



SLUŽBENI GLASNIK

OPĆINE BRESTOVAC

List izlazi prema potrebi • Broj 3/2023 • Brestovac, 27.03.2023. godine

S A D R Ź A J

AKTI OPĆINSKOG NAČELNIKA

Stranica

- | | |
|---|----|
| 1. Izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom na području Općine Brestovac za 2022. godinu | 2 |
| 2. Odluka o provedbi mjera suzbijanja štetnika na području Općine Brestovac u 2023. godini | 13 |
| 4. Program mjera suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca i štetnih glodavaca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Općinu Brestovac u 2023. godini | 14 |
| 5. I. Izmjene i dopune Plana nabave Općine Brestovac za 2023. godinu | 52 |

Na temelju članka 173.stavak 3. Zakona o gospodarenju otpadom (Narodne novine 84/21) te članka 46.Statuta Općine Brestovac („Službeni glasnik Općine Brestovac“, br. 3/2021) Općinski načelnik Općine Brestovac donosi

I Z V J E Š Ć E

o provedbi Plana gospodarenja otpadom na području Općine Brestovac za 2022. godinu

1. ZAKONODAVNI OKVIR I OBVEZE

Područje Općine Brestovac, svojim zapadnim dijelom graniči s Gradom Pakracom, a na istoku s Gradom Požegom i Općinom Velikom. Sjeverna, sjeveroistočna i sjeverozapadna granica Općine Brestovac ujedno su i županijske granice sa susjednom Virovitičko-podravskom i Bjelovarsko-bilogorskom županijom, a na krajnjem jugu Općina graniči s Brodsko-posavskom županijom. Područje općine obuhvaća 48 naselja.

Općina Brestovac druga je po veličini od deset jedinica lokalne samouprave Požeško-slavonske županije, površine od 279,24 km², što iznosi 15,38% ukupne površine Županije (1815,23 km²). Prema posljednjem Popisu stanovništva iz 2021. god. na području općine Brestovac živi 2.980 stanovnika.

Gospodarenje otpadom je zakonska obveza jedinica lokalne samouprave. Gradovi i općine odgovorni su za gospodarenje komunalnim otpadom iz koje proizlazi donošenje plana gospodarenja otpadom koji treba biti usklađen sa županijskim planom gospodarenja otpadom. Na osnovu članka 173. stavak 3. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/2021) izvršno tijelo jedinice lokalne samouprave dužno je za 2021., 2022., i 2023. godinu dostaviti godišnje izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za prethodnu kalendarsku godinu jedinici područne (regionalne) samouprave i objaviti ga u svom službenom glasilu do 31. ožujka tekuće godine.

U 2018.godini izrađen je i usvojen Plana gospodarenja otpadom Općine Brestovac za razdoblje 2018.-2023.godine za koji je dobivena prethodna suglasnost nadležnog upravnog tijela (koje ocjenjuje dali je plan usklađen s odredbama zakona i Plana gospodarenja otpadom RH).

Temeljem Zakon o održivom gospodarenju otpadom (»Narodne novine«, br. 94/13., 73/17., 14/19. i 98/19.) izvršene su i slijedeće obveze predstavničkog tijela Općine Brestovac te su donesene odluke:

- Odluka o načinu pružanja javne usluge prikupljanja otpada na području Općine Brestovac
- Odluka o mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjerama za uklanjanje odbačenog otpada na području Općine Brestovac
- Odluka o povjeravanju obavljanja javne usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada
- Odluka o komunalnom redu

Također je putem službene Internet stranice Općine Brestovac www.brestovac.hr uspostavljen sustav za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu i evidentiranje lokacije odbačenog otpada, objavljena obavijest o lokacijama spremnika za odvojeno sakupljanje komunalnog otpada stakla, plastike i papira na području Općine Brestovac te objavljen javni poziv vlasnicima odnosno korisnicima građevina u kojima se nalazi ugrađen azbest kao građevni materijal da dostave podatke o istom.

2. PODACI O ORGANIZIRANOM ODVOZU KOMUNALNOG I NEOPASNOG PROIZVODNOG OTPADA NA PODRUČJU OPĆINE

Na području Općine Brestovac organizirano sakupljanje, odvoz i zbrinjavanje komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada obavlja komunalno društvo Komunalac Požega d.o.o. Organiziranim odvozom na području Općine Brestovac u 2022. godini obuhvaćeno je 1029 korisnika od ukupno 18436 korisnika na području Požeštine, što čini 5,58 % ukupnog broja korisnika Požeštine. Od toga 968 korisnika čine kućanstva, a 61 korisnik su gospodarski subjekti.

Organizirano sakupljanje, odvoz i zbrinjavanje otpada obavlja se u sljedećim naseljima Općine Brestovac : Bolomače (3), Boričevci (31), Brestovac (204), Busnovi (18), Daranovci (53), Deževci (41), Dolac (51), Donji Gučani (30), Gornji Gučani (17), Ivandol (34), Jaguplije (48), Kamenska (1), Kamenski Vučjak (2) Kujnik (10), Mijači (3), Novo Zvečevo (26), Nurkovac (65), Orljavac (52), Pasikovci (10), Pavlovci (46), Perenci (19), Požeški Brđani (16), Rasna (3), Sažije (5) Skenderovci (46), Sloboština (6), Striježevica (3), Vilić Selo (37), Zakorenje (54) i Završje (95) (broj uz naziv naselja je broj korisnika na dan 31.12.2022). Odvoz se ne obavlja u sljedećim naseljima: Amatovci, Bogdašić, Crljenci, Čečavac, Čečavački Vučjak, Jeminovac, Kamenski Šeovci, Koprivna, Kruševo, Mihajlije, Mrkopolje, Oblakovac, Podsreće, Ruševac, Šnjegavić, Šušnjari, Vranić i Žigerovci.

3. PODACI O ODVOJENOM SAKUPLJANJU KORISNOG OTPADA

Komunalac Požega je 2014. godine započeo s implementiranjem odvojenog sakupljanja korisnog otpada u kućanstvima na području Požeštine. U 2022. godini nije bilo uključivanja novih naselja u sustav organiziranog odvoza otpada. U sustav odvojenog sakupljanja otpada na području općine Brestovac uključeno je 100% korisnika usluge iz kategorije kućanstava u kojima Komunalac Požega obavlja javnu uslugu (u 30 naselja od ukupno 48). Odvojeno sakupljanje otpada obavlja se putem plavih spremnika za papir i žutih spremnika za plastiku 120 l, 240 l i 1100 l te zelenih vreća 120 l i kontejnera 1100 l za odvojeno sakupljanje stakla. Spremnike i kontejnere za papir i plastiku te kontejnere za staklo Općina Brestovac nabavila je putem Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost za kućanstva i gospodarske subjekte. Nabavljeni su i korisnicima u 2021. i 2022. godini podijeljeni spremnici za odvojeno sakupljanje papira (metalni kontejneri 1100 l – 5 kom.), plastike (metalni kontejneri 1100 l – 5 kom.) i stakla (1100 l – 3 kom.) te HDPE spremnici za odvojeno sakupljanje papira (120 l – 900 kom., 240 l – 50 kom.) i plastiku (120 l – 900 kom., 240 l – 50 kom.).

Odvoz odvojeno skupljenog korisnog otpada obavlja se prema utvrđenim planovima odvoza. U 2022. odvoz se obavljao godine jedanput mjesečno.

Općina Brestovac prema Zakonu o gospodarenju otpadom (NN 84/21) ima obvezu izgradnje reciklažnog dvorišta na svom području ili uspostave mobilnog reciklažnog dvorišta. Do uspostavljanja svog reciklažnog dvorišta ili uspostave mobilnog reciklažnog dvorišta, korisnici usluge s područja Općine Brestovac koriste usluge reciklažnog dvorišta u Požegi temeljem Ugovora o korištenju reciklažnog dvorišta koji je Općina Brestovac sklopila s Gradom Požega.

Sakupljanje i odvoz glomaznog otpada obavlja se na način da Komunalac Požega d.o.o. obavještava korisnike putem medija i pisanih obavijesti o datumu odvoza istog s određenog područja uz napomenu da se korisnici komunalnih usluga, koji su podmirili svoje financijske obveze, a žele koristiti uslugu odvoza i zbrinjavanja glomaznog otpada, moraju javiti telefonskim putem, te da glomazni otpad ne smiju odlagati na javnu površinu, nego ga pripremiti za odvoz unutar svoje okućnice neposredno uz javnu površinu. Odvoz se na ovaj

način obavlja jedanput godišnje. Sakupljanje glomaznog otpada bilo je omogućeno i u reciklažnom dvorištu u Požegi.

Za smanjenje biorazgradivog otpada na odlagalištu u 2022. godini korisnicima su dani naputci o kompostiranju biorazgradivog otpada u vlastitim kompostištima putem mrežne stranice Komunalca Požega (odlaganjem biorazgradivog otpada u kompostištima dobiva se kvalitetno prirodno gnojivo, smanjuje količina otpada na odlagalištu te sprječava stvaranje štetnih stakleničkih plinova). Komunalac Požega u provedbi je EU projekta Izgradnja i opremanje kompostane na lokaciji Vinogradine. Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za izgradnju i opremanje kompostane sklopljen je s Ministarstvom gospodarstva i održivog razvoja te Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost krajem 2020. godine, a završetak projekta očekuje se krajem svibnja 2023. Provedba projekta je produžena zbog kašnjenja opreme. Korisnici s područja Općine Brestovac imat će mogućnost odvojenog sakupljanja biorazgradivog otpada nakon provedbe ovog projekta i uspostavi sustava odvojenog sakupljanja biorazgradivog otpada na svom području.

4. PODACI O ZBRINJAVANJU KOMUNALNOG I NEOTPASNOG PROIZVODNOG OTPADA TE PRIVREMENOM SKLADIŠTENJU KORISNOG OTPADA

Skupljeni komunalni i neopasni proizvodni otpad odlaže se na lokaciji odlagališta neopasnog otpada „Vinogradine“ koje se nalazi u k.o. Mihaljevci na k.č.br. 700, a odvojeno sakupljene vrste reciklabilnog otpada privremeno skladište na plohi za privremeno skladištenje otpada te predaju ovlaštenim sakupljačima. Ukupna površina unutar ograde odlagališta je 10 ha od čega je 5,7 ha predviđeno za odlaganje otpada. Odlagalište je u fazi sanacije s nastavkom odlaganja do konačnog zatvaranja. Trenutno se otpadom puni 4. kasete odlagališta, a na raspolaganju je i prostor na površini svih izgrađenih kaseti dok se ne postignu projektirane visine odlagališta sukladno Glavnom projektu, tako da je odlagalištu moguće odložiti još cca 82.500 t otpada. Iz podataka o količinama otpada odloženim na odlagalište „Vinogradine“ u 2022. god. (12.705 t) vidljivo je povećanje u odnosu na 2021. god. (12.640 t) koje iznosi 65 t. Do povećanja količine otpada na odlagalištu došlo je zbog uspostave i početka rada kasete na odlagalištu za prikupljanje građevnog otpada koji sadrži azbest u koju se zbrinjava građevni otpad koji sadrži azbest s područja JLS u kojima Komunalac Požega obavlja javnu uslugu, ali i iz JLS izvan područja pružanja usluge (područje RH).

Na odlagalište „Vinogradine“ u 2022.god. odloženo je 362,91 t otpada s područja Općine Brestovac, što je za 22,11 t manje u odnosu na prethodnu godinu (385,02 t). Otpad s područja Općine Brestovac čini 2,86 % ukupno odložene količine otpada na odlagalište u 2022.god. Odvojeno skupljenog reciklabilnog otpada (papir, plastika, staklo, odjeća, tekstil, metal, drvo) bilo je u 2022. god. 78,42 t, što je za 14,79 t više nego prethodne godine (63,63 t). Od navedene količine, 31,18 t prikupljeno je primarnom selekcijom iz kućanstava, 4,68 t primarnom selekcijom iz gospodarstava, 29,72 t u reciklažnom dvorištu u Požegi, a 12,84 t nastalo je iz glomaznog otpada skupljenog s područja Općine Brestovac. Ukupno 62,12 t reciklabilnog otpada predano je ovlaštenim sakupljačima/oporabiteljima.

5. PODACI O PRIKUPLJENIM KOLIČINAMA KOMUNALNOG I KORISNOG OTPADA

KOLIČINE ODLOŽENOG OTPADA NA ODLAGALIŠTU "VINOGRADINE" U 2022. GOD.
S PODRUČJA OPĆINE BRESTOVAC

Ključni broj	Vrsta otpada	Količina otpada /t/ OPĆINA BRESTOVAC	Količina otpada /t/	UDIO OTPADA OPĆINE BRESTOVAC U UKUPNO ODLOŽENOJ KOLIČINI
02 03 99	otpad koji nije specificiran na drugi način (od pripreme hrane)	0,00	7,56	0,00%
10 01 01	taložni pepeo, šljaka, prašina iz kotla	0,00	271,86	0,00%
10 02 02	otpad iz industrije željeza i čelika (neprerađena šljaka)	0,00	504,84	0,00%
10 09 08	otpad od lijevanja željeza	0,00	1.722,00	0,00%
12 01 05	strugotine plastike	0,00	0,06	0,00%
16 11 04	otpadne obloge i vatrostalni otpad	0,00	32,00	0,00%
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike	1,82	329,50	0,55%
17 06 05 *	građevinski materijal koji sadrži azbest	0,25	310,77	0,08%
19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	0,00	20,04	0,00%
19 08 02	otpad iz pjeskolova	0,00	7,64	0,00%
19 12 04	plastika i guma	7,00	165,00	4,24%
19 12 05	staklo	1,50	45,00	3,33%
19 12 07	drvo koje nije navedeno pod 19 12 06*	2,00	50,00	4,00%
19 12 08	tekstili	0,00	20,00	0,00%
19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada	27,94	652,90	4,28%
Ključni broj	Vrsta otpada	Količina otpada /t/ OPĆINA BRESTOVAC	Količina otpada /t/	UDIO OTPADA OPĆINE BRESTOVAC U UKUPNO ODLOŽENOJ KOLIČINI
20 02 01	biorazgradivi otpad	0,00	2,88	0,00%
20 03 01	miješani komunalni otpad	322,40	8.529,22	3,78%
20 03 02	otpad s tržnica	0,00	33,44	0,00%
SVEUKUPNO /t/:		362,91	12.704,71	2,86%

Napomena:

Količine komunalnog i proizvodnog otpada utvrđuju se vaganjem na odlagalištu „Vinogradine“ te se o istima vodi očevidnik.

KOLIČINE RECIKLABILNOG OTPADA U 2022. GOD. S PODRUČJA OPĆINE BRESTOVAC (skupljene „na kućnom pragu“, reciklažnom dvorištu, te nastale nakon postupka R12 iz glomaznog otpada)

VRSTA RECIKLABILNOG MATERIJALA	Ključni broj	Vrsta otpada	Količina otpada /t/ 2022.	Ukupno /t/
PAPIR	15 01 01	papirna i kartonska ambalaža	21,02	41,13
	20 01 01	papir i karton	20,11	
PLASTIKA	15 01 02	plastična ambalaža	5,06	15,99
	20 01 39	plastika	10,93	
STAKLO	15 01 07	staklena ambalaža	1,15	11,45
	20 01 02	staklo	10,30	
TEKSTIL	20 01 10	odjeća	0,32	0,32
METALI	15 01 04	metalna ambalaža	0,11	1,31
	20 01 40	metali	1,20	
DRVO	20 01 38	drvo	8,22	8,22
UKUPNO SKUPLJENI RECIKLABILNI OTPAD /t/:				78,42

Napomena:

Količinu odvojeno skupljenog otpada na području pojedine JLS nije moguće egzaktno utvrditi zbog planova odvoza koji obuhvaćaju više JLS zbog čega se i vrijednosti odvaga otpada na odlagalištu „Vinogradine“ izražene u kg odnose na otpad skupljen na području više JLS te se na neki način moraju raspodijeliti po pojedinim JLS. Količina odvojeno skupljenog otpada na području pojedine JLS stoga je procijenjena vrijednost koja se utvrđuje na temelju izvaganih količina odvojeno skupljenog otpada na odlagalištu „Vinogradine“ te metodama izračuna koje uzimaju u obzir broj korisnika uključenih u sustav odvojenog sakupljanja otpada na području pojedine JLS, raspodjeljuje po pojedinim JLS i unosi u očevidnik. Količine koje se prikupljaju u reciklažnom dvorištu važu se.

KOLIČINE RECIKLABILNOG OTPADA U 2022. GOD. S PODRUČJA OPĆINE BRESTOVAC (predane nakon postupka R12 ovlaštenim sakupljačima/oporabiteljima)

	Ključni broj	Vrsta otpada	Količina otpada /t/ 2022.	Ukupno /t/
PAPIR	15 01 01	papirna i kartonska ambalaža	21,63	40,49
	20 01 01	papir i karton	18,86	
PLASTIKA	15 01 02	plastična ambalaža	6,81	7,24

	20 01 39	plastika	0,43	
STAKLO	15 01 07	staklena ambalaža	2,84	6,16
	20 01 02	staklo	3,32	
TEKSTIL	20 01 10	odjeća	0,26	0,26
METALI	15 01 04	metalna ambalaža	0,14	1,77
	20 01 40	metali	1,63	
DRVO	20 01 38	drvo	6,20	6,20
UKUPNO PREDANI RECIKLABILNI OTPAD /t/:				62,12

KOLIČINE OTPADA PRIKUPLJENE U RD POŽEGA S PODRUČJA OPĆINE BRESTOVAC U 2022. GOD.

Ključni broj	Vrsta otpada	Količina otpada /t/ 2022.
08 03 17*	otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari	0,006
15 01 01	papirna i kartonska ambalaža	20,220
15 01 02	plastična ambalaža	3,195
15 01 04	metalna ambalaža	0,108
15 01 07	staklena ambalaža	0,740
16 01 03	otpadne gume	2,511
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	2,065
17 06 05*	građevinski materijali koji sadrže azbest	0,250
20 01 01	papir i karton	1,402
20 01 02	staklo	2,481
20 01 10	odjeća	0,320
20 01 21*	fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu	0,028
20 01 26*	ulja i masti koje nisu navedene pod 20 01 25	0,040
20 01 33*	baterije i akumulatori	0,006
20 01 35*	odbačena električna i elektronska oprema	1,193
20 01 39	plastika	0,072
Ključni broj	Vrsta otpada	Količina otpada /t/ 2022.
20 01 40	metali	1,176
20 03 07	glomazni otpad	28,611
UKUPNO ZAPRIMLJENO NA RD S PODRUČJA OPĆINE BRESTOVAC (t):		64,424

6. PODACI O POSTOJEĆIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM

Komunalni otpad na području Općine Brestovac sakuplja se kombiniranim načinom putem vreća, posuda 120 l i kontejnera 1.100 l, 5m³ i 7m³ i prevozi specijaliziranim vozilima. Stanovnici odlažu otpad na mjestu nastanka te ga dan prije dana odvoza iznose na javnu površinu na mjesto pristupačno specijaliziranim vozilima. Otpad se odvozi u točno određenim intervalima prema Planu odvoza.

Otpadni papir i plastika skupljaju se putem plavih i žutih spremnika 120 l i 240 l i kontejnerima 1.100 l, a staklo putem zelenih vreća 120 l i kontejnerima 1100 l.

Pri sakupljanju i odvozu otpada na području Općine Brestovac koriste se specijalizirana vozila za otpad – jedan autosmečar, jedan samopodizač i jedno poluteretno vozilo.

Po preuzimanju otpada, isti se vozi na lokaciju odlagališta otpada „Vinogradine“ radi provedbe postupka odlaganja (miješani komunalni otpad) i privremenog skladištenja (reciklabilni otpad, glomazni otpad) gdje se obavezno važe na kolnoj vagi odlagališta.

Odlagalište „Vinogradine“ je odlagalište neopasnog otpada smješteno u k.o. Mihaljevci na k.č.br. 700. Ukupni kapacitet odlagališta je 420.000 t. Odlaganje otpada vrši se istovremeno sa sanacijom odlagališta od 2004. god. Zatvaranje odlagališta predviđeno je godinu dana po početku rada Regionalnog centra za gospodarenje otpadom Šagulje. Početak rada RCGO Šagulje planiran je 2027.godine.

Na odlagalištu otpada ugrađen je donji brtveni sloj koji se sastoji od gline koeficijenta vodopropusnosti $k=10^{-9}$ m/s, HDPE folije, geotekstila i drenažnog sloja za procjedne vode s drenažnim cijevima. Otpad se odlaže na način da se osigura stabilnost otpadne mase.

Tehnologija odlaganja otpada se sastoji iz sljedećih osnovnih operacija:

- istresanje otpada na radnu površinu
- rasprostiranje otpada u slojeve
- zbijanje otpada
- povremeno prekrivanje inertnim materijalom
- prekrivanje popunjene etaže slojem inertnog materijala.

Na odlagalištu otpada uspostavljen je pasivni sustav otplinjavanja putem ugrađenih odzračnika.

Sanitarne otpadne vode skupljaju se u vodonepropusnom sabirnom bazenu te zbrinjavaju od strane ovlaštene pravne osobe. Tehnološke otpadne vode od pranja vozila i opreme te s platoa prostora za privremeno skladištenje otpada i otpadne vode od manipulativnih prostora se nakon propuštanja kroz taložnik i separator ulja i masti ispuštaju putem kontrolnog okna u odvodni kanal odlagališta koji je spojen s postojećim kanalom uz cestu Požega –Alilovci koji se spaja s Kiselim potokom. Oborinska voda iz obodnog kanala ispušta se preko kontrolnog okna također u odvodni kanal. Procjedne vode s tijela odlagališta skupljaju se u dvije lagune za procjedne vode. Na lokaciji se provodi recirkulacija procjednih voda po tijelu odlagališta.

U ulaznoj zoni smješteni su svi objekti potrebni za rad sanitarnog odlagališta. Jedan dio ovog prostora je asfaltiran kako bi se omogućio lakši rad zaposlenima, dok je ostatak ozelenjen.

Ukupna površina ove zone je 9100 m². Ovdje se nalaze:

- ulazna vrata
- porta i objekt za zaposlene – kontrola ulaza
- nadstrešnica za kompaktor (garaža)
- spremište otpada (boksovi)
- kolna vaga
- parkiralište
- plato za pranje vozila

- sabirni bazen za sanitarne otpadne vode
- energetski objekt (za smještaj alata, rezervnih dijelova, goriva i sl.)

Prostor za privremeno skladište otpada nalazi se na asfaltiranoj površini u ulazno - izlaznoj zoni odlagališta. Površina prostora je cca 780 m², a na njoj se razvrstava i privremeno skladišti izdvojeno prikupljen otpad koji nastaje na gravitirajućem području (papir, staklo, plastika i sl.).

2019. godine na odlagalištu je izgrađena kasetna za azbestni otpad površine 2700 m² za odlaganje cca 8000 m³ građevnog otpada koji sadrži azbest.

U 2022. godini izgrađena je kompostana na lokaciji odlagališta prema ugovoru Komunalca Požega s Ministarstvom gospodarstva i održivog razvoja i Fondom za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost za projekt Izgradnja i opremanje kompostane na lokaciji Vinogradine, KK.06.3.1.15.0009. Kompostana je izgrađena sredstvima Kohezijskog fonda u okviru Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014.-2020., sredstvima Komunalca Požega i Grada Požege. Opremanje kompostane očekuje se početkom 2023. godine, a početak rada po ishodu uporabe dozvole i dozvole za gospodarenje otpadom. Projekt je sufinanciran iz EU fondova i sredstava Grada Požege.

U 2022. godini proširen je i prostor reciklažnog dvorišta (plohe za skladištenje odvojeno skupljenog otpada) za 2390 m² te je izvedena nadstrešnica 236 m² nad postojećim boksovima. Za proširenu plohu potrebno je ishoditi uporabnu dozvolu nakon opremanja.

7. PLANIRANE GRAĐEVINE U GOSPODARENJU OTPADOM

Na području Općine Brestovac još uvijek nije realizirano reciklažno dvorište / mobilno reciklažno dvorište. Općina Brestovac za sada koristi reciklažno dvorište u Požegi sukladno ugovoru sklopljenom s Gradom Požega. Ostale građevine za gospodarenje otpadom nisu planirane. Općina Brestovac koristit će postojeće odlagalište Vinogradine, a po njegovom zatvaranju, otpad s područja Općine Brestovac odvozi će se u Regionalni centar za gospodarenje otpadom Šagulje. Na temelju Strategije gospodarenja otpadom RH (NN 130/05) i Plana gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017.-2022.god., definiran je regionalni koncept centara za gospodarenja otpadom. Na temelju rezultata provedene optimizacije prostornih i ekonomskih parametara za Brodsko-posavsku, Požeško-slavonsku i Sisačko-moslavačku županiju, okviru javnog poziva Izrada studijsko-projektne dokumentacije za centre za gospodarenje otpadom Zagreb, Orlovnjak i Šagulje, sve JLS s područja Požeško-slavonske županije zbrinjavat će otpad na lokaciji centra za gospodarenje otpadom Šagulje kod Nove Gradiške u Brodsko-posavskoj županiji po zatvaranju postojećih odlagališta komunalnog otpada Vinogradine i Crkvište. U svom obuhvatu RCGO Šagulje ima i izgradnju pretovarnih stanica – PS Požega i PS Pakrac. PS Požega planirana je na području Grada Požege. Sve jedinice lokalne samouprave s područja Požeško-slavonske županije, pa tako i Općina Brestovac, potpisale su sporazum s trgovačkim društvom Regionalni centar za gospodarenje otpadom Šagulje d.o.o., tako da se detaljnije informacije o građevinama za gospodarenje otpadom u okviru RCGO Šagulje mogu dobiti od istoga.

U 2023. godini planirana je uspostava kompostane na lokaciji Vinogradine i kompletnog sustava zbrinjavanja biorazgradivog otpada s područja 8 jedinica lokalne samouprave u kojima je Komunalac Požega davatelj javne usluge, među kojima je i Općina Brestovac. U nastavku je tablica s Planom investicija i investicijskog održavanja za 2023. godinu Komunalca Požega iz koje su vidljive planirane investicije u 2023. godini:

POZ.	PLANIRANE INVESTICIJE	Valuta	PLANIRANI IZVORI FINANCIRANJA					UKUPNA VRIJEDNOST INVESTICIJE
			SREDSTVA IZ CIJENE USLUGE	FZOEU	EU FONDOVI	PRORAČUN JLS	SREDSTVA SUVLASNIKA SZ	
1.	Radovi na odlagalištu Vinogradine	kn	300.000,00	-	-	-	-	300.000,00
		€	39.816,84	-	-	-	-	39.816,84
2.	Usluge prema obvezama ugovora o sanaciji odlagališta	kn	10.000,00	15.000,00	-	-	-	25.000,00
		€	1.327,23	1.990,84	-	-	-	3.318,07
3.	Izgradnja i opremanje kompostane na lokaciji Vinogradine	kn	362.200,00	-	362.200,00	-	-	724.400,00
		€	48.072,20	-	48.072,20	-	-	96.144,40
4.	Uspostava sustava sakupljanja biorazgradivog otpada s edukacijama i promidžbom odvojenog sakupljanja biorazgradivog otpada	kn	25.000,00	-	-	60.000,00	-	85.000,00
		€	3.318,07	-	-	7.963,37	-	11.281,44
5.	Reciklažno dvorište građevnog otpada i odlagalište inertnog otpada	kn	50.000,00	-	-	-	-	50.000,00
		€	6.636,14	-	-	-	-	6.636,14
6.	Poboljšanje postojećeg sustava sakupljanja komunalnog otpada	kn	18.000,00	-	-	-	42.000,00	60.000,00
		€	2.389,01	-	-	-	5.574,36	7.963,37
7.	Uspostava reciklažnog dvorišta Vinogradine	kn	20.000,00	-	-	-	-	20.000,00
		€	2.654,46	-	-	-	-	2.654,46
8.	Uspostava sustava povratne naknade na reciklažnim dvorištima	kn	60.000,00	-	-	-	-	60.000,00
		€	7.963,37	-	-	-	-	7.963,37
UKUPNO PLANIRANE INVESTICIJE :		kn	845.200,00	15.000,00	362.200,00	60.000,00	42.000,00	1.324.400,00
		€	112.177,32	1.990,84	48.072,20	7.963,37	5.574,36	175.778,09

Ad 1. Radove provodi Komunalac Požega te osigurava potrebna sredstva za rad, materijale, uređaje i strojeve. Za nabavu materijala i sredstava za rad potrebno je provesti postupke jednostavnih nabava. Za radove koje nije u mogućnosti samostalno obaviti (prijevoznike, rovokopačke i druge usluge), provest će se postupci nabava.

Ad 2. Usluge prema čl. 5 Dodatka IV. Ugovora o sanaciji odlagališta pružaju vanjski suradnici, geodetska i projektantska tvrtka. Potrebno je provesti postupke jednostavne nabave za geodetski snimak i izračun raspoloživog kapaciteta odlagališta.

Ad 3. Stavkom je obuhvaćeno opremanje kompostane, provedba tehničkog pregleda, ishodenje uporabne dozvole, ishodenje akta za obavljanje djelatnosti gospodarenja otpadom za uporabu biorazgradivog otpada (kompostiranje) te izrada završnog izvješća o provedbi projekta. Sve aktivnosti provodit će dobavljač opreme, tvrtka s kojom je ranije sklopljen ugovor za upravljanje projektom i administraciju i Komunalac Požega d.o.o. i. Planirana vrijednost investicije odnosi se na preostale troškove investicije izgradnje i opremanja kompostane: troškovi koji će biti potraživani od Fonda (cca 2.600.000,00 kn, od čega su bespovratna sredstva Fonda 1.300.000,00 kn, a sredstva Komunalca Požega 1.300.000,00 kn)

i neprihvatljivi troškovi (cca 100.000,00 kn sredstava Komunalca Požega). Završetak projekta očekuje se u lipnju 2023.

Ad 4. Uspostava sustava sakupljanja biorazgradivog otpada obuhvatit će nabavu spremnika za sakupljanje biorazgradivog otpada (predviđeno u Planu nabave sredstava rada i Planu nabave - očekuje se nabava dijela spremnika od strane JLS putem poziva Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, a dio spremnika nabavio bi Komunalac Požega), izradu elaborata za uspostavu sustava, izradu uputa za djelatnike o načinu gospodarenja biorazgradivim otpadom, izradu edukativnih i informativnih materijala za provedbu edukativnih radionica u školama, vrtićima i gospodarskoj komori i obavještanje korisnika putem medija (portala, radija, web stranice). Postupci nabave provodit će se i za izradu edukativnih i informativnih materijala te objave u medijima.

Ad 5. Za provedbu projekta izgradnje reciklažnog dvorišta građevnog otpada i odlagališta inertnog otpada potrebno je provesti pripreme aktivnosti. Za oba projekta potrebno je produžiti građevinsku dozvolu za tri godine (za RD ističe 3.3.2023., a za odlagalište inertnog otpada 25.2.2024.). S obzirom na mogućnost objave poziva za izgradnju postrojenja za recikliranje građevnog otpada, potrebno je novelirati dokumentaciju za prijavu RD na EU financiranje (studiju izvedivosti) za što će se trebati provesti postupak nabave te izabrati ovlaštena tvrtka.

Ad 6. Poboljšanje postojećeg sustava sakupljanja komunalnog otpada obuhvaća betoniranje podloga za izgradnju boksova i opremanje boksova spremnicima, te izgradnju boksova za ograđivanje spremnika. Za betoniranje podloga provest će se postupci nabave materijala i sredstava za rad, a radove će izvesti Komunalac Požega. Za izgradnju boksova provest će se postupci jednostavne nabave te će suvlasnici višestambenih zgrada odabrati najpovoljnijeg izvođača. Izgrađeni boksovi trebaju spriječiti pristup kontejnerima od strane trećih osoba i neovlašteno odlaganje otpada u tuđe spremnike. Podloge i boksovi izvodit će se uz višestambene zgrade koje još nemaju uređeno odlaganje otpada.

Ad 7. Uspostava reciklažnog dvorišta Vinogradine obuhvaća nabavu kontejnera potrebnih za ishođenje uporabne dozvole, provedbu tehničkog pregleda, ishođenje uporabne dozvole, upis u Očevidnik reciklažnih dvorišta, izradu elaborata i uputa za organizaciju rada u reciklažnom dvorištu. Za nabavu konetjnera namijenjenih skladištenju otpada potrebno je provesti postupke nabava. Sve aktivnosti provodit će Komunalac Požega sredstvima iz cijene usluge.

Ad 8. Uspostava sustava povratne naknade u reciklažnim dvorištima zakonska je obveza. S obzirom na to da je Komunalac Požega 2020. godine podnio zahtjev za sklapanje ugovora s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost za sudjelovanje u sustavu povratne naknade, ali nije imao ispunjene sve uvjete, u 2023. godini trebali bi se osigurati uvjeti na reciklažnim dvorištima koji uključuju prilagodbu postojećih prostora za sustav povratne naknade (skladištenje ambalažnog otpada osigurati u postojećim kontejnerima, zaprimanje i brojanje pod nadstrešnicom ili u postojećem građevinskom kontejneru, uspostaviti elektroničku blagajnu za isplatu povratne naknade u upravi društva, izraditi elaborat organizacije sustava povratne naknade s uputama za djelatnike, izraditi oznake na reciklažnim dvorištima za funkcioniranje sustava, izraditi promidžbene materijale i informirati korisnike).

8. POSEBNE KATEGORIJE OTPADA I OPASNI OTPAD

Od posebnih kategorija otpada s područja Općine Brestovac prikuplja se ambalažni otpad od papira, stakla i plastike. Sakupljanje posebnih kategorija otpada u 2022. godini obavljalo se u okviru RD Požega, a dio ambalažnog otpada izdvojio se iz otpada skupljenog primarnom selekcijom u gospodarskim subjektima putem spremnika za papir, staklo i plastiku. Odvoz se obavljao dvaput mjesečno. Otpad se potom privremeno skladištio na plohi za odvojeno sakupljanje otpada na odlagalištu Vinogradine te predavao ovlaštenim sakupljačima.

Korisnici s područja Općine Brestovac imali su mogućnost odložiti sve ostale posebne kategorije otpada (građevinskog otpada, automobilskih guma, ambalažnog otpada, elektroničkog i električnog otpada i sl.) i problematični otpad (kiselina, lužina, kemikalija, ulja i masti, boja, baterija i akumulatora s opasnim svojstvima, ambalaže onečišćene opasnim tvarima i sl.) u reciklažno dvorište u Požegi. Građevni otpad koji sadrži azbest s područja Općine Brestovac skupljen je u RD Požega, a zatim zbrinut u kaseti za azbest na odlagalištu Vinogradine sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom Komunalca Požega.

9. IZVORI I VISINA SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA I OSTALI TROŠKOVI

Za naknadu za odlaganje i zbrinjavanje otpada i korištenje reciklažnog dvorišta koje se plaća Gradu Požegi utrošeno je 38.186,72 kune.

Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost plaćena je poticajna naknada za smanjenje količina miješanog komunalnog otpada za 2020.godinu u iznosu 21.038,07 kuna.

OPĆINSKI NAČELNIK
Zdravko Mandić, inž.

KLASA:363-01/23-01/04
URBROJ:2177/02-02-23-1
Brestovac,13.03.2023.g.

Na temelju članka 5.stavka 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09,130/17,114/18,47/20,134/20 i 143/21) i članka 46.Statuta Općine Brestovac (Službeni glasnik Općine Brestovac broj 3/2021) Općinski načelnik Općine Brestovac dana 31.01.2023.g., donio je

ODLUKU
o provedbi mjera suzbijana štetnika
na području Općine Brestovac u 2023. godini

I.

Usvaja se Program mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti na području Općine Brestovac za 2023.godinu – suzbijanje patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (arthropoda) i štetnih glodavaca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacija od javnozdravstvene važnosti za Općinu Brestovac u 2023. godini (u daljnjem tekstu: Program) čiji je prijedlog izradio Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije.

Program mjera je sastavni dio Ove odluke.

II.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u službenog glasniku Općine Brestovac.

KLASA:501-01/23-01/02

URBROJ:2177/02-02-23-1

Brestovac, 31. siječnja 2023.g.

OPĆINSKI NAČELNIK
Zdravko Mandić, inž.

**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 BRESTOVAC
U 2023. GODINI**

Na temelju članka 5. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN RH. 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20) (u daljnjem tekstu Zakon), Hrvatski zavod za javno zdravstvo predlaže opći 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 Republiku Hrvatsku (u daljnjem tekstu Opći Program mjera). Opći Program mjera, na prijedlog Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, donio je ministar zdravstva 13. srpnja 2018. godine, koji je objavljen u Narodnim novinama br. 62/18. Sukladno izmjenama i dopunama Općeg Programa mjera **Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije donosi Programa mjera i Provedbeni plana za područje općine Brestovac u 2023. godini.**

Općim Programom utvrđuju se da:

- Župani donose 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.
- Općinski načelnici i gradonačelnici dužni su 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.
- Odluka o provedbi preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti donosi se za 2023. godinu
- 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 Republiku Hrvatsku.
- Vrste patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je suzbijanje, na osnovi epidemioloških pokazatelja, od javnozdravstvene važnosti za Republiku Hrvatsku,
- Sadržaj Programa i Provedbenih planova za općine i gradove županije,
- Način provođenja stručnog nadzora Zavoda za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije i Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo nad provedbom DDD mjera kao posebnih mjera te način izrade i sadržaj izvješća o provedenom stručnom nadzoru.
- Način izrade i sadržaj obrazaca kao obvezne dokumentacije programa mjera i provedbenih planova za općine i gradove županije.

Obvezne DDD mjere provode se kao opće i posebne mjere. Svrha, rokovi, dinamika i način provedbe općih mjera propisan je u Općem Programu mjera (NN RH 62/18).

Na temelju Općeg Programa mjera (NN 62/18) i Odluke grada/općine Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije izrađuje prijedlog Programa mjera za područje općine

Brestovac – usklađen s izmjenama i dopunama Općeg Programa (NN 62/18), kojeg će načelnik općine Brestovac donijeti, najkasnije do 31. siječnja 2023. godine. U sadržaj Programa uvrštene su stavke koje se odnose na Provedbeni plan (uvjeti koje moraju zadovoljavati izvođači provedbe DDD mjera (kadrovi, oprema, edukacija); sadržaj dokumentacije koju je potrebno ispunjavati tijekom provedbe DDD mjera i stručnog nadzora; vrste i normativi biocidnih pripravaka; objekti, površine koji moraju biti obuhvaćeni provedbom DDD mjera te dinamika i rokovi provedbe mjera suzbijanja štetnika; načini obavještanja i suradnje izvoditelja s građanima; obveze izvoditelja o načinu i rokovima pismenog obavješćivanja stručnog i inspekcijskog nadzora).

Program mjera za suzbijanje štetnika za područje općine Brestovac izrađen je na osnovu saznanja dobivenih tijekom provedbe stručnog nadzora na terenu općine Brestovac. Tijekom izvida praćeni su parametri potrebni za sagledavanje postojećeg stanja na terenu po pitanju prisutnosti štetnika i uvjeta koji pogoduju njihovom razvoju i razmnožavanju.

Cilj provedbe Programa mjera je planiranje sustavnih, organiziranih i cjelovitih (integralnih) mjera uništavanja patogenih mikroorganizama te suzbijanja štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavca, odnosno kombinaciju preventivnih i kurativnih mjera s konačnim ciljem postizanja smanjenja, zaustavljanja rasta i razmnožavanja ili potpunog uklanjanja prisustva mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavca uzročnika ili prijenosnika zaraznih bolesti ujednačeno i pravovremeno na području cijelog teritorija Republike Hrvatske.

Na osnovi članka 24. stavka 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, županije, odnosno Grad Zagreb, gradovi i općine obvezni su omogućiti provedbu preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije na svome području sukladno Općem Programu mjera, odnosno Programu mjera za općinu Brestovac, sredstva za njihovo provođenje kao i stručni nadzor nad provođenjem istih.

Učestalije provođenje ovih mjera od frekvencije koja je predložena ovim Programom, u objektima za proizvodnju i promet namirnica, na komunalnim odlagalištima, nedozvoljenim odlagalištima otpada, te objektima za uklanjanje otpadnih voda i drugih otpadnih tvari kao i u drugim specifičnim objektima osim ovim Programom, dodatno će se regulirati na osnovu bioloških i epidemioloških indikacija putem rješenja Ministarstva zdravstva i sanitarne inspekcije.

Preventivna i obvezna preventivna DDD kao posebna mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti na području Republike Hrvatske provodi se na osnovi članka 23. Zakona.

OBVEZNA DDD KAO POSEBNA MJERA PROVODI SE RADI:

- sprečavanja pojave zaraznih bolesti
- suzbijanja širenja zaraznih bolesti u objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru
- suzbijanja širenja zaraznih bolesti u prometnim sredstvima i sl.
- suzbijanja širenja zaraznih bolesti u skladištima hrane.

OBVEZNA DDD KAO POSEBNA MJERA PROVODI SE KAO:

1. Preventivna DDD
2. Obvezna preventivna DDD

- **PREVENTIVNA DEZINFEKCIJA, DEZINSEKCIJA I DERATIZACIJA KAO POSEBNA MJERA**

Provođenje preventivnih mjera temeljni je preduvjet za uspješnu kontrolu vektora zaraznih bolesti na nekom području. Njihov cilj je stvaranje takvih uvjeta koji će onemogućiti naseljavanje vektora na nekom području, odnosno ukoliko do toga dođe, uskratiti im mogućnost opstanka, prvenstveno pristupu izvorima hrane i vode te mogućnosti zaklona kao temeljnih uvjeta preživljavanja svake biološke vrste.

Preventivna DDD kao posebna mjera provodi se radi:

1.1. Uklanjanja rizika od pojave i prijenosa zaraznih bolesti

Osnovne preventivne mjere koje nadležna tijela moraju provoditi:

1.1.1. Ispravna dispozicija krute otpadne tvari

- održavanje uređenih odlagališta otpadne tvari (zatrpavanje);
- sanacija (eliminacija) divljih odlagališta otpada;
- redovito pražnjenje spremnika za otpad;
- redovito mehaničko čišćenje, pranje i dezinfekcija spremnika za otpad.

1.1.2. Ispravna dispozicija fekalnog otpada

- održavanje kanalizacijskog sustava;
- sanacija septičkih (crnih) jama;
- zabrana pražnjenja sadržaja septičkih jama (crnih) u potoke i kanale oborinskih voda;
- spriječiti prelijevanje septičkih jama redovitim pražnjenjem.

1.1.3. Higijensko – sanitarne mjere na javnim i privatnim površinama

- spriječiti nekontroliranu dispoziciju krute otpadne tvari na javnim površinama ("divlja odlagališta");
- uređivanje zapuštenih zelenih površina;
- održavanje potoka i kanala oborinskih voda (čišćenje), uklanjanje obraštaja;
- saniranje građevinskih oštećenja (komunikacija vektorima);
- uklanjanje izložene hrane namijenjene životinjama lualicama (atraktant za glodavce).

1.1.4. Preventivne mjere u gospodarskim objektima; ekonomskim dvorištima i skladištima

- obveza uvođenja "rodent-proof" sustava (građevinsko – tehnička rješenja tj. izgradnja barijera za sprečavanje ulaza glodavaca u unutarnje prostore objekta);
- redovito uređenje ekonomskih dvorišta (uklanjanje korova, obraštaja i raznog ambalažnog neupotrebljavanog materijala);
- zabrana nagomilavanja krutog glomaznog otpada;
- zabrana nekontrolirane dispozicije animalnog klaoničkog otpada.

1.1.5. Preventivne mjere na poljoprivrednim površinama i individualnim gazdinstvima

- redovito održavanje poljoprivrednih površina (proljetno čišćenje);
- edukacija stanovništva o značaju spremnika vode za poljoprivredne potrebe (bačve, kade, cisterne i sl.) u razvoju larvi komaraca i načinima prevencije;
- redovito čišćenje staja, redovita dispozicija animalnog fekalnog otpada, spremanje u gnojnice;
- edukacija stanovništva u uburbanim i ruralnim područjima o mogućim preventivnim mjerama za sprečavanje razvoja muha, prekrivanjem gnojnica najlonom (plastičnom folijom).

1.1.6. Preventivne sanitarno – higijenske mjere u naseljima s nedostatnim sanitarno - higijenskim i komunalnim uvjetima

- osiguravanje dovoljnog broja kontejnera za odlaganje komunalnog otpada;
- redovito odvoženje komunalnog i glomaznog otpada na legalna odlagališta;
- saniranje i redovito pražnjenje septičkih jama;
- hvatanje i cijepljenje pasa i mačaka lualica protiv bjesnoće.

1.1.7. Sanitacijske mjere u okolišu za smanjenje populacije komaraca

- održavati ulice, trgove, javna i privatna dvorišta, kuća i njihovih okućnica, otkrivene terene i njihove pripadajuće dijelove u gradu i selu (ruralni i šumski tereni) na takav način da oborinske vode ili vode drugog podrijetla mogu otjecati bez mogućnosti da stvaraju stagnaciju ili baruštinu;
- spriječiti nakupljanje vode mičući svaku vrstu potencijalnog recipijenta za razvoj larvi komaraca kao npr. kante, kantice, bačve, posude itd. u okruženjima gdje žive i borave ljudi (terase, vrtovi, parkovi i dr.);
- čišćenje oluka na javnim zgradama;
- periodički prazniti i čistiti svakih 7 dana posude u kojima se nakuplja voda (posudice ispod vaza za cvijeće, posude iz kojih životinje - domaći ljubimci piju vodu i dr.), a u vrtovima i dvorištima gdje se nakuplja kišnica treba redovito pregledavati.
- pokriti fiksne recipijente za vodu (kade, bačve i posude za zaljevanje vrtova) s pokrovima od plastike ili dr. nepromočivog materijala ili mrežom protiv komaraca.
- spriječiti nakupljanje i zadržavanje stajaće vode unutar zatvorenih prostora (podrumi i sl.);
- ribice gambuzije nasaditi u male ukrasne fontane u vrtovima – parkovima;
- odlagati spremnike i ostale materijale (npr. plastične folije) na način da se izbjegne nakupljanje kišnice;
- uskladištena plovila držati preokrenuta ili prekrivena;
- unutar groblja, gdje nema vode tretirane larvicidnim sredstvima,
 - vaze za cvijeće 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;
 - sve posude koje se povremeno koriste za cvijeće i zaljevanje moraju se odlagati na način da se izbjegne nakupljanje vode u slučaju kiše.
- svaku pneumatsku gumu u dolasku i u odlasku potpuno isprazniti od eventualnog sadržaja vode. Pneumatske gume, nakon što su ispražnjene od vode, složiti u piramide i preslagivati svakih 15 dana ili pokriti ih nepropusnim pokrivalom na način da se onemogući nakupljanje vode.
 - Pneumatske gume koje nisu pokrivene treba tretirati sintetskim piretroidima unutar 7 dana nakon bilo koje oborine.
 - Pneumatske gume koje se ne upotrebljavaju ili koje su neupotrebljive treba eliminirati.
- **U provođenju preventivnih mjera asanacije (sanitacije) moraju sudjelovati:**
 - svi građani, pravne i fizičke osobe koje obavljaju gospodarsku djelatnost, tj. općenito sve one kojima su dostupne otvorene površine ili nastambe;
 - javni subjekti i privatni rukovoditelji, odgovorne osobe ili sve one koje raspoložu željezničkim i riječnim nasipima, ivičnjacima, plovnim putovima, neobrađenim i napuštenim površinama;

- vlasnici, korisnici ili oni subjekti koji raspolažu odlagalištima i industrijskim, obrtničkim i trgovačkim djelatnostima, s posebnim osvrtom na uništavanje imovine i skladištenje recikliranog materijala;
- javni subjekti i privatni voditelji, rukovoditelji ili odgovorne osobe koje raspolažu sa spremnicima (kontejnerima, kantama) namijenjenima prikupljanju krutog komunalnog otpada;
- svi vlasnici, upravitelji i voditelji životinjskih farmi, farmi rasadnika, staklenika, skladišta biljaka i cvijeća, poljoprivrednih dobara koji se nalaze u blizini gradova.

1.2. Uklanjanja šteta koje nastaju uništavanjem i onečišćenjem hrane

1.3. Kontaminacije stambenih i gospodarskih objekata pod sanitarnim nadzorom koje uzrokuju mikroorganizmi, štetni člankonošci (arthropoda) i štetni glodavci

2. OBVEZNA PREVENTIVNA DEZINFEKCIJA, DEZINSEKCIJA I DERATIZACIJA KAO POSEBNA MJERA

Obvezna preventivna DDD kao posebna mjera provodi se na osnovi epidemioloških indikacija koje utvrđuje specijalist epidemiolog Zavoda koji o tome obavještava nadležnog sanitarnog inspektora ili na osnovi obavljenog sanitarnog nadzora nadležnog sanitarnog inspektora. Provođenje obveznih preventivnih DDD kao posebnih mjera **naređuje nadležni sanitarni inspektor.**

Obvezna preventivna DDD kao posebna mjera provodi se radi:

2.1. Suzbijanja širenja zaraznih bolesti u objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru

2.2. Suzbijanja širenja zaraznih bolesti u prometnim sredstvima i sl. te

2.3. Suzbijanja širenja zaraznih bolesti u skladištima hrane.

DEZINFEKCIJA

Preventivnom i obveznom preventivnom dezinfekcijom (u daljnjem tekstu: dezinfekcija) se u smislu ovog Programa smatra sustavna i kontinuirana primjena mehaničkih, fizikalnih i kemijskih metoda i sredstava, samostalno ili kombinirano, radi uništavanja mikroorganizama uzročnika zaraznih bolesti, kao i smanjivanja ukupnog broja svih ostalih prisutnih mikroorganizama (saprofita) na propisani dozvoljeni maksimum.

Mediji na kojima se ista provodi su uređaji, vozila, oprema, pribor, radne i druge površine, predmeti, materijali i površine tijela uposlenih osoba.

Preventivna dezinfekcija kao posebna mjera podrazumijeva mehaničke, fizikalne ili kemijske mjere koje se provode u svim objektima javne namjene koji podliježu sanitarnom nadzoru. **Preventivna** dezinfekcija kao posebna mjera provodi se uvijek prije prve uporabe objekta javne namjene ili nakon dužeg nekorištenja, a prije ponovne uporabe.

Obvezna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera podrazumijeva mehaničke, fizikalne ili kemijske mjere koje se provode na površinama, u prostorima ili objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru.

Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

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

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.:

- ako nastaju uvjeti ili se povećava rizik prenošenja zaraznih bolesti na osnovi epidemioloških indikacija
- ako su u sanitarnom nadzoru određene nepravilnosti u održavanju površina, prostora ili objekata koje pogoduju razvoju mikroorganizama
- tijekom elementarnih nepogoda
- tijekom izljeva kanalizacije
- tijekom prolijevanja ili rasapa infektivnog materijala
- tijekom zbrinjavanja infektivnog otpada
- tijekom masovnih skupova i sl.

Objekti javne namjene pod sanitarnim nadzorom u kojima je provedena obvezna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera mogu se ponovno upotrebljavati nakon izdane potvrde o mikrobiološkoj čistoći koju izdaje ovlaštena ustanova.

Epidemiološki značaj patogenih mikroorganizama

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.

Preventivne mjere koje se provode radi smanjenja rizika od pojave legionarske bolesti u hotelsko – ugostiteljskim objektima te svim drugim objektima od javne namjene provode se sukladno naputcima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

Dezinfekcija će se na području općine Brestovac provoditi u objektima i prostorima kako slijedi:

- objektima za javnu vodoopskrbu pučanstva
- objektima za proizvodnju i promet namirnica i predmeta opće uporabe, sirovinama za njihovu proizvodnju, te prijevoznim sredstvima namijenjenim za njihov prijevoz (proizvodni pogoni, ugostiteljski objekti, restorani društvene prehrane, kuhinje posebnih institucija, trgovački objekti, hladnjače i drugi)
- objektima odnosno prostorima za uklanjanje otpadnih voda i drugih otpadnih tvari
- sajmovima, tržnicama, veletržnicama i ribarnicama
- objektima namijenjenim za smještaj i boravak većeg broja ljudi (hotelski i ostali turistički objekti za smještaj, učenički i studentski domovi, prihvatilišta, radničke nastambe, socijalne ustanove i ostali smještajni objekti)
- objektima odgojno - obrazovnih ustanova (ustanove predškolske skrbi, škole, te viša i visoka učilišta)
- objektima zdravstva (klinički bolnički centri, klinike, poliklinike, specijalne bolnice i lječilišta, zavodi, domovi zdravlja, ustanove hitne medicinske pomoći, stomatološke ordinacije i ljekarne)

- objektima za pružanje medicinskih i higijenskih usluga pučanstvu (kiropraktičke ambulante, centri za masažu, pedikerski, kozmetički, frizerski i brijački saloni, solariji, javna kupatila, javni sanitarni čvorovi i drugi)
- objektima za sport i rekreaciju (sportske dvorane, stadioni, automotodrom, bazeni za kupanje i rekreaciju, plaže, trim staze, fitness centri i slično)
- objektima i sredstvima javnog prijevoza putnika (autobusni kolodvori s pripadajućim voznim parkovima, željeznički kolodvori i vlakovi, putnički brodovi i zrakoplovne luke)
- mjestima za javna kulturna okupljanja (kina, kazališta, galerije, gradske čitaonice, plesne dvorane, disco klubovi, cirkusi, prostori za "pučke fešte" i slično)
- mjestima za religijska okupljanja (crkveni objekti i svetišta)
- mrtvačnicama na grobljima
- vozilima, opremi, priboru i uređajima za sakupljanje i prijevoz krutog i tekućeg otpada
- prostorima za sakupljanje otpadaka u stambenim zgradama, tunelima za odlaganje smeća te ostalim zajedničkim dijelovima stambenih zgrada

Dezinfekciju javnih površina (trgovi i slično), prema potrebi, nakon održavanja "pučkih fešti" (gospodarski sajmovi i slično) provodi ovlaštena pravna ili fizička osoba za provođenje obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije koja ispunjava uvjete iz Pravilnika o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva (NN 35/07) i ima odobrenje od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: ovlaštene izvođači). Za dezinfekciju smiju se koristiti sredstva koja se nalaze u Registru biocidnih pripravaka (objavljen na web stranici Ministarstva zdravstva) odnosno da su navedeni u važećem Popisu biocidnih pripravaka koji je objavljen u Narodnim novinama, tj. da imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.

DEZINSEKCIJA

Preventivna i obvezna preventivna dezinfekcija je skup različitih mjera koje se poduzimaju s ciljem smanjenja populacije najmanje do praga štetnosti, zaustavljaju rast i razmnožavanje ili potpuno uništenje nazočne populacije štetnih člankonožaca (Arthropoda) koji prenose uzročnike zaraznih bolesti, parazitiraju na tijelu čovjeka, uzrokuju alergijske reakcije, imaju toksično djelovanje ili su uznemirivači ili skladišni štetnici na hrani.

Dezinfekcija podrazumijeva i način sprečavanja ulaženja i zadržavanja štetnih člankonožaca na površine, u prostor ili objekt.

Ista se provodi primjenom fizikalnih, kemijskih ili bioloških metoda i sredstava koja su ekološki najprihvatljivija, te na način da se ne dovodi u opasnost zdravlje ljudi ni životinja, kao ni korisnih insekata.

Dezinfekcija će se provoditi na području općine Brestovac u objektima, prostorima i uređajima kako slijedi:

- objektima za javnu vodoopskrbu pučanstva
- objektima za proizvodnju i promet namirnica (proizvodni pogoni, ugostiteljski objekti, restorani društvene prehrane, kuhinje posebnih institucija, trgovački objekti i ostali)

- objektima namijenjenim za smještaj i boravak većeg broja ljudi (hotelski i ostali turistički objekti za smještaj, učenički i studentski domovi, prihvatilišta, radničke nastambe, socijalne ustanove i ostali smještajni objekti)
- objektima zdravstva (klinički bolnički centri, klinike, poliklinike, specijalne bolnice i lječilišta, zavodi, domovi zdravlja, ustanove hitne medicinske pomoći, stomatološke ordinacije i ljekarne)
- objektima za pružanje medicinskih i higijenskih usluga pučanstvu (kiropraktičke ambulante, centri za masažu, pedikerski, kozmetički, frizerski i brijački saloni, solariji, javna kupatila, javni sanitarni čvorovi i drugi)
- objektima odgojno - obrazovnih ustanova (ustanove predškolske skrbi, škole, te viša i visoka učilišta)
- prostorima stambenih i poslovnih zgrada s pripadajućim vanjskim okolišem (zajedničke prostorije kao što su podrumi, drvarnice, prostori za odlaganje smeća, tuneli za odlaganje smeća, tavanima, prostorijama za sušenje rublja, stubištima i ostalim zajedničkim prostorima zgrada)
- objektima i sredstvima javnog prijevoza putnika (autobusni kolodvori s pripadajućim voznim parkovima, željeznički kolodvori, vlakovi, putnički brodovi i zrakoplovne luke)
- mjestima za javno kulturna okupljanja (kina, kazališta, galerije, gradske čitaonice, plesne dvorane, sportske dvorane, disco klubovi, cirkusi, prostorima za "pučke fešte" i slično)
- sajmovima, tržnicama, veletržnicama i ribarnicama
- mjestima za religijska okupljanja (crkveni objekti i svetišta)
- parkovima, grobljima i drugim gradskim zelenim površinama, rekreacijskim zonama i površinama sa vodama stajačicama
- kanalizacijskim sustavima, objektima i prostorima za uklanjanje otpadnih voda i drugih otpadnih tvari kolektorima i energetske kanalima i zdcencima (telefonskim, elektrovodima i toplovodima)
- ostalim objektima od javnozdravstvene važnosti

Preventivna dezinfekcija kao posebna mjera podrazumijeva mehaničke, fizikalne, biološke ili kemijske mjere koje se provode s ciljem:

- sprečavanja zadržavanja i razmnožavanja štetnih člankonožaca (Arthropoda)
- smanjenja populacije štetnih člankonožaca (Arthropoda) te
- održavanje populacije štetnih člankonožaca (Arthropoda) na biološki prihvatljivom minimumu radi osiguranja kvalitetnih higijenskih i sanitarno – tehničkih uvjeta.

Obvezna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera podrazumijeva mehaničke, fizikalne, biološke ili kemijske mjere.

Obvezna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera provodi se na površinama, u prostorima ili objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru, a poduzimaju se u izvanrednim situacijama:

- ako postoji povećan rizik prenošenja zaraznih bolesti koje prenose štetni člankonošci (Arthropoda) temeljem epidemioloških indikacija
- ako populacija štetnih člankonožaca (Arthropoda) pređe prag štetnosti
- ako se odredi šteta na zalihama hrane nastala djelovanjem štetnih člankonožaca (Arthropoda)
- ako su u sanitarnom nadzoru uočene nepravilnosti u održavanju objekata koje pogoduju razvoju štetnih člankonožaca (Arthropoda)
- tijekom elementarnih nepogoda i
- tijekom masovnih skupova, sportskih i ostalih manifestacija.

Dezinfekcija se provodi primjenom mehaničkih, fizikalnih, bioloških i kemijskih mjera i sredstava koja su ekološki najprihvatljivija, te na način da se ne dovodi u opasnost zdravlje ljudi ni životinja, kao ni korisnih člankonožaca.

1. Mehaničke mjere dezinfekcije podrazumijevaju čišćenje prostorija, pravodobno uklanjanje otpada i ostalog materijala pogodnog za razvoj štetnih člankonožaca, preslagivanje zaliha, prevrtanje i isušivanje staništa, ugradnju prepreka (mreže), uporabu lovki i ljepljivih traka s ili bez atraktanata.

2. Fizikalne mjere dezinfekcije podrazumijevaju postupke regulacije mikroklimе, uporabu topline ili hladnoće te svjetlosti s ciljem smanjenja nazočne populacije, zaustavljanja rasta i razmnožavanja ili potpunog uništenja štetnih člankonožaca (Arthropoda).

3. Biološke mjere dezinfekcije podrazumijevaju uporabu kralješnjaka uz dozvolu mjerodavnog ministarstva i raznih sojeva mikroorganizama koji djeluju selektivno na ciljane vrste štetnih člankonožaca ili njihove razvojne oblike, a da pritom ne oštećuju ili ugrožavaju ostale vrste i okoliš.

4. Kemijske mjere dezinfekcije podrazumijevaju uporabu pesticida s ciljem smanjenja ukupnog broja, zaustavljanja rasta i razmnožavanja ili potpunog uništenja nazočne populacije štetnih člankonožaca i njihovih razvojnih oblika.

Kemijske mjere dezinfekcije na površinama, u prostoru ili objektu provode se kada je unatoč poduzetim preventivnim mjerama, odnosno primijenjenim mehaničkim mjerama, došlo do pojave ili nekontroliranog razmnožavanja štetnih člankonožaca.

Izbor i vrsta formulacije insekticida, način primjene, rokovi provedbe i mjere opreza ovise o vrsti štetnog člankonožaca koji se suzbija, biološkim i etiološkim svojstvima člankonožaca, stupnju, proširenosti i mjestu infestacije te o svojstvima i namjeni površine, prostora ili objekta.

Insekti od javno-zdravstvenog značaja

1. Prijenosnici zaraznih bolesti:

- KOMARCI - prijenosnici malarije, ARBO virusnih infekcija kao npr. žute groznice, Denga virusa, Chikungunye, West Nile virusa, Zika virusa i dr. te filarijaze.“
- MUHE - *Epidemiološki značaj*: mehanički prijenosnici salmoneloza, šigeloz, enterovirusa, hepatitisa A, jajašaca crijevnih parazita.
- NEVIDI - *Epidemiološki značaj*: prijenosnici “papatači groznice” te kožne i visceralne lišmanijaze
- BUHE - *Epidemiološki značaj*: prijenosnici ruralne i urbane kuge, murinog pjegavca, tularemije, alergijskog dermatitisa ljudi (i životinja)
- KRPELJI - *Epidemiološki značaj*: prijenosnici krpeljnog meningo-encefalitisa, Q-groznice, Lyme borelioze, murinog pjegavca, tularemije, antraxa, hemoragijske groznice.

2. Mehanički prijenosnici mikroorganizama i uzročnici alergijskih reakcija:

- ŽOHARI - *Epidemiološki značaj*: mehanički prijenosnici gastrointestinalnih infekcija, dizenterije, trbušnog tifusa i drugih zaraznih bolesti. Njihova prisutnost u prostorima u kojima se priprema ili čuva hrana omogućuje im kontakt s vehikulumom kojim infektivne agense mogu prenijeti čovjeku. Žohari također mogu svojim fecesom kontaminirati različite vrste hrane brojnim vrstama bakterija, virusa i parazita.
- MRAVI - *Epidemiološki značaj*: mehanički prijenosnici niza patogenih bakterija, posebice u bolnicama – faraonski mrav. Ostale vrste nisu epidemiološki značajne.

- STJENICE - *Epidemiološki značaj*: nemaju značaj u prijenosu bolesti, ali svojim ubodom izazivaju snažne alergijske reakcije na tijelu napadnutih osoba.

Načini i učestalost suzbijanja insekata od javno-zdravstvenog značaja

Rokove, dinamiku i način provedbe (izbor, vrsta i oblik formulacije biocidnih pripravaka) dezinfekcije kao posebne mjere za člankonošce (Arthropoda) propisane su Programom mjera. Isti su propisani na osnovu:

- prethodnih izvida stručnog nadzora Zavoda na površinama, prostorima i u objektima pod sanitarnim nadzorom
- utvrđivanja vrsta štetnih člankonošca (Arthropoda) te bioloških i etoloških karakteristika
- stupnja, proširenosti i mjesta infestacije štetnim člankonošcima (Arthropoda)
- uvida o svojstvima i namjeni objekta pod sanitarnim nadzorom.

PRIJENOSNICI ZARAZNIH BOLESTI

KOMARCI I NEVIDI

Učinkovito suzbijanje komaraca je višegodišnji organizirani neprekidni program suzbijanja, koji u sebi sadržava radnje uzorkovanja i prosudbe brojnosti populacije komaraca te na osnovu znanstveno utvrđenih uobičajenih spoznaja i njihovo suzbijanje.

U Hrvatskoj je prisutno pedesetak vrsta komaraca od kojih su najvažnije *Anopheles*, *Aedes* i *Culex*, a njihova je zastupljenost različita ovisno o geografskom području, klimatskim, ekobiološkim i drugim uvjetima.

Cilj suzbijanja komaraca i njihovih razvojnih oblika jest radi 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.

Trenutno stanje i prioriteti

Prvi nalaz (*Aedes japonicus* i *Aedes albopictus*) u Požeško-slavonskoj županiji evidentiran u lipnju i srpnju 2018. godine. Nastavkom monitoringa invazivnih vrsta komaraca u 2019. godini ponovno potvrđena prisutnost *Aedes albopictus* na 12 makrolokacija, te *Aedes japonicus* na 10 makrolokacija Požeško-slavonske županije. U 2020. godini potvrđena prisutnost *Aedes albopictus* na 16 makrolokacija, *Aedes japonicus* na 8 makrolokacija, zatim u 2021. godini potvrđena prisutnost *Aedes albopictus* na 23 makrolokacija, te *Aedes japonicus* na 17 makrolokacija. U 2022. godini potvrđena prisutnost ***Aedes albopictus* na 28 makrolokacija**, te ***Aedes japonicus* na 13 makrolokacija**. **Svake godine bilježimo sve veću rasprostranjenost** novih invazivnih vrsta komaraca na ovim prostorima naročito ***Aedes albopictus***.

Saznanja o pojavi autohtonih slučajeva oboljelih od groznice Zapadnog Nila, te importiranih od Chikungunye i Zika virusne infekcije u Republici Hrvatskoj daju dodatnu dimenziju u važnosti držanja populacije komaraca na razini koja s epidemiološkog stajališta, u slučaju pojave uzročnika, neće omogućiti širenje zarazne bolesti u velikim razmjerima. Stoga

je od izuzetne je važnosti provoditi cjeloviti program suzbijanja i komaraca iz roda *Aedes* i *Culex* na području Republike Hrvatske kako bi se spriječila pojava i širenje zaraznih bolesti pučanstva koje prenose komarci.

U skoroj budućnosti i na području Požeško-slavonske županije mogla bi se očekivati veća rasprostranjenost, od nedavno u Republici Hrvatskoj registrirane prisutne vrste komaraca (*Aedes japonicus*). Također postoji i mogućnost pojave i širenje drugih novih invanzivnih vrsta komaraca (npr. *Aedes aegypti*, *Aedes koreicus* itd.) koji prenose zarazne bolesti.

Sukladno smjernicama Europskog centra za prevenciju i nadzor bolesti (European Center for Disease Prevention and Control - ECDC), a radi praćenja vektora zaraznih bolesti Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije 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.

Nositelj nacionalnog programa, tj. sustava praćenja invazivnih vrsta komaraca za područje Republike Hrvatske 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.

Godišnji protokol za provedbu nacionalnog programa izrađuje Hrvatski zavod za javno zdravstvo sukladno Smjernicama za nadzor i praćenje invazivnih vrsta komaraca u Europi te prema najnovijim znanstvenim spoznajama istraživača. Hrvatski zavod za javno zdravstvo dužan je najkasnije do 31. siječnja tekuće godine dostaviti Protokol na postupanje županijskim zavodima za javno zdravstvo. Protokolom detaljno se definiraju materijali i metode rada te način i dinamika dostave izvještaja županijskih zavoda za javno zdravstvo. 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.

Požeško-slavonska županija obvezna je omogućiti provođenje ovog nacionalnog programa na području svoje nadležnosti, a s ciljem spriječavanja pojave i mogućeg širenja zaraznih bolesti koje prenose komarci.

Požeško-slavonska županija obvezna je pravovremeno osigurati financijska sredstva za provođenje nacionalnog programa, tj. sustava praćenja invazivnih vrsta komaraca.

Stoga je od izuzetne javnozdravstvene važnosti provoditi Program mjera organiziranog, sustavnog, planiranog, a prije svega pravovremenog suzbijanja komaraca, te organizirati praćenje pojave novih invanzivnih vrsta komaraca.

Utvrđivanje područja infestacije s komarcem vrste *Aedes albopictus*

Područje infestacije vrstom *Aedes albopictus* određuje se kada su pronađene i krilatice (odrasli oblici), ličinke i jajašca 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. 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 ličinaka komarca *Aedes*

albopictus krajnje jednostavan postupak naspram traženju krilatica, traženje žarišta s ličinkama vrste komarca *Aedes albopictus* mora postati prioritetno.

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 ili sigurna te 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 m – 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.

Za planiranje intervencije suzbijanja komaraca na nekom području mora se utvrditi infestacija komarcima

Obilježavanje infestiranog područja

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 su:

- općine i gradovi podijeljeni na dijelove,
- dijelovi na kvadrate,
- kvadrati na zone i sektore,
- zone i sektori na ulice.

Obilježavanje žarišta kartiranjem obuhvaća osim pozitivnog uzorkovanja unašanje u kartu svih potencijalnih stalnih i sigurnih žarišta prisutnih na području općine ili grada 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.

Popisivanje žarišta, povremeni nadzor, utvrđivanje razine stanja

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.

Otvorena staništa i sva prethodno zabilježena sigurna žarišta potrebno je nadzirati u periodu aktivnosti komaraca (od ožujka do studenog) 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.

Nakon što nadležni zavod za javno zdravstvo utvrdi sva pojedinačna žarišta (ličinki, ali i krilatica) na nekom području općine ili grada 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.

Zavod kontinuirano tijekom godine provodi organizirani monitoring na način da prikuplja podatke o prisustvu komaraca na nekom području. Metodom monitoringa odraslih komaraca izrađuje se baza podataka :

- o vrsti komaraca i njihovim leglima
- o trenutnoj brojnosti i sezonskoj dinamici uzimajući u obzir geografske karakteristike monitoriranog područja te ekološke faktore kao padaline, temperatura, vlažnost zraka itd.
- s evidentiranim i kartografski prikazanim leglima komaraca, kao i svih voda stajačica i retencija vode u kojima je moguć razvoj komaraca
- s procjenom potrebe za suzbijanjem
- o dojavama građana o prisustvu komaraca
- s ocjenom eventualnih zdravstvenih posljedica na pučanstvo.

Suzbijanje komaraca provodi se **na četiri 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, sanacijskim postupcima otklanjanja ekoloških niša na području provedbe programa suzbijanja. U tom cilju sustavno se prati i bilježi 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) pomoću različitih sanacijskih postupaka (zatrpavanja, povećanja protočnosti ustajalih voda, uklanjanjem zelenog obraštaja i krutog otpada pogodnog za nakupljanje vode, uklanjanje barijera u protočnosti nakapnog (oborinskog) sustava te uklanjanje svih drugih recipijenata oborinskih voda uključujući vaze na grobljima u području rasprostranjenosti vrste *Aedes albopictus* itd.).

2. Provođenjem zdravstvenog odgoja lokalnog stanovništva, od strane Zavoda, nastojati će se do maksimalne razine ukloniti sva moguća mjesta zadržavanja komaraca. Oblici provođenja edukacije što veće populacije lokalnog stanovništva o komarcima kao vektorima zaraznih bolesti provoditi će se distribucijom informativno – edukativnih letaka, putem medija (lokalnih TV postaja, radio postaja te lokalnih tiskovina) brošura te neposrednom komunikacijom na terenu, a sve s ciljem poticanja individualnog uklanjanja potencijalnih legla komaraca.

Zdravstveni odgoj lokalnog stanovništva obuhvaća:

- opis komarca s najvažnijim značajkama za prepoznavanje uz kratki opis biologije,
- značaj prisutnosti različitih vrsta komaraca na području općine Brestovac,
- problem prisustva i povijest unosa vrste *Aedes albopictus* u našu zemlju, kao i pojavu Dengue groznice i West Nile u Hrvatskoj bez nepotrebnog uznemiravanja ili širenja panike,
- educirati pučanstvo u individualne načine zaštite te kako stanovništvo može doprinjeti smanjenju populacije komaraca u svojem okolišu te poticati širenje takvih informacija »od susjeda do susjeda«,

- isticanje neophodnosti suradnje pučanstva sa Zavodom i izvođačem DDD mjera tijekom provođenja mjera suzbijanja komaraca, kao i obilježavanja novih područja infestacije
- davanje podataka o nositeljima suzbijanja komaraca (općina Brestovac, nadležni zavod, ovlaštenu DDD izvoditelj) kako bi pučanstvo bilo informirano kome može proslijediti informacije o pojačanoj pojavnosti komaraca kao i novim žarištima

3. Biološke mjere suzbijanja:

a) Postići učinkovito suzbijanje uvođenjem predatora ličinki komaraca, **ribice *Gambusia holbrooki*** u različite stalne vodene nakupine (lokve) gdje ne postoji autohtona zaštićena fauna s obzirom da ova vrsta šteti biološkoj raznolikosti te bi ju mogla ugroziti kao izraziti predator i omnivor. Za uvođenje ribice *Gambusia holbrooki* u različite stalne vodene nakupine (lokve) potrebno je prethodno ishoditi dopuštenje ministarstva nadležnog za poslove zaštite prirode.

b) **Primjenom biocidnih 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 obradbe svaka tri tjedna u sezoni, bez ikakve štete za ne ciljane vrste u čistim ili obraslim vodama.

4. Kemijske mjere suzbijanja:

a) **Primjenom regulatora rasta** u obliku tekućine, granula ili sporo otpuštajućih briketa bez šteta za ne ciljane vrste u čistim vodama.

b) **Primjenom insekticidnih larvicida** u obliku močivih prašiva, tekućine, granula ili kompresa, za obradbu različitih vodenih nakupina i recipijenata (grebenske lokve, baruštine s trstacima, drenažni kanali, stajačice, irigacijski kanali, lagune, slaništa, močvarno tlo, poplavne livade, kamenice s vodom, protupožarni vodospremnici, kanalizacijski otvori, taložnice kanalizacijskog sustava te septične jame). Ovisno o tipu legla, njegovoj protočnosti, vrsti komaraca i larvicidu koji se primjenjuje, provoditi jednu do dvije larvicidne obrade mjesečno od trenutka pozitivnog nalaza utvrđenog monitoriranjem na stalnim, privremenim, prirodnim ili umjetnim vodenim nakupinama do nestanka ličinki ili vodenih nakupina.

Svaki vodospremnik ili stajaća voda s održivosti većom od sedam dana može predstavljati leglo larvalnih oblika komaraca. Sustavni larvicidni tretmani suzbijanja učinkoviti je su u smanjenju brojnosti populacija komaraca, ekološki prihvatljivi u smislu očuvanja biološke raznolikosti korisne faune kopna te ih u smislu zaštite čovjekovog okoliša treba prvenstveno koristiti tijekom sezone pojave komaraca.

c) **Adulticidna obradba** - Metoda izbora sukladno prosudbi epidemiološke službe Zavoda u slučajevima kao što su sustavna suzbijanja komaraca kao dopuna provedbenih larvicidnih postupaka. Provode se postupcima:

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

Toplo zamagljivanje većih razmjera treba isključivo provoditi izvan naseljenih mjesta, zaštićenih područja i nacionalnih parkova.

Adulticidni postupci provode se:

Po preporuci Zavoda, koja je donesena na temelju:

- utvrđene infestacije komarcima ili
- epidemioloških indikacija

Kada se donese odluka da je adulticidni postupak nužno provesti potrebno je:

- utvrditi točno područje koje se pokriva,
- podijeliti područje u zone,
- izraditi planove kretanja u zonama,
- utvrditi vrijeme aplikacije aerosola,
- 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.

Nemoguće je unaprijed točno odrediti dinamiku adulticidnih postupaka i to propisati Programom mjera i Provedbenim planom za područje općine ili grada u županiji 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

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 100m 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.

Adulticidne tretmane dnevno aktivne vrste komarca *Aedes albopictus* potrebno je 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 slijedećoj godini.

Pučanstvo unaprijed obavijestiti o planiranoj provedbi, vrsti biocidnog pripravka koji će se primijeniti, vremenu, cilju te mogućim rizicima za kategorije osjetljivih ili bolesnih stanovnika, te također o tome obavijestiti pčelare radi pravovremene zaštite za pčele.

Primjene sezonskih jednokratnih adulticidnih obradba protiv komaraca imaju veoma niski učinak u odnosu na uloženi novac te se ne mogu smatrati ekonomski opravdanim, posebice što obradbe pogađaju samo vrh brijega adultne populacije, ostavljajući očuvanim stadije ličinaka u svim dostupnim vodenim recipientima. 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.

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.

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

Larvicidni tretmani		
Način aplikacije larvicida / insekticida	iz aviona (ili helikoptera) ili bespilotnih letjelica (dron)	ručna aplikacija
Formulacija larvicida / insekticida	tekući koncentrat, ledene granule tablete	tablete, tekući koncentrat, prašivo i granule
Količina larvicida / insekticida te omjer	uputa proizvođača	uputa proizvođača i ovisno o organskom opterećenju

razrjeđenja		
Površina tretiranja	uputa proizvođača	uputa proizvođača
Dinamika	svaka 3-4 tjedna	svaka 3-4 tjedna
Adulticidni tretmani (suzbijanje odraslih jedinki)		
Način aplikacije larvicida / insekticida	hladni ULV	topli ULV*
Formulacija larvicida / insekticida	tekući koncentrat	tekući koncentrat
Količina larvicida / insekticida te omjer razrjeđenja	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	0,5 – 1 lit. /1 ha	0,5 – 1 lit. /1 ha
Brzina vjetra – 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.
Obradena 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	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, dezinskcije i deratizacije (Narodne novine br. 35/07, 76/12) te ovisno o uputama proizvođača insekticida/larvicida.

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

Suzbijanje nevida (flebotoma, papatača) provodi se:

- samo u slučaju pojave zarazne bolesti kao obvezatna preventivna dezinsekcija kao posebna mjera na području općina i gradova.
- jednokratno u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida

Potrebno je ostvariti suradnju s veterinarskom službom zbog pregleda pasa ili lovačkom organizacijom radi suzbijanja čagljeva (divlji psi) kao rezervoara kala azar.

U slučajevima šire pojavnosti oboljenja koje oni prenose (kožna i viscelarna lišmanioza, papatači groznica), a obzirom na mali polumjer kretanja ovih vrsta, potrebno je rezidualnim prskanjem obraditi oko deset metara od nastambi, posvećujući pažnju tamnim, hladnijim prostorima, rupama, poluspiljama, pukotinama, štalama ili peradarnicima u kojima nevide obitavaju.

MUHE

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.

Suzbijanje muha u svim objektima javne namjene koji podliježu sanitarnom nadzoru gdje se priprema hrana za krajnjeg korisnika ili u objektima gdje je potreban visok nivo higijene (npr. bolnice) provodi se kao preventivna dezinsekcija kao posebna mjera sukladno Programu mjera. U slučaju pojave zaraznih bolesti za koju se utvrdilo da su je uzrokovale muhe kao prijenosnici zaraznih bolesti provodi se obvezna preventivna dezinsekcija kao posebna mjera.

Učinkovito suzbijanje muha je sustavni organizirani višegodišnji program koji u sebi sadržava utvrđivanje izvorišta, uzorkovanje, prosudbe brojnosti i pravca kretanja (migracija) te sukladno stečenim spoznajama određivanje metoda borbe.

Suzbijanje se provodi na više načina:

1. Sanitacija okoliša

2. Suzbijanje muha insekticidima:

- Suzbijanje ličinaka
- Obrada uzgojnih mjesta larvicidima

3. Suzbijanje odraslih oblika

- Obradba počivališta muha rezidualnim insekticidima
- Unašanje toksičnih tvari na počivališta muha
- Privlačenje muha pomoću atraktivnih hranjivih otrovnih mamaca
- Obrada zatvorenih i otvorenih prostora
- Postupci kod rojenja muha

Dinamika suzbijanja muha:

- premazivanje površina na kojima se zadržavaju odrasle muhe svakih 6 do 8 tjedana ovisno o rezultatima uspješnosti provedene mjere u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida

- 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

Kod rojenja muha vrsta *Sepsis sp.* ili *Drosophila sp.* u pojedinim godinama, ako to predstavlja uznemirujući problem za pučanstvo, potrebno je primijeniti ograničene postupke hladnog zamagljivanja, ciljano usmjerene na prostore pojavnosti populacije, uglavnom jednokratno. Ovi postupci izvode se na otvorenome i danju moraju biti strogo ograničena mjesta zaraženosti, jer predstavljaju opasne radnje za pučanstvo i korisne insekte. Stoga u smislu očuvanja biološke raznolikosti odluku o primjeni ovih postupaka i za ove vrste muha trebaju donijeti epidemiološka služba nadležnog zavoda za javno zdravstvo nakon stručnog izvida i prosudbe te kada su iscrpljene sve druge mogućnosti njihova suzbijanja.

BUHE

Iako su buhe prvenstveno ektoparaziti životinja, cilj suzbijanja buha kao javnozdravstvenih štetnika je u činjenici da sve više pučanstva živi u zajednici s kućnim ljubimcima pa tako buhe osim kućnih ljubimaca povremeno ili stalno napadaju i njihove vlasnike. Svojim ubodima buhe kod čovjeka izazivaju neugodu, svrbež i promjene na koži uz mogućnost sekundarnih infekcija te mogu prenositi različite uzročnike bolesti.

Dinamika suzbijanja buha je jednokratna, a ponekad je potrebno višekratno ponoviti postupke dezinfekcije do istrebljenja u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida.

Ako se na osnovi epidemioloških indikacija koje utvrđuje specijalist epidemiolog Zavoda za javno zdravstvo županija ili na osnovi obavljenog sanitarnog nadzora nadležnog sanitarnog inspektora utvrdi pojavnost buha kao javnozdravstveni problem ili uznemirivanje osoba doseže znakovite razmjere, tada se suzbijanje buha provodi kao **obvezna preventivna dezinfekcija** kao posebna mjera.

Preventivna dezinfekcija provodi se na deponijima otpada i gnojnicama te drugim javnim površinama na kojima je epidemiološkim izvidom utvrđena pojačana infestacija.

Obradu životinja i prostora u kojima se zadržavaju životinje provodi veterinarska služba.

KRPELJI

Cilj suzbijanja krpelja: Značaj suzbijanja krpelja u humanoj i veterinarskoj medicini je velik jer su oni rezervoari, vektori, ali i izvori brojnih humanih i animalnih patogena. U iznimnim situacijama krpelji mogu prenijeti na ljude određene bolesti koje su zajedničke životinjama i ljudima (zoonoze).

Obvezna preventivna dezinfekcija krpelja provodi se u slučaju pojave zaraznih bolesti samo na ograničenim površinama.

Dinamika suzbijanja krpelja: jednokratno ili dok traje pojavnost vezana uz oboljenje u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida.

MEHANIČKI PRIJENOSNICI MIKROORGANIZAMA I UZROČNICI ALERGIJSKIH REAKCIJA

ŽOHARI

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

Postupci suzbijanja žohara u sebi sadržavaju i postupke suzbijanja različitih vrsta člankonožaca (Arthropoda) koji se mogu naći u istim prostorima primjerice: buhe, mravi, kućni zrikavci, babure, stonoge i grinje, stoga temeljito provedeni postupci suzbijanja žohara daju ujedno i učinkovit postupak u smislu neciljanog oslobađanja nekog prostora od ostalih mogućih nazočnih štetnih člankonožaca (Arthropoda).

Pri planiranju dezinfekcijskih postupaka u cilju suzbijanja žohara temeljno je načelo procijeniti vrstu žohara, jačinu i proširenost infestacije (ekološke niše) te sukladno tome provedbene postupke uskladiti s prosudbom jačine infestacije prostora. Prosudbom treba utvrditi mjesta infestacija, tipove instalacija ili aparata u kojima su nazočni insekti te pravilnom prosudbom primijeniti različite metode borbe protiv žohara.

Monitoring žohara u objektima provodi ovlaštenu izvođač DDD mjera anketiranjem osoblja i postavljanjem feromonskih lovki. **U slučaju velike infestacije** (po anketi: žohari su vidljivi danju i noću, a na lovkama je više od 10 adulta i svi njihovi razvojni oblici) ovlaštenu **izvođači DDD mjera se obavezuju o istom u pisanom obliku izvijestiti Zavod**, jer takav nalaz predstavlja epidemiološku indicaciju. Ova obaveza izvješćivanja indicirana je za objekte u kojima se proizvodi, skladišti i prodaje hrana, zdravstvenim ustanovama, u odgojno – obrazovnim objektima i objektima koji služe za smještaj većeg broja ljudi.

Suzbijanje žohara u svim objektima javne namjene koji podliježu sanitarnom nadzoru provodi se kao **preventivna dezinfekcija kao posebna mjera** sukladno Programu mjera. U slučaju pojave zaraznih bolesti za koju se utvrdilo da su je uzrokovali žohari kao mehanički prijenosnici zaraznih bolesti provodi se **obvezna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera**. Suzbijanje žohara insekticidom prema uputama proizvođača poštujući normativ 5 litara emulzije za 100 m² u koncentraciji ovisno o poroznosti površine koja se obrađuje. Kod primjene insekticida tzv. Spot tretmanom obuhvatiti sve kritične točke koje može procijeniti samo isključivo voditelj terenske ekipe izvoditelja DDD mjera

Dezinfekcija protiv smeđeg žohara

Postupcima prskanja (tlačnim ručnim i motornim prskalicama) obrađivati će se zatvoreni prostori (kuhinje, skladišta, podrumi i drugi) zbog **suzbijanja žohara** i drugih člankonožaca koji dolazeći iz zagađenih prostora neposredno onečišćuju namirnice ili ih pak posredno onečišćuju preko posuđa, radnih površina i ostalih sličnih elemenata u okolišu. U zatvorenim prostorima dezinfekcija žohara može se provesti nanošenjem insekticidnog gela te upotrebom

dimnih generatora uz najmanje jedan sat prije ulaska osoba radi uklanjanja mogućih štetnih isparavanja potrebno je uključiti ventilacijski sustav.

Nakon provedene dezinfekcije provest će se nadzor postavljanjem feromonskih ljepljivih lovki za utvrđivanje postojeće infestacije žoharima odnosno kontrole uspjeha provedene dezinfekcije.

Objekti koji rade tijekom cijele godine ovisno o vrsti i namjeni objekta te zatečenom stanju najmanje svaka 2 do 3 mjeseca.

Dezinfekcije protiv crnog žohara

U urbanim sredinama potrebno je sustavno suzbijanje u kanalizacijskim provodnicima, ispod revizijskih otvora, kao i u drugim podzemnim uobičajenim prostorima njihovog obitavanja, primjenom postupaka toplog zamagljivanja ili postupcima zadimnjavanja dva puta godišnje, a na pojedinačnim lokacijama - prema biološkim indikacijama i češće. Dezinfekciju protiv crnog žohara provoditi 2 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum.

Dezinfekcije protiv mrko prugastog žohara i američkog žohara

Dezinfekciju protiv mrko prugastog žohara i američkog žohara provoditi 2 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum.

MRAVI

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.

Provodi se u slučaju velike infestacije kao obvezatna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera 2 puta godišnje u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida. Nakon utvrđivanja zaraženosti vrstama mravi u takvim prostorima provodi se rigorozna sanacija svih prostora uz primjereno trajno održavanje razine sanacije. Zatim se pristupa uklanjanju zaklona tehničkim postupcima zatvaranja mogućih ili sigurnih skrovišta u građevinskim pukotinama ili rasjedinama nastalim stabilizacijom zgrade, a na osnovi praćenja kretanja putova infestata.

STJENICE

Cilj suzbijanja: S obzirom na ponovnu sve veću pojavu stjenica te njihovog molestiranja kao posljedice sve masovnijeg globaliziranog turizma i kretanja pučanstva, grupa ili pojedinaca (ponekad sumnjivog higijenskog standarda) na sve udaljenije i atraktivnije ruralno – urbane destinacije cilj suzbijanja stjenica u Republici Hrvatskoj je od zaštite interesa prvenstveno turizma i ekonomskog značaja.

Suzbijanje stjenica provodi se kao obvezatna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera u slučaju veće infestacije javnih prometala i pojave infestacije stjenicama u više od jednog hotelsko-prenočišnog objekta na području jedne općine ili grada. Zbog težine radnje potrebno je nekad višekratno ponoviti postupke dezinfekcije do istrebljenja u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida; ukoliko je moguće osigurati sigurnosno-tehničke uvjete kod uporabe fumiganata (cijanovodik) jednokratno, tj. do istrebljenja u dozama i na način kako predlaže proizvođač fumiganta.

Opći naputak za suzbijanje stjenica ovisno o stupnju infestacije:

- a) informirati korisnika mjere da nije moguće jednom obradom postići suzbijanje stjenica (posebno kod većih infestacija) te da postupak može biti neuspješan ako se isti ne pridržava naputaka o suzbijanju
- b) izvid površine, prostora i objekta korisnika mjere mora biti detaljan kako bi se otkrila sva moguća skrovišta
- c) cijeli prostor mora biti obrađen odjednom jer će se infestacija proširiti na druge prostore
- d) izvoditelj DDD mjera mora garantirati čuvanje tajnosti o mjestu suzbijanja stjenica kako ne bi ugrozio ugled korisnika mjere (stavka u ugovoru)
- e) ako se suzbijanje stjenica provodi u hotelsko-turističkim objektima, hotelsko osoblje (sobarice) trebale bi biti podučene kako izgleda stjenica te kako prepoznati infestaciju stjenicama
- f) upotrijebiti biocidni pripravak primjeren mjestu, opremi i namještaju koji se obrađuje
- g) izvoditelj DDD mjera treba biti obučen u zaštitnu odjeću te paziti da infestaciju ne prenese u vlastiti dom
- h) iz prostora u kojem je utvrđena pojava stjenica ne smiju se iznositi predmeti radi prenošenja infestacije u druge prostore – osobe koje su boravile u takvim prostorima moraju presvući odjeću te je izložiti pranju ili fizikalnoj dezinfekciji
- i) u prostoru u kojem se provodi dezinfekcija potrebno je isključiti struju te skinuti zaštitu s utičnica
- j) Za uspješno suzbijanje potrebno je obuhvatiti sva žarišta, što podrazumijeva pomicanje stvari (pokućstva) u prostoru koji se tretira (pod nadzorom izvoditelja DDD mjera).
- k) Planom suzbijanja treba definirati:
- stupanj infestacije (ako je moguće sa slikom)
 - postupak suzbijanja (fizičko odstranjivanje, vrućina, para, smrzavanje, biocidni postupci)
 - mjesta primjene – predvidjeti kontrolu susjednih prostora (vertikalnih i horizontalnih)
 - obveze stranke (micanje predmeta)
 - dinamiku provedbe, prijedlog daljnjih kontrola i postupaka
 - garanciju (ograničenje) uz preporuku.

SEZONSKI ŠTETNI (OPASNI) ČLANKONOŠCI, tj. pederine i azijska božja ovčica te drugi hematotoksični insekti, skokuni, babure, stonoge, ose, stršljeni, simulide, leptiri ili gusjenice uzročnici alergijskih manifestacija.

Epidemiološki značaj: nemaju značaj u prijenosu bolesti, ali svojim ubodom izazivaju snažne alergijske reakcije na tijelu napadnutih osoba.

Cilj suzbijanja: kod masovnih infestacija sprječavanje alergijskih reakcija kod pučanstva.

Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja u slučaju velike infestacije obvezna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera provodi se na mjestima aglomeracija jednokratno do nestanka, a prema naputku proizvođača insekticida.

Učestalost provedbe dezinfekcije ovisit će o biološkim indikacijama (koje su utvrđene provedenim monitoringom) i epidemiološkim indikacijama s time da:

- **hoteli, restorani i drugi objekti koji imaju kuhinju**, a rade cijelu godinu: provoditi minimalno monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca) te sukladno utvrđenoj

infestaciji provesti mjere dezinfekcije. Dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama.

- **trgovine s prehrambenim artiklima** minimalno provoditi monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca) te sukladno utvrđenoj infestaciji provesti mjere dezinfekcije. Dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama
- **prehrambeno - proizvodni pogoni** minimalno provoditi monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca) te sukladno utvrđenoj infestaciji provesti mjere dezinfekcije. Dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama
- **klinički bolnički centri, klinike, poliklinike, specijalne bolnice, ustanove hitne medicinske pomoći** provoditi monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca) te sukladno utvrđenoj infestaciji provesti mjere dezinfekcije. Dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama.
- **dječji vrtići i osnovne škole u čijem sastavu su kuhinje** minimalno provoditi monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca) te sukladno utvrđenoj infestaciji provesti mjere dezinfekcije. Dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama.
 - Aplikacija insekticida obavlja se isključivo u periodu kada nema djece u dječjim vrtićima i osnovnim školama. Zbog ostvarivanja dovoljno duge ekspozicije insekticida na tretiranim površinama (bez pranja) kad god je to moguće planirati provedbu petkom po odlasku djece iz vrtića i škola.
- **u kanalizacijskim provodnicima, ispod revizijskih otvora, kao i u drugim podzemnim uobičajenim prostorima** njihovog obitavanja sustavno dva puta godišnje (jednom tijekom proljetne i jednom tijekom jesenske akcije).
- **tržnice** (zatvoreni dio – paviljoni) dezinfekcija se mora provoditi četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca) te sukladno utvrđenoj infestaciji provesti mjere dezinfekcije. Dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama.
- **domaćinstva koja se bave uzgojem domaćih životinja** dezinfekciju je potrebno provoditi tijekom proljeća i ljeta sukladno biološkim indikacijama
- **larvicidni tretmani za suzbijanje komaraca** treba započeti kada su stvoreni pogodni vremenski uvjeti (optimalne temperature koje omogućuju biološki razvojni ciklus komaraca od larve do adulta) i nastaviti ga sve dok uvjeti okoliša omogućuju njihov razvoj i razmnožavanje. S ciljem suzbijanja komaraca larvicidna dezinfekcija treba se provoditi od ožujka do kraja listopada.

U slučaju jače infestacije broj tretiranja će se povećati prema nalogu Ministarstva zdravstva ili sanitarne inspekcije.

Ovlašteni izvođači DDD mjera su obvezni prije početka izvođenja radova na određenim područjima pravovremeno izvijestiti (najmanje 48 sati prije početka provedbe) pučanstvo o početku i vremenu trajanja provođenja radova. Izvješćivanja će se provoditi tiskanim materijalima koja će se izvjesiti na dobro vidljivim frekventnim mjestima, kao i uz pomoć sredstava javnog priopćavanja.

Primjena insekticida u proizvodnim i poslovnim prostorima ne smije se provoditi tijekom radnog procesa. Svaka primjena insekticida mora biti provedena na način da se ne kontaminira hrana, ne oštete ili zaprljaju neciljane površine, ne ugrozi zdravlje ljudi i ne onečisti okoliš. Prije početka obavljanja dezinfekcije u objektima u kojima se nalazi hrana, mora se zaštititi hranu od mogućeg onečišćenja te primijeniti insekticide koji ne ostavljaju mirise na tretiranoj površini na koju se stavlja hrana.

Prostori u kojima je dezinfekcija provedena prskanjem, raspršivanjem, zamagljivanjem i zadimljavanjem mogu se ponovno koristiti tek po isteku radne karence predviđene za insekticide koji su upotrijebljeni.

Primjena insekticida toplim ili hladnim zamagljivanjem iz zrakoplova zabranjena je nad naseljenim područjima, nacionalnim parkovima i ostalim zaštićenim područjima.

Kemijska sredstva, odnosno insekticide ovlaštenu izvođač DDD mjera ne smije davati korisnicima DDD mjera na korištenje bez nadzora.

Primjena insekticida

Insekticidi koji će se koristiti u javnom zdravstvu i komunalnoj higijeni moraju biti propisno registrirani i dopušteni za primjenu u Republici Hrvatskoj s Rješenjem Ministarstva zdravstva te da se nalaze Registru biocidnih pripravaka (objavljen na web stranici Ministarstva zdravstva) kako bi opasnost za okoliš i zdravlje ljudi ili životinja bila svedena na minimum.

U provedbi dezinfekcije na području općine Brestovac za suzbijanje komaraca, muha i žohara koriste se samo dopuštena larvicidna i adulticidna sredstva.

- **Biljni insekticidi** na osnovi aktivne tvari piretrina te ostali ukoliko imaju ili dobiju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Biološki insekticidi** na osnovu abamektina, Bacillus Thuringiensis subsp. Israliensis te ostali ukoliko imaju ili dobiju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Biotehnički insekticidi,**
 - **regulatori razvoja kukaca** na osnovi aktivne tvari diflubenzuron i ciromazin te ostali ukoliko imaju ili dobiju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Inertna prašiva** : amorfni silicijski dioksid ukoliko imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Karbamati** s aktivnim tvarima bendiokarb te ostali ukoliko imaju ili dobiju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Neonikotinoidi** s aktivnim tvarima acetamiprid, imidaklopid, klotianidin, thiametroksan te ostali ukoliko imaju ili dobiju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Piretroidi** svi na osnovi aktivne tvari alfacipermetrin, cifenotrin, ciflutrin, cipermetrin, permetrin, deltametrin, esbiotrin, etofenproks, praletrin, sumitrin te dozvoljene mješavine piretroida ukoliko imaju ili dobiju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Pirazoli** s aktivnom tvari klorfenapir te ostali ukoliko imaju ili dobiju Rješenje Ministarstva zdravstva
- **Fenilpirazoli** s aktivnom tvari fipronil te ostali ukoliko imaju ili dobiju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Organofosforni insekticidi** s aktivnim tvarima azametifos i diklorvos te ostali ukoliko imaju ili dobiju Rješenje Ministarstva zdravstva
- **Mješavine insekticida iz različitih skupina** te ostali ukoliko imaju ili dobiju Rješenje Ministarstva zdravstva.
 - bendiokarb, tetrametrin, piperonil butoksid
 - deltametrin, piriproksifen
 - diklorvos, tetrametrin, cipermetrin
 - piretrini, piretroidi
 - fipronil, piriproksifen
 - klotianidin, sumilarv TG (piriproksifen)

DERATIZACIJA

Preventivna i obvezna preventivna deratizacija (u daljnjem tekstu: deratizacija) je skup različitih mjera koje se poduzimaju s ciljem smanjenja populacije štetnih glodavaca ispod praga štetnosti, zaustavljanja razmnožavanja ili potpunog uništenja nazočne populacije štetnih glodavaca koji su prirodni rezervoari i prijenosnici uzročnika zaraznih bolesti ili skladišni štetnici.

Deratizacija podrazumijeva i sve mjere koje se poduzimaju radi sprečavanja ulaženja, zadržavanja i razmnožavanja štetnih glodavaca na površinama, u prostoru ili objektima.

Na području općine Brestovac glodavci koje treba suzbijati ispod praga štetnosti u cilju zaštite zdravlja pučanstva te smanjivanja gospodarskih šteta jesu:

1. štakor:

- Crni štakor (*Rattus rattus*) Linne
- Aleksandrijski štakor (*Rattus rattus* var. *alexandrinus*) Geoffr.
- Sivi, smeđi ili kanalski ili štakor selac (*Rattus norvegicus*) Berkenhout

2. miš:

- 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.

Deratizacija se provodi primjenom mehaničkih, fizikalnih i kemijskih mjera.

1. Mehaničke mjere podrazumijevaju redovito provođenje sanitarno - higijenskih mjera, ugradnju prepreka (mreža), uporabu lovki (živolovki ili mrtvolovki), ljepljivih traka s ili bez atraktanata

2. **Fizikalne mjere** podrazumijevaju postupke uporabe ultrazvuka s ciljem sprječavanja ulaženja i zadržavanja štetnih glodavaca

3. **Kemijske mjere** podrazumijevaju uporabu rodenticida, odnosno izlaganje zatrovanih mamaca tvorničkog pripravka s antikoagulantima I i II. generacije s ciljem smanjenja ukupnog broja populacije štetnih glodavaca ispod praga štetnosti, zaustavljanja razmnožavanja ili potpunog uništenja nazočne populacije štetnih glodavaca.

Preventivna deratizacija kao posebna mjera podrazumijeva mehaničke, fizikalne i kemijske mjere koje se provode s ciljem:

- sprečavanja ulaženja, zadržavanja i razmnožavanja štetnih glodavaca

- smanjenja populacije štetnih glodavaca i
- održavanje populacije štetnih glodavaca na biološki prihvatljivom minimumu radi osiguranja kvalitetnih higijenskih i sanitarno tehničkih uvjeta u objektima, prostorima i na javnim površinama pod sanitarnim nadzorom.

Obvezna preventivna deratizacija kao posebna mjera podrazumijeva mehaničke, fizikalne i kemijske mjere koje se provode na površinama, u prostorima ili objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru, a poduzimaju se u izvanrednim situacijama:

- ako postoji povećan rizik prenošenja zaraznih bolesti koje prenose štetni glodavci temeljem epidemioloških indikacija
- ako populacija štetnih glodavaca pređe prag štetnosti
- ako se odredi šteta na zalihama hrane nastala djelovanjem štetnih glodavaca
- ako su u sanitarnom nadzoru uočene nepravilnosti u održavanju objekata koje pogoduju razvoju štetnih glodavaca
- tijekom elementarnih nepogoda i
- tijekom masovnih skupova, sportskih i ostalih manifestacija.

Deratizacija će se provoditi na području općine Brestovac u svim objektima i prostorima kako slijedi:

- objektima za javnu vodoopskrbu pučanstva
- objektima za proizvodnju i promet namirnica (proizvodni pogoni, ugostiteljski objekti, restorani društvene prehrane, kuhinje posebnih institucija, trgovački objekti i ostali)
- objektima namijenjenim za smještaj i boravak većeg broja ljudi (hotelski i ostali turistički objekti za smještaj, kampovi, učenički i studentski domovi, prihvatilišta, radničke nastambe, socijalne ustanove i ostali smještajni objekti)
- objektima zdravstva (klinički bolnički centri, klinike, poliklinike, specijalne bolnice i lječilišta, zavodi, domovi zdravlja, ustanove hitne medicinske pomoći, stomatološke ordinacije i ljekarne)
- objektima za pružanje medicinskih i higijenskih usluga pučanstvu (kiropraktičke ambulante, centri za masažu, pedikerski, kozmetički, frizerski i brijački saloni, solariji, javna kupatila, javni sanitarni čvorovi i drugi)
- objektima odgojno - obrazovnih ustanova (ustanove predškolske skrbi, škole, te viša i visoka učilišta)
- u zajedničkim dijelovima stambenih i poslovnih zgrada s pripadajućim vanjskim okolišem kao što su podrumi, drvarnice, toplinskim postajama, prostorima za odlaganje smeća, tavanima, prostorima za sušenje rublja i ostalim zajedničkim prostorima zgrada)
- parkovima, grobljima i drugim gradskim zelenim površinama i rekreacijskim zonama (trim staze, plaže i šetališta u priobalnom pojasu)
- otvorenim vodotocima
- kanalizacijskim sustavima, objektima i prostorima za uklanjanje otpadnih voda i drugih otpadnih tvari, te energetske kanalizacije i zdenčima (telefonskim, elektrovodima i toplovodima)
- mjestima za javno kulturna okupljanja (kina, kazališta, galerije, gradske čitaonice, plesne dvorane, disco klubovi, cirkusi, prostorima za "pučke fešte" i slično)
- sajmovima, tržnicama, veletržnicama i ribarnicama
- mjestima za religijska okupljanja (crkveni objekti i svetišta)
- objektima javnog prijevoza putnika (autobusni i željeznički kolodvori)
- ostalim objektima od javnozdravstvene važnosti

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.**

Trajno i uspješno suzbijanje glodavaca u objektima pod sanitarnim nadzorom provodi se u tri osnovna koraka:

1. Sustavno prikupljanje, evidentiranje i kartografiranje podataka o svim površinama, prostorima i objektima pod sanitarnim nadzorom u svrhu utvrđivanja početnog stupnja infestacije i uvjeta koji je podržavaju
2. Fazu intenzivne deratizacije registriranih infestacija, ispravljanje nedostataka u sanitaciji i okolišu te provjere postignutih rezultata
3. Fazu održavanja da bi se osigurala trajnost postignutih rezultata, uz stalno praćenje.

Prva faza provodi se tijekom kratkoročnog programa preventivne deratizacije kao posebne mjere u trajanju od najmanje godinu dana. Cilj ove faze je stvaranje odgovarajuće baze podataka o objektima pod sanitarnim nadzorom, infestaciji štetnim glodavcima te razini sanitacije okoliša.

Na osnovi rezultata ispitivanja tijekom provedbe kratkoročnog programa donosi se detaljni plan sljedeće faze suzbijanja štetnih glodavaca koji se provodi u okviru srednjoročnog programa u trajanju od 3-5 godina dok se ne postigne zadovoljavajući (kontrolirani) stupanj infestacije.

Nakon toga se pristupa dugoročnom programu koji treba osigurati da se postignuti stupanj infestacije zadrži uz minimalna ulaganja.

Osnovnu bazu podataka ustrojiti na osnovi podataka prikupljenih tijekom prve akcije deratizacije - *Obrazac 3.* koji je sastavni dio ovoga Programa. Po završetku prve akcije deratizacije izvođači su obavezni Zavodu dostaviti ispunjene Obrasce 3 za područje općine Brestovac kako bi se isti objedinili u jedinstvenu bazu podataka. Na osnovu dostavljenih podataka Zavod analizira obuhvat provedbe DDD mjera i izvješćuje općinu Brestovac te planira provedbu mjera za sljedeće razdoblje.

Stupanj infestacije štetnim glodavcima u stambenim zgradama utvrđuje se na osnovi nalaza stručno provedenog izvida obavljenog prema pripremljenom obrascu koji su dužni točno i pouzdano popuniti ovlaštene izvoditelji sustavne deratizacije za svaku pregledanu stambenu zgradu - *Obrazac 4.* koji je sastavni dio ovoga Programa.

Obvezno korištenje *Obrazca 7.* prilikom provođenja deratizacije stambene zgrade na načina da se popunjeni obrazac postavi/pričvrsti na za to predviđeno vidljivo odnosno frekventno mjesto unutar stambene zgrade.

Utvrđivanje stupnja infestacije na javno - prometnim površinama, trgovima, parkovima i na obalama gradskih vodotoka moguće je provesti metodom brojenja aktivnih rupa glodavaca na jedinicu površine. Ispitivanje obuhvaća ukupne tretirane površine na području općine Brestovac, - *Obrazac 5. i 6.* koji su sastavni dio ovoga Programa.

Kod postave deratizacijskih mamaca u kutije na istima treba biti naznačen izvođač radova, upozorenje da je riječ o otrovu s navedenim antidotom i dežurnim telefonom za slučaj trovanja, a sukladno *Obrascu 3* Pravilnika.

Deratizacija se provodi u **dvije sustavne akcije godišnje** uporabom deratizacijskih meka (**parafiniziranim mekama ili želatinoznog mekog mamaca**) zatrovanih otrovima kumulativnog djelovanja uz dodatak antraknata.

Češće od navedenog sukladno epidemiološkoj indikaciji:

- **prehrambeno - proizvodni pogoni** minimalno provoditi deratizaciju dva puta godišnje, monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca), a dodatni broj tretmana deratizacije ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama. U slučaju registrirane infestacije obvezna je kontrola deratizacije 15 – 20 dana nakon izlaganja mamca.
- **trgovine s prehrambenim artiklima** minimalno provoditi deratizaciju dva puta godišnje, monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca), a dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama. U slučaju registrirane infestacije obvezna je kontrola deratizacije 15 – 20 dana nakon izlaganja mamca.
- **domaćinstva koja se bave uzgojem domaćih životinja** deratizaciju provoditi jednom tijekom proljeća, jednom tijekom ljeta i jednom tijekom jeseni, a sukladno biološkim indikacijama i češće.

Proljetna akcija deratizacije se provodi tijekom ožujka, travnja i svibnja.

Jesenska akcija deratizacije provodi se tijekom rujna, listopada i studenoga.

Kako bi se održavao biološki minimum štetnih glodavaca razdoblje između dvije akcije ne bi smjelo biti dulje od 6, tj. max. 8 mjeseci.

Između dviju akcija deratizacije izvođači su dužni obavljati suzbijanje štakora i miševa na onim lokalitetima i kod onih subjekata gdje se za to ukaže potreba, a i povećati broj tretmana prema prijedlogu Zavoda temeljem provedenog stručnog nadzora, epidemiološke indikacije ili prema nalogu sanitarne inspekcije i Ministarstva zdravstva.

U slučaju povećane infestacije glodavcima ovlašteni izvođači **DDD mjera se obavezuju o istom u pisanom obliku izvijestiti Zavod**, jer takav nalaz predstavlja epidemiološku indikaciju. Ova obaveza izvješćivanja indicirana je za objekte u kojima se proizvodi, skladišti i prodaje hrana, zdravstvenim ustanovama, u odgojno – obrazovnim objektima i objektima koji služe za smještaj većeg broja ljudi.

Povećana frekvencija ljudi na "pučkim feštama" (gospodarskih sajmova i slično), uvjetuje da se nakon njihovog održavanja (posebno onih u ljetnim mjesecima), prema potrebi, provede deratizacija (trgovi i slično).

Način i vrste primjene rodenticida

Za deratizaciju na području općine Brestovac mogu se koristiti samo tvornički pripremljene meke koje su propisno registrirane i dopuštene za primjenu u Republici Hrvatskoj s Rješenjem Ministarstva zdravstva te da se nalaze u Registru biocidnih pripravaka (objavljen na web stranici Ministarstva zdravstva).

Deratizacija se provodi izlaganjem meka zatrovanih antikoagulantnim rodenticidima.

U sustavnoj provedbi deratizacije dopušteni su rodenticidi i rodenticidni pripravci industrijske proizvodnje, a na osnovi djelatnih difenakuma, flokumafena, bromadiolona i brodifakuma iz

II. generacije. Deratizacijske meke II. generacije moraju biti pod nadzorom, nedostupne ljudima i domaćim životinjama, izložene u kutijama ili u kanalizacijskim provodnicima i uz obalni rub, vezane žicom.

Način izlaganja zatrovanih mamaca mora biti pažljivo odabran, planiran i mora osigurati maksimalno pokrivanje infestiranih površina.

Zatrovani mamci moraju biti postavljeni na mjesta na kojima su dostupni i prihvatljivi štetnim glodavcima.

Zatrovane mamce:

- treba postavljati na i uz mjesta na kojima je uočen najveći broj glodavaca, na putove njihova kretanja i zadržavanja
- uvijek treba izlagati na skrovita i zaklonjena mjesta ili u za to predviđene kutije ili hranilišta
- koji se postavljaju na mjesta gdje postoji povećani rizik od neželjenog kontakta u svom sastavu moraju imati gorku tvar
- moraju biti izloženi na način da su nedostupni za sve neželjene vrste, domaće i ostale životinje, ljude, a posebno djecu
- koji su izloženi blizu domaćih životinja, posebno kruti (parafinski), moraju biti vezani žicom da ih štetni glodavci ne bi mogli ponijeti
- potrebno je postaviti u deratizacijske kutije na način da ne kontaminiraju hranu i da ne bi slučajno ili zabunom bili pomiješani s hranom. U prostorima u kojima vladaju vlažni uvjeti (kuhinja i slično) mamci se postavljaju u plastične ili metalne deratizacijske kutije kako ne bi došlo do destrukcije mamaca i njegovog rasapa zbog prisutne vlage
- u kanalizacijskim sustavima potrebno je postaviti na mjestima ili način da ih voda ne može otplaviti te moraju biti otporni na vlagu
- ovlašteni izvođači DDD mjera ne smije davati korisnicima DDD mjera na korištenje bez nadzora

Količina izloženih zatrovanih mamaca ovisi o utvrđenom stupnju infestacije površine, prostora ili objekta u trenutku provođenja mjere.

Tijekom pregleda, odnosno izvida uspješnosti provedene mjere, pojedeni zatrovani mamci moraju se obnavljati.

Deratizaciju parkova i javnih zelenih površina, provest će ovlašteni izvođači deratizacije istovremeno s deratizacijom zgrada na istom području.

Ovlašteni izvođači DDD mjera su obvezni prije početka izvođenja radova na određenim područjima pravovremeno izvijestiti (najmanje 48 sati prije početka provedbe) pučanstvo o početku i vremenu trajanja provođenja radova. Izvješćivanja će se provoditi tiskanim materijalima (sukladno Obrascu 7) koja će se izvjesiti na dobro vidljivim frekventnim mjestima ili uz pomoć sredstava javnog priopćavanja.

Deratizacijske metode i postupci se moraju unificirati na području općine Brestovac u smislu ekološki prihvatljive meke i evidencije stanja okoliša, kako bi prosudba potrebe i učinkovitosti deratizacijskih postupaka bila što bolja. U tom smislu se utvrđuje sinhronizacija izlaganja meka u dvokratnom razdoblju za cijelo područje općine Brestovac, koncentričnoj izvedbi plana s centripetalnom realizacijom, jedinstvenoj obradi cjelokupne komunalne infrastrukture, javnih gradskih površina..

U objektima javne namjene (bolnice, škole, vrtići i drugo) Meke će se izlagati na skrovitim i nepristupačnim mjestima u deratizacijskim kutijama, što bliže vjerojatnim putevima kretanja i zadržavanja štakora.

Mamci se postavljaju u prostore u kojima ne borave djeca po Planu i rasporedu postave s točnom evidencijom o broju postavljenih mamaca, a u prostorima gdje djeca borave postavljaju se ljepljivi podlošci

Plan je potrebno izraditi kod svake provedbe deratizacije kako bi se moglo pratiti uzimanje i nestanak zatrovanih mamaca. Plan mora sadržavati podatke o kritičnom mjestu i količini izloženog zatrovanog mamca, kao i količinu nadomještenog zatrovanog mamca na kritičnoj točki tijekom provedenog izvida uspješnosti provedene mjere

Za deratizaciju prostora u kojima se proizvode, obavlja promet i skladište namirnica koristi se po mogućnosti više tipova meka različitog sastava hranjive tvari (zavisno o lokalnim sojevima i navikama prehrane iz lokalnih izvora), djelatne tvorbe (antikoagulanata II. generacije) te oblika rasuti mamac, meki mamac i parafinski blokovi). Međutim obvezatno sve se meke uvijek moraju postavljati u zatvorene deratizacijske kutije koje materijalom od kojeg su izrađene, veličinom i oblikom odgovaraju mjestu postave.

Za deratizaciju javnih gradskih površina, trgova, parkova koriste se parafinirane meke. Meke u gradskim parkovima i na javnim zelenim površinama postavljat će se isključivo u dubinu aktivnih rupa te na druga nepristupačna mjesta koja su sigurno zaštićena od dodira neovlaštenih osoba, djece i neciljanih životinja.

Za deratizaciju fekalnog i oborinskog kanalizacijskog sustava koriste se parafinirani mamci vezani na žicu i položeni u revizijski otvor kolaterala kanalizacijskog sustava. Tretirani revizijski otvor fekalne kanalizacije potrebno je na reviziji s vanjske strane označiti bojom, kako bi se naknadnim izvidom mogla utvrditi postojeća infestacija. Ukoliko se naknadnim izvidima zaključi da su pojedini revizijski otvori zbog visoke vlažnosti otvora nepovoljni za izlaganje meka takvo se "radno mjesto" ukida te se meke premještaju na drugo povoljnije mjesto. Deratizaciju je obavezno provesti u oborinskoj kanalizaciji onih urbanih prostora i mjesta gdje nema fekalne kanalizacije ili su uočeni tehnički propusti u izvedbi odnosno uporabi pojedinih dijelova sustava odvodnje.

Za deratizaciju obalnih prostora vodotoka apliciraju se (parafinirane deratizacijske meke antikoagulantna II. generacije obali vodotoka vezane na žicu i učvršćene na jednoj strani koja onemogućuje odvlačenje meka ili odnos od strane životinja i kiše. Za obale u koje se izliva fekalna kanalizacija udvostručuje se postava mamaca.

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 prema Tablici 2.

Tablica 2. Normativi i način izlaganja rodenticida na bazi 0,005% aktivne tvari

Vrsta objekta		Količina 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 ²	DA; u okućnicama mamci skriveni u aktivne rupe
2.	Gospodarski objekti i pripadajući prostori	1 mamac (20-50 gr)	20 m ²	DA
3.	Površine oko gospodarskih objekata (vanjska strana)	1 mamac (20-50 gr)	na svakih 10-15 m	DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe

	objekta)			
4.	Subjekti (objekti) u poslovanju s hranom	1 mamac (20-50 gr)	10 m ²	DA
5.	Površine oko subjekata (objekti) u poslovanju s hranom	1 mamac (20-50 gr)	na svakih 10-15m	DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe
6.	Svi drugi objekti javne namjene	1 mamac (20-50 gr)	20 m ²	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 ²	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	
11.	Deponije krutog i organskog otpada (organizirani ili divlji)	1 mamac (20-50 gr)	20 m ²	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

IZVRŠITELJI DDD MJERA

Deratizaciju i dezinfekciju, stambenih prostora, javnih gradskih prostora te svih drugih prostora određenih ovim Programom kao i dezinfekciju svih javnih površina na području općine Brestovac mogu obavljati samo pravne osobe koje obavljaju zdravstvenu djelatnost i druge pravne osobe koje je ministar zdravstva ovlastio za provođenje tih mjera, a sukladno programu iz članka 5. Zakona, a iste se moraju provoditi pod stručnim nadzorom nadležnog Zavoda (članak 24. Zakona). Ako mjere preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije provodi zavod za javno zdravstvo županije, odnosno Grada Zagreba, stručni nadzor nad provedbom tih mjera provodi Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

Ovlašteni izvođači DDD mjera moraju ispunjavati uvjete propisane Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva (NN 35/07), te ih moraju provoditi u skladu s Pravilnikom o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije (NN 35/07, 76/12) (u daljnjem tekstu Pravilnik).

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 u trajanju 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

Izvođači za provedbu DDD mjera moraju primjenjivati sredstva koja su navedena u Registru biocidnih pripravaka (objavljen na web stranici Ministarstva zdravstva) odnosno da su navedeni u važećem Popisu biocidnih pripravaka koji je objavljen u Narodnim novinama, tj. da imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.

Pravna ili fizička osoba koja obavlja dezinfekciju i deratizaciju kao i dezinfekciju javnih prostora, odgovorna je za ostvarivanje mjera kojima se štiti zdravlje ljudi i domaćih životinja, a okoliš od onečišćenja, trovanja i nanošenja šteta.

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.

Oprema 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
 - prijenosni uređaj za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara.
 - 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

Na osnovi Provedbenog plana ovlaštenu 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 nositelj Programa mjera (općina ili grad).

Operativni planovi moraju sadržavati sljedeće podatke: opis mjere koja se provodi, popis ulica, objekata ili prostora na kojima se mjera provodi, okvirno vrijeme početka i završetka poduzetih mjera, način izvješćivanja građana, zdravstvenih službi, sanitarne inspekcije i drugih, broj djelatnika i ekipa, sredstva i opremu koja će se koristiti, opis tehnološke primjene, kao i provedene mjere zaštite opreza, zaštitu prostora, objekata i okoliša.

Budući da Zavod izrađuje prijedlog Programa, kojeg iz godine u godinu korigira i nadopunjava sukladno stanju na terenu te organizira provedbu stručnog nadzora nad realizacijom Programa ovlaštene izvođači obavezuju se:

1.1. Dva tjedna nakon proljetne, dodatne odnosno jesenje akcije provedenih DDD mjera na javnim površinama ovlaštene izvođač mora izraditi i dostaviti Zavodu Izvješće o provedenim DDD mjerama, u kojem se navodi vrijeme trajanja akcije, vrste štetnika koji su suzbijani te vrste i količine utrošenog materijala.

1.2. Do 31. siječnja iduće godine, za područje općine Brestovac, Zavodu dostaviti Izvješće o provedenim DDD mjerama za prethodnu godinu, u kojem se navode subjekti provedbe, vrste štetnika koji su suzbijani, vrste i količine utrošenog materijala u skladu s obrascima koje je propisao ministar.

1.3. Nekoliko dana prije započinjanja provedbe dezinsekcije deratizacije (najmanje 48 sati prije) na dobro vidljivim i frekventnim javnim mjestima (oglasnim pločama, predvorjima zgrada, domova zdravlja, komunalnih poduzeća, škola i sl.) izvjesiti tiskanu obavijest ili obavijest putem medija s nazivom izvođača, mjestom i vremenom provođenja, sredstvima koja će biti upotrijebljena, mjerama zaštite i opreza, te navedenim antidotom za slučaj trovanja.

Kod planiranja adulticidnog tretmana suzbijanja komaraca ovlaštene 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 ovlaštene izvoditelj u pisanom obliku izvješćuje nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelje Programa mjera.

1.4. Imati dostatan broj uposlenih stručnih djelatnika za pravodobno obavljanje svih poslova propisanih Programom u periodu od ožujka do svibnja - proljetna (prva akcija) i tri jesenska mjeseca (druga akcija) od rujna do studenog.

1.5. Tijekom provedbe sustavnih akcija deratizacije na javnim površinama općine Brestovac

- ispunjavati Upitnik za izradu i dopunu baze podataka (sukladno *Obrascu 3*),
- voditi evidenciju o stupnju infestacije štetnim glodavcima za :
 - svaku pregledanu zgradu (sukladno *Obrascu 4*)
 - javnoprometne površine, trgove, parkove (sukladno *Obrascu 5*)
 - obale i otvorene vodotoke (sukladno *Obrascu 6*)

Obrasci su sastavni dio ovoga Programa.

Po završetku prve akcije deratizacije (proljetne) izvođač je obavezan Zavodu dostaviti ispunjene Obrasce 3 za područje općine Brestovac kako bi se isti objedinili u jedinstvenu bazu

podataka. Na osnovu dostavljenih podataka Zavod analizira obuhvat provedbe DDD mjera i izvješćuje općinu Brestovac te planira provedbu mjera za sljedeće razdoblje.

Tijekom larvicidnih tretmana izvođači su obvezni kontinuirano dostavljati ispunjene *evidencije o provedenim larvicidnim tretmanima s navedenim lokacijama i terminima provedbe kako bi Zavod po istovjetnoj bazi o žarištima ličinki komaraca pratio legla komaraca sukladno Obrascu 2.*

- *voditi evidenciju o:*
 - *lokacijama žarišta komaraca koja su larvicidno tretirana i*
 - *terminima provedbe larvicidnih tretmana (datum provedbe)*

1.6. Ovlašteni izvođač mora osigurati identifikacijske iskaznice za sve svoje djelatnike sukladno članku 17. Pravilnika 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 (NN 35/07).

Na ovaj način će se omogućiti kvalitetnije planiranje, a time i veći uspjeh u provođenju navedenih mjera u budućim razdobljima, te osigurati neophodne preduvjete za veći i kvalitetniji obuhvat na ukupnom prostoru općine Brestovac što predstavlja zajednički cilj svih zainteresiranih subjekata.

STRUČNI NADZOR

Stručni nadzor nad provođenjem DDD mjera, kao i kontrolu učinkovitosti provođenja ovih mjera, provodi Zavod, a **upravni nadzor** Ministarstvo zdravstva i sanitarna inspekcija, (Zakon o zdravstvenoj zaštiti NN RH. Br. 150/08, 71/10, 139/10, 22/11, 84/11, 12/12, 35/12, 70/12 i 82/13).

Stručni nadzor obuhvaća:

- provjeru Programom predviđenih - zadanih DDD postupaka izvidom i/ili anketom stanovništva
- analiza postojećeg stanja
 - prosudbu stupnja infestacije na osnovu objektivnih kriterija ili vjerodostojne ankete
 - uvid u primjenu biocida (vrsta, koncentracija, način aplikacije-postavljanje mamaca, norme primjene)
 - evidentiranje ekoloških niša i kritičnih točaka koje pogoduju razvoju glodavaca i insekata
- sugeriranje mjera sanacije u smislu otklanjanje uvjeta koji pogoduju prisustvu i održavanju glodavaca i insekata
- prijedlog dodatnih korektivnih mjera (DDD i sanitacije) u interventnim situacijama koje nisu predviđene Programom
- informiranje i edukacija pučanstva
- ažuriranje baze podataka podacima dobivenim tijekom provedbe stručnog nadzora i od izvođača provedbe DDD mjera

- stručno izvješće, prema naručiocu, o provedenim DDD mjerama s naglaskom na mjere sanitacije
- izrada prijedloga Programa mjera i Provedbenog plana suzbijanja štetnika

Neposredno prije početka svake akcije preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjere Zavod će organizirati jednodnevni tečaj za izvođače provedbe. Program tečaja bi trebao uključiti detaljno obrazloženje svih postupaka i mjera koje se provode sukladno Programu mjera za područje općine Brestovac.

Zavod se obvezuje temeljem izvršenog nadzora izraditi izvješće. Izvješće Zavod 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. Upravni i inspeksijski nadzor nad provedbom ovoga Programa mjera provodi Sanitarna inspekcija ministarstva nadležnog za zdravstvo.

Kopiju izvješća Zavod dostavlja na uvid i ovlaštenom izvoditelju istovremeno kada i općini Brestovac. Ukoliko nadležni zavod utvrdi nesukladnosti u provođenju programa mjera od strane ovlaštenog izvođača dužan mu je u pisanom obliku dostaviti i naputke o izvršenju korektivnih mjera.

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 ukoliko županija financira djelomično ili u cijelosti provedbu mjera na području općine ili grada u županiji na osnovi Programa mjera i Provedbenog plana donosenog za područje općine ili grada.

PROSTORNI RASPORED RADA

Sustavna akcija deratizacije provodi se od središta prema periferiji grada ili obrnuto po mjesnim područjima kako je navedeno u Provedbenom planu.

Uz obavljanje poslova propisanih Provedbenim planom obvezne preventivne deratizacije u okviru navedenih akcija, ovlašteni izvođači su dužni osigurati interventnu dezinfekciju i deratizaciju na poziv građana.

U prostornom rasporedu rada prvenstvena se pozornost pridaje provedbi ovih mjera na javnim gradskim površinama, površinama i objektima kojima upravljaju komunalna poduzeća, tržnicama, objektima za proizvodnju i promet namirnicama te 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 DDD mjera različitih izvođača u svrhu usklađivanja i uspješnosti provedbe Programa kako na prostorima i površinama koje imaju ključno značenje tako i na cjelokupnom području općine Brestovac.

KRITIČNE TOČKE GLODAVACA UTVRĐENE PROLJETNOM SUSTAVNOM DERATIZACIJOM 2022. GODINE

- Stari Brestovac 82, Brestovac
- Požeška 1, Brestovac
- Nurkovac 12A, Nurkovac
- Nurkovac 8, Nurkovac
- Kujnik 24, Kujnik

Ovlašteni izvoditelj DDD mjera izabrani u 2023. godini trebaju obratiti pozornost na gore navedene kritične točke zadržavanja štetnih glodavaca.

Program mjera i Provedbeni plan obvezno trebaju biti sastavni dio natječajne dokumentacije, kako bi ovlašteni DDD izvođači 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 izvođači mogao postupati sukladno zadanim smjernicama za rad.

FINANCIRANJE PROVEDBE PREVENTIVNIH I OBVEZNIH PREVENTIVNIH DDD MJERA KAO POSEBNIH MJERA I STRUČNOG NADZORA NAD PROVEDBOM

Sukladno članku 24. stavak 4. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti stručni nadzor nad provedbom preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjere financira se iz sredstava Općine Brestovac, korisnika objekata pod sanitarnim nadzorom iz članka 10. stavak 1. Zakona ili drugih obveznika provedbe mjera sukladno Programu mjera za područje općine Brestovac.

Baza podataka

Ako nadležni zavod za javno zdravstvo izrađuje bazu podataka o ekološkim nišama i infestiranim površinama, prostorima i objektima te provedenom monitoringu, Općina Brestovac dužana je financirati njezinu izradu.

Objekti pod sanitarnim nadzorom u vlasništvu općine Brestovac

Provedba preventivne i obvezne preventivne DDD mjere na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona koji su u vlasništvu općine Brestovac financira se iz sredstava općine Brestovac.

Stambeni objekti, javnoprometne i javne zelene površine (trgovi, parkovi, na obale vodotoka) te deponiji otpada

Općina Brestovac dužan je 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 deponijama

otpada kako bi se osigurala cjelovitost i opravdala svrsishodnost provedenih mjera propisanih ovim programom mjera.

Suzbijanje komaraca

Općina Brestovac dužna je 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.

Objekti pod sanitarnim nadzorom u vlasništvu korisnika objekata pod sanitarnim nadzorom

Provedba preventivne i obvezne preventivne DDD mjere na površinama, u prostorima i objektima pod sanitarnim nadzorom koji su u privatnom vlasništvu 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. stavak 1. Zakona, tj. korisnika objekata pod sanitarnim nadzorom.

Baza podataka o ekološkim nišama, infestiranim površinama, prostorima i objektima te provedenom monitoringu nisu do sada bili financijski podržani od općina, gradova, stoga baza nije bila niti izrađena. U narednom razdoblju općine, gradovi, trebaju osigurati financijska sredstva za izradu baze podataka, monitoring, utvrđivanja vrsta štetočina, populacije, područja kao i sredstva za njihovo suzbijanje.

Voditelj odjela za dezinfekciju,
dezinfekciju i deratizaciju:

Dalibor Puharić, mag. sanit. ing.

Voditelj službe za epidemiologiju:

Ante Vitalia, dr.med.
spec. epidemiolog.

Ravnatelj:

Mato Matijević, dr. vet. med.
univ.mag. teriogenologije



REPUBLIKA HRVATSKA
POŽEŠKO SLAVONSKA ŽUPANIJA
OPĆINA BRESTOVAC
Općinski načelnik
KLASA:400-01/23-01/01
URBROJ: 2177/02-02-23-2
Brestovac,27.ožujka 2023.godine

Na temelju članka 28. stavka (1) Zakona o javnoj nabavi (Narodne novine broj 120/2016 i 114/2022),Pravilnika o planu nabave,registru ugovora,prethodnom savjetovanju i analizi tržišta u javnoj nabavi (Narodne novine 101/17 i 144/20) i članka 46. Statuta Općine Brestovac («Službeni glasnik Općine Brestovac» br. 3/2021) Općinski načelnik Općine Brestovac donosi

I.Izmjene i dopune Plana nabave Općine Brestovac za 2023. godinu

Članak 1.

U Planu nabave Općine Brestovac za 2023. godinu KLASA: 400-01/23-01/01,URBROJ:2177/02-02-23-1 od 2.siječnja 2023.godine mijenja se tablica na način da sada glasi:

U 2023. godini provest će se sljedeći postupci nabave:

Evidencijski broj nabave	Predmet nabave	Brojčana oznaka predmeta nabave iz Jedinstvenog rječnika javne nabave (CPV)	Procijenjena vrijednost nabave (u eurima)	Vrsta postupka (uključujući i jednostavnu nabavu)
1/2023	Usluge deratizacije i dezinfekcije	90923000-3	6.960,00	Postupak jednostavne nabave
2/2023	Radovi održavanja nerazvrstanih cesta	45233141-9	33.000,00	Postupak jednostavne nabave
3/2023	Održavanje nerazvrstanih cesta u zimskim uvjetima	90620000-9	9.000,00	Postupak jednostavne nabave
4/2023	Održavanje javne rasvjete	50232100-1	11.680,00	Postupak jednostavne nabave
5/2022	Opskrba električnom energijom-javna rasvjeta	09310000-5	70.000,00	Otvoreni postupak
6/2023	Izgradnja pješačke staze Boričevci	45233161-5	66.000,00	Postupak jednostavne nabave
7/2023	Asfaltiranje nerazvrstane ceste NC BR08 - Odvojak izletište Stari	45233222-1	28.000,00	Postupak jednostavne nabave

	Brestovac			
8/2023	Sanacija rasponske konstrukcije mosta na rijeci Brzaji na NC DC69-Šušnjari	45221119-9	30.000,00	Postupak jednostavne nabave
9/2023	Modernizacija javne rasvjete	45316110-9	30.200,00	Postupak jednostavne nabave
10/2023	Asfaltiranje nerazvrstane ceste NC NU03 i NC NU04 Nurkovac	45233222-1	65.700,00	Postupak jednostavne nabave
11/2023	Izrada projektne dokumentacija GZ Nurkovac,Završje	71242000-6	8.300,00	Postupak jednostavne nabave
12/2023	Uređenje groblja Brestovac	45215400-1	31.000,00	Postupak jednostavne nabave
13/2023	Sanacija AB pločastog propusta na NC DG01 i NC DG02 u Donjim Gučanima	45221119-9	20.500,00	Postupak jednostavne nabave
14/2023	Adaptacija mjesnog doma Nurkovac	45200000-9	44.000,00	Postupak jednostavne nabave
15/2023	Izgradnja mrtvačnice u groblju Ivandol	45215400-1	54.700,00	Postupak jednostavne nabave
16/2023	Sanacija pločastog propusta u Mlinskoj ulici u Brestovcu	45221119-9	8.100,00	Postupak jednostavne nabave
17/2023	Sanacija nerazvrstane ceste u Pavlovcima uz izvedbu oborinske odvodnje	45233142-6	28.000,00	Postupak jednostavne nabave
18/2023	Rekonstrukcija križanja LC 41022 i LC41049 u Skenderovcima	45233142-6	66.100,00	Postupak jednostavne nabave
19/2023	Usluga izrade informacijskog sustava evidencije nekretnina	72000000-5	86.000,00	Otvoreni postupak
20/2023	Izgradnja dječjeg vrtića u Brestovcu	45214100-1	1.000.000,00 1.054.000,00	Otvoreni postupak
21/2023	Izrada Glavnog elektrotehničkog projekta nove energetske učinkovite javne rasvjete u naseljima VilićSelo,Boričevci i Pavlovci	71242000-6	9.000,00	Postupak jednostavne nabave
22/2023	Sanacija krova stambene zgrade u Orljavcu	45261900-3	9.100,00	Postupak jednostavne nabave
23/2023	Uvođenje sustava elektronskog uredskog poslovanja		7.000,00	Postupak jednostavne nabave
24/2023	Konzervatorsko- restauratorski radovi-arheološko nalazište	45262600-7	31.000,00	Postupak jednostavne nabave

	Njivice,Ivandol			
25/2023	Upravljanje,vođenje i administracija projekta izgradnje dječjeg vrtića	71541000-2	18.700,00	Postupak jednostavne nabave
26/2023	Usluge stručnog nadzora građenja,projektantskog nadzora za izgradnju dječjeg vrtića	71247000-1	15.700,00	Postupak jednostavne nabave
27/2023	Izgradnja pješačke staze Ivandol-Busnovi	45233161-5	23.200,00	Postupak jednostavne nabave

Članak 2.

Ove Izmjene i dopune Plana stupaju na snagu danom donošenja i objavi će se u „Službenom glasniku Općine Brestovac“,na službenim internet stranicama Općine Brestovac,te u standardiziranom obliku u Elektroničkom oglasniku javne nabave Republike Hrvatske, a primjenjuje se od dana donošenja.

OPĆINSKI NAČELNIK
Zdravko Mandić,inž.

«SLUŽBENI GLASNIK OPĆINE BRESTOVAC» službeno glasilo Općine Brestovac.
Izdavač: Općinsko vijeće Općine Brestovac.Odgovorni urednik: Marija Barunović.Redakcija i tisak: Jedinstveni upravni odjel Općine Brestovac,Požeška 76.Tel/fax 034 241 077