



# **P R O G R A M**

**Provođenja obavezne preventivne sistematske deratizacije  
na području Zeničko-dobojskog kantona 2022.godine  
(PROLJETNA I JESENJA FAZA)**

**(Kontrola uzročnika zaraznih oboljenja i njihovih prenosilaca)**

Zenica, april 2022. godine

## I UVODNE NAPOMENE

Obaveza provođenja preventivne sistematske deratizacije, kao opšte mjere u sprječavanju nastanka, pojave i širenja zaraznih oboljenja, propisana je *Zakonom o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti* („Službeni list FBiH“, broj: 29/05), koji obaveznu deratizaciju definiše kao mjeru za sprječavanje nastanka, pojave i širenja zaraznih oboljenja čiji su prenosnici, rezervoari ili uzročnici štetni glodari.

Deratizacija podrazumijeva i sve mjere koje se poduzimaju radi sprječavanja ulaženja, zadržavanja i razmnožavanja štetnih glodara na površinama, u prostoru i/ili objektima. Zbog toga deratizacija ima veliki epidemiološko-higijenski značaj i važna je karika u borbi protiv zaraznih bolesti ljudi i životinja. Deratizacija kao preventivna mjera ima zdravstveni, ekonomski i estetski aspekt. Sprječavanje nastanka i širenja oboljenja za koja su dokazani uzročnici, prenosnici ili rezervoari štetni glodari, sprječavanje nastanka ekonomskih šteta koje uzrokuju glodari uništavanjem zaliha hrane ali i infrastrukture, kao i estetski efekat u cilju očuvanja dobra čiji integritet i izgled narušavaju glodari svojim boravkom, ostavljanjem svoga izmeta i drugih tragova, ako i direktnim uništavanjem i narušavanjem estetske vrijednosti. Prema podacima iz razvijenih zemalja, vrijednost dobara koju štetni glodari unište za godinu dana odgovara visini godišnjih primanja preko 200.000 zaposlenih osoba. Procijenjeno je da jedan štakor uništi više od deset kilograma hrane u toku godine, te da je broj štakora i do 2,5 puta veći od broja stanovnika gradova, dok je u selima taj omjer još veći u korist glodara. U zemljama u razvoju na jednog čovjeka dolazi čak pet štakora, što je ozbiljan zdravstveno-higijenski problem i rizik, te samim tim predstavlja i potencijalno epidemiološko žarište.

U traganju za hranom pacov uništava i predmete koji mu ne služe za ishranu (papir, tkanina, koža, guma, drvo, električni i ptt kablovi). Smatra se da su za veliki broj požara, za koje se nije mogao utvrditi uzrok, odgovorni bili pacovi koji su nagrizaajući instalacije izazvali kratke spojeve.

Na području Zeničko-dobojskog kantona dominantno su prisutni:

- **crni štakor** (*Rattus rattus*)
- **sivi štakor** (*Rattus norvegicus*)
- **kućni miš** (*Mus musculus*)

Cilj deratizacije nije i ne može biti eliminacija svih štetnih glodara do istrebljenja, jer bi to dovelo do narušavanja prirodnog eko sistema. Primarni cilj deratizacije predstavlja svođenje štetočina na biološki održiv i prihvatljiv nivo kako ne bi mogli dovesti do neželjenih štetnih efekata.

Glodari ali i određene vrste insekata, u prvom redu *smeđi žohar* (*Blattella germanica*), *crni žohar* (*Blatta orientalis*), *stjenica* (*Cimex lectularius*), *komarac* (*Culicidae*) uzrokuju velike ekonomske štete u stambenim ali i privrednim i općim dobrima, pogoršavaju opće higijenske uslove za život, uništavaju i zagađuju hranu i životnu sredinu, prenosioци su, rezervoari i mogući izvori infekcije za mnoge uzročnike zaraznih oboljenja, prvenstveno u urbanim sredinama.

Sve bolesti koje mogu prenositi glodari po vrsti uzročnika mogu se podijeliti na:

- *Bakterijske (tularemija, bruceloza, tuberkuloza, leptospiroza, salmoneloza...)*
- *Virusne (hemoragična groznica, bjesnilo, slinavka i šap, riketioze...)*
- *Parazitarne (trihinelozu, lajšmanijazu, kokcidiozu...)*
- *Protozoarne (toksoplazmoza, amebijaza, sarkocistoza...)*
- *Gljivične (različiti oblici dermatomikoza i trihofitija...)*

U cilju kontrole ovih oboljenja, jedan od važnijih zadataka je osmišljeno provođenje preventivnih mjera koje imaju za cilj svođenje brojnosti mikroorganizama i njihovih vektora/prenosnika do biološki tolerantnog nivoa, koji kao takav predstavlja minimalni zdravstveni/epidemiološki rizik.

### **Obavezne opšte preventivne mjere**

Provođenje preventivnih mjera je osnovni preduslov za uspješno smanjenje prenosnika bolesti i štetočina na određenom području. Cilj provođenja preventivnih mjera je stvaranje takvih uslova koji će onemogućiti naseljavanje prenosnika bolesti i štetočina na nekom području, a ako se naseljavanje dogodi, uskratiti im mogućnost opstanka, prvenstveno pristupa izvoru hrane i vode te mogućnosti zaklona kao osnovnih uslova preživljavanja svake biološke vrste.

Gradovi/općine, preko svojih nadležnih tijela, imaju obavezu adekvatno i redovno provoditi sljedeće preventivne mjere:

#### ***a) Ispravno odlaganje krutih otpadnih materija:***

- održavanje uređenih odlagališta otpadnih materija (zatrpavanje, spaljivanje),
- sanacija (eliminacija) divljih odlagališta,
- redovno pražnjenje spremnika za smeće,
- redovno mehaničko čišćenje i pranje spremnika za smeće.

#### ***b) Ispravno odlaganje fekalnog otpada:***

- održavanje kanalizacijskog sistema,
- sanacija septičkih jama,
- zabrana pražnjenja septičkih jama u potoke i kanale oborinskih voda,
- sprečavanje prelijevanja septičkih jama redovnim pražnjenjem.

#### ***c) Higijensko-sanitarne mjere na javnim površinama:***

- spriječiti nekontrolisano odlaganje krutih otpadnih materija na javnim površinama,
- uređivanje zapuštenih zelenih površina,
- održavanje potoka i kanala oborinskih voda: čišćenje, uklanjanje vegetacije,
- zatrpavanje lokvi, bara, proširivanje usjeka u cilju povećanja protočnosti voda,
- čišćenje oluka na javnim zgradama,
- saniranje građevinskih oštećenja.

#### ***d) Preventivne mjere u privrednim objektima, ekonomskim dvorištima i skladištima:***

- obaveza uvođenja "rodent-proof" sistema - onemogućavanje ulaska glodarima građevinsko-tehničkim rješenjima, izgradnja barijera za sprečavanje ulaza glodara u unutrašnje prostore objekta,
- redovno uređivanje ekonomskih dvorišta (uklanjanje korova i nekoristene ambalaže),

- zabrana nagomilavanja krutog otpada, posebno starih automobilskih guma,
- zabrana nekontrolisanog odlaganja životinjskog klaoničkog otpada.

U provođenju preventivnih mjera, a u okviru svoje nadležnosti, moraju sudjelovati pravne i fizičke osobe i svi građani te odgovornim ponašanjem doprinositi višim higijensko-sanitarnim prilikama i boljem kvalitetu života.

Redovnim provođenjem ovih mjera smanjuje se broj ili se uklanjaju prijenosnici i uzročnici zaraznih bolesti i izvori oboljenja od zaraznih bolesti, smanjuje se mogućnost prenošenja oboljenja, te se općim unaprjeđenjem higijenskih uvjeta, poboljšava kvaliteta življenja.

Nesavjesno i neadekvatno provođenje navedenih mjera, kao i neadekvatna i nestandardizovana primjena sredstava za DDD kreira još jedan zdravstveni rizik, a to je povećanje mogućnosti pojave „Long-term“ oboljenja, kao posljedica ekspozicije stanovništva štetnim ekološkim faktorima. Stoga je za postizanje kvalitetne kontrole uzročnika i prenosilaca zaraznih oboljenja, potrebno primijeniti jednoobrazni program preventivne deratizacije na području cijelog Kantona i pažljivo pratiti njegovu realizaciju.

Nadzor nad provođenjem svih navedenih mjera u nadležnosti je inspeksijskih službi.

## II DERATIZACIJA

Štakori, miševi i drugi štetni glodari suzbijaju se radi sprečavanja ili smanjenja obima šteta koje nanose uništavanjem i onečišćavanjem hrane, oštećivanjem stambenih i privrednih objekata, a u naseljenim sredinama suzbijaju se prvenstveno radi eliminacije rizika od prenosa zaraznih bolesti.

Štetni glodari mogu biti rezervoari i mogući prenosnici uzročnika zaraznih bolesti kao što su:

- *uzročnici crijevnih infekcija (Salmonella i drugih),*
- *leptospiroza (Leptospira),*
- *murinog tifusa (Riketsia typhi),*
- *bolesti (groznice) štakorskog ugriza (Spirillum minus),*
- *hemoragijske groznice s bubrežnim sindromom (Hanta virusi)*

Deratizacijom se u smislu ovog programa smatra primjena hemijskih metoda i sredstava za uništavanje komensalnih mišolikih glodara koji prenose uzročnike zaraznih bolesti, ili su rezervoari i mogući izvori infekcije.

Najmasovnije prisustvo glodara je u naseljima sa većim stepenom gustine naseljenosti ljudi, sa razvijenom mrežom infrastrukture i objekata i u kojima je intenzivna privredna proizvodnja i promet roba, jer u takvim sredinama imaju dobre uslove za skloništa, ishranu i razmnožavanje.

Glodari se veoma brzo razmnožavaju i obzirom na zdravstveni rizik i ekonomske štete koje pričinjavaju, predstavljaju trajni remetilajući faktor ljudskim naseljima što iziskuje kontinuirane napore, ne na potpunom uništenju (jer je to nemoguće), nego za takvom kontrolom kojom se postiže svođenje njihovog broja na „biološki minimum“, tj. na prihvatljivi nivo, koji predstavlja minimalni zdravstveni rizik i minimalni rizik za uništavanje materijalnih dobara i hrane.



Jedan značajan momenat u nastajanju i širenju raznih oboljenja putem glodara su savremeni, internacionalni i interkontinentalni komunikacioni uslovi, koji doprinose da se navedene bolesti, ukoliko se pojave na jednom kraju svijeta, za razliku od prošlih vremena i načina transporta, kada je bilo potrebno nekoliko mjeseci da „putuju“ do nove zemlje-odredišta, sada prenose za nepunih 24 sata, na svaki dio zemaljske kugle.

Oboljevanje od zoonoza je moguće držati pod nadzorom, uglavnom provođenjem propisanih mjera preventivne deratizacije, dezinsekcije i dezinfekcije.

U pojedinim dijelovima svijeta preovladavaju različite vrste glodara, a na području Balkana, kao i na Zeničko-dobojskom kantonu najčešći glodari koje treba držati pod kontrolom su:

- *kućni miš (Mus musculus)*,
- *crni štakor (Rattus rattus)*,
- *sivi štakor-štakor selac (Rattus norvegicus)* i
- *mišoliki poljski glodari (Apodemus agrarius)*.

Mjere preventivne i obavezne preventivne sistematske deratizacije (u daljnjem tekstu: deratizacija) uključuju praćenje uslova za razvijanje glodara, bilježenje pojave novih odnosno nespecifičnih vrsta glodara na određenom području, izlaganje meka zatrovanih antikoagulantnim rodenticidima, izlaganje nehemijskih sredstava za suzbijanje glodara, praćenje stepena infestacije te poduzimanje ostalih mjera koje dovode do smanjenja broja glodara.

Deratizacija primarno mora biti sveobuhvatna i ciljana. Sveobuhvatnost mjera deratizacije osigurava se pregledom svih stambenih i drugih navedenih objekata i javnih površina na gradskom području dva puta godišnje tokom proljetne i jesenje provedbe deratizacije, a ciljanost će se osigurati dodatnim mjerama deratizacije infestiranih objekata i površina prema dojavama higijesko-epidemioloških službi.

### **III PROPISI, PROVOĐENJE I NADZOR NAD OBAVEZNOM PREVENTIVNOM DERATIZACIJOM NA PODRUČJU ZENIČKO-DOBOJSKOG KANTONA U 2022.GODINI**

*Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti („Službeni list FBiH“, broj: 29/05), član 10, 23. i 24., određuje izvođenje obavezne preventivne sistematske deratizacije, kao opštu mjeru u sprječavanju pojave zaraznih oboljenja, a obaveznu protuepidemijsku deratizaciju, dezinfekciju i dezinsekciju određuje kao posebnu mjeru za suzbijanje širenja određenih zaraznih bolesti. Provođa se u skladu sa Pravilnikom o načinu obavljanja obavezne dezinsekcije, dezinfekcije i deratizacije („Službene novine FBiH“, broj: 30/16).*

*Članom 3. stav. 2. Zakona o zdravstvenoj zaštiti („Službene novine FBiH“, broj: 46/10 i 75/13) propisano je da je svako lice obavezno brinuti o svom zdravlju, dok je stavom 3. istog člana propisano da niko ne smije ugroziti zdravlje drugih ljudi. Neprovođenje određenih mjera koje imaju za cilj sprječavanje širenja zaraznih bolesti, predstavlja akt ugrožavanja zdravlja ljudi.*

#### **Obaveza izvođača preventivne deratizacije je:**

- Posjedovanje odobrenja Federalnog ministarstva zdravstva koje uključuje upotrebu otrova iz II i III grupe,

- Zadovoljavanje odredbi *Pravilnika o uslovima u pogledu stručne spreme zaposlenika, tehničke opremljenosti, prostorija i drugih uslova kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove, privredna društva odnosno fizička lica-obrtnici za obavljanje dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije* („Službene novine FBiH“, broj: 30/16),
- Preventivna sistematska deratizacija mora podrazumjevati trajnu kontrolu populacije mišolikih glodara s ciljem sprječavanja ekspanzije vektora zaraznih oboljenja u ekscesu,
- Primjena hemijskih sredstava u mamcima koji se koriste za provođenje deratizacije mora odgovarati listi otrova koji se mogu stavljati u promet u FBiH, a koja je utvrđena *Rješenjem o utvrđivanju otrova koji se mogu stavljati u promet u Federaciji BiH* („Službene novine Federacije BiH“, broj: 50/08).

Obavezna preventivna deratizacija provodit će se u naseljenim mjestima na području Kantona i to u objektima i prostorima kako slijedi:

1. Javne i zelene površine u pojasu naselja sa koncentriranim stanovništvom (gradska i uskopojasna prigradska naselja),
2. Obale površinskih vodotokova u gradskim i prigradskim zonama,
3. Centralne zvanične deponije za odlaganje otpada,
4. Nezvanična (neorganizovana) odlagališta otpada - smetlišta,
5. Vaspitno – obrazovne ustanove i objekti (škole, obdaništa, fakulteti) i kulturni objekti sa pripadajućim vanjskim površinama (obuhvatajući: podrum, tavane, magacinski prostor, dvorišta, smetljarnike, garaže, otvorena i zatvorena odlagališta otpada, prostore za skladištenje i pripremu hrane, te pripadajuće površine),
6. Kolektivni centri za smještaj i boravak izbjeglih i prognanih lica,
7. Objekti kantonalnih javnih zdravstvenih ustanova sa pripadajućim vanjskim površinama (obuhvatajući: podrum, tavane, magacinski prostor, dvorišta, smetljarnike, garaže, mjesto odlaganja otpada, prostore za skladištenje i pripremu hrane, te pripadajuće površine),
8. Objekti gradskih/općinskih javnih zdravstvenih ustanova sa pripadajućim vanjskim površinama (obuhvatajući: podrum, tavane, magacinski prostor, dvorišta, smetljarnike, garaže, mjesta odlaganja otpada, prostori za skladištenje i pripremu hrane, te pripadajuće površine),
9. Kantonalne institucije i njihove ispostave sa pripadajućim vanjskim površinama (obuhvatajući: podrum, tavane, magacinski prostor, dvorišta, smetljarnike, garaže, mjesta odlaganja otpada, prostori za skladištenje i pripremu hrane, te pripadajuće površine),
10. Gradske/općinske institucije i njihove ispostave sa pripadajućim vanjskim površinama (obuhvatajući: podrum, tavane, magacinski prostor, dvorišta, smetljarnike, garaže, mjesta odlaganja otpada, prostori za skladištenje i pripremu hrane, te pripadajuće površine),
11. Individualne stambene objekte u privatnom vlasništvu u užim zonama gradskih naselja, (obuhvatajući: podrum, tavane, dvorišta, mjesta odlaganja otpada i smetljarnike, garaže, te pripadajuće površine),
12. Vjerski objekti i groblja u gradskim naseljima,
13. Objekti za javno vodosnabdjevanje i kanalizaciona mreža sa šahtovima i izlivnim kolektorima,
14. Objekti i površine svih fizičkih i pravnih lica koji obavljaju poslovnu djelatnost, (obuhvatajući: podrum, tavane, magacinski prostor, dvorišta, smetljarnike, garaže, otvorena i zatvorena odlagališta otpada, prostori za skladištenje i pripremu hrane, te pripadajuće površine),
15. Objekti i sredstva javnog saobraćaja,

16. Objekti za proizvodnju i promet živežnih namirnica i predmeta opće upotrebe sa pripadajućim vanjskim površinama (obuhvatajući: podrume, tavane, magacinski prostor, dvorišta, smetljarnike, garaže, otvorena i zatvorena odlagališta otpada, prostori za skladištenje i pripremu hrane, te pripadajuće površine),
17. Objekti za pružanje usluga javne higijene,
18. Zajednički prostori stambenih zgrada (podrumi, tavani, magacinski prostori, drvarnici, smetljarnici, dvorišta, garaže),
19. Šahtovi i energetske kanali toplovodnih, plinskih, električnih, telefonskih i drugih instalacija.

**Kanton** je obavezan za objekte i površine iz svoje nadležnosti (tačke 2, 5, 6, 7, 9. i 12.), isključivo u utvrđenom periodu, organizovati i provesti sistematsku deratizaciju na području Kantona.

**Općine/gradovi** obavezni su za objekte i površine iz svoje nadležnosti (tačke 1, 4, 8, 10. i 11.), isključivo u utvrđenom periodu, organizovati i provesti sistematsku deratizaciju na području općine/grada.

**Pravna i fizička lica**, vlasnici ili korisnici prostora i površina koje podliježu obaveznoj preventivnoj sistematskoj deratizaciji (tačke 3, 13, 14, 15, 16, 17, 18. i 19.), obavezni su, isključivo u utvrđenom periodu, organizovati i provesti sistematsku deratizaciju, angažujući ovlaštene izvođače iz člana 12. *Pravilnika o uvjetima u pogledu stručne spremljenosti, prostorija i drugih uvjeta kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove, privredna društva odnosno fizičke osobe - obrtnici za obavljanje dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije* („Službene novine FBiH“, broj: 30/16).

U skladu sa članom 4. *Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti*, ukoliko mjere obavezne preventivne deratizacije provode privredna društva odnosno fizička lica – obrtnici, obavljaju ih u skladu sa utvrđenim programom i pod nadzorom higijensko-epidemiološke službe.

Izvođač mora imati odobrenje Federalnog ministarstva zdravstva koje uključuje upotrebu otrova II i III grupe *Pravilnika o uslovima u pogledu stručne spremljenosti, prostorija i drugih uslova kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove, privredna društva odnosno obrtnici za obavljanje dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije* („Službene novine FBiH“, broj: 30/16) i ispunjavati uvjete u pogledu stručnog kadra za obavljanje preventivne sistematske deratizacije.

Kako bi samo provođenje mjera bilo na maksimalnom mogućem nivou kvalitete i svrsishodnosti provođenja sistematske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u javnom sektoru i to u segmentu odgojno-obrazovnih ustanova na kritičnim mjestima (tačkama) na 2-3 lokacije u i oko navedenih ustanova će se postavljati monitoring PVC hranilice za glodare po HACCP sistemu pod ključem. Izloženi mamci unutar hranilica se prate za to predviđenim check listama, s ciljem uspostavljanja kontinuiranog nadzora i kontrole prisustva glodara u ovom segmentu javnog sektora gdje imamo veću koncentraciju ljudi i pravovremeno intervenirati.

*Izrada Programa obavezne preventivne sistematske deratizacije finansirati će se iz sredstava budžeta Zeničko-dobojskog kantona.*

#### IV CILJ I SVRHA IZVOĐENJA OBAVEZNE PREVENTIVNE SISTEMATSKE DERATIZACIJE

Program izvođenja obavezne preventivne sistematske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u 2022. godini ima nekoliko važnih ciljeva kojima se treba obezbijediti:

- Prevencija zaraznih oboljenja naročito u epidemijskoj formi (prirodno-žarišnih infekcija) čiji su rezervoari, prenosioci i mogući izvor zaraze mišoliki glodari,
- Zaštita životne i radne sredine,
- Zaštita ekonomskih, ekoloških i estetskih vrijednosti.

Kako bi se ostvarili postavljeni ciljevi potrebno je zadovoljiti sljedeće uslove:

- Deratizaciju provoditi kvalitetnim rodenticidima (hemijska sredstva za uništavanje glodara) koji su registrovani za upotrebu u našoj zemlji,
- Ispoštovati planirano vrijeme za izvođenje deratizacije,
- Precizno odrediti kritične tačke na kojima se može javiti povećan broj glodara, kako bi se tim mjestima posvetila posebna pažnja,
- Uvesti stalni monitoring nad realizacijom Programa deratizacije,
- Provoditi i interventnu deratizaciju u periodu između dvije operativne faze.

Primjena HACCP /Hazard analysis and critical control points/ sistema u provođenju sistematske preventivne deratizacije u mnogim zemljama Evrope ima za cilj unapređenje zaštite protiv mišolikih glodara i smanjenje mogućnosti neželjenih efekata rodenticida na zdravlje stanovništva. HACCP je sistem koji garantuje neškodljivost u djelatnostima kojima je obaveza obezbijediti odsustvo štetnih glodara, insekata i mikroorganizama i njihovog učinka.

##### ***Principi HACCP-a su sljedeći:***

- Stručno ovlađavanje izborom sredstava za deratizaciju, proizvedenih prema međunarodnim standardima,
- Utvrđivanje i posmatranje kritičnih tačaka na kojima se može javiti povećan broj glodara,
- Stalna interventna deratizacija kritičnih tačaka u 2022. godini i kvalitetan monitoring sistem,
- Analiza i praćenje zdravstvenih i drugih rizika u realizaciji Programa deratizacije u 2022. godini,
- Korekcijski postupci,
- Dobra dokumentacija,
- Verifikacija kvaliteta rada.

**Karakteristike gradova/općina Zeničko-dobojskog kantona** od značaja za pripremu i provođenje programa obavezne sistematske preventivne deratizacije:

| <b><i>Grad/općina</i></b> | <b><i>Površina(km<sup>2</sup>)</i></b> | <b><i>Broj stanovnika</i></b> | <b><i>Gustina naseljenosti (po km<sup>2</sup>)</i></b> |
|---------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Breza                     | 72,9                                   | 14.564                        | 200                                                    |
| Doboј Jug                 | 10,2                                   | 4.409                         | 432                                                    |
| Kakanj                    | 377,0                                  | 38.937                        | 103                                                    |
| Maglaj                    | 252,0                                  | 24.980                        | 99                                                     |
| Olovo                     | 407,8                                  | 10.578                        | 26                                                     |
| Tešanj                    | 155,9                                  | 46.135                        | 296                                                    |
| Usora                     | 49,8                                   | 7.568                         | 152                                                    |

|            |                |                |            |
|------------|----------------|----------------|------------|
| Vareš      | 390,1          | 9.556          | 24         |
| Visoko     | 230,8          | 41.352         | 179        |
| Zavidovići | 556,0          | 40.272         | 72         |
| Zenica     | 558,5          | 115.134        | 206        |
| Žepče      | 282,0          | 31.582         | 112        |
| <b>ZDK</b> | <b>3.343,0</b> | <b>385.067</b> | <b>115</b> |

Obavezna preventivna sistematska deratizacija na području Zeničko-dobojskog kantona u 2022. godini obuhvatit će urbane zone svih općina i gradova kao i granične zone prema prigradskim naseljima koje su ugrožene stalnom ekspanzijom glodara iz prirode. Na ovaj način će se prevenirati rizik prenošenja zaraznih bolesti preko glodara koji dolaze iz ruralnih dijelova. U svakom slučaju, na pojave ovih bolesti primjenivat će se interventni program deratizacije, koji će imati za cilj da u što kraćem vremenskom roku izvore i puteve prenošnja bolesti preko glodara stavi pod nadzor i kontrolu i da ih, što je moguće brže, eliminiše.

**Istraživanje stepena infestacije** podrazumjeva utvrđivanje prosječnog relativnog broja glodara, tj. praćenje broja glodara na kritičnim mjestima određenih područja na području općina i gradova u ZDK. Ove aktivnosti provesti će osposobljene i obučene ekipe JU Instituta za zdravlje i sigurnost hrane Zenica pod stručnim nadzorom, a sve neposredno prije samog planiranog provođenja deratizacije kao i u periodu od 2 sedmice do mjesec dana nakon provođenja same faze deratizacije. Metodologija ovog istraživanja u tom periodu odnosi se na obilazak kritičnih mjesta u gradskim i prigradskim područjima i postavljanje određene zatrovane količine mamaka u namjenskim kutijama (hranilicama) na više lokacija u određenom području. U razmacima od tri dana će biti praćena potrošnja nezatrovane mase prije provođenja same deratizacije, kao i u dva navrata nakon provedene deratizacije, a na osnovu dobijenih rezultata monitoringa stanja hranilica, proračunati će se infestacija na tom području. Drugi kriterij predviđanja stepena infestacije je na osnovu eventualne procjene štete koju pričinu u prirodi ali i ljudskom okruženju, ali i uočenog broja glodara. Na području Kantona se nalazi veliki broj različito kultivisanih zelenih površina, a nerijetko se uz njih, ili na njima nalaze razne vrste bespravno odloženog otpada, što predstavlja idealno stanište za život i održavanje štakora i drugih štetnih glodara.

U toku realizacije Plana izvođenja deratizacije pratit će se kvalitet uspjeha deratizacije i u svakom slučaju kada se ocijeni da bi trebalo unaprijediti efikasnost izvođenja deratizacije, provodit će se interventna deratizacija koja zahtjeva dodatni utrošak antikoagulantnih sredstava.

Ocjena kvaliteta provođenja Programa preventivne sistematske deratizacije vršiti će se prema vrlo osjetljivim indikatorima u monitoringu nadzora.

***Osnovni indikatori za određivanje stepena infestacije su:***

- uočavanje glodara u različitim dijelovima dana,
- uočavanje izmeta i dlaka glodara,
- ustanovljavanje aktivnih rupa,
- ustanovljavanje šteta,
- prisustvo mirisa urina glodara.

### *Stepen infestacije glodara na ZDK prije po osnovu rezultata istraživanja u 2021. godini*

| <i>Grad/općina</i> | <i>Istraživanje proljeće – jesen 2021</i> |
|--------------------|-------------------------------------------|
| Olovo              | 3                                         |
| Vareš              | 3,4                                       |
| Breza              | 2                                         |
| Kakanj             | 1,9                                       |
| Visoko             | 2,3                                       |
| Tešanj             | 3,1                                       |
| Doboj-jug          | 3,1                                       |
| Usora              | 2,8                                       |
| Maglaj             | 3,1                                       |
| Zavidovići         | 2                                         |
| Žepče              | 3                                         |
| Zenica             | 2                                         |

#### ***Legenda: Prisutnost infestacije glodara***

- 5 - veoma rijetka prisutnost
- 4-5 - rijetka prisutnost
- 3-4 - slaba prisutnost
- 2-3 - izražena prisutnost
- 1-2 - jako izražena prisutnost

Na osnovu dobijenih podataka o stepenu i vrsti infestacije, broja domaćinstava, stanovnika, broja objekata i površina procjenjuje se potrebna količina antikoagulantnih rodenticida.

Od izuzetne je važnosti da pri procjeni upotrebe količina sredstava za deratizaciju vodimo računa o ekološkom aspektu odnosno da ne zanemarimo činjenicu da je pored pravilne procjene o stepenu infestacije nužno napraviti pravilnu procjenu o adekvatnim količinama i bezbjednom postavljanju mamaca kao i sigurnom uklanjanju ambalaže i jednokratne opreme. Rezultati ispitivanja infestacije područja Kantona, pored pokazatelja po općinama, pokazali su da su posebno infestirana područja obala rijeka (posebno mjesta izlivanja kolektora kanalizacije), kao i deponije, a posebno nezvanična odlagališta otpada. Dodatno je primjetan porast broja glodara u industrijskim područjima, odnosno velikim industrijskim postrojenjima, što posljedično može uzrokovati velike zdravstvene probleme sa epidemiološkog aspekta. Smatramo da su objekti za stanovanje u neposrednoj blizini ovih područja dodatno ugroženi, te trebaju posebno biti tretirani. Nadalje, u gradskim naseljima je primjetno razbacivanje smeća oko kontejnera, što takođe predstavlja dodatni rizik za nakupljanje glodara, kao i insekata. Smatramo da utvrđeni stepen infestacije, a posebno na određenim kritičnim tačkama, predstavljaju ozbiljan rizik po epidemiološku situaciju, a vezano za zarazne bolesti koje prenose glodari.

## **V METODA IZVOĐENJA OBAVEZNE PREVENTIVNE SISTEMATSKE DERATIZACIJE**

*U članu 12. Pravilnika o načinu provođenja obavezne preventivne sistematske dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, kao opće mjere zaštite stanovništva od zaraznih bolesti, kaže se da se u cilju sprječavanja širenja i suzbijanja zaraznih bolesti, poboljšanja općih higijenskih uslova za život, zaštite okoliša i smanjenja ekonomskih šteta koje uzrokuju štetni glodari, provodi obavezna sistematska deratizacija u naseljenim mjestima.*

„Obavezna“ znači da je društvena zajednica ovu mjeru dužna provesti na osnovu *Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti* (*„Službene novine Federacije BiH“*, broj 29/05), te je dužna (putem inspeksijskih i drugih organa) osigurati da ovu mjeru provedu i pravna i fizička lica, koja su vlasnici ili korisnici prostora i površina koje podliježu obaveznoj preventivnoj sistematskoj deratizaciji.

„Sistematska“ označava metodologiju rada koja podrazumijeva da će se, po istoj metodologiji, sa istim preparatima i u što kraćem vremenskom periodu provesti na cjelokupnom području Kantona.

U literaturi, u praksi, u zakonskim propisima poznati su pojmovi *preventivne systemske deratizacije* i *protivepidemijske deratizacije*. U slučaju pojave nekih od zaraznih oboljenja koje se prenose glodarima, odmah se prema rezultatima epidemiološkog ispitivanja, preduzima deratizacija, ograničena na određeno područje i objekte, sve do prestanka opasnosti za širenje dotičnog oboljenja. U tom slučaju radi se o **protivepidemijskoj deratizaciji**.

Međutim budući da se glodari u naseljenim mjestima jako brzo razmnožavaju, u slučaju da tu pojavu ne bi generalno držali pod kontrolom, njihova populacija bi se toliko proširila da bi epidemija zaraznog oboljenja koja bi se pojavila, bila tako velikih razmjera da bi njeno gašenje zahtijevalo enormni angažman zdravstva i cjelokupne zajednice i žrtve takve epidemije mogle bi da budu brojne. Zato se „**sistematskom preventivnom**“ deratizacijom trajno kontroliše glodarska populacija, nedozvoljavajući ekspanziju vektora zaraznih oboljenja.

***Da bi kontrola glodara bila uspješna treba primijeniti pet značajnih principa i to:***

- **Kontinuitet**

Deratizaciju provoditi kontinuirano, iz godine u godinu, najmanje dva puta godišnje. Iako biološki ciklus razmnožavanja glodara omogućuje da od jednog para, za godinu, kroz nekoliko generacija nastane oko 1000 potomaka, ipak se smatra da kvalitetno obavljanje systemske deratizacije u prijelaznim sezonama iz zime ka ljetu i ljeta ka zimi, može biti dostatno za postizanje navedenih ciljeva.

- **Sveobuhvatnost**

Svi, odnosno glavnina objekata i površina koje zakon obavezuje da provede deratizaciju, moraju biti obuhvaćeni u okvirima akcije;

- **Istovremenost**

Na određenom području na kome se provodi preventivna systemska deratizacija, treba je provesti u što kraćem vremenskom rasponu, od nekoliko dana;

- **Intenzivnost**

Moraju se primijeniti sredstva koja su dostatna da podmire sve zahtjeve glodarske populacije, kako ne bi došlo do njihove refraktarnosti, čime bi se kompromitovala akcija, postojeća sredstva propala i proizveli troškovi za nabavku drugih sredstava na koja glodari nisu refraktarni;

- **Umjerenost**

Treba obezbijediti kompromis između intenzivnosti i ekoloških mogućnosti absorbovanja upotrijebljenih deratizacionih sredstava;

- **Ritmičko izlaganje mamaca**

Uz kontrolu, vršiti će se češće ritmičko izlaganje mamaca za uništavanje glodara (PULSE BAITING) u specijalne hranilice. To su namjenske plastične i kartonske kutije koje će se postaviti na 2000 mjesta na lokalitetima i prostorima od izuzetnog značaja. Ova nova metoda u kontroli efikasnosti obavezne sistemske preventivne deratizacije je vrlo značajna, jer će se tokom cijele godine pratiti i obnavljati potrošeni mamci za uništavanje glodara i tako u potpunosti uspješno i efikasno provoditi deratizacija na mjestima gdje se može očekivati povećani broj glodara.

## **VI VREMENSKI PERIOD IZVOĐENJA OBAVEZNE PREVENTIVNE SISTEMATSKE DERATIZACIJE NA PODRUČJU ZENIČKO-DOBOJSKOG KANTONA U 2022.GODINI**

Obavezna preventivna sistematska deratizacija na području Zeničko- dobojskog Kantona u 2022. godini se provodi u dvije faze pri čemu će se proljetna faza provesti krajem aprila i tokom maja, a jesenja tokom oktobra i u prvoj polovini novembra. Tokom čitave godine izvršitelji su dužni obavljati interventne mjere suzbijanja glodara prema indikacijama, na dojavu higijensko-epidemioloških službi.

## **VII IZBOR SREDSTAVA ZA DERATIZACIJU**

*Prema Pravilniku o uslovima u pogledu stručne spremljenosti zaposlenika, tehničke opremljenosti prostorija i drugih uslova kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove, privredna društva, odnosno fizičke osobe za obavljanje dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, i prema odluci Ekspertne grupe za nadzor zaraznih bolesti Ministarstva zdravstva Federacije Bosne i Hercegovine, kao i prema već proklamovanim stavovima Evropske zajednice, Preventivna sistematska deratizacija će se izvoditi sa rodenticidima provjerenog kvaliteta, druge i treće grupe otrova, izrađenim prema standardima.*

Opredjeljenja za ovakav način rada u Evropi pokazala su visoku efikasnost, jer svi proizvodi imaju referalne vrijednosti, pa se time izbjegava svaka improvizacija i mešetarenja sa sredstvima i preparatima za deratizaciju. Zbog toga će se i u Zeničko- dobojskom kantonu u 2022. godini primijeniti vrlo strogi kriteriji Preventivne sistematske deratizacije u odnosu na izbor sredstava za deratizaciju.

### ***Sredstva koja će se koristiti (rodenticidi) moraju zadovoljiti sljedeće:***

1. moraju biti u skladu sa Programom provođenja obavezne preventivne sistematske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u 2022. godini,
2. gotovi preparati moraju zadovoljavati propisane standarde u pogledu koncentracije trovne mase, konstitucije preparata i drugih fizičkih i hemijskih karakteristika, te svi preparati moraju imati odgovarajuću dozvolu za upotrebu u BiH i sigurnosno tehničke listove,
3. rodenticidi moraju da imaju deklaraciju proizvodnje i STL (sigurnosno tehnički list).

Nadležna inspekcija će izvršiti kontrolu rodenticida, utvrditi količinu i vrstu rodenticida, a u toku izvođenja vršiti stalan nadzor nad primjenom preparata.

U provođenju Preventivne sistematske deratizacije u 2022. godini, koristiti će se rodenticidi druge i treće grupe otrova iz *Rješenja o utvrđivanju otrova koji se mogu stavljati u promet u*



*Federaciji BiH („Službene novine FBiH“, broj: 50/08) u sljedećim standardiziranim oblicima:*

- parafinski blok mamak 20/25 g,
- parafinski blok mamak 100 g (prilagođen za upotrebu u kanalizacionom sistemu),
- pasta – meki mamak 10 g,
- Ljepilo - mehanički namaz jake adhezivne moći.

Treća grupa otrova može učestvovati maksimalno sa 40% u ukupnim količinama primijenjenih rodenticida.

## **VIII KARAKTERISTIKE SREDSTAVA KOJA ĆE SE KORISTITI**

- Uništavaju sve vrste glodara,
- Postižu smrtnu dozu kod glodara već nakon jednog uzimanja zatrovane mase,
- Uništavaju glodare otporne na prvu generaciju rodenticida,
- Sadrže zaštitnu supstancu (gorku tvar) za ljude i domaće životinje,
- Primamljivi su glodarima (sadrže sredstva koja privlače glodare),
- Djeluju u niskim koncentracijama sa jednokratnim uzimanjem,
- Izazivaju smrt glodara sličnu prirodnoj (izaziva poremećaj koagulacije),
- Ne izazivaju rezistenciju kod glodara,
- Nisu repelentnog djelovanja,
- Postavlja se manja količina zatrovane mase, smanjuje se rizik od štetnih posljedica i zagađenja sredine.

## **IX KOLIČINA MATERIJALA KOJA SE PLANIRA UTROŠITI U PROLJETNOJ AKCIJI**

U izvođenju **proljetne faze** preventivne sistemske deratizacije u 2022. koristit će se rodenticidi druge i treće grupe otrova iz *Rješenja o utvrđivanju otrova koji se mogu stavljati u promet u Federaciji BiH („Službene novine FBiH“, broj: 50/08) u sljedećim standardiziranim oblicima:*

- parafinski blok mamak 20/25 g (40-45% ukupne količine),
- parafinski blok mamak 100/200 g (10-15% ukupne količine),
- pasta – meki mamak 10 g (43-46% ukupne količine),
- Ljepilo - mehanički namaz jake adhezivne moći.

Treća grupa otrova može učestvovati maksimalno sa 40% u ukupnim količinama primijenjenih rodenticida.

Korištenjem parafiniranih mamaka, parafinskih blokova i pasta rodenticida ima za cilj da obezbijedi efikasno i produženo djelovanje u kanalizacionoj mreži, vodotokovima i svim ostalim prostorima.

Deratizacija prostora u kojima se proizvode i skladište namirnice izvršiti će se postavljanjem različitih tipova mamaca.

U ovim tipovima objekata svi mamci se moraju postaviti u zatvorene deratizacijske kutije po HACCP standardu.

*Na osnovu procjene prisutnosti glodara, te potrošnje u prethodnim akcijama, u proljetnoj akciji u 2022. godini planira se utrošak materijala u količinama kako je prikazano u sljedećoj tabeli:*

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 4.720-5.310          | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 1.180-1.770          | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 5.074-5.428          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>11.800</b>        | 100,00               |

Za potrebe provođenja proljetne preventivne sistemske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u **proljetnoj akciji** u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. i 12. poglavlja III ovog Programa, procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 2.560-2.880          | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 640-960              | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 2.752-2.944          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>6.400</b>         | 100,00               |

#### **PREGLED POTREBNOG UTROŠKA SREDSTAVA ZA PROSTORE I POVRŠINE IZ NADLEŽNOSTI KANTONA**

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 2, 5, 6, 7, 9. i 12. poglavlja III ovog Programa (za koje je odgovoran Kanton), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 1.380-1.552,5        | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 345-517,5            | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 1.483,5-1.587        | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>3.450</b>         | 100,00               |

#### **PREGLED POTREBNOG UTROŠKA SREDSTAVA ZA PROSTORE I POVRŠINE IZ NADLEŽNOSTI OPĆINA/GRADOVA**

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine/gradovi), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 1.180-1.327,5        | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 295-442,5            | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 1.268,5-1.357        | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>2.950</b>         | 100,00               |

## PREGLED POTREBNOG UTROŠKA SREDSTAVA PO OPĆINAMA/GRADOVIMA

### BREZA

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Breza u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 80-90                | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 20-30                | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 86-92                | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>200</b>           | 100,00               |

### DOBOJ-JUG

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Doboj-jug u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 8,8-9,9              | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 2,2-3,3              | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 9,46-10,12           | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>22</b>            | 100,00               |

### KAKANJ

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Kakanj u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 144-162              | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 36-54                | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 154,8-165,6          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>360</b>           | 40-45                |

### MAGLAJ

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Maglaj u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4,

8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 121,2-136,35         | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 30,3-45,45           | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 130,29-139,38        | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>303</b>           | 100,00               |

## OLOVO

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Olovo u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 48,4-54,45           | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 12,1-18,15           | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 52,03-55,66          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>121</b>           | 100,00               |

## TEŠANJ

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Tešanj u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 109,6-123,3          | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 27,4-41,1            | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 117,82-126,04        | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>274</b>           | 40-45                |

## USORA

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Usora u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 16-18                | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 4-6                  | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 17,2-18,4            | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>40</b>            | 100,00               |

## VAREŠ

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Vareš u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 22-24,75             | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 5,5-7,75             | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 23,65-25,3           | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>55</b>            | 100,00               |

## VISOKO

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području grada Visoko u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. iz poglavlja III ovog Programa (za koje je odgovoran Grad), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 78,4-88,2            | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 19,6-29,4            | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 84,28-90,16          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>196</b>           | 100,00               |

## ZAVIDOVIĆI

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Zavidovići u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 84-94,5              | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 21-31,5              | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 90,3-96,6            | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>210</b>           | 100,00               |

## ZENICA

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području grada Zenica u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje je odgovoran Grad), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 396-445,5            | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 99-148,5             | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 425,7-455,4          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>990</b>           | <b>100,00</b>        |

## ŽEPČE

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Žepče u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 71,6-80,55           | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 17,9-26,85           | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 76,97-82,34          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>179</b>           | <b>100,00</b>        |

## PREGLED POTREBNOG UTROŠKA SREDSTAVA ZA PROSTORE I POVRŠINE ZA KOJE SU ODGOVORNA PRAVNA I FIZIČKA LICA, VLASNICI ILI KORISNICI PROSTORA I POVRŠINA

Za potrebe provođenja proljetne faze preventivne sistemske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u proljetnoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 3, 13, 14, 15, 16, 17. i 18. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorna pravna i fizička lica, vlasnici ili korisnici prostora i površina), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 2.160-2.430          | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 540-810              | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 2.322-2.484          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>5.400</b>         | <b>100,00</b>        |

## X OSTALI POTREBNI MATERIJAL

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina</i> |
|---------------------------|-----------------------|-----------------|
| Lijepak                   | tuba                  | 150 - 220       |
| Tacne                     | kom                   | 2.200 - 2.750   |
| Kartonske kutije za mamke | kom                   | 11.500 - 16.000 |
| PVC Hranilice             | kom                   | 320-380         |

## XI KOLIČINA MATERIJALA KOJA SE PLANIRA UTROŠITI U JESENJOJ AKCIJI

U izvodenju **jesenje faze** preventivne sistemske deratizacije u 2022. koristit će se rodenticidi druge i treće grupe otrova iz *Rješenja o utvrđivanju otrova koji se mogu stavljati u promet u Federaciji BiH („Službene novine FBiH“, broj: 50/08)* u sljedećim standardiziranim oblicima:

- parafinski blok mamak 20/25 g (40-45% ukupne količine),
- parafinski blok mamak 100 g (14-18% ukupne količine),
- pasta – meki mamak 10 g (40-45% ukupne količine),
- ljepilo - mehanički namaz jake adhezivne moći.

Treća grupa otrova može učestvovati maksimalno sa 40% u ukupnim količinama primijenjenih rodenticida.

Korištenjem parafiniranih mamaka, parafinskih blokova i pasta rodenticida ima za cilj da obezbijedi efikasno i produženo djelovanje u kanalizacionoj mreži, vodotokovima i svim ostalim prostorima. Deratizacija prostora u kojima se proizvode i skladište namirnice izvršiti će se postavljanjem različitih tipova mamaca, različitog sastava (rodenticidi druge i treće grupe, te oblika paste (meki) mamak i parafinski blokovi).

U ovim tipovima objekata svi mamci se moraju postaviti u zatvorene deratizacijske kutije po HACCP standardu.

U potpunosti izostavljamo upotrebu rastresitih mamaka koji usljed djelovanja vode ili vlage uglavnom budu uništeni.

*Na osnovu procjene prisutnosti glodara, te potrošnje u prethodnim akcijama, procjenjuje se da je u jesenjoj akciji u 2022. godini potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:*

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 4.720-5.310          | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 1.180-1.770          | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 5.074-5.428          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>11.800</b>        | 100,00               |

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. i 12. poglavlja III ovog Programa, procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 2.560-2.880          | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 640-960              | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 2.752-2.944          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>6.400</b>         | 100,00               |

## **PREGLED POTREBNOG UTROŠKA SREDSTAVA ZA PROSTORE I POVRŠINE IZ NADLEŽNOSTI KANTONA**

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 2, 5, 6, 7, 9. i 12. iz poglavlja III ovog Programa (za koje je odgovoran Kanton), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 1.380-1.552,5        | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 345-517,5            | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 1.483,5-1.587        | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>3.450</b>         | 100,00               |

## **PREGLED POTREBNOG UTROŠKA SREDSTAVA ZA PROSTORE I POVRŠINE IZ NADLEŽNOSTI OPĆINA/GRADOVA**

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine/gradovi), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 1.180-1.327,5        | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 295-442,5            | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 1.268,5-1.357        | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>2.950</b>         | 100,00               |

## **PREGLED POTREBNOG UTROŠKA SREDSTAVA PO OPĆINAMA**

### **BREZA**

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Breza u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:



| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 80-90                | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 20-30                | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 86-92                | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>200</b>           | 100,00               |

## DOBOJ-JUG

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Doboj-jug u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 8,8-9,9              | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 2,2-3,3              | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 9,46-10,12           | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>22</b>            | 100,00               |

## KAKANJ

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Kakanj u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 144-162              | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 36-54                | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 154,8-165,6          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>360</b>           | 40-45                |

## MAGLAJ

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Maglaj u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 121,2-136,35         | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 30,3-45,45           | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 130,29-139,38        | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>303</b>           | 100,00               |

## OLOVO

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Olovo u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 48,4-54,45           | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 12,1-18,15           | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 52,03-55,66          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>121</b>           | 100,00               |

## TEŠANJ

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Tešanj u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 109,6-123,3          | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 27,4-41,1            | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 117,82-126,04        | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>274</b>           | 40-45                |

## USORA

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Usora u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 16-18                | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 4-6                  | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 17,2-18,4            | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>40</b>            | 100,00               |

## VAREŠ

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Vareš u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 22-24,75             | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 5,5-7,75             | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 23,65-25,3           | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>55</b>            | <b>100,00</b>        |

## VISOKO

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području grada Visoko u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje je odgovoran Grad), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 78,4-88,2            | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 19,6-29,4            | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 84,28-90,16          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>196</b>           | <b>100,00</b>        |

## ZAVIDOVIĆI

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Zavidovići u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 84-94,5              | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 21-31,5              | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 90,3-96,6            | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>210</b>           | <b>100,00</b>        |

## ZENICA

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području grada Zenica u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje je odgovoran Grad), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 396-445,5            | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 99-148,5             | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 425,7-455,4          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>990</b>           | <b>100,00</b>        |

## ŽEPČE

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području općine Žepče u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorne općine), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 71,6-80,55           | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 17,9-26,85           | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 76,97-82,34          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>179</b>           | <b>100,00</b>        |

## PREGLED POTREBNOG UTROŠKA SREDSTAVA ZA PROSTORE I POVRŠINE ZA KOJE SU ODGOVORNA PRAVNA I FIZIČKA LICA, VLASNICI ILI KORISNICI PROSTORA I POVRŠINA

Za potrebe provođenja jesenje faze preventivne sistemske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u jesenjoj akciji u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 3, 13, 14, 15, 16, 17. i 18. poglavlja III ovog Programa (za koje su odgovorna pravna i fizička lica, vlasnici ili korisnici prostora i površina), procjenjuje se da je potrebno utrošiti sljedeće količine rodenticida po vrstama:

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina (kg)</i> | <i>Struktura (%)</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Parafinski blok 20/25 g   | kg                    | 2.160-2.430          | 40-45                |
| Parafinski blok 100/200 g | kg                    | 540-810              | 10-15                |
| Pasta (meki) mamak 10 g   | kg                    | 2.322-2.484          | 43-46                |
| <b>UKUPNO</b>             |                       | <b>5.400</b>         | <b>100,00</b>        |

## XII OSTALI POTREBNI MATERIJAL

| <i>Naziv sredstva</i>     | <i>Jedinica mjere</i> | <i>Količina</i> |
|---------------------------|-----------------------|-----------------|
| Lijepak                   | tuba                  | 140 - 180       |
| Tacne                     | kom                   | 1.900 - 2.350   |
| Kartonske kutije za mamke | kom                   | 13.000 - 13.800 |
| PVC Hranilice             | kom                   | 200-300         |

## XIII ORGANIZACIJA

Pravilnikom o načinu obavljanja obavezne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije („Službene novine FBiH“, broj: 30/16) utvrđuje se način provođenja obavezne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, te se izvođač u cjelosti mora pridržavati navedenog Pravilnika i snosi punu odgovornost za ostvarivanjem mjera kojima se štiti zdravlje stanovništva i okolina od onečišćenja, trovanja i nanošenja štete.

Izvođač mora imati odobrenje Federalnog ministarstva zdravstva koje uključuje upotrebu otrova II i III grupe *Pravilnika o uslovima u pogledu stručne spreme zaposlenika, tehničke opremljenosti, prostorija i drugih uslova kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove, privredna društva odnosno obrtnici za obavljanje dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije* („Službene novine FBiH“, broj: 30/16).

#### **XIV FINANSIRANJE OBAVEZNE PREVENTIVNE SISTEMSKE DERATIZACIJE**

Troškovi obavezne preventivne systemske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 2, 5, 6, 7, 9. i 12. poglavlja III ovog Programa, se finansiraju iz sredstava budžeta Zeničko-dobojskog kantona.

Troškovi obavezne preventivne systemske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona u 2022. godini, koji se odnose na površine i objekte iz tačaka 1, 4, 8, 10. i 11. poglavlja III ovog Programa, se finansiraju iz sredstava budžeta općina/gradova.

Obveznici finansiranja obavezne preventivne systemske deratizacije na području Zeničko-dobojskog kantona su i privredni i drugi subjekti koji posjeduju ili upravljaju objektima i površinama koje podliježu izvođenju (tačke 3, 13, 14, 15, 16, 17. i 18. iz poglavlja III ovog Programa), a u skladu sa odredbama *Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti FBiH*, kao i *Pravilnika o načinu obavljanja obavezne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije* („Službene novine FBiH“, broj: 81/14).

#### **XV IZVRŠIOCI PREVENTIVNE SISTEMATSKE DERATIZACIJE**

Obavezu preventivnu sistemsku deratizaciju mogu provoditi samo zdravstvene ustanove, privredna društva odnosno fizičke osobe-obrtnici ako za obavljanje te djelatnosti imaju odobrenje federalnog ministra zdravstva, te ukoliko u pogledu kadra, imaju u radnom odnosu najmanje:

- a) *jednog doktora medicine - specijalistu epidemiologije ili higijene,*
- b) *jednog diplomiranog sanitarnog inženjera (VSS prvi ciklus sanitarno - ekološkog smjera),*
- c) *osam kvalificiranih izvršioca (VSS prvi ciklus sanitarno-ekološkog smjera ili SSS tehničar sanitarno-ekološkog smjera).*

Izvršioci preventivne sistematske deratizacije su dužni voditi evidenciju o provedenim DDD mjerama deratizacije, potrošnji preparata za deratizaciju, te izrađivati zbirne izvještaje i dostavljati ih na način i u rokovima određenim Pravilnikom o načinu obavljanja dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije.

Pravna i fizička lica koja provode deratizaciju, odgovorna su za korištenje savremenih i ekoloških preparata, neškodljivih za čovjeka, domaće životinje i okolinu, te ostvarivanje mjera kojima se štiti zdravlje stanovništva i čovjekov okoliš od onečišćenja, trovanja i nanošenja šteta.

U skladu sa odredbama člana 4. *Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti* („Službene novine FBiH“, broj: 29/05), ukoliko mjere obavezne preventivne deratizacije provode privredna društva odnosno fizička lica – obrtnici, obavljaju ih u skladu sa utvrđenim programom pod nadzorom higijensko-epidemiološke službe.

## **XVI IZRADA OPERATIVNOG PLANA OBAVEZNE PREVENTIVNE SISTEMATSKE DERATIZACIJE NA PODRUČJU ZENIČKO-DOBOJSKOG KANTONA U 2022.GODINI**

Obavezna preventivna sistemska deratizacija Zeničko-dobojskog kantona u 2022. godini će se izvršiti na osnovu **Operativnih planova** za svaku općinu/grad izvođenja obavezne preventivne sistemske deratizacije.

Obavezna preventivna sistemska deratizacija će se na cijelom području kantona vršiti u skladu sa doktrinom preventivne medicine, istim odabranim rodenticidima i najefikasnijim metodama rada.

**Operativni planovi za područje općine/grada** moraju najmanje sadržavati:

- opis mjera koje se provode kao i naziv površina i objekata na kojima se provode mjere po danima,
- obim rada u odnosu na površinu objekata i okolinu,
- angažovani kadar (broj i stručna sprema),
- iscrpan opis postupaka i tehnologije akcije deratizacije,
- potrebnu vrstu i količinu rodenticida po danima,
- vozni park,
- redoslijed i kalendar sa satnicom za provođenje svih planiranih mjera.

## **XVII IZVJEŠTAVANJE**

Izvođač je dužan za vrijeme rada voditi evidencije o izvršenom postavljanju deratizacijskih sredstava, putem evidencijskih kartica o obavljenoj deratizaciji iz *Pravilnika o uslovima u pogledu stručne spreme zaposlenika, tehničke opremljenosti, prostorija i drugih uslova kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove, pravna i fizička lica – obrtnici za obavljanje dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije.*

## **XVIII OBAVJEŠTAVANJE JAVNOSTI**

Obveznik provođenja sistematske deratizacije (Kanton i općine/gradovi) je dužan prije početka izvođenja svake faze na prigodan način obavijestiti javnost, građane i druga pravna i fizička lica o početku i načinu izvođenja obavezne preventivne sistematske deratizacije. Obavješćavanje o izvođenju sistemske deratizacije u 2022. godini će se vršiti oglašavanjem u sredstvima javnog informisanja, prije i u toku izvođenja aktivnosti.

***Izvođač sistematske deratizacije je obavezan vidljivo označiti svaki objekat ili površinu koja je tretirana.***

Dokaz o pruženoj usluzi deratizacije od strane izvođača (privredna društva odnosno fizička lica-obrtnici) je odgovarajuća potvrda i dokaz o angažovanom nadzoru higijensko-epidemiološke službe (kopija ugovora ili kopija potvrde o angažmanu nadležne higijensko-epidemiološke službe).

## **XIX NADZOR I KONTROLA IZVOĐENJA OBAVEZNE PREVENTIVNE SISTEMATSKE DERATIZACIJE**

**Nadzor** predstavlja organizovanu aktivnost čija je zadaća sistematsko prikupljanje, analiziranje i korištenje relevantnih podataka u vezi izvođenja obavezne preventivne sistematske deratizacije.

**Stručni nadzor** nad provođenjem obavezne preventivne sistematske deratizacije, prema odredbama člana 24. Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti:

1. za objekte i površine iz kantonalne nadležnosti provodiće higijensko-epidemiološka služba Instituta za zdravlje i sigurnost hrane Zenica,
2. za objekte i prostore iz općinske/gradske nadležnosti, te nadležnosti pravnih i fizičkih lica, vlasnika ili korisnika prostora i površina koje podliježu obaveznoj preventivnoj sistematskoj deratizaciji provodiće higijensko-epidemiološke službe domova zdravlja ili higijensko-epidemiološka služba Instituta za zdravlje i sigurnost hrane Zenica na osnovu zaključenih ugovora o stručnom nadzoru sa izvođačima deratizacije.

**Inspeksijski nadzor** nad provođenjem obavezne preventivne sistematske deratizacije, u skladu sa članom 57. Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti vršiti će kantonalna/gradska/općinska sanitarna inspekcija.

*Kontrola izvođenja sistemske deratizacije, od strane sanitarne inspekcije je predviđena u dva navrata: prije početka akcije i u fazi samog izvođenja, što će se konstatovati zapisnicima sanitarnih inspektora i što je u njihovoj nadležnosti, a predmet njihovih kontrola će sadržavati: svakodnevnu kontrolu utroška rodenticida (vrsta, zadužena i razdužena količina, rokove valjanosti), opremu, kadrove i tehnička pomagala, kao i kontrolu objekata i površina koje se tretiraju u preventivnoj deratizaciji.*

## **XX POSEBNE ODREDBE**

Izvođač je dužan ukloniti uginule glodare u roku od 10 dana od dana postavljanja sredstava za deratizaciju.

U slučaju visoke infestacije, ponovno postavljanje mamaka treba provesti u roku od 7 dana nakon prvog postavljanja u svim slučajevima kada se ocijeni da su svi postavljani mamci pojedeni od glodara.

Broj: 11-33-6289/22

Datum: 18.04.2022. godine

