivati na poduzimanje različitih asanacijsko - sanitacijskih postupaka kojima bi se smanjili uvjeti za razvoj i razmnožavanje komaraca.

- **Provođenjem zdravstvenog odgoja** lokalnog stanovništva od strane Zavoda nastoji se ukloniti sva moguća mjesta zadržavanja komaraca. Edukacija lokalnog stanovništva može se provoditi npr. distribucijom informativno - edukativnih postera i letaka o komarcima kao vektorima zaraznih bolesti te individualnom uklanjanju potencijalnih ekoloških niša, informiranje pučanstva putem lokalnih TV postaja, radio postaja te lokalnih tiskovina itd.
- **Biološke mjere suzbijanja:**
  - postići učinkovito suzbijanje uvođenjem predatora ličinki komaraca ribice *Gambusia holbrooki* u različite stalne vodene nakupine vodeći računa očuvanju čovjekovog okoliša te biološke raznolikosti,
  - primjenom dozvoljenih larvicidnih pripravaka na bazi *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* u obliku tekućine, granula, prašiva ili sporo otpuštajućih briketa, ručnom primjenom ili postupcima prskanja ili granuliranja, intenzitetom obrade svaka 3 tjedna u sezoni od trenutka pozitivnog nalaza, što ne izaziva štete za neciljane vrste u čistim ili obraslim vodama.
- **Kemijske mjere suzbijanja:**
  - Primjenom regulatora rasta u obliku tekućine, granula ili sporo otpuštajućih briketa bez šteta za neciljane vrste u čistim vodama,
  - Primjenom insekticidnih larvicida u obliku moćivih prašiva, tekućine, granula ili kompresa, za obradu različitih vodenih nakupina i recipijenata, ovisno o protočnosti, svaka 3 do 4 tjedna od trenutka pozitivnog nalaza primjenom prskalica, granulatora ili ručno, iz vozila, čamaca ili pješke, prema naputcima
  - Adulticidna metoda, tj. suzbijanje krilatica je metoda izbora i ovisi isključivo o stručnoj prosudbi epidemiološke službe Zavoda kao dopuna provedbenih larvicidnih postupaka, a provodi se postupcima:
    - rezidualnog prskanja (orošavanja) zatvorenih prostora,
    - hladnog zamagljivanja sa zemlje pri čemu su ekološki najprihvatljiviji vodeni rastvori insekticida,
    - toplog zamagljivanja sa zemlje, za obradu manjih ili većih ciljanih površina.

Kod provedbe svih adulticidnih postupaka pučanstvo treba unaprijed obavijestiti o planiranoj provedbi, vrsti biocidnog pripravka koji će se upotrijebiti, vremenu, cilju te mogućim rizicima za pojedine kategorije osjetljivih

ili bolesnih stanovnika te također o tome obavijestiti pčelare radi pravovremnih mjera zaštite za pčele. Adulticidni postupci predstavljaju znatnu opasnost za sve neciljane vrste noćnih kukaca, a posredno za njihove predatore na području adulticidnog postupaka ili na širem području gdje strujom vjetra mogu biti preneseni toksični aerosoli, što obzirom na neznatnu učinkovitost, a široki spektar djelovanja predstavlja znatnu ekološku štetu. Svi adulticidni postupci su neselektivni postupci koji ugrožavaju zdravlje osjetljivih skupina ljudi, uzrokuju štete u okolišu uključujući i vodene i kopnene životinje, uništavaju sve trenutačno prisutne vrste insekata te stoga bitno narušavaju biološku ravnotežu opterećujući okoliš štetnim tvarima, dok dugotrajnom primjenom dovode do ugroze biodiverziteta. Na mjestima gdje je uočeno prisustvo dnevno aktivne vrste komarca *Aedes albopictus* adulticidni tretman je potrebno usmjeriti na ograničeno područje u kojem ova vrsta boravi (npr. nedostupna područja niske guste vegetacije u neposrednoj blizini legla) u vrijeme najveće aktivnosti (jutarnjim i popodnevnim satima) uporabom prijenosnih (ručnih ili lednih) uređaja za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara. Završne sezone adulticidne akcije su od velike su važnosti jer o njima neposredno ovisi broj komaraca koji ide u prezimljavanje, odnosno broj komaraca koji će biti pokretač populacije u sljedećoj godini.

#### 2.7.2. MUHE

**Epidemiološki značaj:** mehanički prijenosnici salmoneloza, šigeloza, enterovirusa, hepatitisa A, jajašaca crijevnih parazita.

**Cilj suzbijanja muha** je sprečavanje prijenosa mikroorganizama i zaraznih bolesti pučanstva te sprečavanje uznemiravanja pučanstva tijekom obavljanja svakodnevnih aktivnosti. Svojim ubodom ispod kože neke vrste muha mogu inokulirati uzročnike antraksa i tularemije te uzročnike gnojenja. Pojava muha predstavlja biološki pokazatelj niskog higijenskog standarda u društvu.

#### Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinsekcija na deponijima otpada i gnojnica te drugim javnim površinama na kojima je epidemiološkim izvidom utvrđena pojačana infestacija
- obvezatna preventivna dezinsekcija u slučaju pojave zarazne bolesti.

#### 2.7.3. ŽOHARI

**Epidemiološki značaj:** mehanički prijenosnici gastrointestinalnih infekcija, dizenterije, trbušnog tifusa i drugih zaraznih bolesti.

**Cilj suzbijanja žohara** je od javnozdravstvene važnosti s obzirom da su oni vrsta štetnika koja se maksimalno prilagodila suživotu s čovjekom (tzv. sinantropija) i koja zbog toga što interferira s čovjekovim aktivnostima može s njime doći u direktan ili indirektan dodir što ponekad rezultira i s različitim poremećajima zdravlja, poput zaraznih bolesti ili alergijskih stanja.

**Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:**

- preventivna dezinfekcija kao posebna mjera u kanalizaciji i drugim javnim površinama u slučaju pojačane infestacije
- obvezatna preventivna dezinfekcija u slučaju pojave zarazne bolesti.

**2.7.4. MRAVI**

**Epidemiološki značaj:** mehanički prijenosnik niza patogenih bakterija.

**Cilj suzbijanja:** Kao i žohari, sinantropni štetnici čije je suzbijanje od javnozdravstvene važnosti posebice u bolnicama te domovima za nemoćne i stare osobe - faraonski mrav.

**Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:**

- u slučaju velike infestacije obvezatna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera.

**2.7.5. OSTALI ŠTETNICI: BUHE, KRPELJI, STJE-NICE, OSE, STRŠLJENI**

**Epidemiološki značaj:** Mogu biti prijenosnici zaraznih bolesti ili svojim ubodom izazivaju snažne alergijske reakcije na tijelu napadnutih osoba.

**Cilj suzbijanja:** sprečavanje prijenosa mikroorganizama i zaraznih bolesti pučanstva te sprečavanje uznemiravanja pučanstva tijekom obavljanja svakodnevnih aktivnosti i izazivanja alergija.

**Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:**

- preventivna dezinfekcija kao posebna mjera u slučaju pojačane infestacije, obvezatna preventivna dezinfekcija u slučaju pojave zarazne bolesti.

**2.7.6. ŠTETNI GLODAVCI**

- crni štakor (*Rattus rattus*) Linne
- štakor plodojed (*Rattus rattus* var. *frugivorus*) Linne
- aleksandrijski štakor (*Rattus rattus* var. *alexandrinus*) Geoffr.
- sivi, smeđi ili kanalski ili štakor selac (*Rattus norvegicus*) Berkenhout
- kućni miš (*Mus musculus musculus*) Linne
- kućni miš (*Mus musculus domesticus*) Linne
- drugi štetni glodavci (npr. poljski miš, voluharica) za koje postoji sumnja da prenose zarazne bolesti u objektima.

**Epidemiološki značaj:** Osim što su glodavci uzročnici velikih ekonomskih šteta koji uništavaju imovinu i zalihe hrane oni su rezervoar ili prijenosnik čitavog niza bolesti čovjeka kao što su: kuga, virusne hemoragijske groznice, hemoragijska groznica s bubrežnim sindromom, leptospiroza, tularemija, murini tifus, toksoplazmoza, tripanosomijaza, lišmanijaza, salmoneloza, trihineloz, bolest štakorskog ugriza - Sodoku, bjesnoća itd.

**Cilj suzbijanja štetnih glodavaca** je uklanjanje rizika od pojave i prijenosa zaraznih bolesti, uklanjanja ekonomskih i gospodarskih šteta koje nastaju uništavanjem i onečišćenjem hrane te sprečavanja kontaminacije površina, prostora i objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

**Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:** preventivna deratizacija kao posebna mjera na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

Mjere deratizacije uključuju praćenje uvjeta za razvitak štetnih glodavaca, bilježenje pojava štetnih glodavaca, izlaganje zatrovanih meka (rodenticidima), trajno praćenje stupnja infestacije te trajno poduzimanje svih ostalih mjera koje dovode do smanjenja broja glodavaca. Mjere deratizacije provode se u dvije sustavne akcije. Proljetna akcija deratizacije provodi se tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se tijekom rujna, listopada i studenog. Između dviju akcija deratizacije izvoditelji su dužni obavljati suzbijanje štakora prema pozivima građana, nalogu nadležne sanitarne inspekcije i na dojavu epidemiološke službe.

Deratizacija se provodi primjenom mehaničkih, fizikalnih i kemijskih mjera.

- Mehaničke mjere podrazumijevaju redovito provođenje sanitarno - higijenskih mjera, ugradnju prepreka (mreža), uporabu lovki (živolovki ili mrtvolovki), ljepljivih traka s ili bez atraktanata,
- Fizikalne mjere podrazumijevaju postupke uporabe ultrazvuka s ciljem sprječavanja ulazanja i zadržavanja štetnih glodavaca (zvuk, svjetlost, elektromagnetski valovi),
- Kemijske mjere podrazumijevaju uporabu rodenticida, odnosno izlaganje antikoagulanata II. generacije s ciljem smanjenja ukupnog broja populacije štetnih glodavaca ispod praga štetnosti, zaustavljanja razmnožavanja ili potpunog uništenja nazočne populacije štetnih glodavaca.

Suzbijanje, točnije trovanje štetnih glodavaca kemijskim sredstvima, danas je najrašireniji i najčešće korišten način smanjenja populacije štakora i mišoliki glodavaca i zato se u praksi pojam deratizacije često izjednačuje samo s korištenjem, tj. izlaganjem otrova u obliku zatrovanih mamaca.

Stanje populacije štetnih glodavaca prate i sami korisnici objekata te dojavljuju ovlaštenom izvoditelju sve bitne promjene vezane uz štetne glodavce i postavljene kutije s mamcima. Sustavna deratizacija provodi se planiranjem kvartova koji započinju od središta prema periferiji ili obrnuto sistemom koncentričnih krugova. Paralelno sa provedbom deratizacije objekata i javnih površina provodi se i deratizacija kanalizacijske mreže.

### 3. NADZOR NAD PROVEDBOM OBVEZNIH DDD MJERA KAO POSEBNIH MJERA TE IZRADA IZVJEŠTAJA O PROVEDENIM MJERAMA

Sukladno članku 8. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti svaka pravna i fizička osoba obvezna

je omogućiti nadležnom sanitarnom inspektoru i specijalistu epidemiologije nesmetano obavljanje nadzora te poduzimanje propisanih mjera za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti.

Sukladno odredbama Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije te Zakona o sanitarnoj inspekciji:

- inspekcijski nadzor nad provedbom obvezne DDD mjere kao posebne mjere provodi nadležna sanitarna inspekcija, a stručni nadzor nad provedbom preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije provodi nadležni zavod za javno zdravstvo
- ako mjere preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije provodi zavod za javno zdravstvo županije, stručni nadzor nad provedbom tih mjera provodi Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

Sukladno odredbama Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije stručni nadzor se financira iz sredstava općina, korisnika objekta iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti ili drugih obveznika provedbe mjera sukladno programu iz članka 5. ovoga Zakona.

(1) Sukladno članku 41. Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije tijekom provedbe stručnog nadzora nadležni zavod za javno zdravstvo prikuplja i objedinjava izvješća o provedenim DDD mjerama kao posebnim mjerama u bazu podataka.

(2) Nadležni zavod za javno zdravstvo izrađuju stručno izvješće s podacima o stupnju infestacije, utrošku pesticida i stupnju pridržavanja propisanog programa rada određenog Programom mjera i Provedbenim planom te ga dostavlja načelniku s elementima poboljšanja sanitacije prostora u budućnosti najkasnije u roku od 4 tjedna nakon izvršene mjere. Stručno izvješće mora sadržavati i prijedloge za poboljšanje sanacije površina, prostora ili objekata u budućnosti.

(3) Kopiju izvješća iz stavka (2) ove točke nadležni zavod dostavlja na uvid i ovlaštenom izvoditelju istovremeno kada i naručitelju mjere. Ukoliko nadležni zavod utvrdi nesukladnosti u provođenju programa mjera od strane ovlaštenog izvoditelja dužan mu je u pisanom obliku dostaviti i naputke o izvršenju korektivnih mjera.

(4) Izvješće iz stavka (2) ove točke nadležni zavod za javno zdravstvo izrađuje na osnovi utvrđene učinkovitosti provedenog tretmana kontinuiranim monitoringom u dinamici i na način temeljen na znanstveno utvrđenim metodama. Ukoliko je učinkovitost provedenih mjera manja od očekivanog nadležni zavod je dužan utvrditi stručno-realno stanje, razloge neučinkovitosti provedenih mjera, a tijekom provedbe mjera usmeno upozoriti izvoditelja na uklanjanje nedostataka ili nestručno provođenja DDD mjera kako bi se u tijeku mjere uklonili nedostaci. Ukoliko izvoditelj odbija postupiti prema naputcima stručnog nadzora, nadležni zavod je dužan izraditi konkretan pisani naputak o

načinu i rokovima izvršenja korektivnih mjera te ga dostaviti naručitelju mjere i ovlaštenom izvoditelju na postupanje. Naručitelj mjere može od nadležnog zavoda zahtijevati dopunu izvješća o učinkovitosti provedenih mjera ukoliko izvješće nije argumentirano i stručno izrađeno te ukoliko nisu navedene konkretne korektivne mjere s kojima se u konačnici očekuje učinkovita realizacija Programa mjera i Provedbenog plana. Inspekcijski nadzor nad provedbom ovoga Programa mjera provodi sanitarna inspekcija ministarstva nadležnog za zdravstvo.

(5) Na temelju analize prikupljenih podataka o obvezatnoj DDD kao posebnoj mjeri nadležni zavod za javno zdravstvo mora izraditi Program mjera i Provedbeni plan za sljedeću godinu sukladno Odluci općine o obvezatnoj DDD mjeri kao posebnoj mjeri i predložiti ga načelniku.

(6) Nakon provedenog stručnog nadzora i prosudbe uspjeha provedene mjere s izvješćem uz predlaganje mjera aktivne preventive i ako je provedenim DDD mjerama postignut željeni učinak smanjenja populacije štetnika, nadležni zavodi za javno zdravstvo treba za svaku iduću godinu provedbe obveznih DDD mjera kao posebnih mjera uključivati manje pesticida u Program mjera i Provedbeni plan zbog poboljšanja sanitarnih uvjeta u okolišu te smanjivanja sveukupnih emisija štetnih tvari u prirodu.

(7) Nadležni zavod za javno zdravstvo predlaže načelniku provedbu postupaka sanitacije u okolišu neposredno prije provedbe obveznih DDD mjera kao posebnih mjera radi uspješnosti provedbe.

(8) Najkasnije do 31. prosinca tekuće godine zavod za javno zdravstvo dostavlja županu popis općina i gradova u županiji koje su omogućile provedbu mjera sukladno članku 24. stavku 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i cjelovito izvješće iz stavka (2) ovoga poglavlja ukoliko županija financira djelomično ili u cijelosti provedbu mjera na području općine ili grada u županiji na osnovi Programa mjera i Provedbenog plana donesenog za područje općine ili grada.

### 3.1. Obrasci

(1) Program mjera iz članka 5. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti propisuje minimalan sadržaj obrazaca, a nadležni zavod za javno zdravstvo prilagođava obrasce prema vlastitim potrebama te ih prilaže Programu mjera i Provedbenom planu kao obveznu dokumentaciju.

(2) Obrasci u prilogu ovoga Programa su:

- Obrazac 1. UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA
- Obrazac 2. PRAĆENJE LEGLA KOMARACA
- Obrazac 3. UPITNIK ZA IZRADU I DOPUNU BAZE PODATAKA ZA STAMBENE OBJEKTE U KOJIMA SE PROVODI DERATIZACIJA
- Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ DERATIZACIJI STAMBENIH OBJEKATA
- Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNO-PROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA

- Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA I JEZERA, LUKA I PRIVEZIŠTA BRODOVA TE KANALA
- Obrazac 7. OBAVIJEST O TROVANJU ŠTETNIH GLODAVACA

#### 4. OBVEZE OPĆINA I GRADOVA

##### 4.1. Donošenje Odluke o provedbi mjera suzbijanja štetnika kao mogućih prijenosnika zaraznih bolesti na području svoje nadležnosti

(1) Na osnovi članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti općinski načelnik dužan je donijeti Odluku kojom će osigurati provođenje mjera suzbijanja štetnika kao mogućih prijenosnika zaraznih bolesti na području svoje nadležnosti te mjere kojima će se štetnici suzbijati (dezinfekcija i/ili dezinsekcija i/ili deratizacija), osigurati sredstva za njihovo provođenje, kao i stručni nadzor nad provođenjem tih mjera.

(2) Na osnovi članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti župan donosi opću Odluku o provedbi mjera suzbijanja štetnika s kojom će dodatno obvezati općine i gradove na području svoje nadležnosti da se omogući provođenje obveznih DDD mjera kao posebnih mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti sukladno važećim zakonskim propisima.

(3) Na osnovi članka 24. stavka 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti općina je obvezna omogućiti provedbu preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na svome području sukladno ovome Programu mjera.

(4) Odluka o provedbi preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti donosi se za period od 3 do 5 godina.

(5) Odluka mora sadržavati sljedeće elemente:

1. na prijedlog epidemiološke službe nadležnog zavoda za javno zdravstvo županije potrebno je definirati potrebu za suzbijanjem određene vrste patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca s ciljem zaštite zdravlja pučanstva na teritoriju općine
2. vrstu mjere kojom će se suzbijati patogeni mikroorganizam (dezinfekcija), štetni člankonožac (dezinsekcija) ili štetni glodavac (deratizacija)
3. detaljno propisane površine, prostore i objekte iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti u/na kojima će se provoditi mjere suzbijanja štetnika
4. na prijedlog epidemiološke službe nadležnog zavoda za javno zdravstvo utvrđeni nedostaci u okolišu i definiran način (naredba) provedbe mjera asanacije - sanitacije površina, prostora i objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti:
  - otklanjanje uvjeta za rast i razmnožavanje patogenih mikroorganizama te otklanjanje izvora hrane i zaklona koji pogoduju razmnožavanju štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca

- provedba potrebnih građevinsko - tehničkih zahvata kojima će se stvoriti nepovoljni uvjeti za ulaženje, zadržavanje i razmnožavanje štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca

5. taksativno navedeni subjekti provedbe:

- sukladno propisima o javnoj nabavi izbor ovlaštenog izvoditelja s rješenjem ministra nadležnog za zdravstvo o ispunjavanju uvjeta za obavljanje obvezatne DDD kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti sukladno »Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove i druge pravne osobe koje obavljaju djelatnost obvezne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva«
- provoditelji stručnog nadzora
- provoditelji inspeksijskog nadzora te
- način provedbe nadzora.

6. utvrđen način financiranja provedbe preventivnih i obveznih preventivnih DDD kao posebnih mjera

7. utvrđen način financiranja provedbe stručnog nadzora nad provedbom preventivnih i obveznih preventivnih DDD kao posebnih mjera sukladno odredbama članka 24. stavka 4. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti

8. utvrđene osnovne mjere sigurnosti

9. utvrđene sankcije (novčane kazne ili zabrana rada) u slučaju provođenja mjera koje nisu u skladu sa zakonskim propisima i usvojenim Programom mjera i Provedbenim planom za područje Općine.

(6) Na osnovi Odluke prijedlog godišnjeg Programa mjera i Provedbenog plana izrađuje epidemiološka služba nadležnog zavoda za javno zdravstvo te ga dostavlja naručitelju Programa mjera i Provedbenog plana, tj. načelniku na usvajanje.

(7) Sukladno članku 5. stavku 3. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti Program mjera i Provedbeni plan za područje općine, općinski načelnik mora donijeti najkasnije do 31. siječnja za tekuću godinu.

#### 5. NAČIN IZRADE PROVEDBENOG PLANA I OPERATIVNOG PLANA

##### 5.1. Provedbeni plan

Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije izrađuje provedbeni plan koji mora obavezno sadržavati:

- a) definirane uvjete za nositelje odobrenja za rad, tj. ovlaštene izvoditelje sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva,

- b) sastav ekipa izvoditelja,
- c) definirane uvjete za opremu za rad,
- d) izradu i način korištenja jedinstvene dokumentacije koja će omogućiti ujednačenu registraciju svih infestacija na terenu, kao i pogodnosti za infestaciju u okolišu - izrada službenih dokumenta i izvješća,
- e) izbor aktivne tvari u biocidnim pripravcima,
- f) propisane površine, prostore i objekte u općini na kojima će se provoditi suzbijanje,
- g) način uklanjanja ostataka biocidnih pripravaka,
- h) raspored, dinamika i rokovi provedbe mjera suzbijanja štetnika,
- i) načine i sredstva monitoriranja, tj. kontrole uspješnosti provedene mjere,
- j) način obavješćavanja i suradnje izvoditelja s građanima,
- k) obveze izvoditelja te način i rokovi pismenog obavješćivanja stručnog i inspekcijskog nadzora o planu rada za svaki tjedan provedbe mjere, tj. za Operativni plan.

## 5.2. Operativni plan

(1) Na osnovi Provedbenog plana ovlašteni izvoditelj izrađuje Operativni plan, tj. detaljno razrađenu organizaciju i raspored plana rada za svaki dan u tjednu provedbe mjere deratizacije te u pisanom obliku najkasnije 3 do 7 dana prije početka akcije u idućem tjednu izvješćuje nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelje Programa mjera (općina). Kod planiranja adulticidnog tretmana suzbijanja komaraca ovlašteni izvoditelj je obavezan obavijestiti nadležni zavod za javno zdravstvo, nositelje Programa mjera, pučanstvo i pčelare najmanje 48 sati prije provođenja prvog tretmana uporabom kemijskih sredstava. Kod svakog idućeg tretmana u jednom ciklusu akcije tretiranja najmanje 24 sata, a u izvanrednim situacijama (npr. procijenjene nagle vremenske promjene i intenzivne migracije odraslih komaraca) 6 sati prije početka akcije ovlašteni izvoditelj u pisanom obliku izvješćuje nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelje Programa mjera.

(2) Nositelj Programa mjera treba tijekom postupka javnog nadmetanja upoznati ovlaštenog izvoditelja sa sadržajem Programa mjera i Provedbenog plana. Program mjera i Provedbeni plan obvezno trebaju biti sastavni dio natječajne dokumentacije, kako bi ovlašteni DDD izvoditelji mogli dostaviti kvalitetnu ponudu i kako bi mogao planirati detaljno razrađenu organizaciju i raspored plana rada za svaki dan u tjednu provedbe mjere na način i u rokovima utvrđenim Provedbenim planom te kako bi općenito ovlašteni izvoditelj mogao postupati sukladno zadanim smjernicama za rad.

(3) Organizacija i raspored dnevnog plana rada mora sadržavati logične teritorijalne cjeline po ulicama u općini propisane Programom mjera sukladno pravilima struke ovisno o vrsti štetnika koji se suzbija i o kojoj vrsti mjere se radi.

## 6. FINANCIRANJE PROVEDBE PREVENTIVNIH I OBVEZNIH PREVENTIVNIH DDD MJERA I STRUČNOG NADZORA NAD PROVEDBOM

(1) Sukladno članku 24. stavku 5. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti stručni nadzor nad provedbom preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjere financira se iz sredstava općine i korisnika objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona ili drugih obveznika provedbe mjera sukladno Programu mjera i Provedbenom planu za područje općine.

(2) Provedba preventivne i obvezne preventivne DDD mjere na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona koji su u vlasništvu općine te stručni nadzor nad provedbom financira se iz sredstava općine.

(3) Provedba preventivne i obvezne preventivne DDD mjere na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona koji su u privatnom vlasništvu te stručni nadzor nad provedbom financira se iz sredstava trgovačkih društava, ustanova i drugih pravnih te fizičkih osoba koje obavljaju djelatnost osobnim radom i pojedinaca vlasnika, posjednika ili nositelja upravljanja objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona, tj. korisnika objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona.

(4) Županija je obvezna pravovremeno osigurati financijska sredstva za provođenje nacionalnog programa, tj. sustava praćenja invazivnih vrsta komaraca iz 2. poglavlja, odjeljka 2.7, točke 2.7.1 podtočke 2.7.1.1. stavka 2. i 3. ovoga Programa za područje svoje nadležnosti.

(5) Općina je dužna osigurati financijska sredstva za provođenje mjera preventivne deratizacije kao posebne mjere u rokovima propisanim ovim programom mjera najmanje u i oko stambenih objekata, na javnoprometnim i na javnim zelenim površinama (trgovima, parkovima, na obalama vodotoka) te deponijima otpada kako bi se osigurala cjelovitost i opravdala svrsishodnost provedenih mjera propisanih ovim Programom mjera.

(6) Općina je dužna osigurati financijska sredstva za provođenje mjera suzbijanja komaraca mjerama dezinfekcije s naglaskom na sanacijske postupke u okolišu te suzbijanje ličinki komaraca kako bi se smanjile moguće štete za okoliš i zdravlje ljudi.

(7) Ako nadležni zavod za javno zdravstvo izrađuje bazu podataka o ekološkim nišama i infestiranim površinama, prostorima i objektima te provedenom monitoringu, naručitelj baze (općina) je dužan financirati njenu izradu.

KLASA: 351-01/26-01/02

URBROJ: 2186-28-02-26-1

Veliki Bukovec, 19. siječnja 2026.

Općinski načelnik  
Ivan Modrić, v.r.

**Obrazac 1.****UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA**

Godina : \_\_\_\_\_  
 Identifikacijski broj žarišta : \_\_\_\_\_  
 Grad : \_\_\_\_\_  
 Područje : \_\_\_\_\_  
 Naselje : \_\_\_\_\_  
 Lokacija : \_\_\_\_\_

skica

**1) TIP ŽARIŠTA :**

- |                       |                     |                       |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| a) napušteni zdenac   | e) fontana          | j) napušteni rudnik   |
| b) cisterna           | f) radilište        | k) rijeka ili vodotok |
| c) septička jama      | g) natopljena polja | l) močvara            |
| d) poplavljeni podrum | h) odvodni sifon    | m) uz jezero          |
|                       | i) odvodni kanal    | n) ostalo (navedi)    |

**2) KARAKTERISTIKE ŽARIŠTA :**

- a) trajno                      b) sezonsko (specificiraj mjesece)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | V | O | T | S | L | S | K | R | L | S | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**3) DIMENZIJE ŽARIŠTA :**

DULJINA \_\_\_\_\_ ŠIRINA \_\_\_\_\_ DUBINA \_\_\_\_\_

**4) KAKVOĆA VODE :**

- a) tekuća      b) stajaća      c) slatka      d) slana      e) čista      f) zagađena

Priroda zagađenja (navedi) :

**5) TIP VEGETACIJE :**

- a) podvodna                      b) nadvodna

Prevladavajuće vrste :

**6) PRISUSTVO GAMBUZIJA :**

DA NE UVEDENE OD : \_\_\_\_\_

**7) PRISUSTVO PREDATORA LIČINKI :**

DA NE

**8) PRISUSTVO LIČINKI KOMARACA :**

DA NE

| VRSTE | M J E S E C I |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|       | S             | V | O | T | S | L | S | K | R | L | S | P |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**9) MOGUĆE MJERE**

a) drenaža (odvodnja)

b) zatrpavanje

c) poravnanje sa zemljom

d) sprječavanje dolaska

e) popravci oštećenja

f) postavljanje cjevovoda

g) eliminacija recipijenta

h) uklanjanje bilja

i) ostalo (navedi) :

\_\_\_\_\_

Predložene mjere : \_\_\_\_\_ dana: \_\_\_\_\_

**10) LARVICIDNI TRETMANI**

Larvicidi koje treba koristiti : \_\_\_\_\_

**11) NAPOMENE :**

\_\_\_\_\_

**Obrazac 2.****PRAČENJE LEGLA KOMARACA**

Datum : \_\_\_\_\_ Naselje : \_\_\_\_\_

Područje : \_\_\_\_\_ Lokacija : \_\_\_\_\_

| ŽARIŠTE<br>TIP –<br>VRSTA | IDENTIFIKA-<br>CIJSKI BROJ<br>ŽARIŠTA | VRSTE I STADIJI<br>LIČINKI I<br>INFESTACIJA* | VRSTE<br>ODRASLIH |   |
|---------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------|---|
|                           |                                       |                                              | M                 | Ž |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |

**Na znanje :** Uočene promjene koje treba unijeti u evidenciju žarišta :

---



---



---



---



---



---

POTPIS IZVRŠITELJA :

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

- broj ličinki po jednom lovljenju (okvirno)

+ (1- 10)

++ (11-50)

+++ (&gt;50)

## Obrazac 3.

## UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA

NADNEVAK \_\_\_\_\_

|                                                      |                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GRADSKAČETVRT: _____                                 | ŠIFRA: _____                                                                                                                               |
| PODRUČJE: _____                                      | ŠIFRA: _____                                                                                                                               |
| ULICA I KUČNI BROJ: _____                            | ŠIFRA: _____                                                                                                                               |
| UPRAVLJANJE ZGRADOM: _____                           | (pravna osoba, privatno)                                                                                                                   |
| GODINA IZGRADNJE: _____                              |                                                                                                                                            |
| Održavanje: a) održavana b) zapuštena                |                                                                                                                                            |
| Namjena zgrade: a) stambena b) stambeno poslovna     |                                                                                                                                            |
| BROJ KATOVA: _____                                   | BROJ STANOVA: _____                                                                                                                        |
| PODRUM _____ da ne                                   | VELIČINA: _____ m <sup>2</sup>                                                                                                             |
| VLAGA _____ da ne                                    |                                                                                                                                            |
| TEHNIČKA ETAŽA: _____ da ne                          | DOSTUPNOST: _____ da ne                                                                                                                    |
| DVORIŠTE: _____ da ne                                | ODRŽAVANJE: _____ (održavano, zapušteno)                                                                                                   |
| POSLOVNI PROSTOR: _____ da ne                        |                                                                                                                                            |
| skladišni _____ da ne                                | ugostiteljski _____ da ne _____ m <sup>2</sup>                                                                                             |
| proizvodni _____ da ne _____ m <sup>2</sup>          | ostali _____ da ne _____ m <sup>2</sup>                                                                                                    |
| KOMUNALNI STANDARD:                                  |                                                                                                                                            |
| VODOVOD: _____ da ne                                 | ODVODNJA: _____ da ne                                                                                                                      |
| kanalizacija _____ da ne                             | sabirna jama _____ da ne                                                                                                                   |
| otvoreni izljev _____ da ne                          |                                                                                                                                            |
| PRIKUPLJANJE OTPADA: da ne                           | vreće _____ da ne                                                                                                                          |
| kante _____ da ne                                    | kontejneri _____ da ne                                                                                                                     |
| TOPLOVOD: _____ dane                                 |                                                                                                                                            |
| GLODAVCI:                                            | PRISUSTVO GLODAVACA:                                                                                                                       |
| rupe _____ da ne _____ (broj aktivnih rupa)          | tragovi nogu _____ da ne                                                                                                                   |
| izmet _____ da ne                                    | šteta _____ da ne                                                                                                                          |
| leglo _____ da ne                                    | videni živi štakori _____ da ne                                                                                                            |
| videni uginuli štakori _____ da ne                   | prema izjavi korisnika da ne                                                                                                               |
| HRANA ZA GLODAVCE:                                   | otpaci _____ da ne                                                                                                                         |
| hrana za domaće životinje _____ da ne                | uskladištena roba _____ da ne                                                                                                              |
| ZAKLON ZA GLODAVCE:                                  |                                                                                                                                            |
| kućni (sitni) otpad _____ da ne                      | krupni otpad _____ da ne                                                                                                                   |
| neispravna odvodnja _____ da ne                      |                                                                                                                                            |
| UTROŠENI MATERIJAL:                                  |                                                                                                                                            |
| meke _____ (kg žita)                                 | parafin _____ (kg parafiniziranih meka)                                                                                                    |
| POZIV: _____ (je li intervencija provedena na poziv) |                                                                                                                                            |
| RAZLOG NEPROVEDENE DERATIZACIJE:                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- stranka odbila</li> <li>- stranka odsutna</li> <li>- napušten objekt</li> <li>- ostalo</li> </ul> |

NAPOMENA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

SANITARNI TEHNIČAR :

PRISUTNA STRANKA :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI****Nadnevak :** \_\_\_\_\_**Korisnik:** \_\_\_\_\_**Adresa:** \_\_\_\_\_**Gradska četvrt:** \_\_\_\_\_

|                             |                                |                |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------|
| <b>Namjena zgrade:</b>      | <b>stambena</b>                | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>poslovna</b>                | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>ugostiteljska</b>           | <b>DA – NE</b> |
| <b>Hrana za glodavce:</b>   | <b>otpaci</b>                  | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>domaće životinje</b>        | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>uskladištena roba</b>       | <b>DA – NE</b> |
| <b>Zaklon za glodavce:</b>  | <b>kućno smeće</b>             | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>krupni otpad</b>            | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>aktivne rupe</b>            | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>neispravna kanalizacija</b> | <b>DA – NE</b> |
| <b>Prisustvo glodavaca:</b> | <b>tragovi nogu</b>            | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>izmet</b>                   | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>prema izjavi korisnika</b>  | <b>DA – NE</b> |

**DERATIZACIJA :** Vrsta meka \_\_\_\_\_ grama \_\_\_\_\_**SANITARNI TEHNIČAR :****PRISUTNA STRANKA:**

**Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNOPROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA**

NADNEVAK: \_\_\_\_\_ MJESTO: \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

NAMJENA : \_\_\_\_\_ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

POVRŠINA \_\_\_\_\_ (kvadratnih metara)

**OKOLIŠ :**

naselje \_\_\_\_\_ (da li je nastanjeno)

grmlje \_\_\_\_\_

drveće \_\_\_\_\_

održavanje \_\_\_\_\_

životinje \_\_\_\_\_

**OTPAD :**

krupni \_\_\_\_\_

sitni \_\_\_\_\_

organski \_\_\_\_\_

kanaliz. \_\_\_\_\_ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

**GLODAVCI :**

rupe \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi \_\_\_\_\_ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci \_\_\_\_\_ (viđeni živi glodavci)

mrtvi \_\_\_\_\_ (viđeni uginuli štakori)

**UTROŠENI MATERIJAL :**

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : \_\_\_\_\_

**Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA**

NADNEVAK : \_\_\_\_\_ VODOTOK : \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

PROLAZI KROZ \_\_\_\_\_ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

DUŽINA \_\_\_\_\_ (metara)

OKOLIŠ :

naselje \_\_\_\_\_ (da li je nastanjeno)

grmlje \_\_\_\_\_

drveće \_\_\_\_\_

održavanje \_\_\_\_\_

životinje \_\_\_\_\_

OTPAD :

krupni \_\_\_\_\_

sitni \_\_\_\_\_

organski \_\_\_\_\_

kanaliz. \_\_\_\_\_ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

GLODAVCI :

rupe \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi \_\_\_\_\_ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci \_\_\_\_\_ (viđeni živi glodavci)

mrtvi \_\_\_\_\_ (viđeni uginuli štakori)

UTROŠENI MATERIJAL :

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : \_\_\_\_\_

## Obrazac 7.

**MEMORANDUM TVRTKE KOJA OBAVLJA POSLOVE**  
**OBAVIJEST O SUZBIJANJU ŠTETNIH GLODAVACA**

Djelatnici naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvoditelja deratizacije provest će pregled objekta i prema utvrđenoj potrebi suzbijanje štetnih glodavaca (štakora i miševa) u ovoj zgradi i njezinoj neposrednoj okolini.

Suzbijanje štetnih glodavaca provest će se izlaganjem zatrovanih mamaca i/ili nekemijskih sredstava na sva mjesta gdje se najčešće pojavljuju štetni glodavci (podrum, dvorište, kanalizacijski revizijski otvor i tavan).

Ako u ili oko svojih objekata primijetite štetne glodavce ili njihove tragove molimo Vas da odmah nazovete – *upisati naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvoditelja deratizacije* – na telefon \_\_\_\_\_ radnim danom od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ sati.

Da bi se osigurao uspjeh u borbi protiv štetnih glodavaca, a uz to izbjegle eventualne nezgode stanari se obvezno trebaju pridržavati sljedećih naputaka:

- 1. surađivati s izvoditeljima koji provode suzbijanje štetnih glodavaca tako da im daju sve tražene informacije i omogućće pristup u sve prostore gdje je potrebno izložiti zatrovane mamce**
- 2. iz dvorišta i podruma ukloniti smeće, osobito otpatke hrane**
- 3. onemogućiti malodobnoj djeci i kućnim ljubimcima pristup mjestima na kojima je postavljen zatrovani mamac za štetne glodavce**
- 4. zabranjuje se dirati ili premještati zatrovane mamce.**

Pozivaju se građani da se u cijelosti pridržavaju gornjih naputaka, jer će za svu štetu, kao i za eventualno oštećenje zdravlja snositi odgovornost svaki za sebe, a roditelji za djecu.

**IZLAGANJE ZATROVANIH MAMACA ZA ŠTETNE GLODAVCE OBAVIT ĆE SE:**  
**DANA \_\_\_\_\_ OD \_\_\_\_\_ DO \_\_\_\_\_ SATI.**

**3.****PROVEDBENI PLAN**

**provođenja preventivne i obvezatne  
preventivne dezinfekcije, dezinfekcije  
i deratizacije kao posebne DDD mjere na  
području Općine Veliki Bukovec  
za 2026. godinu**

Provedbenim planom utvrđuju se izvršitelji preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao posebne mjere (u daljnjem tekstu posebne DDD mjere), standardi, vrste i način primjene otrovnih sredstava, način uklanjanja ostataka biocidnih pripravaka, obvezna dokumentacija, oblik i sadržaj izvješća te raspored i rokovi obavljanja poslova propisanih u Programu mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti na području Općine Veliki Bukovec.

**1. Izvršitelji DDD kao posebne mjere**

- 1.1. Nositelj odobrenja za rad, tj ovlašteni izvoditelj (zdravstvena ustanova ili druga pravna osoba) mora zadovoljit uvjete sukladne Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21) i Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva (»Narodne novine«, broj 35/07).
- 1.2. Ovlašteni izvoditelj mora imati pravovaljano rješenje Ministarstva zdravstva o ispunjavanju uvjeta za obavljanje obvezatne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, kao

- i za obavljanje obvezatne protuepidemijske DDD mjere koje uključuju korištenje opasnih kemikalija.
- 1.3. Dokaz (potvrda) o stručnoj osposobljenosti radnika za rad s kemikalijama, odnosno edukaciji radnika za rad s kemikalijama i položenim tečajevima sukladno Pravilnika o uvjetima i načinu stjecanja te provjere znanja o zaštiti od opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 99/13)
  - 1.4. Na osnovi Programa mjera za područje Općine Veliki Bukovec Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije izradio je Provedbeni plan.
  - 1.5. Ovlašteni izvoditelj na osnovi Provedbenog plana dužan je izraditi Operativni plan, tj. detaljno razrađenu organizaciju i raspored plana rada za svaki dan u tjednu provedbe mjere te u pisanom obliku najkasnije 3 do 7 dana prije početka akcije u idućem tjednu izvijestiti nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelja programa mjera (Općinu Veliki Bukovec)
  - 1.6. Nositelj Programa mjera (Općina Veliki Bukovec) treba tijekom postupka javnog nadmetanja upoznati ovlaštenog izvoditelja sa sadržajem Programa mjera i Provedbenog plana.
  - 1.7. Svaki izvođač mjera DDD-a dužan je bilježiti sve nove infestacije i nehigijenske uvjete u okolišu koji pogoduju razvoju infestacije.
  - 1.8. Ovlašteni su izvršitelji obvezni tijekom provedbe DDD kao posebne mjere uredno ispunjavati propisane obrasce (koji su sastavni dio ovoga Provedbenog plana) te ih za prethodni tjedan - do srijede u idućem tjednu, poslati Zavodu na mail: [ddd@zzjzzv.hr](mailto:ddd@zzjzzv.hr).
  - 1.9. Po završetku pojedine akcije DDD kao posebne mjere ovlašteni izvršitelji trebaju sastaviti pismeno izvješće o radu u kojemu će se točno navesti mjesta na kojima se mjera provela, vrste i količine utrošenog materijala po pojedinačnim tretiranjima, opisu stanja sanitacije okoliša te vlastitu procjenu uspješnosti mjera u pojedinim objektima i područjima, te ga poslati poštom Zavodu u roku 7 dana po završetku pojedine akcije.
  - 1.10. Uvjeti za neposredne izvoditelje u nositelju odobrenja za rad:
    - *sastav ekipe izvoditelja:*
      - od dva do pet članova bez obzira o kojoj vrsti mjere se radi
      - voditelj svake terenske ekipe mora biti sanitarni inženjer, tj. najmanje sanitarni tehničar s odgovarajućim iskustvom od najmanje 1 godine rada na poslovima DDD-a
      - izvoditelj drugih struka s minimalno srednjoškolskim obrazovanjem može biti član ekipe ukoliko je u kontinuiranom radu na DDD poslovima od najmanje 6 mjeseci stekao potrebno znanje i vještine u provođenju mjera te ima položen tečaj za rad s kemikalijama i programom obvezne »Trajne edukacije za izvoditelje obveznih DDD mjera«
    - obuhvat površina, prostora i objekata koje ekipa terenskih izvoditelja dnevno može obraditi ovisno o vrsti štetnika koji se suzbija:
      - kod dezinfekcije broj terenskih ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana određuje se na osnovi obujma površine, vrsti postupka, stupnju infestacije površine patogenim mikroorganizmima i roku izvršenja mjere
      - kod suzbijanja komaraca broj terenskih ekipa izvoditelja određuje se na osnovi broja potrebnih uređaja za adulticidni tretman te zadanom području (veličina područja koje mora biti obuhvaćeno tretmanom), s time da je za svaki uređaj koji se koristi s vozila u pokretu potrebna jedna terenska ekipa od najmanje 2 člana
      - kod suzbijanja drugih vrsta člankonožaca (Arthropoda) čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje od javnozdravstvene važnosti broj terenskih ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana određuje se ovisno o obujmu površine, vrsti postupka, stupnju infestacije i roku izvršenja mjere
      - kod suzbijanja štetnih glodavaca jedna terenska ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana dnevno može napraviti 40-100 objekata što ovisi o vrsti objekta (poljoprivredno gospodarstvo ili stambena zgrada ili obiteljska kuća), lokaciji objekta (ruralno ili urbano područje), stupnju infestacije te broju radnih dana propisanih Programom mjera i Provedbenim planom, tj. roku u kojem se mjera mora izvršiti.
    - *definirani uvjeti za opremu za rad:*
      - kod dezinfekcije količina i vrsta opreme za rad potrebna za provedbu mjere određuje se na temelju površine, vrste postupka, stupnja infestacije površine patogenim mikroorganizmima i roku izvršenja mjere
      - kod suzbijanja komaraca:
        - za obradu 300 hektara adulticidnim tretmanom u jednom danu potrebno je:
          - 1 uređaj za hladno zamagljivanje ULV postupkom s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara i
          - 1 uređaj za toplo zamagljivanje s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara i
          - 1 prijenosni uređaj za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara,
- a u područjima specifičnog okoliša nadležni zavod za javno zdravstvo donosi odluku o vrsti uređaja koji su potrebni za tretiranje npr. 300 hektara adulticidnim postupkom
- broj vozila registriranih za obavljanje djelatnosti za prijevoz terenskih ekipa izvoditelja i opreme određuje se na temelju broja uređaja potrebnih za

adulticidni tretman na zadanom području, s time da je za svaki uređaj potrebno jedno vozilo

- kod suzbijanja drugih vrsta člankonožaca (Arthropoda) čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje od javnozdravstvene važnosti količina i vrsta opreme za rad određuje se ovisno o površini, vrsti postupka, stupnju infestacije i roku izvršenja mjere
- kod suzbijanja štetnih glodavaca:
  - broj vozila registriranih za obavljanje djelatnosti za prijevoz terenskih ekipa izvoditelja određuje se na temelju sjedećih mjesta i potrebnom broju neposrednih izvoditelja, tj. članova terenskih ekipa.

## 2. Službeni dokumenti pri obavljanju DDD kao posebne mjere

Službeni dokumenti pri obavljanju DDD kao posebne mjere su sastavni dio Provedbenog plana. Izvršitelji su dužni u cijelosti poštivati oblik i sadržaj ovih dokumenata i osigurati tiskanje dostatne količine obrazaca prije početka provođenja DDD mjera. Na propisane obrasce izvršitelji dodaju naziv tvrtke, adresu, broj telefona i telefaksa, te e-mail. Isti uključuju:

### 2.1. Obrazac 1 - Upitnik o žarištu ličinki komaraca,

koji obvezatno popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD za vrijeme izvođenja akcija dezinsekcije komaraca.

### 2.2. Obrazac 2 - Praćenje legla komaraca,

koji obvezatno popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera prije započinjanja izvođenja prve akcije dezinsekcije komaraca i nastavlja tijekom izvođenja preostalih akcija.

### 2.3. Obrazac 3 - Upitnik za dopunu baze podataka,

koji obvezatno popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera na stambenim i poslovnim objektima prilikom provođenja svake pojedinačne akcije sistematske deratizacije (proljeće i jesen), da bi se moglo pratiti stanje sanitacije objekta te pojavnost žarišta glodavaca na pojedinačnim lokacijama.

### 2.4. Obrazac 4 - Potvrda o obavljenoj preventivnoj deratizaciji,

popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera na stambenim i poslovnim objektima, prilikom svake pojedinačne akcije, a ovjerava prisutna stranka.

### 2.5. Obrazac 5 - Upitnik za deratizaciju javno-prometnih površina, trgova i parkova,

popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera prilikom svake pojedinačne akcije.

### 2.6. Obrazac 6 - Upitnik za deratizaciju otvorenih vodotokova,

popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera prilikom svake pojedinačne akcije.

### 2.7. Obrazac 7 - Obavijest o trovanju štetnih glodavaca,

izlažu na javnim mjestima ovlašteni izvršitelji posebnih DDD mjera prije svake pojedinačne akcije (proljeće i jesen).

## 3. Način i vrste primjene insekticida i raticida

Uz prikaz obvezatne dokumentacije, Provedbeni plan provođenja posebnih DDD mjera na području Općine Veliki Bukovec, određuje vrste i način primjene pojedinih insekticida i raticida.

## **DEZINSEKCIJA KOMARCA**

### 3.1. KOMARCI

3.1.1. Epidemiološki značaj: prijenosnici malarije, žute groznice, Denga virusa, ARBO virusnih infekcija, virusa Japanskog encefalitisa, West Nile virusa, Murrey valley virusa, virusa St. Louis encefalitisa, Bunyavirusa, Virus Rift Valley groznice i filarijaze.

3.1.2. Cilj suzbijanja komaraca i njihovih razvojnih oblika jest zbog sprečavanja pojave zaraznih bolesti pučanstva; smanjenja uzrokovanja kožnih problema, urtika, eritema, alergijskih promjena nastalih ubodima komaraca i sekundarnih infekcija zbog oštećenja kože nastalog češanjem i grebanjem te uzrokovanja smetnji pri normalnom odvijanju svakodnevnih aktivnosti domicilnog pučanstva i turista.

3.1.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinsekcija kao posebna mjera na području Općine Veliki Bukovec.

3.1.4. Trenutno stanje i prioriteti

Prema raspoloživim informacijama na području Općine Veliki Bukovec je primijećena vrsta *Aedes albopictus*. Budući da je komarac vrste *Aedes albopictus* prisutan na području Općine, potrebno je postupiti u skladu sa Programom mjera za područje Općine Veliki Bukovec.

#### 3.1.4.1. Utvrđivanje područja infestacije s komarcem vrste *Aedes albopictus*

(1) Područje infestacije vrstom *Aedes albopictus* određuje se kada su pronađene i krilatice (odrasli oblici) i ličinke komaraca. Prisutnost samo krilatica ostavlja mogućnost da su na neki način prešli granice ekološke niše - aktivno ili pasivno (let, prijevoz, vjetar), što upućuje na neko neposredno bliže žarište.

Infestirana područja potrebno je zabilježiti u posebnim planovima ili zemljopisnim kartama, što pretpostavlja prvi i najvažniji preduvjet za organiziranu borbu protiv komarca vrste *Aedes albopictus*. Ako je na infestiranom području prisutno bilo kakvo sabiralište voda (privremeno ili trajno), isto može postati mjestom ovipozicije komaraca i razvoja ličinki stoga se mora definirati kao »žarište«. Žarišta mogu biti potencijalna, sigurna, stalna ili pokretna. Dok *Culex* vrste komaraca prelete do 2 kilometra od primarnog žarišta, a *Anopheles* 3 do čak 16 km, vrsta komarca *Aedes albopictus* u načelu jedva da se udaljuje od svog primarnog žarišta (leti ne više od 100 - 300 m), međutim tijekom jedne sezone može se uz vjetar udaljiti od primarnog žarišta još poneki kilometar. Odrasli oblici vole se uvući u unutrašnjost prijevoznih sredstava, čime uz poslovično odlaganje jaja na vlažnim predmetima znatno doprinose obilnoj rasprostranjenosti vrste *Aedes albopictus* u prostoru.

(2) Za planiranje intervencije na nekom području mora se utvrditi infestacija komarcima. Infestacija komarcima se utvrđuje trajnim nadzorom ciljanog (reprezentativnog) područja, tj. nalaženjem ličinki i krilatica, preciznim omeđivanjem i prepoznavanjem žarišta, utvrđivanjem jesu li komarci rasprostranjeni na tom području ili se nalaze razasuti diskontinuirano. Kako je pronalazak ličinki komarca *Aedes albopictus* krajnje jednostavan postupak naspram traženju krilatica, traženje žarišta s ličinkama vrste komarca *Aedes albopictus* mora postati prioritetno.

#### 3.1.4.2. Obilježavanje infestiranog područja

(1) Fazu nadzora bilježenja infestiranog područja provodi nadležni zavod za javno zdravstvo što zahtjeva posjedovanje detaljnih karata (npr. katastarske mape), a to značajno olakšava postojanje kompjuterskih programa s mogućnošću mapiranja. Karte se programski organiziraju na način da je:

- općina podijeljena na dijelove,
- dijelovi na kvadrate,
- kvadrati na zone i sektore,
- zone i sektori na ulice.

(2) Obilježavanje žarišta kartiranjem obuhvaća osim pozitivnog uzorkovanja unašanje u kartu svih potencijalnih stalnih i sigurnih žarišta prisutnih na području Općine s registracijom prisutnosti odraslih oblika. U slučaju strogog obilježavanja žarišta potrebno je označiti jednu »tampon« zonu (oko 500 m izvan ovih žarišta) koja treba biti sigurno uključena u rutinsku operaciju nadzora i suzbijanja.

#### 3.1.4.3. Popisivanje žarišta, povremeni nadzor, utvrđivanje razine stanja

(1) Zatvorena staništa kontroliraju se u pravilnim vremenskim razmacima tijekom cijele godine jer su u njima stabilni uvjeti (temperatura, vlaga) koji pogoduju razvoju komaraca i nisu podložni meteorološkim promjenama.

(2) Otvorena staništa i sva prethodno zabilježena sigurna žarišta potrebno je nadzirati u periodu aktivnosti komaraca (4./5. mjesec do 11. mjeseca) na način da se:

- a) prosuđuje učinkovitost poduzetih mjera i prati moguće raseljavanje komaraca prema susjednim područjima,
- b) prati prisutnost ličinki nadzorom popisanih žarišta uz uzorkovanje ličinki i kukuljica,
- c) prosuđuje vrijednost poduzetih higijensko-profilaktičkih mjera od strane pučanstva ili vlasnika prostora uz zabilješke o mogućim novootkrivenim žarištima,
- d) prisutnost krilatica mjeri se lovkama ili postupkom ovipozicije.

(3) Nakon što nadležni zavod za javno zdravstvo utvrdi sva pojedinačna žarišta (i ličinki, ali i krilatica) na području općine i razvrsta ih u neku od grupa, ista se točno određuju radi detaljnog unosa u karte ili kompjuterski program što zahtijeva veoma precizne podatke o mjestu, tipu, prisutnosti vode, proizvodnom potencijalu, nadzoru i obradi što može raditi samo osoba koja dobro poznaje područje za koje se izrađuje Program mjera i Provedbeni plan i zna točno locirati žarište.

#### 3.1.4.4. Način suzbijanja komaraca

(1) Suzbijanje komaraca, uključivo i vrste *Aedes albopictus*, provodi se na 4 razine, vodeći stalnu brigu o očuvanju biološke raznolikosti područja:

##### 1. Sanacijskim postupcima

- koji se temelje na sustavnom uklanjanju ili smanjivanju uvjeta za razvoj i razmnožavanje komaraca te otklanjanju ekoloških niša na području provedbe Programa suzbijanja komaraca. U tom cilju Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije obavezan je sustavno pratiti i bilježiti katastar vidljivih i skrivenih voda - legla ličinačkih stadija (Upitnik o žarištu ličinki komaraca - Obrazac 1. i Praćenje legla komaraca - Obrazac 2. koji su sastavni dio ovoga Programa) te ukazivati Općini Veliki Bukovec na poduzimanje različitih asanacijsko - sanitacijskih postupaka kojima bi se smanjili uvjeti za razvoj i razmnožavanje komaraca (npr. zatrpavanja umjetno stvorenih bara i lokvi, povećanja protočnosti ustajalih voda, uklanjanje barijera u protočnosti nakapnog (oborinskog) sustava te uklanjanje svih drugih recipijenata oborinskih voda uključujući vaze na grobljima u području rasprostranjenosti vrste *Aedes albopictus*, uklanjanja krutog otpada pogodnog za nakupljanje vode itd.).

##### 2. Provođenjem zdravstvenog odgoja lokalnog stanovništva

- nadležni zavod za javno zdravstvo treba nastojati do maksimalne razine ukloniti sva moguća mjesta zadržavanja komaraca. Edukacija što veće populacije lokalnog stanovništva može se provoditi npr. distribucijom informativno - edukativnih postera i letaka o komarcima kao vektorima zaraznih bolesti te individualnom uklanjanju potencijalnih ekoloških niša, informiranje pučanstva putem lokalnih TV postaja, radio postaja te lokalnih tiskovina itd. Osnovni

podaci koje nadležni zavod za javno zdravstvo treba prezentirati pučanstvu su:

- opisati komarca s najvažnijim značajkama za prepoznavanje uz kratki opis biologije,
- što znači prisutnost različitih vrsta komaraca na području njihove općine,
- objasniti problem prisustva i povijest unosa vrste *Aedes albopictus* u našu zemlju, kao i pojavu Dengue groznice u Hrvatskoj bez nepotrebnog uznemiravanja ili širenja panike,
- uputiti pučanstvo kako oni sami mogu doprinjeti smanjenju populacije komaraca u svojem okolišu te poticati širenje takvih informacija »od susjeda do susjeda«,
- poticati suradnju pučanstva tijekom provođenja mjera suzbijanja komaraca, kao i obilježavanju novih područja infestacije,
- zainteresiranima dati podatke o nositeljima suzbijanja kako bi pučanstvo moglo dobiti proširene obavijesti ili izvršiti dojave o novim žarištima.

### 3. Biološke mjere suzbijanja

- postići učinkovito suzbijanje uvođenjem (gdje je to moguće) predatora ličinki komaraca ribice *Gambusia holbrooki* u različite stalne vodene nakupine (lokve) što doprinosi očuvanju čovjekovog okoliša te biološke raznolikosti,
- primjenom dozvoljenih larvicidnih pripravaka na bazi *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* u obliku tekućine, granula, prašiva ili sporo otpuštajućih briketa, ručnom primjenom ili postupcima prskanja ili granuliranja s vozila, čamaca, zrakoplova ili helikoptera, intenzitetom obrade svaka 3 tjedna u sezoni od trenutka pozitivnog nalaza, što ne izaziva štete za necilijane vrste u čistim ili obraslim vodama.

### 4. Kemijske mjere suzbijanja

#### 4.1. Primjenom regulatora rasta u obliku tekućine, granula ili sporo otpuštajućih briketa bez šteta za necilijane vrste u čistim vodama

#### 4.2. Primjenom insekticidnih larvicida u obliku močivih prašiva, tekućine, granula ili kompresa, za obradu različitih vodenih nakupina i recipijenata, ovisno o protočnosti, svaka 3 do 4 tjedna od trenutka pozitivnog nalaza primjenom prskalica, granulatora ili ručno, iz vozila, čamaca ili pješke, prema nalogu proizvođača te vrsti, namjeni, stupnju zagađenosti i dubini vodenih površina. Svaki vodospremnik ili stajaća voda s održivosti većom od 7 dana može predstavljati leglo ličinki komaraca. Sukladno navedenim postupcima potrebno je trajno educirati naručitelja mjere i pučanstvo da su sustavne larvicidne mjere suzbijanja znakovito učinkovitije na brojnost populacija komaraca, ekološki prihvatljivije u smislu očuvanja biološke raznolikosti korisne faune kopna te ih u smislu zaštite čovjekovog okoliša treba prvenstveno koristiti tijekom cijele godine. Iz toga razloga Program mjera i Provedbeni plan suzbijanja komaraca za Općinu Veliki Bukovec treba usmjeriti na suzbijanje ličinki komaraca.

#### 4.3. Adulticidna metoda, tj. suzbijanje krilatica je metoda izbora i ovisi isključivo o stručnoj prosudbi epidemiološke službe nadležnog zavoda za javno zdravstvo kao dopuna provedbenih larvicidnih postupaka, a provodi se postupcima:

- rezidualnog prskanja (orošavanja) zatvorenih prostora,
- hladnog zamagljivanja sa zemlje pri čemu su ekološki najprihvatljiviji vodeni rastvori insekticida,
- toplog zamagljivanja sa zemlje, za obradu manjih ili većih ciljanih površina.

#### 4.3.1. Rezultati adulticidnih postupaka su uvijek privremeni, a često ne zadovoljavaju zbog emisije biocida u prostor, kolateralnih šteta (uništavanje drugih korisnih vrsta) ili visokih operativnih troškova pa se provode kada je populacija komaraca na takvoj razini da nije prihvatljiva pučanstvu.

#### 4.3.2. Kod provedbe svih adulticidnih postupaka nadležni zavod za javno zdravstvo mora voditi brigu da su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- a) Pučanstvo treba od strane izvođača unaprijed obavijestiti o planiranoj provedbi, vrsti biocidnog pripravka koji će se upotrijebiti, vremenu, cilju te mogućim rizicima za pojedine kategorije osjetljivih ili bolesnih stanovnika te također o tome obavijestiti pčelare radi pravovremenih mjera zaštite za pčele
- b) Na temelju višegodišnjeg praćenja i dobrog poznavanja aktivnosti komaraca na ciljano području Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije u Programu mjera i Provedbenom planu koje izrađuje za područje jedinice lokalne samouprave planirati će samo okviran broj adulticidnih postupaka, npr. na početku sezone adulticidne postupke s većim razmakom nego li u špici i na kraju sezone. Neće se predlagati isključivo jedna akcija adulticidnih postupaka protiv komaraca jer iste imaju veoma niski učinak u odnosu na uložena financijska sredstva te se ne mogu smatrati ekonomski opravdanim, posebice što adulticidni tretman pogađa samo vrh brijega adultne populacije, ostavljajući očuvanim stadije ličinaka u svim dostupnim vodenim recipijentima. Insekticidni aerosol djeluje samo na komarce koji lete i ne dopire do onih koji odmaraju ispod lišća na raslinju. Neke vrste komaraca kao što su vrste roda *Culex* legu se kontinuirano pa stoga jednokratno suzbijanje krilatica ima kratkotrajni učinak te ga stalno treba ponavljati, a trajniji rezultati u pravilu izostaju.
- c) Adulticidni postupci predstavljaju znatnu opasnost za sve necilijane vrste noćnih kukaca, a posredno za njihove predatore na području adulticidnog postupaka ili na širem području gdje strujom vjetrova mogu biti preneseni toksični aerosoli, što obzirom na neznatnu učinkovitost, a široki spektar djelovanja predstavlja znatnu ekološku štetu. Treba uvijek naglašavati da su svi adulticidni postupci neselektivni postupci koji ugrožavaju zdravlje osjetljivih skupina ljudi, uzrokuju štete u okolišu uključujući i vodene i

kopnene životinje, uništavaju sve trenutačno prisutne vrste insekata te stoga bitno narušavaju biološku ravnotežu opterećujući okoliš štetnim tvarima, dok dugotrajnom primjenom dovode do ugroze biodiverziteta.

d) Osigurati provođenje predradnji ako i kada se donese odluka da je adulticidni postupak nužno provesti:

- utvrditi točno područje koje se pokriva
- podijeliti područje u zone
- izraditi planove kretanja u zonama
- utvrditi vrijeme aplikacije aerosola (jutro ili večer)
- izračunati potrebnu količinu insekticida (adulticida) za svaku utvrđenu zonu ovisno o površini te zone, a ne o cjelokupnoj površini nekog područja
- utvrditi dinamiku pokrivanja zona.

e) Kada se pristupi adulticidnom postupku za uspješno suzbijanje letećih oblika komaraca potrebno je u što kraćem roku obraditi sve površine na kojima će se provoditi njihovo suzbijanje, pa stoga akcija suzbijanja letećih oblika komaraca ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana. Dodatna prednost kraćeg vremena provođenja adulticidnog postupka je i kraći negativan utjecaj na izložene ljude i okoliš, budući da aerosol koji sadrži opasne kemikalije može kod osjetljivih ljudi uzrokovati respiratorne smetnje. Optimalno vrijeme za provedbu adulticidnih postupaka je cca 1 do 2 sata u zoru i cca 1 do 2 sata u sumrak, kad su najslabija strujanja zraka, tj. pri vjetru ispod 4 km/sat (komarci su aktivni samo u uvjetima bez vjetera pa je svaki adulticidni tretman na otvorenom prostoru kod jačeg vjetera neučinkovit), pri relativnoj vlažnosti zraka i temperaturama koje su u trenutku adulticidnog tretmana više od 15 °C (pri nižim temperaturama zraka aktivnost komaraca vrlo mala ili je nema). U skladu s navedenim, računa se da se tijekom dana aktivnosti na suzbijanju letećih oblika komaraca mogu provoditi u ukupnom vremenu od cca 2 do 4 sata. Sukladno rezultatima provedenog monitoringa nadležni zavod određuje područje tretmana, vrijeme provođenja tretmana ovisno o aktivnosti dominantnih vrsta komaraca i to isključivo nakon provedenog larvicidnog tretmana kako se adulticidni tretman ne bi provodio dok još ima aktivnih legla. Npr. prema sljedećem okvirnom primjeru ako nadležni zavod utvrdi da je područje koje se mora tretirati npr. površina veličine cca 1.200 ha s npr. uređajem za hladno zamagljivanje ULV postupkom s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara, preporučena brzina kretanja vozila za postizanje najboljeg učinka prilikom ULV aplikacije insekticida je 20 km/h (20.000 m/h), u prohodu se pokriva cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), što znači da se za sat vremena jednim uređajem za hladnu ULV aplikaciju i jednim vozilom može

obraditi do 200 ha površine, odnosno za 2 sata rada do 400 ha tijekom jedne akcije, dakle s tri uređaja na tri vozila za 2 sata rada do 1.200 ha. Visina i gustoća vegetacije, zgrade i druge prepreke onemogućavaju širenje aerosola tako da veća visina i gustoća vegetacije i drugih prepreka umanjuje efektivnu širinu prolaza (pravilo - 50%-tno umanjenje širine prolaza). Prilikom određivanja površine za adulticidni tretman i količine utroška insekticida potrebno je uzeti u obzir činjenicu da je izgrađenost u dijelovima naselja (stambene zgrade i drugi objekti u naselju) do 60% površine. Ukoliko je brzina vozila 15 km/h (15.000 m/h) okvirni izračun površine tretiranja se umanjuje za 1/4. Postupak se ne smije obavljati nasuprot vjetru jer se neće postići željeni učinak adulticidnog postupka i kako izvoditelj ne bi bio izložen štetnom aerosolu. Stavke iz ovog okvirnog primjera zavod prilagođava ovisno o učestalosti prepreka na putu kretanja vozila, uputama proizvođača za uporabu insekticida i uputama proizvođača uređaja za aplikaciju insekticida.

- f) Budući da je na području Općine Veliki Bukovec primijećeno prisustvo dnevno aktivne vrste komarca *Aedes albopictus* adulticidni tretman je potrebno usmjeriti na ograničeno područje u kojem ova vrsta boravi (npr. nedostupna područja niske guste vegetacije u neposrednoj blizini legla) u vrijeme najveće aktivnosti (jutarnjim i popodnevnim satima) uporabom prijenosnih (ručnih ili leđnih) uređaja za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara.
- g) Sukladno članku 14. stavak 5. Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, primjena biocidnih pripravaka toplim ili hladnim zamagljivanjem iz zrakoplova zabranjena je nad naseljenim područjima.

4.4. Završne sezonske adulticidne akcije su od velike su važnosti jer o njima neposredno ovisi broj komaraca koji ide u prezimljavanje, odnosno broj komaraca koji će biti pokretač populacije u sljedećoj godini.

### 3.2. DOZVOLJENI LARVICIDI I ADULTICIDI U PROVOĐENJU DEZINSEKCIJE KOMARACA KAO POSEBNE DDD MJERE NA PODRUČJU OPĆINE VELIKI BUKOVEC

Nemoguće je unaprijed točno odrediti dinamiku adulticidnih postupaka i to propisati Programom mjera i Provedbenim planom za područje općine jer se unaprijed ne može predvidjeti niti početak aktivnosti komaraca tijekom jedne sezone; dinamika adulticidnih postupaka je ovisna o uspješnosti provedenih larvicidnih postupaka i hidrometeorološkim prilikama; adulticidni tretmani se provode u vrijeme maksimalne brojnosti populacije na ograničenom području po potrebi

Ukoliko integrirane mjere uporabom nekemijskih sredstava nisu dovele do smanjenja populacije na biološki minimum, insekticidi /larvicidi se koriste sukladno sljedećim normativima:

**Vrsta tretmana**

| Način aplikacije larvicida/insekticida                                     | Larvicidni                                                   |                                                    | Adulticidni (suzbijanje odraslih jedinki)                                                                          |                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            | iz aviona (ili helikoptera) ili bespilotnih letjelica (dron) | ručna aplikacija                                   | hladni ULV                                                                                                         | topli ULV*                                                                                                                             |
| Formulacija larvicida/insekticida                                          | tekući koncentrat, granule, tablete                          | tablete, tekući koncentrat, prašivo i granule      | tekući koncentrat                                                                                                  | tekući koncentrat                                                                                                                      |
| Količina larvicida/insekticida te omjer razrjeđenja                        | uputa proizvođača                                            | uputa proizvođača i ovisno o organskom opterećenju | 1:9 (otapalo voda), tj. sukladno preporuci proizvođača insekticida                                                 | 1:9 (otapalo** isključivo mineralno ulje ili neko drugo ekološki prihvatljivo otapalo), tj. sukladno preporuci proizvođača insekticida |
| Površina tretiranja                                                        | uputa proizvođača                                            | uputa proizvođača                                  | 0,5 - 1 lit. /1 ha                                                                                                 | 0,5 - 1 lit. /1 ha                                                                                                                     |
| Brzina vjetrova - dopuštena gornja granica                                 |                                                              |                                                    | cca. 4 km/h                                                                                                        | 4 km/h                                                                                                                                 |
| Brzina kretanja vozila                                                     |                                                              |                                                    | 10 - 20 km/h, tj. ovisno o preporuci proizvođača uređaja za ULV                                                    | 10 - 20 km/h, tj. ovisno o preporuci proizvođača uređaja za ULV                                                                        |
| Pokrivenost u prohodu                                                      |                                                              |                                                    | cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), tj. sukladno preporuci proizvođača | cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), tj. sukladno preporuci proizvođača                     |
| Radni sati                                                                 |                                                              |                                                    | 1 h (ili max 2) u zoru i 1 h (ili max 2 h) u sumrak                                                                | 1 h (ili max 2) u zoru i 1 h (ili max 2 h) u sumrak                                                                                    |
| Kapacitet rezervoara                                                       |                                                              |                                                    | min. 50 lit.                                                                                                       | min. 50 lit.                                                                                                                           |
| Obrađena površina s 1 vozilom - ekipa od 2 izvoditelja                     |                                                              |                                                    | 50 - 200 ha površine/1 h                                                                                           | 50 - 200 ha površine/1 h                                                                                                               |
| Umanjenje efektivne širine prolaza radi gustoće vegetacije te dr. prepreka |                                                              |                                                    | do 50%                                                                                                             |                                                                                                                                        |
| Dinamika                                                                   | svaka 3-4 tjedna                                             | svaka 3-4 tjedna                                   | 1 tretman ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana                                                    | 1 tretman ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana                                                                        |

\* U slučaju avio tretmana sukladno Pravilniku o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (»Narodne novine«, broj 35/07, 76/12) te ovisno o uputama proizvođača insekticida/larvicida.

\*\* Zabranjuje se uporaba nafte ili lož ulja kao otapala!

- putnički ili transportni zrakoplovi isključivo sukladno naputcima Međunarodne zrakoplovne federacije ili zrakoplovne kompanije čiji zrakoplov podliježe dezinsekciji ili na osnovi epidemioloških indikacija (žute groznice, Denga virusa, Chikungunye, West Nile virusa, Zika virusa i dr. te filarijaze)

### 3.2.1. Larvicidno suzbijanje:

#### Septičke jame

Septičke jame mogu generirati veliki broj komaraca ukoliko imaju tehničke nedostatke, kao što su nepostojanje gustih mrežica na odušcima ili prisustvo pukotina na samim jamama. Ovaj problem prisutan je u gradskim sredinama i mjestima koja nemaju riješen kanalizacijski sustav. Septičke jame obrađivat će se jednim od kemijskih larvicida: diflubenzuron 1% 1 tbl.

na 500 - 1000 litara vode. Tretman treba ponavljati svakih 10 - 15 dana, ili diflubenzuron 5% 600 - 1000 g sredstva po 1 ha u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu, diflubenzuron 7% 40 - 80 ml preparata na 1000 m<sup>3</sup> u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu. Diflubenzuron 2% w/w, tablete a 2 g; u čistim (bistrim) vodama 1 tbl. na 8 m<sup>3</sup> vode, u prljavim (zamućenim vodama) 1 tbl. na 4 m<sup>3</sup> vode, u zagađenim vodama 1 tbl. na 40 litara vode, tj. 25 tableta/m<sup>3</sup> vode, posipanjem ručno.

#### Potoci i kanali oborinskih voda, vode stajačice

Slabo protočni dijelovi potoka također su generatori ličinki komaraca. Budući nije moguće unaprijed predvidjeti broj i mikrolokacije povremenih žarišta, potrebno je pri svakoj dezinfekciji zatečene nakupine vode obraditi biološkim larvicidima, kao što je preparat sa sporama **Bacillus thuringiensis subsp. israelensis** **soj H-14**, (vodotopive granule; 0,15 - 0,3 kg/ha u obliku vodene otopine ili u obliku ledenih granula dimenzija 0,4 - 0,6 mm u količini od 7 - 30 kg/ha) za sve nakupine čiste, nezagađene vode zbog svog selektivnog učinka i neškodljivosti za neciljne vrste. Diflubenzuron 1% 1 tbl. na 500 - 1000 litara vode. Tretman treba ponavljati svakih 10 - 15 dana, ili diflubenzuron 5% 600 - 1000 g sredstva po 1 ha u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu. Diflubenzuron 2% w/w granule; čiste vode 1,25 - 2,5 kg preparata/ha, zagađene vode 2,5-5 kg preparata/ha, zatvoreni sustavi stajače vode 50 g preparata/m<sup>3</sup>. Niže doze primijeniti kada je dubina vode 0,5 m ili manja, a više doze kada je dubina vode 1 m ili više. Granule se posipaju ručno ili aplikatorom za granule, a moguće ih je otopiti u vodi te pripremljenom vodenom suspenzijom poprskati ili zaliti legla komaraca (1,25-2,5 kg preparata/ha u čistim vodama, a 2,5-5 kg preparata/ha u zagađenim vodama). Diflubenzuron 15 w/w, tekući koncentrat za suspenziju; u čistim vodama 170-350 ml/ha, u prljavim vodama 350-700 ml/ha, u zatvorenim sustavima zagađene vode 7 ml/m<sup>3</sup> vode. Formulacija se nanosi direktno ili razrjeđivanjem preparata s dovoljnom količinom vode te prskanjem ili zalijevanjem legla komaraca. Diflubenzuron 2% w/w, tablete a 2 g; u čistim (bistrim) vodama 1 tbl. na 8 m<sup>3</sup> vode, u prljavim (zamućenim vodama) 1 tbl. na 4 m<sup>3</sup> vode, u zagađenim vodama 1 tbl. na 40 litara vode, tj. 25 tableta/m<sup>3</sup> vode, posipanjem ručno. Diflubenzuron 7% 40 - 80 ml preparata na 1000 m<sup>3</sup> u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu.

S obzirom da se izolirani dijelovi vode nalaze samo na pojedinim mikrolokacijama u ovom segmentu dezinfekcije najviše se može napraviti preventivnim radnjama kao što su: čišćenje potoka (kanala) oborinskih voda, mulja i obraštaja.

#### Spremnici vode

Različiti spremnici vode u vrtovima i okućnicama značajni su recipijenti larvi komaraca (bačve, kade, kante i sl.), zbog čega je potrebno animirati korisnike da vlastitom aktivnošću doprinesu smanjenju proizvodnje komaraca pravovremenim pražnjenjem spremnika vode, pokrivanjem spremnika, ali i okretanjem odloženih posuda naopako kako se ne bi nakupljala voda. Ukoliko nije moguće odraditi poduzete preventivne mjere treba primijeniti neki od prihvatljivih larvicida na bazi regulatora rasta insekata.

#### Zapušteni zdenci i cisterne

Zapušteni zdenci i cisterne koji nisu u upotrebi (nema stalne izmjene vode) generiraju komarce. Ova žarišta ukoliko se ne koriste za piće obrađuju se nekim ekološki prihvatljivim larvicidom na bazi djelatne tvari *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis* ili regulatora rasta insekata.

#### Građevinski iskopi u kojima se nakuplja voda

Građevinski iskopi različitih građevina i nedovršeni podrumi mogu generirati larve komaraca kada radovi stanu na duže vrijeme, a u njima se kontinuirano zadržava voda. Podrumi stambenih objekata u kojima se voda zadržava veći dio godine ili cijelu godinu treba kontinuirano tretirati. Ovakva žarišta obrađuju se biološki prihvatljivim larvicidima na bazi regulatora rasta insekata ili *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*.

#### Nedovršene grobne jame i posude za cvijeće na grobljima

Veliki broj ličinki može se generirati iz nedovršenih betonskih grobnih jama koje su otvorene i u kojima se nakuplja kišnica. Vaze sa ustajalom vodom također mogu biti legla komaraca. Ove vode obrađuju se jednim od ekološki prihvatljivih insekticida na bazi regulatora rasta insekata.

#### Nakupine odloženih automobilske gume

Kišnica nakupljena u odloženim automobilske gume pruža povoljne uvjete za razvoj larvi komaraca. Spomenute lokacije nalaze se uglavnom na privatnim posjedima zbog čega treba apelirati na organe inspekcije službi kako bi se poduzele preventivne mjere. Najbolje preventivne mjere sprječavanja nakupljanja vode u gumama njihovo je prekrivanje ili držanje u natkrivenim prostorima, jer u protivnom svaku gumu treba pojedinačno obraditi larvicidom.

#### 3.2.2. Adulticidna obradba:

Metoda je izbora, sukladno prosudbi epidemiološke službe Zavoda, u suzbijanju komaraca i to kao nadopuna provedenih larvicidnih postupaka.

Ovlašteni izvršitelji DDD mjera, dužni su izraditi Operativni plan rada prije početka provedbe svake akcije dezinfekcije komaraca te ga dostaviti poštom Nadzoru tj. Zavodu za javno zdravstvo Varaždinske županije, Nositelju programa mjera i Sanitarnoj inspekciji najkasnije 7 dana prije početka akcije.

Kod planiranja adulticidnog tretmana suzbijanja komaraca ovlašteni izvoditelj je obavezan obavijestiti nadležni zavod za javno zdravstvo, nositelje Programa mjera, pučanstvo i pčelare najmanje 48 sati prije provođenja prvog tretmana uporabom kemijskih sredstava. Kod svakog idućeg tretmana u jednom ciklusu akcije tretiranja najmanje 24 sata, a u izvanrednim situacijama (npr. procijenjene nagle vremenske promjene i intenzivne migracije odraslih komaraca) 6 sati prije početka akcije ovlašteni izvoditelj u pisanom obliku izvješćuje nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelje Programa mjera.

Operativni plan mora sadržavati najmanje: popis lokacija tretiranja, datume, dan i sat početka i završetka tretiranja, vrstu insekticida (tvornički naziv i djelatnu tvar), koncentraciju, tehniku primjene i popis djelatnika u ekipama, opis poduzetih mjera zaštite okoliša i ljudi, način izvještavanja pučanstva, zdravstvenih službi, sanitarne inspekcije i policijske postaje.

Po završetku svake pojedinačne akcije dezinfekcije komaraca ovlaštenik izvršitelj će dostaviti Zavodu poštom detaljni izvještaj o protekloj akciji dezinfekcije komaraca sastavljen po stavkama Operativnog plana rada, koji će uključivati i točnu količinu potrošenog insekticida te zapažanja o stanju sanitacije okoliša na pojedinim lokalitetima. Izvještaj Zavodu treba dostaviti u roku 5 dana po završetku svake pojedinačne akcije.

### 3.2.3. Dopuštene metode i sredstva za suzbijanje crnog žohara na komunalnim površinama

Primijeniti rezidualno prskanje ili postupke toplog zamagljivanja revizijskih okana u tijeku provedbe deratizacije ili njenog nadzora, uvijek kada se utvrdi nazočnost crnog žohara u njima. Od dopuštenih sredstava mogu se primjenjivati svi dostupni piretroidi u vodenom rastvoru, te rezidualni pesticidi perimetrina u obliku dimnih kutija ubačenih u kolektore.

Nakon provedbe ovih postupaka vršit će se nadzor postavljanjem feromonskih ljepljivih lovki u kolektore (ispod revizijskih otvora) i bliske podrumne, te njihovom naknadnom brojidbom utvrditi uspjeh postupaka.

## DERATIZACIJA

Prije započinjanja akcije deratizacije treba u objektu i na vanjskim površinama provesti mjere sanitacije kojima mičemo glodavcima zaklon, hranu i vodu. Potrebno je ukloniti krupni otpad u i oko objekta, kao i iskrčiti žbunje ili pokositi visoku travu. Ostatke hrane odlagati isključivo u zatvorene kontejnere, a ne ostavljati pored njih ili na divljim odlagalištima. Sanirati slavine koje cure i zatrpavati lokve s vodom. Popraviti neispravnu kanalizaciju, septičke jame i sanirati štakorske rupe oko kanalizacijskih revizijskih okana i septičkih jama. Građevinsko - tehnički zaštititi objekte, na način da se onemogući ulaz glodavcima.

Hranu držati u originalnoj ambalaži, na način i mjestima nedostupnim glodavcima. Prostorije držati uredne i čiste, bez nepotrebnih predmeta i stvari u njima.

Tek temeljito provedene mjere sanitacije daju šansu za uspješnu provedbu i dobar rezultat deratizacije (postizanje kontrolirane razine populacije glodavaca).

### 3.3. RODENTICIDI U DERATIZACIJI KAO POSEBNOJ DDD MJERI NA PODRUČJU OPĆINE VELIKI BUKOVEC

Na području Općine Veliki Bukovec smiju se koristiti samo tvornički proizvedene meke, koje su propisno registrirane i dopuštene za primjenu u komunalnoj higijeni i javnom zdravstvu u Republici Hrvatskoj rješenjem Ministarstva zdravstva.

#### 3.3.1. Dopušteni rodenticidi

U provedbi deratizacije dopušteni su tvornički pripravljeni antikoagulantne meke II generacije (0,005%). Rodenticidna masa II generacije mora biti pod nadzorom,

nedostupna ljudima i životinjama, izložena u kutijama u za to propisanim objektima, dok u revizijskim kanalizacijskim oknima i na obalama vodotokova mora biti vezana pocinčanom žicom. Na obalama vodotokova meke se mogu postavljati i izlaganjem u aktivne štakorske rupe, čiji se otvor odmah potom mora zatrpati zemljom i dobro zagaziti, kako bi zatrovane meke ostale nedostupne ne ciljanim životinjskim vrstama ili ljudima. Na isti način meke se mogu postavljati i na javnim površinama. Deratizacijske meke moraju sadržavati gorku tvar, kako bi se izbjegla eventualna nehotimična konzumiranja meka od ne ciljnih životinjskih vrsta i ljudi (poglavito djece).

Obvezno je voditi evidenciju o shemi postavljanja meka na svim javnim površinama.

Pri obavljanju deratizacije na svim prostorima u kojima je propisima zahtijevano postavljanje meka u deratizacijske kutije, iste moraju biti zatvorene i numerirane uz vođenje evidencije o shemi postavljanja.

Deratizaciju obala vodotokova, parkova i javnih zelenih površina, provest će ovlaštenik izvršitelj istovremeno s deratizacijom zgrada na istom području.

Deratizacijske metode i postupci se moraju unificirati na cijelom području Općine u smislu korištenja jedinstvene djelatne tvari, kao i evidencija stanja okoliša, kako bi prosudba potrebe i učinkovitosti deratizacijskih postupka bila što bolja. U tom smislu se utvrđuje sinhronizacija izlaganja meka u dvokratnom razdoblju za cijelo područje općine, koncentričnoj izvedbi plana s centripetalnom realizacijom (od centra prema periferiji), jedinstvenoj obradi cjelokupne komunalne infrastrukture, javnih površina i obala vodotokova, sa konačnom centralnom računalnom obradom podataka.

#### 3.3.2. Zbrinjavanje neiskorištenih ostataka raticidnih meka i uginulih glodavaca

Kod postavljanja raticidnih otrovnih meka II generacije obavezan je, od strane ovlaštenog izvršitelja, naknadni nadzor te uklanjanje neiskorištenih ostataka i njihovo zbrinjavanje prema propisima o zbrinjavanju štetnih tvari, kao i neškodljivo uklanjanje uginulih glodavaca.

#### 3.3.3. Korištene meke - standardi po vrstama i količinama pri postavljanju

U akcijama deratizacije na području Općine Veliki Bukovec primjenjivat će se sljedeći standardi rodenticida, koji će se samo u slučajevima visokog stupnja infestacije i loše sanitacije okoliša udvostručiti.

Preventivna i obvezna preventivna deratizacija u stambenim objektima i neposrednom okolišu, na javnoprometnim i na javnim zelenim površinama (trgovima, parkovima, na obalama vodotoka) te deponijima otpada obvezno 2 puta godišnje u dinamici da se proljetna akcija deratizacije uvijek provodi tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se uvijek tijekom rujna, listopada i studenog što je uvjetovano biologijom i etologijom štetnih glodavaca. Kako bi se održavao biološki

minimum štetnih glodavaca razdoblje između dvije akcije ne bi smjelo biti dulje od 6, tj. max 8 mjeseci. Svi drugi objekti iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti: do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 2 puta godišnje; uz izuzetak tzv. kritičnih objekata (kao npr. prehrambena proizvodnja, deponiji, sumnjive higijenski zapuštene zgrade, mesnice, groblja-mrtvačnice) obnovu mamaca potrebno je ponavljati i do 3-4 puta godišnje, tj. do potpunog izostanka potrošnje; tzv. »penetracijska mjesta« kao što su veletržnice hrane ne životinjskog podrijetla, autobusne ili željezničke postaje, lučka pretovarna skladišta ili lučki prostor

gdje bi se nadzor trebalo provoditi 4 puta godišnje, tj. svaka 3 mjeseca uz obradu sve do potpunog prestanka potrošnje mamaca, odnosno ovisno o stupnju sanacije površine, prostora i objekta trajno

Ukoliko integrirane mjere deratizacije uporabom nekemijskih sredstava nisu dovele do smanjenja populacije na biološki minimum, zatrovani mamci na bazi 0,005% aktivne tvari se koriste sukladno sljedećim općim normativima, a koji kod izrade Programa mjera i Provedbenog plana za područje jedinica lokalne samouprave moraju biti usklađeni s odobrenjem nadležnog tijela uprave i deklaracijom proizvoda:

| Vrsta objekta |                                                                | Količina rasutog, krutog parafiniranog ili želatinoznog (mekog) mamca | Površina tretiranja                            | Obvezna uporaba deratizacijske kutije koju nije moguće slučajno otvoriti                                                                                                                       |
|---------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | Stambeni objekti i okućnice                                    | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 30 m <sup>2</sup>                              | DA; u okućnicama mamci skriveni u aktivne rupe                                                                                                                                                 |
| 2             | Gospodarski objekti i pripadajući prostori                     | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 20 m <sup>2</sup>                              | DA                                                                                                                                                                                             |
| 3             | Površine oko gospodarskih objekata (vanjska strana objekta)    | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | na svakih 10 - 15 m                            | DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe                                                                                                                                      |
| 4             | Subjekti (objekti) u poslovanju s hranom                       | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 10 m <sup>2</sup>                              | DA                                                                                                                                                                                             |
| 5             | Površine oko subjekata (objekti) u poslovanju s hranom         | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | na svakih 10 - 15 m                            | DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe                                                                                                                                      |
| 6             | Svi drugi objekti javne namjene                                | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 20 m <sup>2</sup>                              | DA                                                                                                                                                                                             |
| 7             | Površine oko svih drugih objekata javne namjene                | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | na svakih 15 - 20 m                            | DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe                                                                                                                                      |
| 8             | Obale vodotokova, potoka, rijeka, jezera, kanala, brana i mora | min. 1 parafinski mamac (20 - 50 gr)                                  | na svakih 20 - 30 metara obje strane obale     | mamci skriveni u pukotine obalnog ruba, aktivne rupe ili pričvršćeni na žicu uz kanalizacijske izljeve ili rub obale                                                                           |
| 9             | Parkovi i zelene površine                                      | 1 parafinski mamac (20 - 50 gr)                                       | 50 - 100 m <sup>2</sup>                        | mamci izloženi u aktivne rupe i/ili sigurnosne deratizacijske kutije na način da su nedostupni za sve neciljane vrste, domaće i ostale životinje (npr. ptice, divljač), ljude, a posebno djecu |
| 10            | Kanalizacija                                                   | 1 parafinski mamac (100 - 200 gr)                                     | na svakih 100 m                                | mamac pričvršćen žicom za željezne penjalice uz obilježavanje revizionog otvora bojom koja mora biti različita od boje korištene u prethodnoj akciji                                           |
|               |                                                                | 1 parafinski mamac (100 gr)                                           | u svako 2. ili 3. reviziono okno               |                                                                                                                                                                                                |
|               |                                                                | 5 - 10 parafinskih mamaca (1000 gr)                                   | na 500 m kanalizacije raspoređeno na 10 mjesta | mamac pričvršćen na žicu                                                                                                                                                                       |
| 11            | Deponije krutog i organskog otpada (organizirani ili divlji)   | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 20 m <sup>2</sup>                              | mamci izloženi u aktivne rupe i/ili sigurnosne deratizacijske kutije na način da su nedostupni za sve neciljane vrste, domaće i ostale životinje (npr. ptice, divljač), ljude, a posebno djecu |
|               |                                                                | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | na svakih 10 - 15 m u prstenu                  |                                                                                                                                                                                                |

| Vrsta objekta |                      | Količina rasutog, krutog parafiniziranog ili želatinoznog (mekog) mamca                                                                                                                                                                        | Površina tretiranja | Obvezna uporaba deratizacijske kutije koju nije moguće slučajno otvoriti |
|---------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Dinamika      | 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10 | obvezno 2 puta godišnje u dinamici: proljetna akcija deratizacije provodi se tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se tijekom rujna, listopada i studenog uz razmak između dvije akcije 6 (max. 8) mjeseci |                     |                                                                          |
|               | 10                   | ... odnosno do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca i ovisno o epidemiološkim indikacijama                                                                                                                                                  |                     |                                                                          |
|               | 2, 6                 | do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 2 puta godišnje; u slučaju registrirane infestacije obvezna kontrola deratizacije 15 - 20 dana nakon izlaganja mamaca                                                                   |                     |                                                                          |
|               | 4, 11                | do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 4 puta godišnje; u slučaju registrirane infestacije obvezna kontrola deratizacije 15 - 20 dana nakon izlaganja mamaca                                                                   |                     |                                                                          |

Kada se mjere suzbijanja iz ovoga poglavlja provode kao opće mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti na temelju Ugovora ili narudžbenice, izvoditelj DDD mjera je obavezan u »Planu provedbe DDD mjera« detaljno razraditi raspored, dinamiku i rokove sukladno ovim nalogima, a normative ciljano za objekt koji se tretira uzimajući u obzir namjenu površine, prostora i objekta te građevinsko-tehničko-higijensko stanje.

- Korisnik mjere je dužan omogućiti provedbu mjere na način kako je to navedeno u »Planu provedbe DDD mjera«.

Ovlašteni izvoditelji DDD mjera su dužni izraditi Operativni plan rada prije početka provedbe mjera deratizacije i pismeno ga dostaviti Nadzoru tj. Zavodu za javno zdravstvo Varaždinske županije, Nositelju programa mjera i Sanitarnoj inspekciji najkasnije 3 do 7 dana prije početka akcije.

Operativni plan mora sadržavati DDD mjeru koja će se izvoditi, rokove izvršenja, vrste pesticida i njihovih djelatnih tvari, formulacije, porijeklo i rok trajanja, tehnička sredstva i opis postupka primjene raticida i insekticida (crni žohar u revizionim oknima), planirani utrošak pesticida, popis djelatnika te popis lokaliteta na kojima će se radovi provesti, kao i način obavještanja javnosti, Centra 112 te nadležnih Općih bolnica i HMP Domova zdravlja.

Izvoditelji su dužni pismeno obavještavati nadležnu sanitarnu inspekciju i Zavod za javno zdravstvo o planu rada za svaki tjedan provedbe deratizacije. Tjedni plan rada uključivat će ulice koje će biti obuhvaćene deratizacijom svakog dana u tjednu i popis djelatnika koji obavljaju poslove, a izvoditelji su ga dužni dostaviti pet radnih dana unaprijed.

Izvoditelji su dužni, najzad, jedan dan prije provođenja deratizacije pismeno (telefaksom) obavijestiti nadležni Zavod za hitnu medicinu i Opću bolnicu, o vremenu početka i završetka akcije deratizacije, lokacijama na kojima se deratizacija provodi, tvorničkom nazivu rodenticida, aktivnoj tvari i obvezno navesti protuotrov (antidot).

O akcijama provedbe deratizacije građani će biti obaviješteni putem tiskanih obavijesti istaknutih na vidljivim mjestima dva dana prije provedbe ili putem medija (lokalna radio stanica, dnevni list ...).

Po završetku akcije deratizacije ovlašteni izvršitelji će sastaviti detaljni izvještaj o učinjenom poslu po stavkama iz Operativnog plana rada, gdje će biti i naveden i točan utrošak rodenticida te zapažanja o stanju sanitacije zgrade i okoliša. Izvještaj dostaviti poštom Zavodu u roku 5 dana po završetku akcije, a tjedno e-mailom dostavljati Zavodu ispunjene propisane obrasce za protekli radni tjedan.

#### 4. Prostorni raspored rada i rokovi provođenja DDD kao posebnih mjera

Prostornim i vremenskim rasporedom poslova određuju se pojedinačna područja provedbe dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne mjere, te dinamika obavljanja poslova. Subjekti obveznici provođenja ovih mjera specificirani su u čl.10. st.1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21).

U prostornom se rasporedu rada prvenstvena pozornost pridaje provedbi ovih mjera na javnim gradskim površinama, površinama i objektima kojima upravljaju komunalna poduzeća, tržnicama, objektima za proizvodnju i prometovanje namirnicama, te gradskim stambenim objektima, budući po temeljnom smislu i karakteru navedenih javno - zdravstvenih mjera isti imaju najveće značenje. Na taj način osigurava se prostorna i vremenska usklađenost provedbe mjera obvezatne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kako na prostorima i površinama koje imaju ključno značenje tako i na cjelokupnom području Općine Veliki Bukovec.

##### 4.1. PROSTORNA PODJELA OPĆINE VELIKI BUKOVEC

Područje Općine Veliki Bukovec obuhvaća sljedeća naselja:

1. Dubovica
2. Kapela Podravska
3. Veliki Bukovec.

## 4.2. DINAMIKA POSLOVA POSEBNIH DDD MJERA

- *uništavanje patogenih mikroorganizama u izvanrednim situacijama:*

Uništavanje patogenih mikroorganizama dezinficijensima sukladno uputama proizvođača mjere kemijske dezinfekcije provodi ovlašteni izvoditelj DDD mjera:

- sustavi za kondicioniranje zraka, sustavi za komprimirani zrak, ventilacijski sustavi, zrakovodi i filteri najmanje 2 puta godišnje postupkom vlažnog zamagljivanja u vrijeme kada je objekt zatvoren; 1 puta prije preuzimanja novoga objekta ili ponovnog otvaranja, tj. ovisno o mikrobiološkom nalazu ponoviti postupak
- sustav vodoopskrbe (javni vodovod) za protok pitke vode 1 puta prije prvog korištenja ili ponovnog korištenja (sezonski objekti) uz prethodnu provjeru da sustav vodoopskrbe ne propušta
- tzv. slijepi završeci u sustavu vodoopskrbe, dijelovi izvan uporabe, rezervni kotlovi ili spremnici za vodu koji su serijski povezani s bojlerom u uporabi te dijelovi cijevi, tornjevi ili bazeni izvan funkcije najmanje 4 puta godišnje uz prethodnu provjeru da sustav vodoopskrbe ne propušta
- spremnici, vodospreme, cisterne ili zdenci s pitkom vodom te brodski tankovi ili gumeni spremnici za transport vode 1 puta nakon postupka sanacije ili kod prve uporabe, tj. ovisno o mikrobiološkom i nalazu fizikalno-kemijskih analiza ponoviti postupak
- bazeni sa slatkom, termalnom i morskom vodom te aquaparkovi koji se koriste za kupanje ili rekreaciju pučanstva sukladno važećim zakonskim propisima
- prijevozna sredstva za masovni prijevoz putnika najmanje 2 puta godišnje
- prijevozna sredstva za prijevoz hrane (catering i sl.) 1 puta prije prvog korištenja, najmanje 4 puta godišnje i nakon dugog nekorištenja uz obvezno provođenje svakodnevne dezinfekcije koju provodi vlasnik ili posjednik vozila kao svakodnevni proces rada radi održavanja osnovne higijene i mikrobiološke čistoće vozila
- putnički ili transportni zrakoplovi isključivo sukladno naputcima Međunarodne zrakoplovne federacije ili zrakoplovne kompanije čiji zrakoplov podliježe dezinfekciji (Ebola, SARS, MERS i sl.)
- zaštitna oprema koja se koristi pri prikupljanju leševa ili ekshumaciji nakon svakog korištenja
- ronilačka oprema uvijek prije prvog korištenja, poslije dugog skladištenja ili popravaka nakon ronjenja u zagađenoj vodi i kod pojavnosti akutnih gnojnih ili gljivičnih oboljenja
- osobna zaštitna oprema dišnog sustava (maske, polumaske, respiratori itd.) ako ih koristi više osoba, kod prve uporabe ili nakon dugotrajnog nekorištenja ili kod pojave respiratornih oboljenja
- odjeća i obuća koja se daje u humanitarne svrhe jednokratno prije svake isporuke na zahtjev zemlje uvoznice

- obuća te sportska oprema i rekviziti koji se iznajmljuju i/ili koriste u sportsko-rekreacijskim centrima te dječjim igraonicama, saune, ležišta i sjedišta u kozmetičkim i wellness salonima uvijek prije prvog korištenja, najmanje jednom godišnje ili ovisno o epidemiološkim indikacijama te nakon dugog nekorištenja uz obvezno provođenje svakodnevne dezinfekcije koju provodi iznajmljivač kao svakodnevni proces rada radi održavanja osnovne higijene i mikrobiološke čistoće odjeće, obuće, sportske opreme i rekvizita
- prostori i zemljište jednokratno, ali isključivo ako su na njemu bili smješteni zarazni materijali, u slučaju raspada ljudi i životinja, ispusta fekalnih masa te u izvanrednih okolnostima (potresi, poplave).

Na osnovi epidemioloških indikacija u izvanrednim situacijama mjere kemijske dezinfekcije predlaže nadležna epidemiološka služba.

- *suzbijanje komaraca:*

- ovisno o vrsti komaraca, odnosno tipu legla i larvicidu koji se primjenjuje, 1 do 2 larvicidne obrade mjesečno od trenutka pozitivnog nalaza utvrđenog monitoriranjem na stalnim, privremenim, prirodnim ili umjetnim vodenim nakupinama do nestanka ličinki ili vodenih nakupina
- nemoguće je unaprijed točno odrediti dinamiku adulticidnih postupaka i to propisati Programom mjera i Provedbenim planom za područje općine jer se unaprijed ne može predvidjeti niti početak aktivnosti komaraca tijekom jedne sezone; dinamika adulticidnih postupaka je ovisna o uspješnosti provedenih larvicidnih postupaka i hidrometeorološkim prilikama; adulticidni tretmani se provode u vrijeme maksimalne brojnosti populacije na ograničenom području po potrebi

- *suzbijanje muha:*

- premazivanje površina na kojima se zadržavaju muhe svakih 6 do 8 tjedana ovisno o rezultatima uspješnosti provedene mjere
- počivališta muha u zatvorenim prostorima svakih 6 do 8 tjedana ovisno o rezidualnosti biocidnog pripravka
- izlaganje ljepljivih traka ili lovki na način kako predlaže proizvođač
- izlaganje granula neposredno na ciljanoj površini uz povremeno vlaženje ili potpuno močenje na način kako predlaže proizvođač larvicida
- korištenje UV muholovki na mjestima gdje nije dozvoljena uporaba kemijskih sredstava
- dnevna i noćna počivališta muha u zatvorenim prostorima svakih 6 do 8 tjedna ovisno o rezidualnosti insekticida u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida
- deponiji otpada - gnojnice svakih 14 dana u dozama i na način kako predlaže proizvođač larvicida, tj. prskanje otopinom insekticida svakih 4 do 6 tjedana na način kako predlaže proizvođač insekticida

- *suzbijanje buha*: jednokratno, a ponekad višekratno ponoviti postupke dezinfekcije do istrebljenja
- *suzbijanje krpelja*: jednokratno
- *suzbijanje žohara*:
  - *smeđi žohar*: objekti koji rade tijekom cijele godine ovisno o vrsti i namjeni objekta te zatečenom stanju najmanje svaka 2 do 3 mjeseca; sezonski objekti 2 puta godišnje
  - *crni žohar*: 2 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum
  - *mrko prugasti žohar*: 3 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum
- *suzbijanje mrava*: 2 puta godišnje
- *suzbijanje stjenica*: zbog težine radnje potrebno je nekad višekratno ponoviti postupke dezinfekcije do istrebljenja
- *suzbijanje ostalih sezonskih štetnika (ose, stršljeni)*: na mjestima aglomeracija jednokratno do nestanka štetne vrste
- *suzbijanje štetnih glodavaca*:
  - sustavna deratizacija javnih površina: obvezno 2 puta godišnje (proljetna akcija deratizacije provodi se tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se tijekom rujna, listopada i studenog). Ukoliko se poštuju svi naponi o suzbijanju štetnih glodavaca smatra se da je jedna akcija deratizacije završena za rok od 6 do 8 mjeseci, nakon čega mora uslijediti druga akcija
  - deponiji otpada - najmanje 2 puta godišnje
  - svi drugi objekti iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti: do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 2 puta godišnje.

#### 4.3. OBAVEZE IZVOĐAČA

- pravovremeno obavješćivanje građana o provedbi DDD mjera na unaprijed definiranim obrascima obavijesti te definirati način obavješćivanja (javni mediji ili lijepljenje obavijesti na oglasnim pločama stambenih zgrada ili ubacivanje obavijesti u poštanske sandučice i sl.)
- ponašanje ovlaštenih izvoditelja tijekom provedbe mjera mora biti kulturno i profesionalno (poštivanje prava vlasništva obveznika provedbe, ne nanošenje štete i izbjegavanje nesavjesnog rada, zaštita zdravlja pučanstva i kućnih ljubimaca)
- izrada informativno - edukativnih naputka koje će ovlašteni izvoditelj putem letaka distribuirati pučanstvu tijekom akcije
- upoznati pučanstvo sa obvezama tijekom provedbe mjera (omogućavanje pristupa izvoditelju

u podrumске, suterenske i gospodarske prostore u zgradama i dvorištima, a obavljene poslove ovjeriti potpisom na anketnom listiću)

- upoznati pučanstvo o tome koje postupke moraju poduzeti radi sanitacije površine, prostora i objekata te uklanjanja građevinsko - tehničkih nedostataka koji pogoduju razvoju i razmnožavanju štetnika
- upoznati pučanstvo o tome koje sve druge postupke moraju poduzeti nakon provedenih mjera.

#### 4.4. ROKOVI IZVRŠENJA DERATIZACIJE

Izvođači su dužni započeti provedbu obvezatne deratizacije prema Programu i Provedbenom planu u **mjesecu ožujku, odnosno u mjesecu rujnu tekuće godine**. Rok dovršenja deratizacije je 10 tjedana nakon njezinog početka. Preostalo vrijeme od 2 tjedna u svakom roku preostaje za dopune učinjenog posla.

#### 4.5. FINACIJSKA SREDSTVA

Financiranje provođenja preventivne i obvezatne preventivne DDD kao posebne mjere i stručni nadzor nad njenim provođenjem se vrši sukladno zakonskim odredbama (čl.4. st. 1. i čl. 24 st. 4. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti »Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21) te odluke jedinice lokalne samouprave o provedbi obvezatne DDD kao posebne mjere.

#### 5. Obvezatni obrasci u provođenju DDD kao posebne mjere:

Obrazac 1. UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA

Obrazac 2. PRAĆENJE LEGLA KOMARACA

Obrazac 3. UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA

Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI

Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNO-PROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA

Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA

Obrazac 7. OBAVIJEST O TROVANJU ŠTETNIH GLODAVACA

Svaki obrazac mora imati otisnut u zaglavlju: naziv firme, adresu, telefon, telefaks i e-mail.

Svi propisani obrasci su otisnuti u nastavku teksta Provedbenog plana i čine njegov sastavni dio.

KLASA: 351-01/26-01/02

URBROJ: 2186-28-02-26-2

Veliki Bukovec, 19. siječnja 2026.

Općinski načelnik  
Ivan Modrić, v.r.

**Obrazac 1.****UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA**

Godina : \_\_\_\_\_  
 Identifikacijski broj žarišta : \_\_\_\_\_  
 Grad : \_\_\_\_\_  
 Područje : \_\_\_\_\_  
 Naselje : \_\_\_\_\_  
 Lokacija : \_\_\_\_\_

skica

**1) TIP ŽARIŠTA :**

- |                       |                     |                       |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| a) napušteni zdenac   | e) fontana          | j) napušteni rudnik   |
| b) cisterna           | f) radilište        | k) rijeka ili vodotok |
| c) septička jama      | g) natopljena polja | l) močvara            |
| d) poplavljeni podrum | h) odvodni sifon    | m) uz jezero          |
|                       | i) odvodni kanal    | n) ostalo (navedi)    |

**2) KARAKTERISTIKE ŽARIŠTA :**

- a) trajno                      b) sezonsko (specificiraj mjesec)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | V | O | T | S | L | S | K | R | L | S | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**3) DIMENZIJE ŽARIŠTA :**

DULJINA \_\_\_\_\_ ŠIRINA \_\_\_\_\_ DUBINA \_\_\_\_\_

**4) KAKVOĆA VODE :**

- a) tekuća      b) stajaća      c) slatka      d) slana      e) čista      f) zagađena

Priroda zagađenja (navedi) : \_\_\_\_\_

**5) TIP VEGETACIJE :**

- a) podvodna                      b) nadvodna

Prevladavajuće vrste : \_\_\_\_\_

**6) PRISUSTVO GAMBUZIJA :**

DA NE UVEDENE OD : \_\_\_\_\_

**7) PRISUSTVO PREDATORA LIČINKI :**

DA NE

**8) PRISUSTVO LIČINKI KOMARACA :**

DA NE

| VRSTE | M J E S E C I |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|       | S             | V | O | T | S | L | S | K | R | L | S | P |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**9) MOGUĆE MJERE**

a) drenaža (odvodnja)

b) zatrpavanje

c) poravnanje sa zemljom

d) sprječavanje dolaska

e) popravci oštećenja

f) postavljanje cjevovoda

g) eliminicaija recipijenta

h) uklanjanje bilja

i) ostalo (navedi) :

\_\_\_\_\_

Predložene mjere : \_\_\_\_\_ dana: \_\_\_\_\_

**10) LARVICIDNI TRETMANI**

Larvicidi koje treba koristiti : \_\_\_\_\_

**11) NAPOMENE :**

\_\_\_\_\_

**Obrazac 2.****PRAČENJE LEGLA KOMARACA**

Datum : \_\_\_\_\_ Naselje : \_\_\_\_\_

Područje : \_\_\_\_\_ Lokacija : \_\_\_\_\_

| ŽARIŠTE<br>TIP –<br>VRSTA | IDENTIFIKA-<br>CIJSKI BROJ<br>ŽARIŠTA | VRSTE I STADIJI<br>LIČINKI I<br>INFESTACIJA * | VRSTE<br>ODRASLIH |   |
|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|---|
|                           |                                       |                                               | M                 | Ž |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |

**Na znanje :** Uočene promjene koje treba unijeti u evidenciju žarišta :

---



---



---



---



---



---

POTPIS IZVRŠITELJA :

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

- broj ličinki po jednom lovljenju (okvirno)

+ (1- 10)

++ (11-50)

+++ (&gt;50)

## Obrazac 3.

## UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA

NADNEVAK \_\_\_\_\_

GRADSKAČETVRT: \_\_\_\_\_ ŠIFRA: \_\_\_\_\_  
 PODRUČJE: \_\_\_\_\_ ŠIFRA: \_\_\_\_\_  
 ULICA I KUĆNI BROJ: \_\_\_\_\_ ŠIFRA: \_\_\_\_\_  
 UPRAVLJANJE ZGRADOM: \_\_\_\_\_ (pravna osoba, privatno)  
 GODINA IZGRADNJE: \_\_\_\_\_  
 Održavanje: a) održavana b) zapuštena  
 Namjena zgrade: a) stambena b) stambeno poslovna  
 BROJ KATOVA: \_\_\_\_\_ BROJ STANOVA: \_\_\_\_\_  
 PODRUM \_\_\_\_\_ da ne VELIČINA: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
 VLAGA \_\_\_\_\_ da ne  
 TEHNIČKA ETAŽA: \_\_\_\_\_ da ne DOSTUPNOST: \_\_\_\_\_ da ne  
 DVORIŠTE: \_\_\_\_\_ da ne ODRŽAVANJE: \_\_\_\_\_ (održavano, zapušteno)  
 POSLOVNI PROSTOR: \_\_\_\_\_ da ne  
 skladišni \_\_\_\_\_ da ne ugostiteljski \_\_\_\_\_ da ne m<sup>2</sup>  
 proizvodni \_\_\_\_\_ da ne m<sup>2</sup> ostali \_\_\_\_\_ da ne m<sup>2</sup>  
 KOMUNALNI STANDARD:  
 VODOVOD: \_\_\_\_\_ da ne ODVODNJA: \_\_\_\_\_ da ne  
 kanalizacija \_\_\_\_\_ da ne sabirna jama \_\_\_\_\_ da ne  
 otvoreni izljev \_\_\_\_\_ da ne  
 PRIKUPLJANJE OTPADA: da ne vreće \_\_\_\_\_ da ne  
 kante \_\_\_\_\_ da ne kontejneri \_\_\_\_\_ da ne  
 TOPLOVOD: \_\_\_\_\_ dane  
 GLODAVCI:  
 rupe \_\_\_\_\_ da ne (broj aktivnih rupa) PRISUSTVO GLODAVACA:  
 izmet \_\_\_\_\_ da ne tragovi nogu \_\_\_\_\_ da ne  
 leglo \_\_\_\_\_ da ne šteta \_\_\_\_\_ da ne  
 viđeni uginuli štakori \_\_\_\_\_ da ne viđeni živi štakori \_\_\_\_\_ da ne  
 prema izjavi korisnika da ne

HRANA ZA GLODAVCE: otpaci \_\_\_\_\_ da ne  
 hrana za domaće životinje \_\_\_\_\_ da ne uskladištena roba \_\_\_\_\_ da ne

ZAKLON ZA GLODAVCE: krupni otpad \_\_\_\_\_ da ne  
 kućni (sitni) otpad \_\_\_\_\_ da ne  
 neispravna odvodnja \_\_\_\_\_ da ne

UTROŠENI MATERIJAL: meke \_\_\_\_\_ (kg žita) parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)  
 POZIV: \_\_\_\_\_ (je li intervencija provedena na poziv)

RAZLOG NEPROVEDENE DERATIZACIJE: - stranka odbila  
 - stranka odsutna  
 - napušten objekt  
 - ostalo

NAPOMENA: \_\_\_\_\_

SANITARNI TEHNIČAR :

PRISUTNA STRANKA :

**Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI**

Nadnevak : \_\_\_\_\_

Korisnik: \_\_\_\_\_

Adresa: \_\_\_\_\_

Gradska četvrt: \_\_\_\_\_

Namjena zgrade:                      stambena                      DA – NE

poslovna                      DA – NE

ugostiteljska                      DA – NE

Hrana za glodavce:                      otpaci                      DA – NE

domaće životinje                      DA – NE

uskladištena roba                      DA – NE

Zaklon za glodavce:                      kućno smeće                      DA – NE

krupni otpad                      DA – NE

aktivne rupe                      DA – NE

neispravna kanalizacija                      DA – NE

Prisustvo glodavaca:                      tragovi nogu                      DA – NE

izmet                      DA – NE

prema izjavi korisnika                      DA – NE

DERATIZACIJA : Vrsta meka \_\_\_\_\_ grama \_\_\_\_\_

SANITARNI TEHNIČAR :

PRISUTNA STRANKA:

**Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNOPROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA**

NADNEVAK: \_\_\_\_\_ MJESTO: \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

NAMJENA : \_\_\_\_\_ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

POVRŠINA \_\_\_\_\_ (kvadratnih metara)

**OKOLIŠ :**

naselje \_\_\_\_\_ (da li je nastanjeno)

grmlje \_\_\_\_\_

drveće \_\_\_\_\_

održavanje \_\_\_\_\_

životinje \_\_\_\_\_

**OTPAD :**

krupni \_\_\_\_\_

sitni \_\_\_\_\_

organski \_\_\_\_\_

kanaliz. \_\_\_\_\_ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

**GLODAVCI :**

rupe \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi \_\_\_\_\_ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci \_\_\_\_\_ (viđeni živi glodavci)

mrtvi \_\_\_\_\_ (viđeni uginuli štakori)

**UTROŠENI MATERIJAL :**

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : \_\_\_\_\_

**Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA**

NADNEVAK : \_\_\_\_\_ VODOTOK : \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

PROLAZI KROZ \_\_\_\_\_ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

DUŽINA \_\_\_\_\_ (metara)

OKOLIŠ :

naselje \_\_\_\_\_ (da li je nastanjeno)

grmlje \_\_\_\_\_

drveće \_\_\_\_\_

održavanje \_\_\_\_\_

životinje \_\_\_\_\_

OTPAD :

krupni \_\_\_\_\_

sitni \_\_\_\_\_

organski \_\_\_\_\_

kanaliz. \_\_\_\_\_ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

GLODAVCI :

rupe \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi \_\_\_\_\_ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci \_\_\_\_\_ (viđeni živi glodavci)

mrtvi \_\_\_\_\_ (viđeni uginuli štakori)

UTROŠENI MATERIJAL :

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : \_\_\_\_\_

**Obrazac 7.****MEMORANDUM TVRTKE KOJA OBAVLJA POSLOVE****OBAVIJEST O SUZBIJANJU ŠTETNIH GLODAVACA**

Djelatnici naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvoditelja deratizacije provest će pregled objekta i prema utvrđenoj potrebi suzbijanje štetnih glodavaca (štakora i miševa) u ovoj zgradi i njezinoj neposrednoj okolini.

Suzbijanje štetnih glodavaca provest će se izlaganjem zatrovanih mamaca i/ili nekemijskih sredstava na sva mjesta gdje se najčešće pojavljuju štetni glodavci (podrum, dvorište, kanalizacijski revizijski otvor i tavan).

Ako u ili oko svojih objekata primijetite štetne glodavce ili njihove tragove molimo Vas da odmah nazovete – *upisati naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvoditelja deratizacije* – na telefon \_\_\_\_\_ radnim danom od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ sati.

Da bi se osigurao uspjeh u borbi protiv štetnih glodavaca, a uz to izbjegle eventualne nezgode stanari se obvezno trebaju pridržavati sljedećih naputaka:

1. surađivati s izvoditeljima koji provode suzbijanje štetnih glodavaca tako da im daju sve tražene informacije i omogućće pristup u sve prostore gdje je potrebno izložiti zatrovane mamce
2. iz dvorišta i podruma ukloniti smeće, osobito otpatke hrane
3. onemogućiti malodobnoj djeci i kućnim ljubimcima pristup mjestima na kojima je postavljen zatrovani mamac za štetne glodavce
4. zabranjuje se dirati ili premještati zatrovane mamce.

Pozivaju se građani da se u cijelosti pridržavaju gornjih naputaka, jer će za svu štetu, kao i za eventualno oštećenje zdravlja snositi odgovornost svaki za sebe, a roditelji za djecu.

**IZLAGANJE ZATROVANIH MAMACA ZA ŠTETNE GLODAVCE OBAVIT ĆE SE:**  
**DANA OD \_\_\_\_\_ DO \_\_\_\_\_ SATI**

**4.**

Na temelju članka 10. stavka 2. Zakona o službenicima i namještenicima u lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (»Narodne novine«, broj 86/08, 61/11, 04/18 i 112/19) i članka 47. Statuta Općine Veliki Bukovec (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, 18/13, 6/18, 15/20, 6/21 i 41/21 - *pročišćeni tekst*), općinski načelnik Općine Veliki Bukovec, dana 20. siječnja 2026. godine, donosi

**PLAN PRIJMA**

**u službu u Jedinostveni upravni odjel  
Općine Veliki Bukovec za 2026. godinu  
(kratkoročni plan)**

**Članak 1.**

Ovim Planom prijma u službu utvrđuje se stvarno stanje popunjenosti radnih mjesta u Jedinostvenom upravnom odjelu Općine Veliki Bukovec na dan 31.12.2025. godine, potreban broj službenika i namještenika na neodređeno vrijeme te potreban broj vještbenika u 2026. godini.

| Red. br. | Naziv upravnog tijela                           | Stvarno stanje popunjenosti na dan 31.12.2025. (službenici i namještenici na neodređeno vrijeme) | Potreban broj službenika i namještenika u 2026. godini na neodređeno vrijeme |                                     |                        |                     | Potreban broj vježbenika u 2026. godini |                                     |                        |
|----------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
|          |                                                 |                                                                                                  | Magistar struke ili stručni specijalist                                      | Sveučilišni ili stručni prvostupnik | Srednja stručna sprema | Niža stručna sprema | Magistar struke ili stručni specijalist | Sveučilišni ili stručni prvostupnik | Srednja stručna sprema |
| 1.       | Jedinstveni upravni odjel Općine Veliki Bukovec | 3                                                                                                | 0                                                                            | 0                                   | 0                      | 0                   | 0                                       | 0                                   | 0                      |
|          | <b>UKUPNO:</b>                                  | <b>3</b>                                                                                         | <b>0</b>                                                                     | <b>0</b>                            | <b>0</b>               | <b>0</b>            | <b>0</b>                                | <b>0</b>                            | <b>0</b>               |

## Članak 2.

Plan prijma u službu u Jedinstveni upravni odjel Općine Veliki Bukovec za 2026. godinu stupa na snagu prvog dana od dana objave u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 100-02/26-01/01

URBROJ: 2186-28-02-26-1

Veliki Bukovec, 20. siječnja 2026.

Općinski načelnik  
Ivan Modrić, v.r.

## OPĆINA VINICA

### AKTI OPĆINSKOG NAČELNIKA

## 1.

Na temelju članka 5. stavka 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21) i članka 46. Statuta Općine Vinica (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 30/20, 9/21), a na prijedlog Zavoda za javno zdravstvo Varaždinske županije, općinski načelnik Općine Vinica, donosi

KLASA: 543-11/26-01/1

URBROJ: 2186-11-26-3

Vinica, 20. siječnja 2026.

Općinski načelnik  
dr. sc. Branimir Štimec, prof., v.r.

**ZAKLJUČAK**

**o donošenju Programa mjera suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Općinu Vinica**

## Članak 1.

Općinski načelnik Općine Vinica, na prijedlog Zavoda za javno zdravstvo Varaždinske županije donosi Program mjera suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Općinu Vinica.

## Članak 2.

Program mjera iz članka 1. ovog Zaključka prilaže se istom i čini njegov sastavni dio.

## Članak 3.

Ovaj Zaključak objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

Na temelju članka 5. stavka 2. i članka 24. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21), Programa mjera suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Republiku Hrvatsku (»Narodne novine«, broj 128/11, 62/18) na prijedlog Zavoda za javno zdravstvo Varaždinske županije načelnik Općine Vinica donosi

**PROGRAM MJERA**

**suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Općinu Vinica**

**OPĆE ODREDBE**

Ovim Programom utvrđuju se mjere, izvršitelji programa, sredstva, rokovi te način plaćanja i provedba mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (u

daljnjem tekstu: DDD) kao mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti čije je provođenje od javnozdravstvene važnosti za Općinu Vinica.

Ovim se Programom utvrđuju i:

- a) vrste patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je suzbijanje, na osnovi epidemioloških pokazatelja, od javnozdravstvene važnosti za Općinu Vinica,
- b) sadržaj programa i provedbenih planova za Općinu,
- c) način provođenja stručnog nadzora nadležnog zavoda za javno zdravstvo županije i Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo nad provedbom DDD mjera kao posebnih mjera te način izrade i sadržaj izvješća o provedenom stručnom nadzoru te
- d) način izrade i sadržaj obrazaca kao obvezne dokumentacije programa mjera i provedbenih planova za Općinu.

Zaštita pučanstva od zaraznih bolesti ostvaruje se obveznim mjerama za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti sukladno članku 9. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21):

- a) **Opće DDD mjere** kao obvezne mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti provode se u svim objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru sukladno članku 10. stavku 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21).
- b) **Posebne DDD mjere** provode se na temelju članka 5., 23. i 24. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21), ovoga Programa mjera, Programa mjera i Provedbenog plana kojeg je za područje općine u županiji donio općinski načelnik na prijedlog nadležnog zavoda za javno zdravstvo. Navedene mjere mogu obavljati samo pravne osobe koje obavljaju zdravstvenu djelatnost i druge pravne osobe koje imaju odobrenje za obavljanje te djelatnosti Ministarstva zdravlja sukladno programu iz članka 5. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21). Ovlašteni izvođači DDD mjera moraju ispunjavati uvjete propisane Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva.
- c) **Protuepidemijske DDD mjere** provode se kao sigurnosne i obvezne mjere na osnovi naredbe ministra nadležnog za zdravstvo, a na prijedlog Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, odnosno radi zaštite pučanstva Republike Hrvatske od

unošenja te sprečavanja i suzbijanja kolere, kuge, virusnih hemoragijskih groznica, žute groznice i drugih zaraznih bolesti, poduzimaju se mjere određene ovim Zakonom te međunarodnim ugovorima kojih je Republika Hrvatska stranka.

Na temelju epidemioloških indikacija i na prijedlog nadležnog doktora medicine specijalista epidemiologije, sukladno članku 49. stavku 1., članku 50. stavku 1. i članku 51. stavku 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti nadležni sanitarni inspektor naređuje:

- obveznu protuepidemijsku dezinfekciju prilikom pojave kolere, kuge, virusnih hemoragijskih groznica, bjesnoće, difterije, trbušnog tifusa, dječje paralize, dizenterije, virusne žutice tipa A, SARS-a i legionarske bolesti te drugih zaraznih bolesti,
- obveznu protuepidemijsku dezinsekciju prilikom pojave pjegavca, povratne groznice, kuge, Brill-Zinsserove bolesti, kao i drugih zaraznih bolesti koje se prenose i šire komarcima te drugim štetnim člankonošcima (Arthropoda),
- obveznu protuepidemijsku deratizaciju prilikom pojave ili opasnosti od pojave kuge, u slučaju leptospiroze ili drugih zaraznih bolesti čiji izvor mogu biti štetni glodavci.

Obveznu protuepidemijsku DDD provode zavodi za javno zdravstvo županija s rješenjem ministra nadležnog za zdravstvo o ispunjavanju uvjeta za obavljanje protuepidemijske DDD kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti i Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

Obvezna protuepidemijska DDD provodi se na površinama, prostorima i objektima iz članka 10. stavku 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, a obvezna protuepidemijska dezinfekcija i dezinsekcija obuhvaća i oboljele osobe sukladno članku 49. stavku 2. i članku 50. stavku 3. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

Ako nadležni zavod za javno zdravstvo nema rješenje ministra nadležnog za zdravstvo o ispunjavanju uvjeta za obavljanje protuepidemijske DDD kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti ili nema dovoljne kapacitete za provedbu obvezne protuepidemijske DDD, na zahtjev ministra nadležnog za zdravstvo te će mjere provesti druge ovlaštene pravne osobe, ali pod nadzorom i prema nalogu Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i nadležnog zavoda za javno zdravstvo.

## 1. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA NA PODRUČJU OPĆINE VINICA

- 1.1. Poduzete aktivnosti prethodnih godina radi suzbijanja štetnika nisu se provodile u skladu sa Programom mjera za područje Općine Vinica.

Na temelju dostupnih podataka provodio se premali broj akcija suzbijanja štetnih glodavaca na području Općine Vinica.

Suzbijanje komaraca se nije provodilo na području Općine Vinica u 2025. godini.

Analizom postojećeg stanja na terenu nadležni zavod za javno zdravstvo utvrđuje da stupanj infestacije štetnika koji su od javnozdravstvene važnosti ne prelazi kritičnu granicu, ali glodavci i komarci nisu držani na biološkom minimumu.

Za štetnike koji su od javnozdravstvene važnosti, epidemiološki značaj, cilj uništavanja i vrste mjera radi ostvarivanja cilja su opisani u ovom Programu mjera.

- 1.2. Potreba i javnozdravstvena važnost suzbijanja štetnika opisana je u Programu mjera za područje Općine Vinica.
- 1.3. Početna baza podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima ne postoji.
- 1.4. Ne postoje baze podataka s popisom površina, prostora i objekata u kojima su mjere provedene u prethodnim razdobljima.
- 1.5. Način nadopunjavanja s novim podacima nije definiran jer ne postoji početna baza podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima.
- 1.6. Za izradu početne baze podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima obvezuje se Općina Vinica.
- 1.7. Vlasnik baze podataka je nositelj Programa mjera, tj. Općina Vinica.
- 1.8. Vlasnik baze podataka odlučuje da li će baza podataka biti kompjuterizirana i hoće li istu izraditi u organizaciji vlastite ili unajmljene informatičke podrške ili će izradu baze platiti nadležnom zavodu za javno zdravstvo uz uvjet da zavodu osigura potrebne podatke za izradu početne baze.
- 1.9. Izvođači mjera DDD-a obavezni su dostaviti sve tražene podatke nadležnom zavodu za javno zdravstvo za potrebe izrade i nadopune baze podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima.
- 1.10. Nadležni zavod za javno zdravstvo mora sudjelovati u izradi početne baze podataka kao stručna podrška.
- 1.11. Baza podataka mora uvijek biti dostupna za korištenje nadležnom zavodu za javno zdravstvo radi provedbe stručnog nadzora, analize stanja te ažuriranja podataka.
- 1.12. Podaci u bazi podataka se moraju redovito nadopunjavati elektroničkim putem.
- 1.13. Početnu bazu podataka ne može izrađivati ovlašteni izvoditelj jer se baza podataka mora iz godine u godinu ažurirati bez obzira koji ovlašteni izvoditelj provodi obvezne DDD mjere kao posebne mjere na području općine.
- 1.14. Podaci za ažuriranje baze podataka se dobivaju sustavnim monitoringom i determinacijom vrsta, procjenama infestacije iz anketa koje se popunjavaju na terenu tijekom provedbe mjera, lociranjem žarišta zbog dojava građana i poziva za provedbu mjera, sustavnim prikupljanjem i analizom podataka itd.

## 2. SVRHA I CILJ PROVEDBE MJERA SUZBIJANJA ŠTETNIKA TE DEFINIRANJE STANJA KOJA SU POGODOVALA INFESTACIJI I ZBOG KOJIH SE MJERE MORAJU PROVODITI

- 2.1. Obvezna DDD kao posebna mjera provodi se radi sprečavanja pojave i suzbijanja širenja zaraznih bolesti koje uzrokuju patogeni mikroorganizmi, štetni člankonošci (Arthropoda) i štetni glodavci na svim površinama, prostorima i u svim objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.
- 2.2. Obvezna DDD kao posebna mjera provodi se kao:
  - 2.2.1. preventivna DDD kao posebna mjera koja se provodi radi:
    - uklanjanja rizika od pojave i prijenosa zaraznih bolesti,
    - uklanjanja šteta koje nastaju uništavanjem i onečišćenjem hrane te
    - sprečavanja kontaminacije stambenih i gospodarskih objekata pod sanitarnim nadzorom koje uzrokuju mikroorganizmi, štetni člankonošci (Arthropoda) i štetni glodavci.
  - 2.2.2. obvezna preventivna DDD kao posebna mjera koja se provodi radi:
    - suzbijanja širenja zaraznih bolesti u objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru,
    - suzbijanja širenja zaraznih bolesti u prometnim sredstvima, brodovima i sl. te
    - suzbijanja širenja zaraznih bolesti u skladištima hrane.
- 2.3. Preventivna i obvezna preventivna DDD provodi se na temelju epidemioloških indikacija koje utvrđuje specijalist epidemiologije zavoda za javno zdravstvo županije, koji o tome obavješćuje nadležnoga sanitarnog inspektora ili na temelju obavljenog sanitarnog nadzora nadležnog sanitarnog inspektora.
- 2.4. Provođenje obveznih preventivnih mjera DDD naređuje nadležni sanitarni inspektor.
- 2.5. Obveznu preventivnu i preventivnu DDD kao posebnu mjeru provode ovlaštene zdravstvene ustanove i druge pravne osobe ako za obavljanje te djelatnosti imaju odobrenje ministra nadležnog za zdravstvo sukladno Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove i druge pravne osobe koje obavljaju djelatnost obvezne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva.

### 2.6. Patogeni mikroorganizmi

#### Epidemiološki značaj:

- mikroorganizmi (uključujući bakterije, viruse, gljivice, parazite itd.), uzrokuju vrlo široki spektar

bolesti od kojih se mnoge mogu spriječiti i/ili suzbiti prekidanjem lanca prijenosa, odnosno dezinfekcijom izvora zaraze ili objekta/medija prijenosa

**Cilj uništavanja patogenih organizama** je sprečavanje pojave ili suzbijanje zaraznih bolesti koje uzrokuju patogeni mikroorganizmi, a provodi se uvijek i na svim mjestima gdje postoji rizik od prenošenja istih, tj.:

- tijekom elementarnih nepogoda,
- tijekom izljeva kanalizacije,
- tijekom masovnih skupova,
- tijekom proljevanja ili rasapa infektivnog materijala,
- tijekom zbrinjavanja infektivnog otpada i sl.,
- u svim drugim slučajevima gdje postoji epidemiološka indikacija

#### **Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:**

- preventivna dezinfekcija radi sprečavanja pojave zaraznih bolesti,
- u slučaju pojave zaraznih bolesti kao obvezatna preventivna dezinfekcija.

Preventivne mjere koje se provode radi smanjenja rizika od pojave legionarske bolesti u sredstvima javnoga prijevoza, hotelsko - ugostiteljskim objektima te svim drugim objektima od javne namjene provode se sukladno nalogu Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. U slučaju pojave legionele poduzimaju se zakonom propisane preventivne i protuepidemijske mjere.

## **2.7. Prijenosnici zaraznih bolesti**

### **2.7.1. KOMARCI**

**Epidemiološki značaj:** prijenosnici malarije, žute groznice, Denga virusa, ARBO virusnih infekcija, virusa Japanskog encefalitisa, West Nile virusa, Murrey valley virusa, virusa St.Louis encefalitisa, Bunyavirusa, Virus Rift Valley groznice i filarijaze.

**Cilj suzbijanja komaraca** i njihovih razvojnih oblika jest sprečavanje pojave zaraznih bolesti pučanstva; smanjenja uzrokovanja kožnih problema, urtika, eritema, alergijskih promjena nastalih ubodima komaraca i sekundarnih infekcija zbog oštećenja kože nastalog češanjem i grebanjem te uzrokovanja smetnji pri normalnom odvijanju svakodnevnih aktivnosti domicilnog pučanstva i turista. Radi uklanjanja uvjeta u okolišu koji pogoduju razvoju i razmnožavanju komaraca Od-lukama o komunalnom redu za područje preporuča se:

- da se ulice, trgovci, javna i privatna dvorišta, kuće i njihove okućnice, otkriveni tereni i njihovi pripadajući dijelovi u gradu i selu (ruralni i šumski tereni) trebaju održavati na takav način da oborinske vode ili vode drugog podrijetla mogu otjecati bez mogućnosti da stvaraju stagnaciju,
- u okruženjima gdje žive i borave ljudi (terase, vrtovi, parkovi i dr.) treba izbjegavati nakupljanje vode mičući svaku vrstu potencijalnog recipi-

jenta za razvoj larvi komaraca kao npr. kante, kantice, bačve, posude itd.,

- da se u vrtovima i dvorištima mjesta gdje se nakuplja kišnica trebaju pregledavati, a posude u kojima se nakuplja voda kao tanjurići ispod vaza za cvijeće, posude iz kojih životinje (domaći ljubimci) piju vodu i dr., treba periodički prazniti i čistiti svakih 7 dana,
- fiksne recipijente za vodu kao npr. kade, bačve i posude za zalijevanje vrtova, treba pokriti s pokrovima od plastike ili sličnog nepromočivog materijala ili mrežom protiv komaraca,
- male ukrasne fontane u vrtovima - parkovima treba umetnuti ribice gambuzije,
- sve spremnike i ostale materijale (npr. plastične folije) treba odlagati na način da se izbjegne nakupljanje kišnice,
- sve eventualne spremnike vode treba pravilno i čvrsto zatvoriti poklopcem,
- unutar groblja, gdje nema vode tretirane larvicidnim sredstvima, vaze za cvijeće se moraju puniti vlažnim pijeskom ili se voda za vaznu mora tretirati nekim larvicidnim proizvodom pri svakoj zamjeni cvijeća; u slučaju kad se upotrebljava umjetno cvijeće, vaza i dalje mora biti napunjena vlažnim pijeskom ako je na otvorenome; osim toga, sve posude koje se povremeno koriste za cvijeće i zalijevanje moraju se odlagati na način da se izbjegne nakupljanje vode u slučaju kiše,
- pneumatske gume treba potpuno isprazniti od eventualnog sadržaja vode, složiti ih u piramide i preslagivati svakih 15 dana, pokriti ih nepropusnim pokrivalom na način da se onemogući nakupljanje vode, ukoliko nisu pokrivene unutar 7 dana nakon bilo koje oborine trebaju se obraditi sintetskim piretroidima, a pneumatske gume koje se ne upotrebljavaju ili koje su neupotrebljive treba potpuno eliminirati.

#### **Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:**

- preventivna dezinsekcija kao posebna mjera na području Općine.

### **2.7.1.1. Trenutno stanje i prioriteti**

U 2023. godini je na razini Županije proveden *Nacionalni program monitoringa invazivnih vrsta komaraca*. Kod provođenja monitoringa, jedna lokacija za uzorkovanje se nalazila na području Općine Vinica. Na toj lokaciji je utvrđena prisutnost dvije invazivne vrste komaraca i to *Aedes albopictus* i *Aedes japonicus*.

(1) U skoroj budućnosti na području Republike Hrvatske može se očekivati veća rasprostranjenost od 2013. registriranog japanskog komarca - *Aedes (Finlaya) japonicus japonicus* (Theobald) te pojava i širenje drugih novih invazivnih vrsta komaraca (npr. *Aedes aegypti*, *Aedes koreicus* itd.) koji prenose različite bolesti.

(2) Sukladno smjernicama Europskog centra za prevenciju i nadzor bolesti (European Center for

Disease Prevention and Control - ECDC), a radi praćenja vektora zaraznih bolesti županijski zavod za javno zdravstvo dužan je na području svoje nadležnosti provoditi program kontinuiranog monitoringa, tj. istraživanja o prisutnosti, vrsti, brojnosti, širenju, zaraženosti vektora zaraznih bolesti te njihovom potencijalu prijenosa patogena u svrhu procjene rizika kako bi se na vrijeme procijenio rizik mogućih epidemija te poduzele aktivnosti za učinkovitu prevenciju, pravovremeno suzbijanje vektora zaraznih bolesti te evaluaciju provedenih mjera.

(3) Nositelj nacionalnog programa, tj. sustava praćenja invazivnih vrsta komaraca za područje Republike Hrvatske iz točke 2. ove podtočke je Hrvatski zavod za javno zdravstvo koji je zadužen za kontinuirano prikupljanje cjelovitih podataka o zastupljenosti vrsta komaraca na području Republike Hrvatske, izrade karte rasprostranjenosti žarišta, jedinstvene nacionalne baze podataka i procjene rizika za vektorske zarazne bolesti.

(4) Godišnji protokol za provedbu nacionalnog programa iz stavka 2. i 3. ove podtočke izrađuje Hrvatski zavod za javno zdravstvo sukladno Smjernicama za nadzor i praćenje invazivnih vrsta komaraca u Europi te prema najnovijim znanstvenim spoznajama istraživača.

(5) Protokol iz stavka 4. ove podtočke Hrvatski zavod za javno zdravstvo dužan je najkasnije do 31. siječnja tekuće godine dostaviti na postupanje županijskim zavodima za javno zdravstvo.

(6) Protokolom iz stavka 4. ove podtočke detaljno se definiraju materijali i metode rada te način i dinamika dostave izvještaja županijskih zavoda za javno zdravstvo i Grada Zagreba. Ovim protokolom se definira i popis entomoloških centara specijaliziranih za određivanje vrste komaraca i popis specijaliziranih laboratorijskih centara koji mogu izraditi analizu prisustva virusa u komarcima.

(7) Županija je obvezna omogućiti provođenje programa iz stavka 2. i 3. ove podtočke na području svoje nadležnosti s ciljem sprječavanja pojave i mogućeg širenja zaraznih bolesti koje prenose komarci.

#### **2.7.1.2. Popisivanje žarišta, povremeni nadzor, utvrđivanje razine stanja**

(1) Zatvorena staništa kontroliraju se u pravilnim vremenskim razmacima tijekom cijele godine jer su u njima stabilni uvjeti (temperatura, vlaga) koji pogoduju razvoju komaraca i nisu podložni meteorološkim promjenama.

(2) Otvorena staništa i sva prethodno zabilježena sigurna žarišta potrebno je nadzirati u periodu aktivnosti komaraca (4./5. mjesec do 11. mjeseca) na način da se:

- prosuduje učinkovitost poduzetih mjera i prati moguće raseljavanje komaraca prema susjednim područjima,
- prati prisutnost ličinka nadzorom popisanih žarišta uz uzorkovanje ličinka i kukuljica,
- prosuduje vrijednost poduzetih higijensko-profilaktičkih mjera od strane pučanstva ili vlasnika

prostora uz zabilješke o mogućim novootkrivenim žarištima,

- prisutnost krilatica mjeri se lovkama ili postupkom ovipozicije.

(3) Nakon što nadležni zavod za javno zdravstvo utvrdi sva pojedinačna žarišta (i ličinki, ali i krilatica) na području općine i razvrsta ih u neku od grupa, ista se točno određuju radi detaljnog unosa u karte ili kompjuterski program što zahtijeva veoma precizne podatke o mjestu, tipu, prisutnosti vode, proizvodnom potencijalu, nadzoru i obradi što može raditi samo osoba koja dobro poznaje područje za koje se izrađuje Program mjera i Provedbeni plan i zna točno locirati žarište.

#### **2.7.1.3. Način suzbijanja komaraca**

Suzbijanje komaraca, uključivo i vrste *Aedes albopictus*, provodi se na 4 razine, vodeći stalnu brigu o očuvanju biološke raznolikosti područja sa naglaskom na larvicidne tretmane, a adulticidne tretmane samo kao dopuna larvicidnim tretmanima:

- **Sanacijskim postupcima** koji se temelje na sustavnom uklanjanju ili smanjivanju uvjeta za razvoj i razmnožavanje komaraca te otklanjanju ekoloških niša na području provedbe Programa suzbijanja komaraca. U tom cilju nadležni zavod za javno zdravstvo će sustavno pratiti i bilježiti katastar vidljivih i skrivenih voda - ličinačkih legla te ukazivati na poduzimanje različitih asanacijsko - sanitacijskih postupaka kojima bi se smanjili uvjeti za razvoj i razmnožavanje komaraca.
- **Provođenjem zdravstvenog odgoja** lokalnog stanovništva od strane Zavoda nastoji se ukloniti sva moguća mjesta zadržavanja komaraca. Edukacija lokalnog stanovništva može se provoditi npr. distribucijom informativno - edukativnih postera i letaka o komarcima kao vektorima zaraznih bolesti te individualnom uklanjanju potencijalnih ekoloških niša, informiranje pučanstva putem lokalnih TV postaja, radio postaja te lokalnih tiskovina itd.
- **Biološke mjere suzbijanja:**
  - postići učinkovito suzbijanje uvođenjem predatora ličinki komaraca ribice *Gambusia holbrooki* u različite stalne vodene nakupine vodeći računa očuvanju čovjekovog okoliša te biološke raznolikosti,
  - primjenom dozvoljenih larvicidnih pripravaka na bazi *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* u obliku tekućine, granula, prašiva ili sporo otpušajućih briketa, ručnom primjenom ili postupcima prskanja ili granuliranja, intenzitetom obrade svaka 3 tjedna u sezoni od trenutka pozitivnog nalaza, što ne izaziva štete za neciljane vrste u čistim ili obraslim vodama.

#### - **Kemijske mjere suzbijanja:**

- Primjenom regulatora rasta u obliku tekućine, granula ili sporo otpušajućih briketa bez šteta za neciljane vrste u čistim vodama,
- Primjenom insekticidnih larvicida u obliku moćivih prašiva, tekućine, granula ili kompresa, za obradu različitih vodenih nakupina i recipijenata, ovisno o protočnosti, svaka 3 do 4 tjedna od trenutka pozitivnog nalaza primjenom prskalica, granulatora ili ručno, iz vozila, čamaca ili pješke, prema naputcima
- Adulticidna metoda, tj. suzbijanje krilatica je metoda izbora i ovisi isključivo o stručnoj prosudbi epidemiološke službe Zavoda kao dopuna provedbenih larvicidnih postupaka, a provodi se postupcima:
  - rezidualnog prskanja (orošavanja) zatvorenih prostora,
  - hladnog zamagljivanja sa zemlje pri čemu su ekološki najprihvatljiviji vodeni rastvori insekticida,
  - toplog zamagljivanja sa zemlje, za obradu manjih ili većih ciljanih površina.

Kod provedbe svih adulticidnih postupaka pučanstvo treba unaprijed obavijestiti o planiranoj provedbi, vrsti biocidnog pripravka koji će se upotrijebiti, vremenu, cilju te mogućim rizicima za pojedine kategorije osjetljivih ili bolesnih stanovnika te također o tome obavijestiti pčelare radi pravovremenih mjera zaštite za pčele. Adulticidni postupci predstavljaju znatnu opasnost za sve neciljane vrste noćnih kukaca, a posredno za njihove predatore na području adulticidnog postupaka ili na širem području gdje strujom vjetra mogu biti preneseni toksični aerosoli, što obzirom na neznatnu učinkovitost, a široki spektar djelovanja predstavlja znatnu ekološku štetu. Svi adulticidni postupci su neselektivni postupci koji ugrožavaju zdravlje osjetljivih skupina ljudi, uzrokuju štete u okolišu uključujući i vodene i kopnene životinje, uništavaju sve trenutačno prisutne vrste insekata te stoga bitno narušavaju biološku ravnotežu opterećujući okoliš štetnim tvarima, dok dugotrajnom primjenom dovode do ugroze biodiverziteta. Na mjestima gdje je uočeno prisustvo dnevno aktivne vrste komarca *Aedes albopictus* adulticidni tretman je potrebno usmjeriti na ograničeno područje u kojem ova vrsta boravi (npr. nedostupna područja niske guste vegetacije u neposrednoj blizini legla) u vrijeme najveće aktivnosti (jutarnjim i popodnevnim satima) uporabom prijenosnih (ručnih ili leđnih) uređaja za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara. Završne sezone adulticidne akcije su od velike su važnosti jer o njima neposredno ovisi broj komaraca koji ide u prezimljavanje, odnosno broj komaraca koji će biti pokretač populacije u sljedećoj godini.

#### 2.7.2. MUHE

**Epidemiološki značaj:** mehanički prijenosnici salmoneloza, šigeloza, enterovirusa, hepatitisa A, jajašaca crijevnih parazita.

**Cilj suzbijanja muha** je sprečavanje prijenosa mikroorganizama i zaraznih bolesti pučanstva te sprečavanje uznemiravanja pučanstva tijekom obavljanja svakodnevnih aktivnosti. Svojim ubodom ispod kože neke vrste muha mogu inokulirati uzročnike antraksa i tularemije te uzročnike gnojenja. Pojava muha predstavlja biološki pokazatelj niskog higijenskog standarda u društvu.

#### **Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:**

- preventivna dezinfekcija na deponijama otpada i gnojica te drugim javnim površinama na kojima je epidemiološkim izvidom utvrđena pojačana infestacija
- obvezatna preventivna dezinfekcija u slučaju pojave zarazne bolesti.

#### 2.7.3. ŽOHARI

**Epidemiološki značaj:** mehanički prijenosnici gastrointestinalnih infekcija, dizenterije, trbušnog tifusa i drugih zaraznih bolesti.

**Cilj suzbijanja žohara** je od javnozdravstvene važnosti s obzirom da su oni vrsta štetnika koja se maksimalno prilagodila suživotu s čovjekom (tzv. sinantropija) i koja zbog toga što interferira s čovjekovim aktivnostima može s njime doći u direktan ili indirektan dodir što ponekad rezultira i s različitim poremećajima zdravlja, poput zaraznih bolesti ili alergijskih stanja.

#### **Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:**

- preventivna dezinfekcija kao posebna mjera u kanalizaciji i drugim javnim površinama u slučaju pojačane infestacije
- obvezatna preventivna dezinfekcija u slučaju pojave zarazne bolesti.

#### 2.7.4. MRAVI

**Epidemiološki značaj:** mehanički prijenosnik niza patogenih bakterija.

**Cilj suzbijanja:** Kao i žohari, sinantropni štetnici čije je suzbijanje od javnozdravstvene važnosti posebice u bolnicama te domovima za nemoćne i stare osobe - faraonski mrav.

#### **Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:**

- u slučaju velike infestacije obvezatna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera.

#### 2.7.5. OSTALI ŠTETNICI: BUHE, KRPELJI, STJENICE, OSE, STRŠLJENI

**Epidemiološki značaj:** Mogu biti prijenosnici zaraznih bolesti ili svojim ubodom izazivaju snažne alergijske reakcije na tijelu napadnutih osoba.

**Cilj suzbijanja:** sprečavanje prijenosa mikroorganizama i zaraznih bolesti pučanstva te sprečavanje uznemiravanja pučanstva tijekom obavljanja svakodnevnih aktivnosti i izazivanja alergija.

**Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:**

- preventivna dezinsekcija kao posebna mjera u slučaju pojačane infestacije, obvezatna preventivna dezinsekcija u slučaju pojave zarazne bolesti.

**2.7.6. ŠTETNI GLODAVCI**

- crni štakor (*Rattus rattus*) Linne
- štakor plodojed (*Rattus rattus* var. *frugivorus*) Linne
- aleksandrijski štakor (*Rattus rattus* var. *alexandrinus*) Geoffr.
- sivi, smeđi ili kanalski ili štakor selac (*Rattus norvegicus*) Berkenhout
- kućni miš (*Mus musculus musculus*) Linne
- kućni miš (*Mus musculus domesticus*) Linne
- drugi štetni glodavci (npr. poljski miš, voluharica) za koje postoji sumnja da prenose zarazne bolesti u objektima.

**Epidemiološki značaj:** Osim što su glodavci uzročnici velikih ekonomskih šteta koji uništavaju imovinu i zalihe hrane oni su rezervoar ili prijenosnik čitavog niza bolesti čovjeka kao što su: kuga, virusne hemoragijske groznice, hemoragijska groznica s bubrežnim sindromom, leptospiroza, tularemija, murini tifus, toksoplazmoza, tripanosomijaza, lišmanijaza, salmoneloza, trihineloz, bolest štakorskog ugriza - Sodoku, bjesnoća itd.

**Cilj suzbijanja štetnih glodavaca** je uklanjanje rizika od pojave i prijenosa zaraznih bolesti, uklanjanja ekonomskih i gospodarskih šteta koje nastaju uništavanjem i onečišćenjem hrane te sprečavanja kontaminacije površina, prostora i objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

**Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:** preventivna deratizacija kao posebna mjera na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

Mjere deratizacije uključuju praćenje uvjeta za razvitak štetnih glodavaca, bilježenje pojava štetnih glodavaca, izlaganje zatrovanih meka (rodenticidima), trajno praćenje stupnja infestacije te trajno poduzimanje svih ostalih mjera koje dovode do smanjenja broja glodavaca. Mjere deratizacije provode se u dvije sustavne akcije. Proljetna akcija deratizacije provodi se tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se tijekom rujna, listopada i studenog. Između dviju akcija deratizacije izvođači su dužni obavljati suzbijanje štakora prema pozivima građana, nalogu nadležne sanitarne inspekcije i na dojavu epidemiološke službe.

Deratizacija se provodi primjenom mehaničkih, fizikalnih i kemijskih mjera.

- Mehaničke mjere podrazumijevaju redovito provođenje sanitarno - higijenskih mjera, ugradnju

prepreka (mreža), uporabu lovki (životlovki ili mrtvolovki), ljepljivih traka s ili bez atraktanata,

- Fizikalne mjere podrazumijevaju postupke uporabe ultrazvuka s ciljem sprječavanja ulazanja i zadržavanja štetnih glodavaca (zvuk, svjetlost, elektromagnetski valovi),
- Kemijske mjere podrazumijevaju uporabu rodenticida, odnosno izlaganje antikoagulanata II. generacije s ciljem smanjenja ukupnog broja populacije štetnih glodavaca ispod praga štetnosti, zaustavljanja razmnožavanja ili potpunog uništenja nazočne populacije štetnih glodavaca.

Suzbijanje, točnije trovanje štetnih glodavaca kemijskim sredstvima, danas je najrašireniji i najčešće korišten način smanjenja populacije štakora i mišoliki glodavaca i zato se u praksi pojam deratizacije često izjednačuje samo s korištenjem, tj. izlaganjem otrova u obliku zatrovanih mamaca.

Stanje populacije štetnih glodavaca prate i sami korisnici objekata te dojavljuju ovlaštenom izvođaču sve bitne promjene vezane uz štetne glodavce i postavljene kutije s mamcima. Sustavna deratizacija provodi se planiranjem kvartova koji započinju od središta prema periferiji ili obrnuto sistemom koncentričnih krugova. Paralelno sa provedbom deratizacije objekata i javnih površina provodi se i deratizacija kanalizacijske mreže.

**3. NADZOR NAD PROVEDBOM OBVEZNIH DDD MJERA KAO POSEBNIH MJERA TE IZRADA IZVJEŠTAJA O PROVEDENIM MJERAMA**

Sukladno članku 8. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti svaka pravna i fizička osoba obvezna je omogućiti nadležnom sanitarnom inspektoru i specijalistu epidemiologije nesmetano obavljanje nadzora te poduzimanje propisanih mjera za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti.

Sukladno odredbama Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije te Zakona o sanitarnoj inspekciji:

- inspekcijski nadzor nad provedbom obvezne DDD mjere kao posebne mjere provodi nadležna sanitarna inspekcija, a stručni nadzor nad provedbom preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije provodi nadležni zavod za javno zdravstvo
- ako mjere preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije provodi zavod za javno zdravstvo županije, stručni nadzor nad provedbom tih mjera provodi Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

Sukladno odredbama Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije stručni nadzor se financira iz sredstava općine, korisnika objekta iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti ili drugih obveznika provedbe mjera sukladno programu iz članka 5. ovoga Zakona.

(1) Sukladno članku 41. Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije tijekom provedbe stručnog nadzora nadležni zavod za javno zdravstvo prikuplja i objedinjava izvješća o provedenim DDD mjerama kao posebnim mjerama u bazu podataka.

(2) Nadležni zavod za javno zdravstvo izrađuju stručno izvješće s podacima o stupnju infestacije, utrošku pesticida i stupnju pridržavanja propisanog programa rada određenog Programom mjera i Provedbenim planom te ga dostavlja načelniku s elementima poboljšanja sanitacije prostora u budućnosti najkasnije u roku od 4 tjedna nakon izvršene mjere. Stručno izvješće mora sadržavati i prijedloge za poboljšanje sanacije površina, prostora ili objekata u budućnosti.

(3) Kopiju izvješća iz stavka (2) ove točke nadležni zavod dostavlja na uvid i ovlaštenom izvoditelju istovremeno kada i naručitelju mjere. Ukoliko nadležni zavod utvrdi nesukladnosti u provođenju programa mjera od strane ovlaštenog izvoditelja dužan mu je u pisanom obliku dostaviti i naputke o izvršenju korektivnih mjera.

(4) Izvješće iz stavka (2) ove točke nadležni zavod za javno zdravstvo izrađuje na osnovi utvrđene učinkovitosti provedenog tretmana kontinuiranim monitoringom u dinamici i na način temeljen na znanstveno utvrđenim metodama. Ukoliko je učinkovitost provedenih mjera manja od očekivanog nadležni zavod je dužan utvrditi stručno-realno stanje, razloge neučinkovitosti provedenih mjera, a tijekom provedbe mjera usmeno upozoriti izvoditelja na uklanjanje nedostataka ili nestručno provođenja DDD mjera kako bi se u tijeku mjere uklonili nedostaci. Ukoliko izvoditelj odbija postupiti prema naputcima stručnog nadzora, nadležni zavod je dužan izraditi konkretan pisani naputak o načinu i rokovima izvršenja korektivnih mjera te ga dostaviti naručitelju mjere i ovlaštenom izvoditelju na postupanje. Naručitelj mjere može od nadležnog zavoda zahtijevati dopunu izvješća o učinkovitosti provedenih mjera ukoliko izvješće nije argumentirano i stručno izrađeno te ukoliko nisu navedene konkretne korektivne mjere s kojima se u konačnici očekuje učinkovita realizacija Programa mjera i Provedbenog plana. Inspekcijski nadzor nad provedbom ovoga Programa mjera provodi sanitarna inspekcija ministarstva nadležnog za zdravstvo.

(5) Na temelju analize prikupljenih podataka o obvezatnoj DDD kao posebnoj mjeri nadležni zavod za javno zdravstvo mora izraditi Program mjera i Provedbeni plan za sljedeću godinu sukladno Odluci općine o obvezatnoj DDD mjeri kao posebnoj mjeri i predložiti ga načelniku.

(6) Nakon provedenog stručnog nadzora i prosudbe uspjeha provedene mjere s izvješćem uz predlaganje mjera aktivne preventive i ako je provedenim DDD mjerama postignut željeni učinak smanjenja populacije štetnika, nadležni zavodi za javno zdravstvo treba za svaku iduću godinu provedbe obveznih DDD mjera kao posebnih mjera uključivati manje pesticida u Program mjera i Provedbeni plan zbog poboljšanja sanitarnih uvjeta u okolišu te smanjivanja sveukupnih emisija štetnih tvari u prirodu.

(7) Nadležni zavod za javno zdravstvo predlaže načelniku provedbu postupaka sanitacije u okolišu neposredno prije provedbe obveznih DDD mjera kao posebnih mjera radi uspješnosti provedbe.

(8) Najkasnije do 31. prosinca tekuće godine zavod za javno zdravstvo dostavlja županu popis općina i gradova u županiji koje su omogućile provedbu mjera sukladno članku 24. stavku 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i cjelovito izvješće iz stavka (2) ovoga poglavlja ukoliko županija financira djelomično ili u cijelosti provedbu mjera na području općine ili grada u županiji na osnovi Programa mjera i Provedbenog plana donesenog za područje općine ili grada.

### 3.1. Obrasci

(1) Program mjera iz članka 5. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti propisuje minimalan sadržaj obrazaca, a nadležni zavod za javno zdravstvo prilagođava obrasce prema vlastitim potrebama te ih prilaže Programu mjera i Provedbenom planu kao obveznu dokumentaciju.

(2) Obrasci u prilogu ovoga Programa su:

- Obrazac 1. UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA
- Obrazac 2. PRAČENJE LEGLA KOMARACA
- Obrazac 3. UPITNIK ZA IZRADU I DOPUNU BAZE PODATAKA ZA STAMBENE OBJEKTE U KOJIMA SE PROVODI DERATIZACIJA
- Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ DERATIZACIJI STAMBENIH OBJEKATA
- Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNO-PROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA
- Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA I JEZERA, LUKA I PRIVEZIŠTA BRODOVA TE KANALA
- Obrazac 7. OBAVIJEST O TROVANJU ŠTETNIH GLODAVACA

## 4. OBVEZE OPĆINA I GRADOVA

### 4.1. Donošenje Odluke o provedbi mjera suzbijanja štetnika kao mogućih prijenosnika zaraznih bolesti na području svoje nadležnosti

(1) Na osnovi članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti načelnik je dužan donijeti Odluku kojom će osigurati provođenje mjera suzbijanja štetnika kao mogućih prijenosnika zaraznih bolesti na području svoje nadležnosti te mjere kojima će se štetnici suzbijati (dezinfekcija i/ili dezinsekcija), osigurati sredstva za njihovo provođenje, kao i stručni nadzor nad provođenjem tih mjera.

(2) Na osnovi članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti župan donosi opću Odluku o provedbi mjera suzbijanja štetnika s kojom će dodatno obvezati općine i gradove na području svoje

nadležnosti da se omogući provođenje obveznih DDD mjera kao posebnih mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti sukladno važećim zakonskim propisima.

(3) Na osnovi članka 24. stavka 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, općina je obvezna omogućiti provedbu preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na svome području sukladno ovome Programu mjera.

(4) Odluka o provedbi preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti donosi se za period od 3 do 5 godina.

(5) Odluka mora sadržavati sljedeće elemente:

1. na prijedlog epidemiološke službe nadležnog zavoda za javno zdravstvo županije potrebno je definirati potrebu za suzbijanjem određene vrste patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca s ciljem zaštite zdravlja pučanstva na teritoriju općine
2. vrstu mjere kojom će se suzbiti patogeni mikroorganizam (dezinfekcija), štetni člankonožac (dezinsekcija) ili štetni glodavac (deratizacija)
3. detaljno propisane površine, prostore i objekte iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti u/na kojima će se provoditi mjere suzbijanja štetnika
4. na prijedlog epidemiološke službe nadležnog zavoda za javno zdravstvo utvrđeni nedostaci u okolišu i definiran način (naredba) provedbe mjera asanacije - sanitacije površina, prostora i objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti:
  - otklanjanje uvjeta za rast i razmnožavanje patogenih mikroorganizama te otklanjanje izvora hrane i zaklona koji pogoduju razmnožavanju štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca
  - provedba potrebnih građevinsko - tehničkih zahvata kojima će se stvoriti nepovoljni uvjeti za ulaženje, zadržavanje i razmnožavanje štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca
5. taksativno navedeni subjekti provedbe:
  - sukladno propisima o javnoj nabavi izbor ovlaštenog izvoditelja s rješenjem ministra nadležnog za zdravstvo o ispunjavanju uvjeta za obavljanje obvezatne DDD kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti sukladno »Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove i druge pravne osobe koje obavljaju djelatnost obvezne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva«
  - provoditelji stručnog nadzora
  - provoditelji inspekcijskog nadzora te
  - način provedbe nadzora.
6. utvrđen način financiranja provedbe preventivnih i obveznih preventivnih DDD kao posebnih mjera

7. utvrđen način financiranja provedbe stručnog nadzora nad provedbom preventivnih i obveznih preventivnih DDD kao posebnih mjera sukladno odredbama članka 24. stavka 4. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti

8. utvrđene osnovne mjere sigurnosti

9. utvrđene sankcije (novčane kazne ili zabrana rada) u slučaju provođenja mjera koje nisu u skladu sa zakonskim propisima i usvojenim Programom mjera i Provedbenim planom za područje općine.

(6) Na osnovi Odluke prijedlog godišnjeg Programa mjera i Provedbenog plana izrađuje epidemiološka služba nadležnog zavoda za javno zdravstvo te ga dostavlja naručitelju Programa mjera i Provedbenog plana, tj. načelniku na usvajanje.

(7) Sukladno članku 5. stavku 3. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti Program mjera i Provedbeni plan za područje općine, načelnik mora donijeti najkasnije do 31. siječnja za tekuću godinu.

## 5. NAČIN IZRADE PROVEDBENOG PLANA I OPERATIVNOG PLANA

### 5.1. Provedbeni plan

Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije izrađuje provedbeni plan koji mora obavezno sadržavati:

- a) definirane uvjete za nositelje odobrenja za rad, tj. ovlaštene izvoditelje sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva,
- b) sastav ekipa izvoditelja,
- c) definirane uvjete za opremu za rad,
- d) izradu i način korištenja jedinstvene dokumentacije koja će omogućiti ujednačenu registraciju svih infestacija na terenu, kao i pogodnosti za infestaciju u okolišu - izrada službenih dokumenta i izvješća,
- e) izbor aktivne tvari u biocidnim pripravcima,
- f) propisane površine, prostore i objekte u općini na kojima će se provoditi suzbijanje,
- g) način uklanjanja ostataka biocidnih pripravaka,
- h) raspored, dinamika i rokovi provedbe mjera suzbijanja štetnika,
- i) načine i sredstva monitoriranja, tj. kontrole uspješnosti provedene mjere,
- j) način obavješćivanja i suradnje izvoditelja s građanima,
- k) obveze izvoditelja te način i rokovi pismenog obavješćivanja stručnog i inspekcijskog nadzora o planu rada za svaki tjedan provedbe mjere, tj. za Operativni plan.

## 5.2. Operativni plan

(1) Na osnovi Provedbenog plana ovlašteni izvoditelj izrađuje Operativni plan, tj. detaljno razrađenu organizaciju i raspored plana rada za svaki dan u tjednu provedbe mjere deratizacije te u pisanom obliku najkasnije 3 do 7 dana prije početka akcije u idućem tjednu izvješćuje nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelje Programa mjera (općina). Kod planiranja adulticidnog tretmana suzbijanja komaraca ovlašteni izvoditelj je obavezan obavijestiti nadležni zavod za javno zdravstvo, nositelje Programa mjera, pučanstvo i pčelare najmanje 48 sati prije provođenja prvog tretmana uporabom kemijskih sredstava. Kod svakog idućeg tretmana u jednom ciklusu akcije tretiranja najmanje 24 sata, a u izvanrednim situacijama (npr. procijenjene nagle vremenske promjene i intenzivne migracije odraslih komaraca) 6 sati prije početka akcije ovlašteni izvoditelj u pisanom obliku izvješćuje nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelje Programa mjera.

(2) Nositelj Programa mjera treba tijekom postupka javnog nadmetanja upoznati ovlaštenog izvoditelja sa sadržajem Programa mjera i Provedbenog plana. Program mjera i Provedbeni plan obvezno trebaju biti sastavni dio natječajne dokumentacije, kako bi ovlašteni DDD izvoditelji mogli dostaviti kvalitetnu ponudu i kako bi mogao planirati detaljno razrađenu organizaciju i raspored plana rada za svaki dan u tjednu provedbe mjere na način i u rokovima utvrđenim Provedbenim planom te kako bi općenito ovlašteni izvoditelj mogao postupati sukladno zadanim smjernicama za rad.

(3) Organizacija i raspored dnevnog plana rada mora sadržavati logične teritorijalne cjeline po ulicama u općini propisane Programom mjera sukladno pravilima struke ovisno o vrsti štetnika koji se suzbija i o kojoj vrsti mjere se radi.

## 6. FINANCIRANJE PROVEDBE PREVENTIVNIH I OBVEZNIH PREVENTIVNIH DDD MJERA I STRUČNOG NADZORA NAD PROVEDBOM

(1) Sukladno članku 24. stavku 5. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti stručni nadzor nad provedbom preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjere financira se iz sredstava općine i korisnika objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona ili

drugih obveznika provedbe mjera sukladno Programu mjera i Provedbenom planu za područje općine.

(2) Provedba preventivne i obvezne preventivne DDD mjere na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona koji su u vlasništvu općine te stručni nadzor nad provedbom financira se iz sredstava općine.

(3) Provedba preventivne i obvezne preventivne DDD mjere na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona koji su u privatnom vlasništvu te stručni nadzor nad provedbom financira se iz sredstava trgovačkih društava, ustanova i drugih pravnih te fizičkih osoba koje obavljaju djelatnost osobnim radom i pojedinaca vlasnika, posjednika ili nositelja upravljanja objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona, tj. korisnika objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona.

(4) Županija je obvezna pravovremeno osigurati financijska sredstva za provođenje nacionalnog programa, tj. sustava praćenja invazivnih vrsta komaraca iz 2. poglavlja, odjeljka 2.7, točke 2.7.1 podtočke 2.7.1.1. stavka 2. i 3. ovoga Programa za područje svoje nadležnosti.

(5) Općina je dužna osigurati financijska sredstva za provođenje mjera preventivne deratizacije kao posebne mjere u rokovima propisanim ovim Programom mjera najmanje u i oko stambenih objekata, na javnoprometnim i na javnim zelenim površinama (trgovima, parkovima, na obalama vodotoka) te deponijima otpada kako bi se osigurala cjelovitost i opravdala svrsishodnost provedenih mjera propisanih ovim programom mjera.

(6) Općina je dužna osigurati financijska sredstva za provođenje mjera suzbijanja komaraca mjerama dezinfekcije s naglaskom na sanacijske postupke u okolišu te suzbijanje ličinki komaraca kako bi se smanjile moguće štete za okoliš i zdravlje ljudi.

(7) Ako nadležni zavod za javno zdravstvo izrađuje bazu podataka o ekološkim nišama i infestiranim površinama, prostorima i objektima te provedenom monitoringu, naručitelj baze (općina) je dužan financirati njenu izradu.

KLASA: 543-11/26-01/1

URBROJ: 2186-11-26-5

Vinica, 20. siječnja 2026.

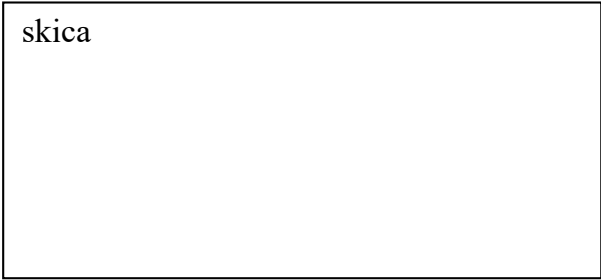
Općinski načelnik

dr. sc. Branimir Štimec, prof., v.r.

**Obrazac 1.****UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA**

Godina : \_\_\_\_\_  
 Identifikacijski broj žarišta : \_\_\_\_\_  
 Grad : \_\_\_\_\_  
 Područje : \_\_\_\_\_  
 Naselje : \_\_\_\_\_  
 Lokacija : \_\_\_\_\_

skica


**1) TIP ŽARIŠTA :**

- |                       |                     |                       |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| a) napušteni zdenac   | e) fontana          | j) napušteni rudnik   |
| b) cisterna           | f) radilište        | k) rijeka ili vodotok |
| c) septička jama      | g) natopljena polja | l) močvara            |
| d) poplavljeni podrum | h) odvodni sifon    | m) uz jezero          |
|                       | i) odvodni kanal    | n) ostalo (navedi)    |
- \_\_\_\_\_

**2) KARAKTERISTIKE ŽARIŠTA :**

- a) trajno                      b) sezonsko (specificiraj mjesec)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | V | O | T | S | L | S | K | R | L | S | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**3) DIMENZIJE ŽARIŠTA :**

DULJINA \_\_\_\_\_ ŠIRINA \_\_\_\_\_ DUBINA \_\_\_\_\_

**4) KAKVOĆA VODE :**

- a) tekuća      b) stajaća      c) slatka      d) slana      e) čista      f) zagađena

Priroda zagađenja (navedi) :

\_\_\_\_\_

**5) TIP VEGETACIJE :**

- a) podvodna                      b) nadvodna

Prevladavajuće vrste :

\_\_\_\_\_

**6) PRISUSTVO GAMBUZIJA :**

DA NE UVEDENE OD : \_\_\_\_\_

**7) PRISUSTVO PREDATORA LIČINKI :**

DA NE

**8) PRISUSTVO LIČINKI KOMARACA :**

DA NE

| VRSTE | M J E S E C I |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|       | S             | V | O | T | S | L | S | K | R | L | S | P |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**9) MOGUĆE MJERE**

a) drenaža (odvodnja)

b) zatrpavanje

c) poravnanje sa zemljom

d) sprječavanje dolaska

e) popravci oštećenja

f) postavljanje cjevovoda

g) eliminicaija recipijenta

h) uklanjanje bilja

i) ostalo (navedi) :

\_\_\_\_\_

Predložene mjere : \_\_\_\_\_ dana:

**10) LARVICIDNI TRETMANI**

Larvicidi koje treba koristiti : \_\_\_\_\_

**11) NAPOMENE :**

**Obrazac 2.****PRAČENJE LEGLA KOMARACA**

Datum : \_\_\_\_\_ Naselje : \_\_\_\_\_

Područje : \_\_\_\_\_ Lokacija : \_\_\_\_\_

| ŽARIŠTE<br>TIP –<br>VRSTA | IDENTIFIKA-<br>CIJSKI BROJ<br>ŽARIŠTA | VRSTE I STADIJI<br>LIČINKI I<br>INFESTACIJA * | VRSTE<br>ODRASLIH |   |
|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|---|
|                           |                                       |                                               | M                 | Ž |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |
|                           |                                       |                                               |                   |   |

**Na znanje :** Uočene promjene koje treba unijeti u evidenciju žarišta :

---



---



---



---



---



---

POTPIS IZVRŠITELJA :

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

- 
- broj ličinki po jednom lovljenju (okvirno)
  - + (1- 10)
  - ++ (11-50)
  - +++ (>50)

## Obrazac 3.

## UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA

NADNEVAK \_\_\_\_\_

GRADSKAČETVRT: \_\_\_\_\_

ŠIFRA: \_\_\_\_\_

PODRUČJE: \_\_\_\_\_

ŠIFRA: \_\_\_\_\_

ULICA I KUĆNI BROJ: \_\_\_\_\_

ŠIFRA: \_\_\_\_\_

UPRAVLJANJE ZGRADOM: \_\_\_\_\_ (pravna osoba, privatno)

GODINA IZGRADNJE: \_\_\_\_\_

Održavanje: a) održavana b) zapuštena

Namjena zgrade: a) stambena b) stambeno poslovna

BROJ KATOVA: \_\_\_\_\_

BROJ STANOVA: \_\_\_\_\_

PODRUM \_\_\_\_\_ da ne

VELIČINA: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

VLAGA \_\_\_\_\_ da ne

TEHNIČKA ETAŽA: \_\_\_\_\_ da ne

DOSTUPNOST: \_\_\_\_\_ da ne

DVORIŠTE: \_\_\_\_\_ da ne

ODRŽAVANJE: \_\_\_\_\_ (održavano, zapušteno)

POSLOVNI PROSTOR: \_\_\_\_\_ da ne

skladišni \_\_\_\_\_ da ne

ugostiteljski \_\_\_\_\_ da ne m<sup>2</sup>proizvodni \_\_\_\_\_ da ne m<sup>2</sup>ostali \_\_\_\_\_ da ne m<sup>2</sup>

KOMUNALNI STANDARD:

VODOVOD: \_\_\_\_\_ da ne

ODVODNJA: \_\_\_\_\_ da ne

kanalizacija \_\_\_\_\_ da ne

sabirna jama \_\_\_\_\_ da ne

otvoreni izljev \_\_\_\_\_ da ne

PRIKUPLJANJE OTPADA: da ne

vreće \_\_\_\_\_ da ne

kante \_\_\_\_\_ da ne

kontejneri \_\_\_\_\_ da ne

TOPLOVOD: \_\_\_\_\_ dane

GLODAVCI:

PRISUSTVO GLODAVACA:

rupe \_\_\_\_\_ da ne (broj aktivnih rupa)

tragovi nogu \_\_\_\_\_ da ne

izmet \_\_\_\_\_ da ne

šteta \_\_\_\_\_ da ne

leglo \_\_\_\_\_ da ne

viđeni živi štakori \_\_\_\_\_ da ne

viđeni uginuli štakori \_\_\_\_\_ da ne

prema izjavi korisnika da ne

HRANA ZA GLODAVCE:

otpaci \_\_\_\_\_ da ne

hrana za domaće životinje \_\_\_\_\_ da ne

uskladištena roba \_\_\_\_\_ da ne

ZAKLON ZA GLODAVCE:

kućni (sitni) otpad \_\_\_\_\_ da ne

krupni otpad \_\_\_\_\_ da ne

neispravna odvodnja \_\_\_\_\_ da ne

UTROŠENI MATERIJAL:

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (je li intervencija provedena na poziv)

RAZLOG NEPROVEDENE DERATIZACIJE:

- stranka odbila
- stranka odsutna
- napušten objekt
- ostalo

NAPOMENA: \_\_\_\_\_

SANITARNI TEHNIČAR :

PRISUTNA STRANKA :

**Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI****Nadnevak :** \_\_\_\_\_**Korisnik:** \_\_\_\_\_**Adresa:** \_\_\_\_\_**Gradska četvrt:** \_\_\_\_\_

|                             |                                |                |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------|
| <b>Namjena zgrade:</b>      | <b>stambena</b>                | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>poslovna</b>                | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>ugostiteljska</b>           | <b>DA – NE</b> |
| <b>Hrana za glodavce:</b>   | <b>otpaci</b>                  | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>domaće životinje</b>        | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>uskladištena roba</b>       | <b>DA – NE</b> |
| <b>Zaklon za glodavce:</b>  | <b>kućno smeće</b>             | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>krupni otpad</b>            | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>aktivne rupe</b>            | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>neispravna kanalizacija</b> | <b>DA – NE</b> |
| <b>Prisustvo glodavaca:</b> | <b>tragovi nogu</b>            | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>izmet</b>                   | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>prema izjavi korisnika</b>  | <b>DA – NE</b> |

**DERATIZACIJA :** Vrsta meka \_\_\_\_\_ grama \_\_\_\_\_**SANITARNI TEHNIČAR :****PRISUTNA STRANKA:**

**Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNOPROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA**

NADNEVAK: \_\_\_\_\_ MJESTO: \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

NAMJENA : \_\_\_\_\_ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

POVRŠINA \_\_\_\_\_ (kvadratnih metara)

**OKOLIŠ :**

naselje \_\_\_\_\_ (da li je nastanjeno)

grmlje \_\_\_\_\_

drveće \_\_\_\_\_

održavanje \_\_\_\_\_

životinje \_\_\_\_\_

**OTPAD :**

krupni \_\_\_\_\_

sitni \_\_\_\_\_

organski \_\_\_\_\_

kanaliz. \_\_\_\_\_ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

**GLODAVCI :**

rupe \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi \_\_\_\_\_ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci \_\_\_\_\_ (viđeni živi glodavci)

mrtvi \_\_\_\_\_ (viđeni uginuli štakori)

**UTROŠENI MATERIJAL :**

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : \_\_\_\_\_

**Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA**

NADNEVAK : \_\_\_\_\_ VODOTOK : \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

PROLAZI KROZ \_\_\_\_\_ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

DUŽINA \_\_\_\_\_ (metara)

**OKOLIŠ :**

naselje \_\_\_\_\_ (da li je nastanjeno)

grmlje \_\_\_\_\_

drveće \_\_\_\_\_

održavanje \_\_\_\_\_

životinje \_\_\_\_\_

**OTPAD :**

krupni \_\_\_\_\_

sitni \_\_\_\_\_

organski \_\_\_\_\_

kanaliz. \_\_\_\_\_ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

**GLODAVCI :**

rupe \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi \_\_\_\_\_ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci \_\_\_\_\_ (viđeni živi glodavci)

mrtvi \_\_\_\_\_ (viđeni uginuli štakori)

**UTROŠENI MATERIJAL :**

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : \_\_\_\_\_

## Obrazac 7.

## MEMORANDUM TVRTKE KOJA OBAVLJA POSLOVE

## OBAVIJEST O SUZBIJANJU ŠTETNIH GLODAVACA

Djelatnici *naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvoditelja deratizacije* provest će pregled objekta i prema utvrđenoj potrebi suzbijanje štetnih glodavaca (štakora i miševa) u ovoj zgradi i njezinoj neposrednoj okolini.

Suzbijanje štetnih glodavaca provest će se izlaganjem zatrovanih mamaca i/ili nekemijskih sredstava na sva mjesta gdje se najčešće pojavljuju štetni glodavci (podrum, dvorište, kanalizacijski revizijski otvor i tavan).

Ako u ili oko svojih objekata primijetite štetne glodavce ili njihove tragove molimo Vas da odmah nazovete – *upisati naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvoditelja deratizacije* – na telefon \_\_\_\_\_ radnim danom od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ sati.

Da bi se osigurao uspjeh u borbi protiv štetnih glodavaca, a uz to izbjegle eventualne nezgode stanari se obvezno trebaju pridržavati sljedećih naputaka:

1. **suradivati s izvoditeljima koji provode suzbijanje štetnih glodavaca tako da im daju sve tražene informacije i omogućе pristup u sve prostore gdje je potrebno izložiti zatrovane mamce**
2. **iz dvorišta i podruma ukloniti smeće, osobito otpatke hrane**
3. **onemogućiti malodobnoj djeci i kućnim ljubimcima pristup mjestima na kojima je postavljen zatrovani mamac za štetne glodavce**
4. **zabranjuje se dirati ili premještati zatrovane mamce.**

Pozivaju se građani da se u cijelosti pridržavaju gornjih naputaka, jer će za svu štetu, kao i za eventualno oštećenje zdravlja snositi odgovornost svaki za sebe, a roditelji za djecu.

**IZLAGANJE ZATROVANIH MAMACA ZA ŠTETNE GLODAVCE OBAVIT ĆE SE:**  
**DANA \_\_\_\_\_ OD \_\_\_\_\_ DO \_\_\_\_\_ SATI.**

**2.**

Na temelju članka 5. stavka 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21) i članka 46. Statuta Općine Vinica (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 30/20, 9/21), a na prijedlog Zavoda za javno zdravstvo Varaždinske županije, općinski načelnik Općine Vinica, donosi

**ZAKLJUČAK**

**o donošenju Provedbenog plana  
provođenja preventivne i obvezatne preventivne  
dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao  
posebne DDD mjere na području Općine  
Vinicа za 2026. godinu**

## Članak 1.

Općinski načelnik Općine Vinica, na prijedlog Zavoda za javno zdravstvo Varaždinske županije donosi

Provedbeni plan provođenja preventivne i obvezatne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao posebne DDD mjere na području Općine Vinica za 2026. godinu

## Članak 2.

Provedbeni plan iz članka 1. ovog Zaključka prilaže se istom i čini njegov sastavni dio.

## Članak 3.

Ovaj Zaključak objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 543-11/26-01/1  
URBROJ: 2186-11-26-4  
Vinicа, 20. siječnja 2026.

**Općinski načelnik**  
**dr. sc. Branimir Štimec, prof., v.r.**

**PROVEDBENI PLAN****provođenja preventivne i obvezatne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne DDD mjere na području Općine Vinica za 2026. godinu**

Provedbenim planom utvrđuju se izvršitelji preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne mjere (u daljnjem tekstu posebne DDD mjere), standardi, vrste i način primjene otrovnih sredstava, način uklanjanja ostataka biocidnih pripravaka, obvezna dokumentacija, oblik i sadržaj izvješća te raspored i rokovi obavljanja poslova propisanih u Programu mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti na području Općine Vinica.

**1. Izvršitelji DDD kao posebne mjere**

- 1.1. Nositelj odobrenja za rad, tj. ovlašteni izvoditelj (zdravstvena ustanova ili druga pravna osoba) mora zadovoljit uvjete sukladne Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21) i Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost dezinsekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva (»Narodne novine«, broj 35/07).
- 1.2. Ovlašteni izvoditelj mora imati pravovaljano rješenje Ministarstva zdravstva o ispunjavanju uvjeta za obavljanje obvezatne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, kao i za obavljanje obvezatne protuepidemijske DDD mjere koje uključuju korištenje opasnih kemikalija.
- 1.3. Dokaz (potvrda) o stručnoj osposobljenosti radnika za rad s kemikalijama, odnosno edukaciji radnika za rad s kemikalijama i položenim tečajevima sukladno Pravilnika o uvjetima i načinu stjecanja te provjere znanja o zaštiti od opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 99/13)
- 1.4. Na osnovi Programa mjera za područje Općine Vinica Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije izradio je Provedbeni plan.
- 1.5. Ovlašteni izvoditelj na osnovi Provedbenog plana dužan je izraditi Operativni plan, tj. detaljno razrađenu organizaciju i raspored plana rada za svaki dan u tjednu provedbe mjere te u pisanom obliku najkasnije 3 do 7 dana prije početka akcije u idućem tjednu izvijestiti nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelja programa mjera (Općina Vinica)
- 1.6. Nositelj Programa mjera (Općina Vinica) treba tijekom postupka javnog nadmetanja upoznati ovlaštenog izvoditelja sa sadržajem Programa mjera i Provedbenog plana.
- 1.7. Svaki izvođač mjera DDD-a dužan je bilježiti sve nove infestacije i nehygijske uvjete u okolišu koji pogoduju razvoju infestacije.

1.8. Ovlašteni su izvršitelji obvezni tijekom provedbe DDD kao posebne mjere uredno ispunjavati propisane obrasce (koji su sastavni dio ovoga Provedbenog plana) te ih za prethodni tjedan - do srijede u idućem tjednu, poslati Zavodu na mail: [ddd@zzjzzv.hr](mailto:ddd@zzjzzv.hr).

1.9. Po završetku pojedine akcije DDD kao posebne mjere ovlašteni izvršitelji trebaju sastaviti pismeno izvješće o radu u kojemu će se točno navesti mjesta na kojima se mjera provela, vrste i količine utrošenog materijala po pojedinačnim tretiranjima, opisu stanja sanitacije okoliša te vlastitu procjenu uspješnosti mjera u pojedinim objektima i područjima, te ga poslati poštom Zavodu u roku 7 dana po završetku pojedine akcije.

1.10. Uvjeti za neposredne izvoditelje u nositelju odobrenja za rad:

- *sastav ekipe izvoditelja:*

- od dva do pet članova bez obzira o kojoj vrsti mjere se radi
- voditelj svake terenske ekipe mora biti sanitarni inženjer, tj. najmanje sanitarni tehničar s odgovarajućim iskustvom od najmanje 1 godine rada na poslovima DDD-a
- izvoditelj drugih struka s minimalno srednjoškolskim obrazovanjem može biti član ekipe ukoliko je u kontinuiranom radu na DDD poslovima od najmanje 6 mjeseci stekao potrebno znanje i vještine u provođenju mjera te ima položen tečaj za rad s kemikalijama i programom obvezne »Trajne edukacije za izvoditelje obveznih DDD mjera«
- obuhvat površina, prostora i objekata koje ekipa terenskih izvoditelja dnevno može obraditi ovisno o vrsti štetnika koji se suzbija:
  - kod dezinfekcije broj terenskih ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana određuje se na osnovi obujma površine, vrsti postupka, stupnju infestacije površine patogenim mikroorganizmima i roku izvršenja mjere
  - kod suzbijanja komaraca broj terenskih ekipa izvoditelja određuje se na osnovi broja potrebnih uređaja za adulticidni tretman te zadanom području (veličina područja koje mora biti obuhvaćeno tretmanom), s time da je za svaki uređaj koji se koristi s vozila u pokretu potrebna jedna terenska ekipa od najmanje 2 člana
  - kod suzbijanja drugih vrsta člankonožaca (Arthropoda) čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje od javnozdravstvene važnosti broj terenskih ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana određuje se ovisno o obujmu površine, vrsti postupka, stupnju infestacije i roku izvršenja mjere
  - kod suzbijanja štetnih glodavaca jedna terenska ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana dnevno može napraviti 40-100 objekata što ovisi o vrsti objekta (poljoprivredno gospodarstvo ili stambena zgrada ili obiteljska kuća), lokaciji objekta (ruralno ili urbano područje), stupnju infestacije te broju radnih dana propisanih Programom mjera i Provedbenim planom, tj. roku u kojem se mjera mora izvršiti.

- *definirani uvjeti za opremu za rad:*
  - kod dezinfekcije količina i vrsta opreme za rad potrebna za provedbu mjere određuje se na temelju površine, vrste postupka, stupnja infestacije površine patogenim mikroorganizmima i roku izvršenja mjere
  - kod suzbijanja komaraca:
    - za obradu 300 hektara adulticidnim tretmanom u jednom danu potrebno je:
      - 1 uređaj za hladno zamagljivanje ULV postupkom s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara i
      - 1 uređaj za toplo zamagljivanje s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara i
      - 1 prijenosni uređaj za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara,
    - a u područjima specifičnog okoliša nadležni zavod za javno zdravstvo donosi odluku o vrsti uređaja koji su potrebni za tretiranje npr. 300 hektara adulticidnim postupkom
  - broj vozila registriranih za obavljanje djelatnosti za prijevoz terenskih ekipa izvođača i opreme određuje se na temelju broja uređaja potrebnih za adulticidni tretman na zadanom području, s time da je za svaki uređaj potrebno jedno vozilo
  - kod suzbijanja drugih vrsta člankonožaca (Arthropoda) čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje od javnozdravstvene važnosti količina i vrsta opreme za rad određuje se ovisno o površini, vrsti postupka, stupnju infestacije i roku izvršenja mjere
  - kod suzbijanja štetnih glodavaca:
    - broj vozila registriranih za obavljanje djelatnosti za prijevoz terenskih ekipa izvođača određuje se na temelju sjedećih mjesta i potrebnom broju neposrednih izvođača, tj. članova terenskih ekipa.

## 2. Službeni dokumenti pri obavljanju DDD kao posebne mjere

Službeni dokumenti pri obavljanju DDD kao posebne mjere su sastavni dio Provedbenog plana. Izvršitelji su dužni u cijelosti poštivati oblik i sadržaj ovih dokumenata i osigurati tiskanje dostatne količine obrazaca prije početka provođenja DDD mjera. Na propisane obrasce izvršitelji dodaju naziv tvrtke, adresu, broj telefona i telefaksa, te e-mail. Isti uključuju:

### 2.1. Obrazac 1 - **Upitnik o žarištu ličinki komaraca,**

koji obvezatno popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD za vrijeme izvođenja akcija dezinfekcije komaraca.

### 2.2. Obrazac 2 - **Praćenje legla komaraca,**

koji obvezatno popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera prije započinjanja izvođenja

prve akcije dezinfekcije komaraca i nastavlja tijekom izvođenja preostalih akcija.

2.3. Obrazac 3 - **Upitnik za dopunu baze podataka,** koji obvezatno popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera na stambenim i poslovnim objektima prilikom provođenja svake pojedinačne akcije sistematske deratizacije (proljeće i jesen), da bi se moglo pratiti stanje sanitacije objekta te pojavnost žarišta glodavaca na pojedinačnim lokacijama.

### 2.4. Obrazac 4 - **Potvrda o obavljenoj preventivnoj deratizaciji,**

popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera na stambenim i poslovnim objektima, prilikom svake pojedinačne akcije, a ovjerava prisutna stranka.

### 2.5. Obrazac 5 - **Upitnik za deratizaciju javno-prometnih površina, trgova i parkova,**

popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera prilikom svake pojedinačne akcije.

### 2.6. Obrazac 6 - **Upitnik za deratizaciju otvorenih vodotokova,**

popunjava svaki ovlašteni izvršitelj posebnih DDD mjera prilikom svake pojedinačne akcije.

### 2.7. Obrazac 7 - **Obavijest o trovanju štetnih glodavaca,**

izlažu na javnim mjestima ovlašteni izvršitelji posebnih DDD mjera prije svake pojedinačne akcije (proljeće i jesen).

## 3. Način i vrste primjene insekticida i raticida

Uz prikaz obvezatne dokumentacije, Provedbeni plan provođenja posebnih DDD mjera na području Općine Vinica, određuje vrste i način primjene pojedinih insekticida i raticida.

## **DEZINSEKCIJA KOMARCA**

### 3.1. KOMARCI

3.1.1. Epidemiološki značaj: prijenosnici malarije, žute groznice, Denga virusa, ARBO virusnih infekcija, virusa Japanskog encefalitisa, West Nile virusa, Murrey valley virusa, virusa St. Louis encefalitisa, Bunyavirusa, Virus Rift Valley groznice i filarijaze.

3.1.2. Cilj suzbijanja komaraca i njihovih razvojnih oblika jest zbog sprečavanja pojave zaraznih bolesti pučanstva; smanjenja uzrokovanja kožnih problema, urtika, eritema, alergijskih promjena nastalih ubodima komaraca i sekundarnih infekcija zbog oštećenja kože nastalog češanjem i grebenjem te uzrokovanja smetnji pri normalnom odvijanju svakodnevnih aktivnosti domicilnog pučanstva i turista.

### 3.1.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinfekcija kao posebna mjera na području Općine Vinica.

### 3.1.4. Trenutno stanje i prioriteti

U 2023. godini je na razini Županije proveden *Nacionalni program monitoringa invazivnih vrsta komaraca*. Kod provođenja monitoringa, jedna lokacija za uzorkovanje se nalazila na području Općine Vinica. Na toj lokaciji je utvrđena prisutnost dvije invazivne vrste komaraca i to *Aedes albopictus* i *Aedes japonicus*. Budući da je utvrđena prisutnost invazivnih vrsta potrebno je postupiti sukladno *Programu mjera*.

#### 3.1.4.1. Utvrđivanje područja infestacije s komarcem vrste *Aedes albopictus*

(1) Područje infestacije vrstom *Aedes albopictus* određuje se kada su pronađene i krilatice (odrasli oblici) i ličinke komaraca. Prisutnost samo krilatica ostavlja mogućnost da su na neki način prešli granice ekološke niše - aktivno ili pasivno (let, prijevoz, vjetar), što upućuje na neko neposredno bliže žarište. Infestirana područja potrebno je zabilježiti u posebnim planovima ili zemljopisnim kartama, što pretpostavlja prvi i najvažniji preduvjet za organiziranu borbu protiv komarca vrste *Aedes albopictus*. Ako je na infestiranom području prisutno bilo kakvo sabiralište voda (privremeno ili trajno), isto može postati mjestom ovipozicije komaraca i razvoja ličinki stoga se mora definirati kao »žarište«. Žarišta mogu biti potencijalna, sigurna, stalna ili pokretna. Dok *Culex* vrste komaraca prelete do 2 kilometra od primarnog žarišta, a *Anopheles* 3 do čak 16 km, vrsta komarca *Aedes albopictus* u načelu jedva da se udaljuje od svog primarnog žarišta (leti ne više od 100 - 300 m), međutim tijekom jedne sezone može se uz vjetar udaljiti od primarnog žarišta još poneki kilometar. Odrasli oblici vole se uvući u unutrašnjost prijevoznih sredstava, čime uz poslovično odlaganje jaja na vlažnim predmetima znatno doprinose obilnoj rasprostranjenosti vrste *Aedes albopictus* u prostoru.

(2) Za planiranje intervencije na nekom području mora se utvrditi infestacija komarcima. Infestacija komarcima se utvrđuje trajnim nadzorom ciljanog (reprezentativnog) područja, tj. nalaženjem ličinki i krilatica, preciznim omeđivanjem i prepoznavanjem žarišta, utvrđivanjem jesu li komarci rasprostranjeni na tom području ili se nalaze razasuti diskontinuirano. Kako je pronalazak ličinki komarca *Aedes albopictus* krajnje jednostavan postupak naspram traženju krilatica, traženje žarišta s ličinkama vrste komarca *Aedes albopictus* mora postati prioritarno.

#### 3.1.4.2. Obilježavanje infestiranog područja

(1) Fazu nadzora bilježenja infestiranog područja provodi nadležni zavod za javno zdravstvo što zahtijeva posjedovanje detaljnih karata (npr. katastarske mape), a to značajno olakšava postojanje kompjuterskih programa s mogućnošću mapiranja. Karte se programski organiziraju na način da je:

- općina podijeljena na dijelove,
- dijelovi na kvadrate,

- kvadrati na zone i sektore,
- zone i sektori na ulice.

(2) Obilježavanje žarišta kartiranjem obuhvaća osim pozitivnog uzorkovanja unašanje u kartu svih potencijalnih stalnih i sigurnih žarišta prisutnih na području Općine s registracijom prisutnosti odraslih oblika. U slučaju strogog obilježavanja žarišta potrebno je označiti jednu »tampon« zonu (oko 500 m izvan ovih žarišta) koja treba biti sigurno uključena u rutinsku operaciju nadzora i suzbijanja.

#### 3.1.4.3. Popisivanje žarišta, povremeni nadzor, utvrđivanje razine stanja

(1) Zatvorena staništa kontroliraju se u pravilnim vremenskim razmacima tijekom cijele godine jer su u njima stabilni uvjeti (temperatura, vlaga) koji pogođuju razvoju komaraca i nisu podložni meteorološkim promjenama.

(2) Otvorena staništa i sva prethodno zabilježena sigurna žarišta potrebno je nadzirati u periodu aktivnosti komaraca (4./5. mjesec do 11. mjeseca) na način da se:

- a) prosuđuje učinkovitost poduzetih mjera i prati moguće raseljavanje komaraca prema susjednim područjima,
- b) prati prisutnost ličinki nadzorom popisanih žarišta uz uzorkovanje ličinki i kukuljica,
- c) prosuđuje vrijednost poduzetih higijensko-profilaktičkih mjera od strane pučanstva ili vlasnika prostora uz zabilješke o mogućim novootkrivenim žarištima,
- d) prisutnost krilatica mjeri se lovkaama ili postupkom ovipozicije.

(3) Nakon što nadležni zavod za javno zdravstvo utvrdi sva pojedinačna žarišta (i ličinki, ali i krilatica) na području Općine i razvrsta ih u neku od grupa, ista se točno određuju radi detaljnog unosa u karte ili kompjuterski program što zahtijeva veoma precizne podatke o mjestu, tipu, prisutnosti vode, proizvodnom potencijalu, nadzoru i obradi što može raditi samo osoba koja dobro poznaje područje za koje se izrađuje Program mjera i Provedbeni plan i zna točno locirati žarište.

#### 3.1.4.4. Način suzbijanja komaraca

(1) Suzbijanje komaraca, uključivo i vrste *Aedes albopictus*, provodi se na 4 razine, vodeći stalnu brigu o očuvanju biološke raznolikosti područja:

##### 1. Sanacijskim postupcima

- koji se temelje na sustavnom uklanjanju ili smanjivanju uvjeta za razvoj i razmnožavanje komaraca te otklanjanju ekoloških niša na području provedbe Programa suzbijanja komaraca. U tom cilju Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije obavezan je sustavno pratiti i bilježiti katastar vidljivih i skrivenih voda - legla ličinačkih stadija (Upitnik o žarištu ličinki komaraca - Obrazac 1. i Praćenje legla komaraca - Obrazac 2. koji su sastavni dio ovoga Programa) te ukazivati Općini Vinica na poduzimanje različitih asanacijsko - sanitacijskih postupaka kojima bi se smanjili uvjeti za razvoj i razmnožavanje komaraca (npr. zatrpavanja

umjetno stvorenih bara i lokvi, povećanja protočnosti ustajalih voda, uklanjanje barijera u protočnosti nakapnog (oborinskog) sustava te uklanjanje svih drugih recipijenata oborinskih voda uključujući vase na grobljima u području rasprostranjenosti vrste *Aedes albopictus*, uklanjanja krutog otpada pogodnog za nakupljanje vode itd.).

## 2. Provođenjem zdravstvenog odgoja lokalnog stanovništva

Nadležni zavod za javno zdravstvo treba nastojati do maksimalne razine ukloniti sva moguća mjesta zadržavanja komaraca. Edukacija što veće populacije lokalnog stanovništva može se provoditi npr. distribucijom informativno - edukativnih postera i letaka o komarcima kao vektorima zaraznih bolesti te individualnom uklanjanju potencijalnih ekoloških niša, informiranje pučanstva putem lokalnih TV postaja, radio postaja te lokalnih tiskovina itd. Osnovni podaci koje nadležni zavod za javno zdravstvo treba prezentirati pučanstvu su:

- opisati komarca s najvažnijim značajkama za prepoznavanje uz kratki opis biologije,
- što znači prisutnost različitih vrsta komaraca na području njihove općine,
- objasniti problem prisustva i povijest unosa vrste *Aedes albopictus* u našu zemlju, kao i pojavu Dengue groznice u Hrvatskoj bez nepotrebnog uznemiravanja ili širenja panike,
- uputiti pučanstvo kako oni sami mogu doprinjeti smanjenju populacije komaraca u svojem okolišu te poticati širenje takvih informacija »od susjeda do susjeda«,
- poticati suradnju pučanstva tijekom provođenja mjera suzbijanja komaraca, kao i obilježavanju novih područja infestacije,
- zainteresiranima dati podatke o nositeljima suzbijanja kako bi pučanstvo moglo dobiti proširene obavijesti ili izvršiti dojave o novim žarištima.

## 3. Biološke mjere suzbijanja

- postići učinkovito suzbijanje uvođenjem (gdje je to moguće) predatora ličinki komaraca ribice *Gambusia holbrooki* u različite stalne vodene nakupine (lokve) što doprinosi očuvanju čovjekovog okoliša te biološke raznolikosti,
- primjenom dozvoljenih larvicidnih pripravaka na bazi *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* u obliku tekućine, granula, prašiva ili sporo otpuštajućih briketa, ručnom primjenom ili postupcima prskanja ili granuliranja s vozila, čamaca, zrakoplova ili helikoptera, intenzitetom obrade svaka 3 tjedna u sezoni od trenutka pozitivnog nalaza, što ne izaziva štete za necilijane vrste u čistim ili obraslim vodama.

## 4. Kemijske mjere suzbijanja

- 4.1. Primjenom regulatora rasta u obliku tekućine, granula ili sporo otpuštajućih briketa bez šteta za necilijane vrste u čistim vodama
- 4.2. Primjenom insekticidnih larvicida u obliku močivih prašiva, tekućine, granula ili kompresa, za obradu različitih vodenih nakupina i recipijenata, ovisno o protočnosti, svaka 3 do 4 tjedna od trenutka pozitivnog nalaza primjenom prskalica, granulatora ili ručno,

iz vozila, čamaca ili pješke, prema naputcima proizvođača te vrsti, namjeni, stupnju zagađenosti i dubini vodenih površina. Svaki vodospremnik ili stajaća voda s održivosti većom od 7 dana može predstavljati leglo ličinki komaraca. Sukladno navedenim postupcima potrebno je trajno educirati naručitelja mjere i pučanstvo da su sustavne larvicidne mjere suzbijanja znakovito učinkovitije na brojnost populacija komaraca, ekološki prihvatljivije u smislu očuvanja biološke raznolikosti korisne faune kopna te ih u smislu zaštite čovjekovog okoliša treba prvenstveno koristiti tijekom cijele godine. Iz toga razloga Program mjera i Provedbeni plan suzbijanja komaraca za Općinu Vinica treba usmjeriti na suzbijanje ličinki komaraca.

## 4.3. Adulticidna metoda, tj. suzbijanje krilatica je metoda izbora i ovisi isključivo o stručnoj prosudbi epidemiološke službe nadležnog zavoda za javno zdravstvo kao dopuna provedbenih larvicidnih postupaka, a provodi se postupcima:

- rezidualnog prskanja (orošavanja) zatvorenih prostora,
- hladnog zamagljivanja sa zemlje pri čemu su ekološki najprihvatljiviji vodeni rastvori insekticida,
- toplog zamagljivanja sa zemlje, za obradu manjih ili većih ciljanih površina.

### 4.3.1. Rezultati adulticidnih postupaka su uvijek privremeni, a često ne zadovoljavaju zbog emisije biocida u prostor, kolateralnih šteta (uništavanje drugih korisnih vrsta) ili visokih operativnih troškova pa se provode kada je populacija komaraca na takvoj razini da nije prihvatljiva pučanstvu.

### 4.3.2. Kod provedbe svih adulticidnih postupaka nadležni zavod za javno zdravstvo mora voditi brigu da su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- a) Pučanstvo treba od strane izvođača unaprijed obavijestiti o planiranoj provedbi, vrsti biocidnog pripravka koji će se upotrijebiti, vremenu, cilju te mogućim rizicima za pojedine kategorije osjetljivih ili bolesnih stanovnika te također o tome obavijestiti pčelare radi pravovremenih mjera zaštite za pčele
- b) Na temelju višegodišnjeg praćenja i dobrog poznavanja aktivnosti komaraca na ciljanom području Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije u Programu mjera i Provedbenom planu koje izrađuje za područje jedinice lokalne samouprave planirat će samo okviran broj adulticidnih postupaka, npr. na početku sezone adulticidne postupke s većim razmakom nego li u špici i na kraju sezone. Neće se predlagati isključivo jedna akcija adulticidnih postupaka protiv komaraca jer iste imaju veoma niski učinak u odnosu na uložena financijska sredstva te se ne mogu smatrati ekonomski opravdanim, posebice što adulticidni tretman pogađa samo vrh brijega adultne populacije, ostavljajući očuvanim stadije ličinaka u svim dostupnim vodenim recipijentima. Insekticidni aerosol djeluje samo na komarce koji lete i ne dopire do onih koji odmaraju ispod lišća na raslinju. Neke vrste komaraca kao što su vrste roda *Culex* legu se kontinuirano pa stoga jednokratno suzbijanje krilatica ima kratkotrajni

učinak te ga stalno treba ponavljati, a trajniji rezultati u pravilu izostaju.

- c) Adulticidni postupci predstavljaju znatnu opasnost za sve neciljane vrste noćnih kukaca, a posredno za njihove predatore na području adulticidnog postupaka ili na širem području gdje strujom vjetra mogu biti preneseni toksični aerosoli, što obzirom na neznatnu učinkovitost, a široki spektar djelovanja predstavlja znatnu ekološku štetu. Treba uvijek naglašavati da su svi adulticidni postupci neselektivni postupci koji ugrožavaju zdravlje osjetljivih skupina ljudi, uzrokuju štete u okolišu uključujući i vodene i kopnene životinje, uništavaju sve trenutačno prisutne vrste insekata te stoga bitno narušavaju biološku ravnotežu opterećujući okoliš štetnim tvarima, dok dugotrajnom primjenom dovode do ugroze biodiverziteta.
- d) Osigurati provođenje predradnji ako i kada se donese odluka da je adulticidni postupak nužno provesti:
- utvrditi točno područje koje se pokriva
  - podijeliti područje u zone
  - izraditi planove kretanja u zonama
  - utvrditi vrijeme aplikacije aerosola (jutro ili večer)
  - izračunati potrebnu količinu insekticida (adulticida) za svaku utvrđenu zonu ovisno o površini te zone, a ne o cjelokupnoj površini nekog područja
  - utvrditi dinamiku pokrivanja zona.
- e) Kada se pristupi adulticidnom postupku za uspješno suzbijanje letećih oblika komaraca potrebno je u što kraćem roku obraditi sve površine na kojima će se provoditi njihovo suzbijanje, pa stoga akcija suzbijanja letećih oblika komaraca ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana. Dodatna prednost kraćeg vremena provođenja adulticidnog postupka je i kraći negativan utjecaj na izložene ljude i okoliš, budući da aerosol koji sadrži opasne kemikalije može kod osjetljivih ljudi uzrokovati respiratorne smetnje. Optimalno vrijeme za provedbu adulticidnih postupaka je cca 1 do 2 sata u zoru i cca 1 do 2 sata u sumrak, kad su najslabija strujanja zraka, tj. pri vjetru ispod 4 km/sat (komarci su aktivni samo u uvjetima bez vjetra pa je svaki adulticidni tretman na otvorenom prostoru kod jačeg vjetra neučinkovit), pri relativnoj vlažnosti zraka i temperaturama koje su u trenutku adulticidnog tretmana više od 15 °C (pri nižim temperaturama zraka aktivnost komaraca vrlo mala ili je nema). U skladu s navedenim, računa se da se tijekom dana aktivnosti na suzbijanju letećih oblika komaraca mogu provoditi u ukupnom vremenu od cca 2 do 4 sata. Sukladno rezultatima provedenog monitoringa nadležni zavod određuje područje tretmana, vrijeme provođenja tretmana ovisno o aktivnosti dominantnih vrsta komaraca i to isključivo nakon provedenog larvicidnog tretmana kako se adulticidni tretman ne bi provodio dok još ima aktivnih legla. Npr. prema sljedećem okvirnom primjeru ako nadležni zavod utvrdi da je područje koje se mora tretirati npr. površina veličine cca 1.200 ha s npr. uređajem za

hladno zamagljivanje ULV postupkom s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara, preporučena brzina kretanja vozila za postizanje najboljeg učinka prilikom ULV aplikacije insekticida je 20 km/h (20.000 m/h), u proходу se pokriva cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), što znači da se za sat vremena jednim uređajem za hladnu ULV aplikaciju i jednim vozilom može obraditi do 200 ha površine, odnosno za 2 sata rada do 400 ha tijekom jedne akcije, dakle s tri uređaja na tri vozila za 2 sata rada do 1.200 ha. Visina i gustoća vegetacije, zgrade i druge prepreke onemogućavaju širenje aerosola tako da veća visina i gustoća vegetacije i drugih prepreka umanjuje efektivnu širinu prolaza (pravilo - 50%-tno umanjenje širine prolaza). Prilikom određivanja površine za adulticidni tretman i količine utroška insekticida potrebno je uzeti u obzir činjenicu da je izgrađenost u dijelovima naselja (stambene zgrade i drugi objekti u naselju) do 60% površine. Ukoliko je brzina vozila 15 km/h (15.000 m/h) okvirni izračun površine tretiranja se umanjuje za 1/4. Postupak se ne smije obavljati nasuprot vjetru jer se neće postići željeni učinak adulticidnog postupka i kako izvoditelj ne bi bio izložen štetnom aerosolu. Stavke iz ovog okvirnog primjera zavod prilagođava ovisno o učestalosti prepreka na putu kretanja vozila, uputama proizvođača za uporabu insekticida i te uputama proizvođača uređaja za aplikaciju insekticida.

- f) Budući da je na području Općine Vinica primijećeno prisustvo dnevno aktivne vrste komarca *Aedes albopictus*, adulticidni tretman je potrebno usmjeriti na ograničeno područje u kojem ova vrsta boravi (npr. nedostupna područja niske guste vegetacije u neposrednoj blizini legla) u vrijeme najveće aktivnosti (jutarnjim i popodnevnim satima) uporabom prijenosnih (ručnih ili leđnih) uređaja za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara.
- g) Sukladno članku 14. stavak. 5. Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, primjena biocidnih pripravaka toplim ili hladnim zamagljivanjem iz zrakoplova zabranjena je nad naseljenim područjima.

4.4. Završne sezonske adulticidne akcije su od velike su važnosti jer o njima neposredno ovisi broj komaraca koji ide u prezimljavanje, odnosno broj komaraca koji će biti pokretač populacije u sljedećoj godini.

### 3.2. DOZVOLJENI LARVICIDI I ADULTICIDI U PROVOĐENJU DEZINSEKCIJE KOMARACA KAO POSEBNE DDD MJERE NA PODRUČJU OPĆINE VINICA

Nemoguće je unaprijed točno odrediti dinamiku adulticidnih postupaka i to propisati Programom mjera i Provedbenim planom za područje Općine jer se unaprijed ne može predvidjeti niti početak aktivnosti komaraca tijekom jedne sezone; dinamika adulticidnih postupaka je ovisna o uspješnosti provedenih larvicidnih postupaka i hidrometeorološkim prilikama; adulticidni tretmani se provode u vrijeme maksimalne brojnosti populacije na ograničenom području po potrebi.

Ukoliko integrirane mjere uporabom nekemijskih sredstava nisu dovele do smanjenja populacije na biološki minimum, insekticidi /larvicidi se koriste sukladno sljedećim normativima:

#### Vrsta tretmana

| Način aplikacije larvicida/insekticida                                     | Larvicidni                                                   |                                                    | Adulticidni (suzbijanje odraslih jedinki)                                                                          |                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            | iz aviona (ili helikoptera) ili bespilotnih letjelica (dron) | ručna aplikacija                                   | hladni ULV                                                                                                         | topli ULV*                                                                                                                             |
| Formulacija larvicida/insekticida                                          | tekući koncentrat, granule, tablete                          | tablete, tekući koncentrat, prašivo i granule      | tekući koncentrat                                                                                                  | tekući koncentrat                                                                                                                      |
| Količina larvicida/insekticida te omjer razrjeđenja                        | uputa proizvođača                                            | uputa proizvođača i ovisno o organskom opterećenju | 1:9 (otapalo voda), tj. sukladno preporuci proizvođača insekticida                                                 | 1:9 (otapalo** isključivo mineralno ulje ili neko drugo ekološki prihvatljivo otapalo), tj. sukladno preporuci proizvođača insekticida |
| Površina tretiranja                                                        | uputa proizvođača                                            | uputa proizvođača                                  | 0,5 - 1 lit. /1 ha                                                                                                 | 0,5 - 1 lit. /1 ha                                                                                                                     |
| Brzina vjetrova - dopuštena gornja granica                                 |                                                              |                                                    | cca. 4 km/h                                                                                                        | 4 km/h                                                                                                                                 |
| Brzina kretanja vozila                                                     |                                                              |                                                    | 10 - 20 km/h, tj. ovisno o preporuci proizvođača uređaja za ULV                                                    | 10 - 20 km/h, tj. ovisno o preporuci proizvođača uređaja za ULV                                                                        |
| Pokrivenost u proходу                                                      |                                                              |                                                    | cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), tj. sukladno preporuci proizvođača | cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), tj. sukladno preporuci proizvođača                     |
| Radni sati                                                                 |                                                              |                                                    | 1 h (ili max 2) u zoru i 1 h (ili max 2 h) u sumrak                                                                | 1 h (ili max 2) u zoru i 1 h (ili max 2 h) u sumrak                                                                                    |
| Kapacitet rezervoara                                                       |                                                              |                                                    | min. 50 lit.                                                                                                       | min. 50 lit.                                                                                                                           |
| Obrađena površina s 1 vozilom - ekipa od 2 izvoditelja                     |                                                              |                                                    | 50 - 200 ha površine/1 h                                                                                           | 50 - 200 ha površine/1 h                                                                                                               |
| Umanjenje efektivne širine prolaza radi gustoće vegetacije te dr. prepreka |                                                              |                                                    | do 50%                                                                                                             |                                                                                                                                        |
| Dinamika                                                                   | svaka 3-4 tjedna                                             | svaka 3-4 tjedna                                   | 1 tretman ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana                                                    | 1 tretman ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana                                                                        |

\* U slučaju avio tretmana sukladno Pravilniku o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (»Narodne novine«, broj 35/07, 76/12) te ovisno o uputama proizvođača insekticida/larvicida.

\*\* Zabranjuje se uporaba nafte ili lož ulja kao otapala!

- putnički ili transportni zrakoplovi isključivo sukladno naputcima Međunarodne zrakoplovne federacije ili zrakoplovne kompanije čiji zrakoplov podliježe dezinsekciji ili na osnovi epidemioloških indikacija (žute groznice, Denga virusa, Chikungunye, West Nile virusa, Zika virusa i dr. te filarijaze)

#### 3.2.1. Larvicidno suzbijanje:

##### Septičke jame

Septičke jame mogu generirati veliki broj komaraca ukoliko imaju tehničke nedostatke, kao što su nepostojanje gustih mrežica na odušcima ili prisustvo pukotina na samim jamama. Ovaj problem prisutan je u gradskim sredinama i mjestima koja nemaju riješen kanalizacijski sustav. Septičke jame obrađivat će se jednim od kemijskih larvicida: diflubenzuron 1% 1 tbl.

na 500 - 1000 litara vode. Tretman treba ponavljati svakih 10 - 15 dana, ili diflubenzuron 5% 600 - 1000 g sredstva po 1 ha u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu, diflubenzuron 7% 40 - 80 ml preparata na 1000 m<sup>3</sup> u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu. Diflubenzuron 2% w/w, tablete a 2 g; u čistim (bistrim) vodama 1 tbl. na 8 m<sup>3</sup> vode, u prljavim (zamućenim vodama) 1 tbl. na 4 m<sup>3</sup> vode, u zagađenim vodama 1 tbl. na 40 litara vode, tj. 25 tableta/m<sup>3</sup> vode, posipanjem ručno.

#### Potoci i kanali oborinskih voda, vode stajačice

Slabo protočni dijelovi potoka također su generatori ličinki komaraca. Budući nije moguće unaprijed predvidjeti broj i mikrolokacije povremenih žarišta, potrebno je pri svakoj dezinfekciji zatečene nakupine vode obraditi biološkim larvicidima, kao što je preparat sa sporama **Bacillus thuringiensis subsp. israelensis** **soj H-14**, (vodotopive granule; 0,15 - 0,3 kg/ha u obliku vodene otopine ili u obliku ledenih granula dimenzija 0,4 - 0,6 mm u količini od 7 - 30 kg/ha) za sve nakupine čiste, nezagađene vode zbog svog selektivnog učinka i neškodljivosti za neciljne vrste. Diflubenzuron 1% 1 tbl. na 500 - 1000 litara vode. Tretman treba ponavljati svakih 10 - 15 dana, ili diflubenzuron 5% 600 - 1000 g sredstva po 1 ha u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu. Diflubenzuron 2% w/w granule; čiste vode 1,25 - 2,5 kg preparata/ha, zagađene vode 2,5 - 5 kg preparata/ha, zatvoreni sustavi stajače vode 50g preparata/m<sup>3</sup>. Niže doze primijeniti kada je dubina vode 0,5 m ili manja, a više doze kada je dubina vode 1 m ili viša. Granule se posipaju ručno ili aplikatorom za granule, a moguće ih je otopiti u vodi te pripremljenom vodenom suspenzijom poprskati ili zaliti legla komaraca (1,25-2,5 kg preparata/ha u čistim vodama, a 2,5-5 kg preparata/ha u zagađenim vodama). Diflubenzuron 15 w/w, tekući koncentrat za suspenziju; u čistim vodama 170-350 ml/ha, u prljavim vodama 350-700 ml/ha, u zatvorenim sustavima zagađene vode 7 ml/m<sup>3</sup> vode. Formulacija se nanosi direktno ili razrjeđivanjem preparata s dovoljnom količinom vode te prskanjem ili zalijevanjem legla komaraca. Diflubenzuron 2% w/w, tablete a 2 g; u čistim (bistrim) vodama 1 tbl. na 8 m<sup>3</sup> vode, u prljavim (zamućenim vodama) 1 tbl. na 4 m<sup>3</sup> vode, u zagađenim vodama 1 tbl. na 40 litara vode, tj. 25 tableta/m<sup>3</sup> vode, posipanjem ručno. Diflubenzuron 7% 40 - 80 ml preparata na 1000 m<sup>3</sup> u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu.

S obzirom da se izolirani dijelovi vode nalaze samo na pojedinim mikrolokacijama u ovom segmentu dezinfekcije najviše se može napraviti preventivnim radnjama kao što su: čišćenje potoka (kanala) oborinskih voda, mulja i obraštaja.

#### Spremnici vode

Različiti spremnici vode u vrtovima i okućnicama značajni su recipijenti larvi komaraca (bačve, kade, kante i sl.), zbog čega je potrebno animirati korisnike da vlastitom aktivnošću doprinesu smanjenju proizvodnje komaraca pravovremenim pražnjenjem spremnika vode, pokrivanjem spremnika, ali i okretanjem odloženih posuda naopako kako se ne bi nakupljala voda. Ukoliko nije moguće odraditi poduzete preventivne mjere treba primijeniti neki od prihvatljivih larvicida na bazi regulatora rasta insekata.

#### Zapušteni zdenci i cisterne

Zapušteni zdenci i cisterne koji nisu u upotrebi (nema stalne izmjene vode) generiraju komarce. Ova žarišta ukoliko se ne koriste za piće obrađuju se nekim ekološki prihvatljivim larvicidom na bazi djelatne tvari *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis* ili regulatora rasta insekata.

#### Građevinski iskopi u kojima se nakuplja voda

Građevinski iskopi različitih građevina i nedovršeni podrumi mogu generirati larve komaraca kada radovi stanu na duže vrijeme, a u njima se kontinuirano zadržava voda. Podrumi stambenih objekata u kojima se voda zadržava veći dio godine ili cijelu godinu treba kontinuirano tretirati. Ovakva žarišta obrađuju se biološki prihvatljivim larvicidima na bazi regulatora rasta insekata ili *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*.

#### Nedovršene grobne jame i posude za cvijeće na grobljima

Veliki broj ličinki može se generirati iz nedovršenih betonskih grobnih jama koje su otvorene i u kojima se nakuplja kišnica. Vaze sa ustajalom vodom također mogu biti legla komaraca. Ove vode obrađuju se jednim od ekološki prihvatljivih insekticida na bazi regulatora rasta insekata.

#### Nakupine odloženih automobilskih guma

Kišnica nakupljena u odloženim automobilskim gumama pruža povoljne uvjete za razvoj larvi komaraca. Spomenute lokacije nalaze se uglavnom na privatnim posjedima zbog čega treba apelirati na organe inspeksijskih službi kako bi se poduzele preventivne mjere. Najbolje preventivne mjere sprječavanja nakupljanja vode u gumama njihovo je prekrivanje ili držanje u natkrivenim prostorima, jer u protivnom svaku gumu treba pojedinačno obraditi larvicidom.

#### 3.2.2. Adulticidna obradba:

Metoda je izbora, sukladno prosudbi epidemiološke službe Zavoda, u suzbijanju komaraca i to kao nadopuna provedenih larvicidnih postupaka.

Ovlašteni izvršitelji DDD mjera, dužni su izraditi Operativni plan rada prije početka provedbe svake akcije dezinfekcije komaraca te ga dostaviti poštom Nadzoru tj. Zavodu za javno zdravstvo Varaždinske županije, Nositelju programa mjera i Sanitarnoj inspekciji najkasnije 7 dana prije početka akcije.

Kod planiranja adulticidnog tretmana suzbijanja komaraca ovlašteni izvoditelj je obavezan obavijestiti nadležni zavod za javno zdravstvo, nositelje Programa mjera, pučanstvo i pčelare najmanje 48 sati prije provođenja prvog tretmana uporabom kemijskih sredstava. Kod svakog idućeg tretmana u jednom ciklusu akcije tretiranja najmanje 24 sata, a u izvanrednim situacijama (npr. procijenjene nagle vremenske promjene i intenzivne migracije odraslih komaraca) 6 sati prije početka akcije ovlašteni izvoditelj u pisanom obliku izvješćuje nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelje Programa mjera.

Operativni plan mora sadržavati najmanje: popis lokacija tretiranja, datume, dan i sat početka i završetka tretiranja, vrstu insekticida (tvornički naziv i djelatnu tvar), koncentraciju, tehniku primjene i popis djelatnika u ekipama, opis poduzetih mjera zaštite okoliša i ljudi, način izvješćavanja pučanstva, zdravstvenih službi, sanitarne inspekcije i policijske postaje.

Po završetku svake pojedinačne akcije dezinfekcije komaraca ovlašteni izvršitelj će dostaviti Zavodu

poštom detaljni izvještaj o protekloj akciji dezinfekcije komaraca sastavljen po stavkama Operativnog plana rada, koji će uključivati i točnu količinu potrošenog insekticida te zapažanja o stanju sanitacije okoliša na pojedinim lokalitetima. Izvještaj Zavodu treba dostaviti u roku 5 dana po završetku svake pojedinačne akcije.

### 3.2.3. Dopuštene metode i sredstva za suzbijanje crnog žohara na komunalnim površinama

Primijeniti rezidualno prskanje ili postupke toplog zamagljivanja revizijskih okana u tijeku provedbe deratizacije ili njenog nadzora, uvijek kada se utvrdi nazočnost crnog žohara u njima. Od dopuštenih sredstava mogu se primjenjivati svi dostupni piretroidi u vodenom rastvoru, te rezidualni pesticidi permetrina u obliku dimnih kutija ubačenih u kolektore.

Nakon provedbe ovih postupaka vršit će se nadzor postavljanjem feromonskih ljepljivih lovki u kolektore (ispod revizijskih otvora) i bliske podrumne, te njihovom naknadnom brojidbom utvrditi uspjeh postupaka.

## DERATIZACIJA

Prije započinjanja akcije deratizacije treba u objektu i na vanjskim površinama provesti mjere sanitacije kojima mičemo glodavcima zaklon, hranu i vodu. Potrebno je ukloniti krupni otpad u i oko objekta, kao i iskrčiti žbunje ili pokositi visoku travu. Ostatke hrane odlagati isključivo u zatvorene kontejnere, a ne ostavljati pored njih ili na divljim odlagalištima. Sanirati slavine koje cure i zatrpavati lokve s vodom. Popraviti neispravnu kanalizaciju, septičke jame i sanirati štakorske rupe oko kanalizacijskih revizionih okana i septičkih jama. Građevinsko - tehnički zaštititi objekte, na način da se onemogući ulaz glodavcima.

Hranu držati u originalnoj ambalaži, na način i mjestima nedostupnim glodavcima. Prostorije držati uredne i čiste, bez nepotrebnih predmeta i stvari u njima.

Tek temeljito provedene mjere sanitacije daju šansu za uspješnu provedbu i dobar rezultat deratizacije (postizanje kontrolirane razine populacije glodavaca).

### 3.3. RODENTICIDI U DERATIZACIJI KAO POSEBNOJ DDD MJERI NA PODRUČJU OPĆINE VINICA

Na području Općine Vinica smiju se koristiti samo tvornički proizvedene meke, koje su propisno registrirane i dopuštene za primjenu u komunalnoj higijeni i javnom zdravstvu u Republici Hrvatskoj rješenjem Ministarstva zdravstva.

#### 3.3.1. Dopušteni rodenticidi

U provedbi deratizacije dopušteni su tvornički pripravljene antikoagulantne meke II. generacije (0,005%). Rodenticidna masa II. generacije mora biti pod nadzorom, nedostupna ljudima i životinjama, izložena u kutijama u za to propisanim objektima,

dok u revizionim kanalizacijskim oknima i na obalama vodotokova mora biti vezana pocinčanom žicom. Na obalama vodotokova meke se mogu postavljati i izlaganjem u aktivne štakorske rupe, čiji se otvor odmah potom mora zatrpati zemljom i dobro zagaziti, kako bi zatrovane meke ostale nedostupne ne ciljanim životinjskim vrstama ili ljudima. Na isti način meke se mogu postavljati i na javnim površinama. Deratizacijske meke moraju sadržavati gorku tvar, kako bi se izbjegla eventualna nehotimična konzumiranja meka od ne ciljnih životinjskih vrsta i ljudi (poglavito djece).

Obvezno je voditi evidenciju o shemi postavljanja meka na svim javnim površinama.

Pri obavljanju deratizacije na svim prostorima u kojima je propisima zahtijevano postavljanje meka u deratizacijske kutije, iste moraju biti zatvorene i numerirane uz vođenje evidencije o shemi postavljanja.

Deratizaciju obala gradskih vodotokova, parkova i javnih zelenih površina, provest će ovlašteni izvršitelj istovremeno s deratizacijom zgrada na istom području.

Deratizacijske metode i postupci se moraju unificirati na cijelom području Općine u smislu korištenja jedinstvene djelatne tvari, kao i evidencija stanja okoliša, kako bi prosudba potrebe i učinkovitosti deratizacijskih postupka bila što bolja. U tom smislu se utvrđuje sinhronizacija izlaganja meka u dvokratnom razdoblju za cijelo područje Općine, koncentričnoj izvedbi plana s centripetalnom realizacijom (od centra prema periferiji), jedinstvenoj obradi cjelokupne komunalne infrastrukture, javnih površina i obala vodotokova, sa konačnom centralnom računalnom obradom podataka.

#### 3.3.2. Zbrinjavanje neiskorištenih ostataka raticidnih meka i uginulih glodavaca

Kod postavljanja raticidnih otrovnih meka II. generacije obavezan je, od strane ovlaštenog izvršitelja, naknadni nadzor te uklanjanje neiskorištenih ostataka i njihovo zbrinjavanje prema propisima o zbrinjavanju štetnih tvari, kao i neškodljivo uklanjanje uginulih glodavaca.

#### 3.3.3. Korištene meke - standardi po vrstama i količinama pri postavljanju

U akcijama deratizacije na području Općine Vinica primjenjivat će se sljedeći standardi rodenticida, koji će se samo u slučajevima visokog stupnja infestacije i loše sanitacije okoliša udvostručiti.

Preventivna i obvezna preventivna deratizacija u stambenim objektima i neposrednom okolišu, na javnoprometnim i na javnim zelenim površinama (trgovima, parkovima, na obalama vodotoka) te deponijama otpada obvezno 2 puta godišnje u dinamici da se proljetna akcija deratizacije uvijek provodi tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se uvijek tijekom rujna, listopada i studenog što je uvjetovano biologijom i etologijom štetnih glodavaca. Kako bi se održavao biološki minimum štetnih glodavaca razdoblje između dvije akcije ne bi smjelo biti dulje od 6, tj. max 8 mjeseci.

Svi drugi objekti iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti: do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 2 puta godišnje; uz izuzetak tzv. kritičnih objekata (kao npr. prehrambena proizvodnja, deponiji, sumnjive higijenski zapuštene zgrade, mesnice, groblja-mrtvačnice) obnovu mamaca potrebno je ponavljati i do 3-4 puta godišnje, tj. do potpunog izostanka potrošnje; tzv. »penetracijska mjesta« kao što su veletržnice hrane ne životinjskog podrijetla, autobusne ili željezničke postaje, lučka pretovarna skladišta ili lučki prostor gdje bi se nadzor trebalo provoditi 4 puta godišnje, tj.

svaka 3 mjeseca uz obradu sve do potpunog prestanka potrošnje mamaca, odnosno ovisno o stupnju sanacije površine, prostora i objekta trajno

Ukoliko integrirane mjere deratizacije uporabom nekemijskih sredstava nisu dovele do smanjenja populacije na biološki minimum, zatrovani mamci na bazi 0,005% aktivne tvari se koriste sukladno sljedećim općim normativima, a koji kod izrade Programa mjera i Provedbenog plana za područje jedinica lokalne samouprave moraju biti usklađeni s odobrenjem nadležnog tijela uprave i deklaracijom proizvođača:

| Vrsta objekta |                                                                | Količina rasutog, krutog parafiniranog ili želatinoznog (mekog) mamca | Površina tretiranja                            | Obvezna uporaba deratizacijske kutije koju nije moguće slučajno otvoriti                                                                                                                       |
|---------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | Stambeni objekti i okućnice                                    | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 30 m <sup>2</sup>                              | DA; u okućnicama mamci skriveni u aktivne rupe                                                                                                                                                 |
| 2             | Gospodarski objekti i pripadajući prostori                     | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 20 m <sup>2</sup>                              | DA                                                                                                                                                                                             |
| 3             | Površine oko gospodarskih objekata (vanjska strana objekta)    | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | na svakih 10 - 15 m                            | DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe                                                                                                                                      |
| 4             | Subjekti (objekti) u poslovanju s hranom                       | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 10 m <sup>2</sup>                              | DA                                                                                                                                                                                             |
| 5             | Površine oko subjekata (objekti) u poslovanju s hranom         | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | na svakih 10 - 15 m                            | DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe                                                                                                                                      |
| 6             | Svi drugi objekti javne namjene                                | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 20 m <sup>2</sup>                              | DA                                                                                                                                                                                             |
| 7             | Površine oko svih drugih objekata javne namjene                | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | na svakih 15 - 20 m                            | DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe                                                                                                                                      |
| 8             | Obale vodotokova, potoka, rijeka, jezera, kanala, brana i mora | min. 1 parafinski mamac (20 - 50 gr)                                  | na svakih 20 - 30 metara obje strane obale     | mamci skriveni u pukotine obalnog ruba, aktivne rupe ili pričvršćeni na žicu uz kanalizacijske izljeve ili rub obale                                                                           |
| 9             | Parkovi i zelene površine                                      | 1 parafinski mamac (20 - 50 gr)                                       | 50 - 100 m <sup>2</sup>                        | mamci izloženi u aktivne rupe i/ili sigurnosne deratizacijske kutije na način da su nedostupni za sve neciljane vrste, domaće i ostale životinje (npr. ptice, divljač), ljude, a posebno djecu |
| 10            | Kanalizacija                                                   | 1 parafinski mamac (100 - 200 gr)                                     | na svakih 100 m                                | mamac pričvršćen žicom za željezne penjalice uz obilježavanje revizionog otvora bojom koja mora biti različita od boje korištene u prethodnoj akciji                                           |
|               |                                                                | 1 parafinski mamac (100 gr)                                           | u svako 2. ili 3. reviziono okno               |                                                                                                                                                                                                |
|               |                                                                | 5 - 10 parafinskih mamaca (1000 gr)                                   | na 500 m kanalizacije raspoređeno na 10 mjesta | mamac pričvršćen na žicu                                                                                                                                                                       |
| 11            | Deponije krutog i organskog otpada (organizirani ili divlji)   | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | 20 m <sup>2</sup>                              | mamci izloženi u aktivne rupe i/ili sigurnosne deratizacijske kutije na način da su nedostupni za sve neciljane vrste, domaće i ostale životinje (npr. ptice, divljač), ljude, a posebno djecu |
|               |                                                                | 1 mamac (20 - 50 gr)                                                  | na svakih 10 - 15 m u prstenu                  |                                                                                                                                                                                                |

| Vrsta objekta |                      | Količina rasutog, krutog parafiniranog ili želatinoznog (mekog) mamca                                                                                                                                                                          | Površina tretiranja | Obvezna uporaba deratizacijske kutije koju nije moguće slučajno otvoriti |
|---------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Dinamika      | 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10 | obvezno 2 puta godišnje u dinamici: proljetna akcija deratizacije provodi se tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se tijekom rujna, listopada i studenog uz razmak između dvije akcije 6 (max. 8) mjeseci |                     |                                                                          |
|               | 10                   | ... odnosno do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca i ovisno o epidemiološkim indikacijama                                                                                                                                                  |                     |                                                                          |
|               | 2, 6                 | do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 2 puta godišnje; u slučaju registrirane infestacije obvezna kontrola deratizacije 15 - 20 dana nakon izlaganja mamaca                                                                   |                     |                                                                          |
|               | 4, 11                | do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 4 puta godišnje; u slučaju registrirane infestacije obvezna kontrola deratizacije 15 - 20 dana nakon izlaganja mamaca                                                                   |                     |                                                                          |

Kada se mjere suzbijanja iz ovoga poglavlja provode kao opće mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti na temelju Ugovora ili narudžbenice, izvoditelj DDD mjera je obavezan u »Planu provedbe DDD mjera« detaljno razraditi raspored, dinamiku i rokove sukladno ovim naputcima, a normative ciljano za objekt koji se tretira uzimajući u obzir namjenu površine, prostora i objekta te građevinsko-tehničko-higijensko stanje.

- Korisnik mjere je dužan omogućiti provedbu mjere na način kako je to navedeno u »Planu provedbe DDD mjera«.

Ovlašteni izvoditelji DDD mjera su dužni izraditi Operativni plan rada prije početka provedbe mjera deratizacije i pismeno ga dostaviti Nadzoru tj. Zavodu za javno zdravstvo Varaždinske županije, Nositelju programa mjera i Sanitarnoj inspekciji najkasnije 3 do 7 dana prije početka akcije.

Operativni plan mora sadržavati DDD mjeru koja će se izvoditi, rokove izvršenja, vrste pesticida i njihovih djelatnih tvari, formulacije, porijeklo i rok trajanja, tehnička sredstva i opis postupka primjene raticida i insekticida (crni žohar u revizionim oknima), planirani utrošak pesticida, popis djelatnika te popis lokaliteta na kojima će se radovi provesti, kao i način obavještanja javnosti, Centra 112 te nadležnih Općih bolnica i HMP Domova zdravlja.

Izvoditelji su dužni pismeno obavještavati nadležnu sanitarnu inspekciju i Zavod za javno zdravstvo o planu rada za svaki tjedan provedbe deratizacije. Tjedni plan rada uključivat će ulice koje će biti obuhvaćene deratizacijom svakog dana u tjednu i popis djelatnika koji obavljaju poslove, a izvoditelji su ga dužni dostaviti pet radnih dana unaprijed.

Izvoditelji su dužni, najzad, jedan dan prije provođenja deratizacije pismeno (telefaksom) obavijestiti nadležni Zavod za hitnu medicinu i Opću bolnicu, o vremenu početka i završetka akcije deratizacije, lokacijama na kojima se deratizacija provodi, tvorničkom nazivu rodenticida, aktivnoj tvari i obvezno navesti protuotrov (antidot).

O akcijama provedbe deratizacije građani će biti obaviješteni putem tiskanih obavijesti istaknutih na vidljivim mjestima dva dana prije provedbe ili putem medija (lokalna radio stanica, dnevni list...).

Po završetku akcije deratizacije ovlašteni izvršitelji će sastaviti detaljni izvještaj o učinjenom poslu po stavkama iz Operativnog plana rada, gdje će biti i naveden i točan utrošak rodenticida te zapažanja o stanju sanitacije zgrade i okoliša. Izvještaj dostaviti poštom Zavodu u roku 5 dana po završetku akcije, a tjedno e-mailom dostavljati Zavodu ispunjene propisane obrasce za protekli radni tjedan.

#### 4. Prostorni raspored rada i rokovi provođenja DDD kao posebnih mjera

Prostornim i vremenskim rasporedom poslova određuju se pojedinačna područja provedbe dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne mjere, te dinamika obavljanja poslova. Subjekti obveznici provođenja ovih mjera specificirani su u čl.10. st.1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21).

U prostornom se rasporedu rada prvenstvena pozornost pridaje provedbi ovih mjera na javnim gradskim površinama, površinama i objektima kojima upravljaju komunalna poduzeća, tržnicama, objektima za proizvodnju i prometovanje namirnicama, te gradskim stambenim objektima, budući po temeljnom smislu i karakteru navedenih javno - zdravstvenih mjera isti imaju najveće značenje. Na taj način osigurava se prostorna i vremenska usklađenost provedbe mjera obvezatne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kako na prostorima i površinama koje imaju ključno značenje tako i na cjelokupnom području Općine Vinica.

##### 4.1. PROSTORNA PODJELA OPĆINE VINICA

Područje Općine Vinica obuhvaća sljedeća naselja:

1. Donje Vratno
2. Gornje Ladanje
3. Goruševnjak
4. Marčan
5. Peščenica Vinička
6. Vinica
7. Vinica Breg.

## 4.2. DINAMIKA POSLOVA POSEBNIH DDD MJERA

- *uništavanje patogenih mikroorganizama u izvanrednim situacijama:*

Uništavanje patogenih mikroorganizama dezinficijensima sukladno uputama proizvođača mjere kemijske dezinfekcije provodi ovlašteni izvoditelj DDD mjera:

- sustavi za kondicioniranje zraka, sustavi za komprimirani zrak, ventilacijski sustavi, zrakovodi i filteri najmanje 2 puta godišnje postupkom vlažnog zamagljivanja u vrijeme kada je objekt zatvoren; 1 puta prije preuzimanja novoga objekta ili ponovnog otvaranja, tj. ovisno o mikrobiološkom nalazu ponoviti postupak
- sustav vodoopskrbe (javni vodovod) za protok pitke vode 1 puta prije prvog korištenja ili ponovnog korištenja (sezonski objekti) uz prethodnu provjeru da sustav vodoopskrbe ne propušta
- tzv. slijepi završeci u sustavu vodoopskrbe, dijelovi izvan uporabe, rezervni kotlovi ili spremnici za vodu koji su serijski povezani s bojlerom u uporabi te dijelovi cijevi, tornjevi ili bazeni izvan funkcije najmanje 4 puta godišnje uz prethodnu provjeru da sustav vodoopskrbe ne propušta
- spremnici, vodospreme, cisterne ili zdenci s pitkom vodom te brodski tankovi ili gumeni spremnici za transport vode 1 puta nakon postupka sanacije ili kod prve uporabe, tj. ovisno o mikrobiološkom i nalazu fizikalno-kemijskih analiza ponoviti postupak
- bazeni sa slatkom, termalnom i morskom vodom te aquaparkovi koji se koriste za kupanje ili rekreaciju pučanstva sukladno važećim zakonskim propisima
- prijevozna sredstva za masovni prijevoz putnika najmanje 2 puta godišnje
- prijevozna sredstva za prijevoz hrane (catering i sl.) 1 puta prije prvog korištenja, najmanje 4 puta godišnje i nakon dugog nekorištenja uz obvezno provođenje svakodnevne dezinfekcije koju provodi vlasnik ili posjednik vozila kao svakodnevni proces rada radi održavanja osnovne higijene i mikrobiološke čistoće vozila
- putnički ili transportni zrakoplovi isključivo sukladno naputcima Međunarodne zrakoplovne federacije ili zrakoplovne kompanije čiji zrakoplov podliježe dezinfekciji (Ebola, SARS, MERS i sl.)
- zaštitna oprema koja se koristi pri prikupljanju leševa ili ekshumaciji nakon svakog korištenja
- ronilačka oprema uvijek prije prvog korištenja, poslije dugog skladištenja ili popravaka nakon ronjenja u zagađenoj vodi i kod pojavnosti akutnih gnojnih ili gljivičnih oboljenja
- osobna zaštitna oprema dišnog sustava (maske, polumaske, respiratori itd.) ako ih koristi više osoba, kod prve uporabe ili nakon dugotrajnog nekorištenja ili kod pojave respiratornih oboljenja
- odjeća i obuća koja se daje u humanitarne svrhe jednokratno prije svake isporuke na zahtjev zemlje uvoznice

- obuća te sportska oprema i rekviziti koji se iznajmljuju i/ili koriste u sportsko-rekreacijskim centrima te dječjim igraonicama, saune, ležišta i sjedišta u kozmetičkim i wellness salonima uvijek prije prvog korištenja, najmanje jednom godišnje ili ovisno o epidemiološkim indikacijama te nakon dugog nekorištenja uz obvezno provođenje svakodnevne dezinfekcije koju provodi iznajmljivač kao svakodnevni proces rada radi održavanja osnovne higijene i mikrobiološke čistoće odjeće, obuće, sportske opreme i rekvizita
- prostori i zemljište jednokratno, ali isključivo ako su na njemu bili smješteni zarazni materijali, u slučaju raspada ljudi i životinja, ispusta fekalnih masa te u izvanrednih okolnostima (potresi, poplave).

Na osnovi epidemioloških indikacija u izvanrednim situacijama mjere kemijske dezinfekcije predlaže nadležna epidemiološka služba.

- *suzbijanje komaraca:*

- ovisno o vrsti komaraca, odnosno tipu legla i larvicidu koji se primjenjuje, 1 do 2 larvicidne obrade mjesečno od trenutka pozitivnog nalaza utvrđenog monitoriranjem na stalnim, privremenim, prirodnim ili umjetnim vodenim nakupinama do nestanka ličinki ili vodenih nakupina
- nemoguće je unaprijed točno odrediti dinamiku adulticidnih postupaka i to propisati Programom mjera i Provedbenim planom za područje Općine jer se unaprijed ne može predvidjeti niti početak aktivnosti komaraca tijekom jedne sezone; dinamika adulticidnih postupaka je ovisna o uspješnosti provedenih larvicidnih postupaka i hidrometeorološkim prilikama; adulticidni tretmani se provode u vrijeme maksimalne brojnosti populacije na ograničenom području po potrebi

- *suzbijanje muha:*

- premazivanje površina na kojima se zadržavaju muhe svakih 6 do 8 tjedana ovisno o rezultatima uspješnosti provedene mjere
- počivališta muha u zatvorenim prostorima svakih 6 do 8 tjedana ovisno o rezidualnosti biocidnog pripravka
- izlaganje ljepljivih traka ili lovki na način kako predlaže proizvođač
- izlaganje granula neposredno na ciljanoj površini uz povremeno vlaženje ili potpuno močenje na način kako predlaže proizvođač larvicida
- korištenje UV muholovki na mjestima gdje nije dozvoljena uporaba kemijskih sredstava
- dnevna i noćna počivališta muha u zatvorenim prostorima svakih 6 do 8 tjedna ovisno o rezidualnosti insekticida u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida
- deponiji otpada - gnojnice svakih 14 dana u dozama i na način kako predlaže proizvođač larvicida, tj. prskanje otopinom insekticida

svakih 4 do 6 tjedana na način kako predlaže proizvođač insekticida

- *suzbijanje buha*: jednokratno, a ponekad višekratno ponoviti postupke dezinfekcije do istrebljenja
- *suzbijanje krpelja*: jednokratno
- *suzbijanje žohara*:
  - *smeđi žohar*: objekti koji rade tijekom cijele godine ovisno o vrsti i namjeni objekta te zatečenom stanju najmanje svaka 2 do 3 mjeseca; sezonski objekti 2 puta godišnje
  - *crni žohar*: 2 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum
  - *mrko prugasti žohar*: 3 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum
- *suzbijanje mrava*: 2 puta godišnje
- *suzbijanje stjenica*: zbog težine radnje potrebno je nekad višekratno ponoviti postupke dezinfekcije do istrebljenja
- *suzbijanje ostalih sezonskih štetnika (ose, stršljeni)*: na mjestima aglomeracija jednokratno do nestanka štetne vrste
- *suzbijanje štetnih glodavaca*:
  - sustavna deratizacija javnih površina: obvezno 2 puta godišnje (proljetna akcija deratizacije provodi se tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se tijekom rujna, listopada i studenog). Ukoliko se poštuju svi naputci o suzbijanju štetnih glodavaca smatra se da je jedna akcija deratizacije završena za rok od 6 do 8 mjeseci, nakon čega mora uslijediti druga akcija.
  - deponiji otpada - najmanje 2 puta godišnje
  - svi drugi objekti iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti: do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 2 puta godišnje.

#### 4.3. OBAVEZE IZVOĐAČA

- pravovremeno obavješćivanje građana o provedbi DDD mjera na unaprijed definiranim obrascima obavijesti te definirati način obavješćivanja (javni mediji ili lijepljenje obavijesti na oglasnim pločama stambenih zgrada ili ubacivanje obavijesti u poštanske sandučice i sl.)
- ponašanje ovlaštenih izvođača tijekom provedbe mjera mora biti kulturno i profesionalno (poštivanje prava vlasništva obveznika provedbe, ne nanošenje štete i izbjegavanje nesavjesnog rada, zaštita zdravlja pučanstva i kućnih ljubimaca)
- izrada informativno - edukativnih naputka koje će ovlašteni izvođač putem letaka distribuirati pučanstvu tijekom akcije

- upoznati pučanstvo sa obvezama tijekom provedbe mjera (omogućavanje pristupa izvođaču u podrumske, suterenske i gospodarske prostore u zgradama i dvorištima, a obavljene poslove ovjeriti potpisom na anketnom listiću)
- upoznati pučanstvo o tome koje postupke moraju poduzeti radi sanitacije površine, prostora i objekata te uklanjanja građevinsko - tehničkih nedostataka koji pogoduju razvoju i razmnožavanju štetnika
- upoznati pučanstvo o tome koje sve druge postupke moraju poduzeti nakon provedenih mjera

#### 4.4. ROKOVI IZVRŠENJA DERATIZACIJE

Izvođači su dužni započeti provedbu obvezatne deratizacije prema Programu i Provedbenom planu u **mjesecu travnju, odnosno u mjesecu listopadu tekuće godine**. Rok dovršenja deratizacije je 10 tjedana nakon njezinog početka. Preostalo vrijeme od 2 tjedna u svakom roku preostaje za dopune učinjenog posla.

#### 4.5. FINACIJSKA SREDSTVA

Financiranje provođenja preventivne i obvezatne preventivne DDD kao posebne mjere i stručni nadzor nad njenim provođenjem se vrši sukladno zakonskim odredbama (čl.4. st. 1. i čl. 24 st. 4. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti »Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21) te odluke jedinice lokalne samouprave o provedbi obvezatne DDD kao posebne mjere.

#### 5. Obvezatni obrasci u provođenju DDD kao posebne mjere:

- Obrazac 1. UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA
- Obrazac 2. PRAĆENJE LEGLA KOMARACA
- Obrazac 3. UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA
- Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI
- Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNO-PROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA
- Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA
- Obrazac 7. OBAVIJEST O TROVANJU ŠTETNIH GLODAVACA

Svaki obrazac mora imati otisnut u zaglavlju: naziv firme, adresu, telefon, telefaks i e-mail.

Svi propisani obrasci su otisnuti u nastavku teksta Provedbenog plana i čine njegov sastavni dio.

KLASA: 543-11/26-01/1  
URBROJ: 2186-11-26-6  
Vinica, 20. siječnja 2026.

Općinski načelnik  
dr. sc. Branimir Štimec, prof., v.r.

**Obrazac 1.****UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA**

Godina : \_\_\_\_\_  
 Identifikacijski broj žarišta : \_\_\_\_\_  
 Grad : \_\_\_\_\_  
 Područje : \_\_\_\_\_  
 Naselje : \_\_\_\_\_  
 Lokacija . \_\_\_\_\_

skica

**1) TIP ŽARIŠTA :**

- |                       |                     |                       |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| a) napušteni zdenac   | e) fontana          | j) napušteni rudnik   |
| b) cisterna           | f) radilište        | k) rijeka ili vodotok |
| c) septička jama      | g) natopljena polja | l) močvara            |
| d) poplavljeni podrum | h) odvodni sifon    | m) uz jezero          |
|                       | i) odvodni kanal    | n) ostalo (navedi)    |

**2) KARAKTERISTIKE ŽARIŠTA :**

- a) trajno                      b) sezonsko (specificiraj mjesece)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | V | O | T | S | L | S | K | R | L | S | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**3) DIMENZIJE ŽARIŠTA :**

DULJINA \_\_\_\_\_ ŠIRINA \_\_\_\_\_ DUBINA \_\_\_\_\_

**4) KAKVOĆA VODE :**

- a) tekuća      b) stajaća      c) slatka      d) slana      e) čista      f) zagađena

Priroda zagađenja (navedi) :

**5) TIP VEGETACIJE :**

- a) podvodna                      b) nadvodna

Prevladavajuće vrste :

**6) PRISUSTVO GAMBUZIJA :**

DA NE UVEDENE OD : \_\_\_\_\_

**7) PRISUSTVO PREDATORA LIČINKI :**

DA NE

**8) PRISUSTVO LIČINKI KOMARACA :**

DA NE

| VRSTE | M J E S E C I |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|       | S             | V | O | T | S | L | S | K | R | L | S | P |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|       |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**9) MOGUĆE MJERE**

a) drenaža (odvodnja)

b) zatrpavanje

c) poravnanje sa zemljom

d) sprječavanje dolaska

e) popravci oštećenja

f) postavljanje cjevovoda

g) eliminacija recipijenta

h) uklanjanje bilja

i) ostalo (navedi) :

\_\_\_\_\_

Predložene mjere : \_\_\_\_\_ dana: \_\_\_\_\_

**10) LARVICIDNI TRETMANI**

Larvicidi koje treba koristiti : \_\_\_\_\_

**11) NAPOMENE :**

\_\_\_\_\_

**Obrazac 2.****PRAČENJE LEGLA KOMARACA**

Datum : \_\_\_\_\_ Naselje : \_\_\_\_\_

Područje : \_\_\_\_\_ Lokacija : \_\_\_\_\_

| ŽARIŠTE<br>TIP –<br>VRSTA | IDENTIFIKA-<br>CIJSKI BROJ<br>ŽARIŠTA | VRSTE I STADIJI<br>LIČINKI I<br>INFESTACIJA* | VRSTE<br>ODRASLIH |   |
|---------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------|---|
|                           |                                       |                                              | M                 | Ž |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |
|                           |                                       |                                              |                   |   |

**Na znanje :** Uočene promjene koje treba unijeti u evidenciju žarišta :

---



---



---



---



---



---

POTPIS IZVRŠITELJA :

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

• broj ličinki po jednom lovljenju (okvirno)

+ (1- 10)

++ (11-50)

+++ (&gt;50)

## Obrazac 3.

## UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA

NADNEVAK \_\_\_\_\_

|                                                      |                                          |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| GRADSKAČETVRT: _____                                 | ŠIFRA: _____                             |
| PODRUČJE: _____                                      | ŠIFRA: _____                             |
| ULICA I KUČNI BROJ: _____                            | ŠIFRA: _____                             |
| UPRAVLJANJE ZGRADOM: _____                           | (pravna osoba, privatno)                 |
| GODINA IZGRADNJE: _____                              |                                          |
| Održavanje: a) održavana b) zapuštena                |                                          |
| Namjena zgrade: a) stambena b) stambeno poslovna     |                                          |
| BROJ KATOVA: _____                                   | BROJ STANOVA: _____                      |
| PODRUM _____ da ne                                   | VELIČINA: _____ m <sup>2</sup>           |
| VLAGA _____ da ne                                    |                                          |
| TEHNIČKA ETAŽA: _____ da ne                          | DOSTUPNOST: _____ da ne                  |
| DVORIŠTE: _____ da ne                                | ODRŽAVANJE: _____ (održavano, zapušteno) |
| POSLOVNI PROSTOR: _____ da ne                        |                                          |
| skladišni _____ da ne                                | ugostiteljski _____ da ne m <sup>2</sup> |
| proizvodni _____ da ne m <sup>2</sup>                | ostali _____ da ne m <sup>2</sup>        |
| KOMUNALNI STANDARD:                                  |                                          |
| VODOVOD: _____ da ne                                 | ODVODNJA: _____ da ne                    |
| kanalizacija _____ da ne                             | sabirna jama _____ da ne                 |
| otvoreni izljev _____ da ne                          |                                          |
| PRIKUPLJANJE OTPADA: da ne                           | vreće _____ da ne                        |
| kante _____ da ne                                    | kontejneri _____ da ne                   |
| TOPLOVOD: _____ dane                                 |                                          |
| GLODAVCI:                                            | PRISUSTVO GLODAVACA:                     |
| rupe _____ da ne _____ (broj aktivnih rupa)          | tragovi nogu _____ da ne                 |
| izmet _____ da ne                                    | šteta _____ da ne                        |
| leglo _____ da ne                                    | viđeni živi štakori _____ da ne          |
| viđeni uginuli štakori _____ da ne                   | prema izjavi korisnika da ne             |
| HRANA ZA GLODAVCE:                                   | otpaci _____ da ne                       |
| hrana za domaće životinje _____ da ne                | uskladištena roba _____ da ne            |
| ZAKLON ZA GLODAVCE:                                  |                                          |
| kućni (sitni) otpad _____ da ne                      | krupni otpad _____ da ne                 |
| neispravna odvodnja _____ da ne                      |                                          |
| UTROŠENI MATERIJAL:                                  |                                          |
| meke _____ (kg žita)                                 | parafin _____ (kg parafiniziranih meka)  |
| POZIV: _____ (je li intervencija provedena na poziv) |                                          |

RAZLOG NEPROVEDENE DERATIZACIJE:

- stranka odbila
- stranka odsutna
- napušten objekt
- ostalo

NAPOMENA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

SANITARNI TEHNIČAR :

PRISUTNA STRANKA :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI****Nadnevak :** \_\_\_\_\_**Korisnik:** \_\_\_\_\_**Adresa:** \_\_\_\_\_**Gradska četvrt:** \_\_\_\_\_

|                             |                                |                |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------|
| <b>Namjena zgrade:</b>      | <b>stambena</b>                | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>poslovna</b>                | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>ugostiteljska</b>           | <b>DA – NE</b> |
| <b>Hrana za glodavce:</b>   | <b>otpaci</b>                  | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>domaće životinje</b>        | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>uskladištena roba</b>       | <b>DA – NE</b> |
| <b>Zaklon za glodavce:</b>  | <b>kućno smeće</b>             | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>krupni otpad</b>            | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>aktivne rupe</b>            | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>neispravna kanalizacija</b> | <b>DA – NE</b> |
| <b>Prisustvo glodavaca:</b> | <b>tragovi nogu</b>            | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>izmet</b>                   | <b>DA – NE</b> |
|                             | <b>prema izjavi korisnika</b>  | <b>DA – NE</b> |

**DERATIZACIJA :** Vrsta meka \_\_\_\_\_ grama \_\_\_\_\_**SANITARNI TEHNIČAR :****PRISUTNA STRANKA:**

**Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNOPROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA**

NADNEVAK: \_\_\_\_\_ MJESTO: \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

NAMJENA : \_\_\_\_\_ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

POVRŠINA \_\_\_\_\_ (kvadratnih metara)

**OKOLIŠ :**

naselje \_\_\_\_\_ (da li je nastanjeno)

grmlje \_\_\_\_\_

drveće \_\_\_\_\_

održavanje \_\_\_\_\_

životinje \_\_\_\_\_

**OTPAD :**

krupni \_\_\_\_\_

sitni \_\_\_\_\_

organski \_\_\_\_\_

kanaliz. \_\_\_\_\_ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

**GLODAVCI :**

rupe \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi \_\_\_\_\_ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci \_\_\_\_\_ (viđeni živi glodavci)

mrtvi \_\_\_\_\_ (viđeni uginuli štakori)

**UTROŠENI MATERIJAL :**

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : \_\_\_\_\_

**Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA**

NADNEVAK : \_\_\_\_\_ VODOTOK : \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

PROLAZI KROZ \_\_\_\_\_ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

DUŽINA \_\_\_\_\_ (metara)

**OKOLIŠ :**

naselje \_\_\_\_\_ (da li je nastanjeno)

grmlje \_\_\_\_\_

drveće \_\_\_\_\_

održavanje \_\_\_\_\_

životinje \_\_\_\_\_

**OTPAD :**

krupni \_\_\_\_\_

sitni \_\_\_\_\_

organski \_\_\_\_\_

kanaliz. \_\_\_\_\_ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

**GLODAVCI :**

rupe \_\_\_\_\_ (broj aktivnih rupa)

tragovi \_\_\_\_\_ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci \_\_\_\_\_ (viđeni živi glodavci)

mrtvi \_\_\_\_\_ (viđeni uginuli štakori)

**UTROŠENI MATERIJAL :**

meke \_\_\_\_\_ (kg žita)

parafin \_\_\_\_\_ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: \_\_\_\_\_ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : \_\_\_\_\_

**Obrazac 7.****MEMORANDUM TVRTKE KOJA OBAVLJA POSLOVE****OBAVIJEST O SUZBIJANJU ŠTETNIH GLODAVACA**

Djelatnici naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvođitelja deratizacije provest će pregled objekta i prema utvrđenoj potrebi suzbijanje štetnih glodavaca (štakora i miševa) u ovoj zgradi i njezinoj neposrednoj okolini.

Suzbijanje štetnih glodavaca provest će se izlaganjem zatrovanih mamaca i/ili nekemijskih sredstava na sva mjesta gdje se najčešće pojavljuju štetni glodavci (podrum, dvorište, kanalizacijski revizijski otvor i tavan).

Ako u ili oko svojih objekata primijetite štetne glodavce ili njihove tragove molimo Vas da odmah nazovete – upisati naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvođitelja deratizacije – na telefon \_\_\_\_\_ radnim danom od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ sati.

Da bi se osigurao uspjeh u borbi protiv štetnih glodavaca, a uz to izbjegle eventualne nezgode stanari se obvezno trebaju pridržavati sljedećih naputaka:

1. surađivati s izvođiteljima koji provode suzbijanje štetnih glodavaca tako da im daju sve tražene informacije i omogućće pristup u sve prostore gdje je potrebno izložiti zatrovane mamce
2. iz dvorišta i podruma ukloniti smeće, osobito otpatke hrane
3. onemogućiti malodobnoj djeci i kućnim ljubimcima pristup mjestima na kojima je postavljen zatrovani mamac za štetne glodavce
4. zabranjuje se dirati ili premještati zatrovane mamce.

Pozivaju se građani da se u cijelosti pridržavaju gornjih naputaka, jer će za svu štetu, kao i za eventualno oštećenje zdravlja snositi odgovornost svaki za sebe, a roditelji za djecu.

**IZLAGANJE ZATROVANIH MAMACA ZA ŠTETNE GLODAVCE OBAVIT ĆE SE:**  
**DANA OD \_\_\_\_\_ DO \_\_\_\_\_ SATI**

**»Službeni vjesnik Varaždinske županije«**

Službeno glasilo Županije, gradova i općina Varaždinske županije. Izdaje: Varaždinska županija, 42000 Varaždin, Franjevački trg 7. Telefon (042) 390-554. Odgovorna urednica za akte Varaždinske županije: pročelnica Upravnog odjela za poslove Skupštine i župana Renata Skoko, a odgovorni urednik za akte gradova i općina: direktor tvrtke izvršitelja usluge Glasila d.o.o. Saša Juić. Tehnički uređuje, priprema i tiska: GLASILA d.o.o., 44250 Petrinja, Dragutina Careka 2/1, tel: (044) 815-138 i (044) 813-979, [www.glasila.hr](http://www.glasila.hr), e-mail: [glasila@glasila.hr](mailto:glasila@glasila.hr). Svi brojevi »Službenog vjesnika Varaždinske županije«, od 2000. godine, objavljeni su na web stranici: **[www.glasila.hr](http://www.glasila.hr)**.