

SLUŽBENI VJESNIK VARAŽDINSKE ŽUPANIJE



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

BROJ: 6 — Godina XXXIV

Varaždin, 23. siječnja 2026.

List izlazi po potrebi

SADRŽAJ

GRAD IVANEC AKTI GRADONAČELNIKA

3. Plan prijma u službu u upravna tijela
Grada Ivanca za 2026. godinu 182

GRAD LUDBREG AKTI GRADONAČELNIKA

3. Odluka o razrješenju ravnatelja i ime-
novanju ravnateljice Centra za kulturu
i informiranje Dragutin Novak Ludbreg 183

4. Zaključak o davanju suglasnosti na Cjenik
usluga ukopa pokojnika unutar groblja
Ludbreg kao i drugih usluga povezanih
s poslovima ukopa i ispraćaja pokojnika 183

Cjenik usluga ukopa pokojnika unutar
groblja Ludbreg kao i drugih usluga
povezanih s poslovima ukopa i ispraćaja
pokojnika 183

5. Zaključak o davanju suglasnosti na
Cjenik usluga ukopa pokojnika unutar
groblja Selnik, Čukovec, Segovina, Bol-
fan, Bolfan (pravoslavno), kao i drugih
usluga povezanih s poslovima ukopa i
ispraćaja pokojnika 185

Cjenik usluga ukopa pokojnika unutar
groblja Selnik, Čukovec, Segovina, Bol-
fan, Bolfan (pravoslavno), kao i drugih
usluga povezanih s poslovima ukopa i
ispraćaja pokojnika 186

GRAD NOVI MAROF AKTI GRADONAČELNIKA

4. Zaključak o donošenju Programa mjera
suzbijanja patogenih mikroorganizama,
štetnih člankonožaca (Arthropoda) i
štetnih glodavaca čije je planirano, orga-
nizirano i sustavno suzbijanje mjerama
dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije
od javnozdravstvene važnosti za Grad
Novi Marof za 2026. godinu 188

Program mjera suzbijanja patogenih
mikroorganizama, štetnih člankonožaca
(Arthropoda) i štetnih glodavca čije
je planirano, organizirano i sustavno
suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezin-
sekcije i deratizacije od javnozdravstvene
važnosti za Grad Novi Marof 188

5. Zaključak o donošenju Provedbenog
plana provođenja preventivne i obvezatne
preventivne dezinfekcije, dezinfekcije
i deratizacije kao posebne DDD mjere
na području Grada Novog Marofa za
2026. godinu 204

Provedbeni plan provođenja preventivne
i obvezatne preventivne dezinfekcije,
dezinfekcije i deratizacije kao posebne
DDD mjere na području Grada Novog
Marofa za 2026. godinu 205

OPĆINA PETRIJANEC AKTI OPĆINSKOG VIJEĆA

- | | | |
|----|--|-----|
| 1. | Odluka o sufinanciranju logopedskih terapija | 225 |
| 2. | Odluka o donošenju Akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete Općine Petrijanec | 226 |
| | Akcijski plan gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete Općine Petrijanec | 226 |
| 3. | Odluka o imenovanju i protezanju parka u naselju Družbinec | 243 |

- | | | |
|----|---|-----|
| 4. | Odluka o imenovanju i protezanju trga u naselju Nova Ves Petrijanečka | 243 |
|----|---|-----|

OPĆINA SVETI ĐURĐ AKTI OPĆINSKOG NAČELNIKA

- | | | |
|----|---|-----|
| 1. | Pravilnik o financiranju programskih sadržaja medija | 244 |
| 2. | Plan prijma u službu u Jedinstveni upravni odjel Općine Sveti Đurđ za 2026. godinu (kratkoročni plan) | 246 |

GRAD IVANEC AKTI GRADONAČELNIKA

3.

Na temelju članka 10. stavak 2. Zakona o službenicima i namještenicima u lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (»Narodne novine«, broj 86/08, 61/11, 04/18, 112/19 i 17/25), članka 64. stavak 1. Statuta Grada Ivanca (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 21/09, 12/13, 23/13 - pročišćeni tekst, 13/18, 15/21, 38/21 - pročišćeni tekst, 23/23), na prijedlog pročelnika upravnih tijela Grada Ivanca, gradonačelnik Grada Ivanca utvrđuje

P L A N

prijma u službu u upravna tijela Grada Ivanca za 2026. godinu

I.

Ovim kratkoročnim Planom prijma u službu u upravna tijela Grada Ivanca za 2026. godinu (u nastavku teksta: Plan) utvrđuje se stvarno stanje popunjenosti radnih mjesta u upravnim tijelima Grada Ivanca te potrebe za prijam službenika i namještenika na neodređeno vrijeme u 2026. godini i potreba za prijam vježbenika odgovarajuće stručne spreme i struke.

II.

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

III.

U upravnim tijelima Grada Ivanca su prema trenutno važećem Pravilniku o unutarnjem redu, sistematizirana ukupno 32 radna mjesta, a zaposleno je 22 službenika i 3 namještenika na neodređeno vrijeme.

IV.

U upravnim tijelima Grada Ivanca u 2026. godini planira se prijam u službu:

a) na neodređeno vrijeme:

- Upravni odjel za lokalnu samoupravu i imovinu:

- 1 službenik sa završenim sveučilišnim diplomskim studijem ili sveučilišnim integriranim prijediplomskim i diplomskim studijem ili stručnim diplomskim studijem prava ili javne uprave
- 1 službenik sa završenom srednjom stručnom spremom upravne, tehničke ili ekonomske struke ili gimnazijskim srednjoškolskim obrazovanjem

b) na određeno vrijeme u trajanju vježbeničkog staža:

• Upravni odjel za poslove gradonačelnika:

- 1 vježbenik sa završnim sveučilišnim diplomskim studijem ili sveučilišnim integriranim prijediplomskim i diplomskim studijem ili stručnim diplomskim studijem politologije ili novinarstva.

V.

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku za Grad Ivanec, niti jedna nacionalna manjina ne sudjeluje s više od 5% u stanovništvu Grada Ivanca te ne postoji obveza planiranja prijma pripadnika nacionalnih manjina, sukladno odredbi članka 9. stavka 2. Zakona o službenicima i namještenicima u lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi.

VI.

Na temelju ovog Plana slobodna radna mjesta popunjavaju se putem javnog natječaja odnosno na drugi zakonom propisani način.

VII.

Ovaj Plan stupa na snagu prvog dana od dana objave u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 112-01/26-01/01
URBROJ: 2186-12-05/43-26-1
Ivanec, 20. siječnja 2026.

Gradonačelnik
Milorad Batinić, v.r.

GRAD LUDBREG

AKTI GRADONAČELNIKA

3.

Na temelju članka 40. st.3. Zakona o kulturnim vijećima i financiranju javnih potreba u kulturi (»Narodne novine«, broj 83/22), članka 58. Statuta Grada Ludbrega (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 12/21) te članka 11. st 1. Odluke o ustrojstvu Centra za kulturu i informiranje Dragutin Novak Ludbreg (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 9/16, 40/19, 104/20, 133/22), gradonačelnik Grada Ludbrega dana 21. siječnja 2026. godine, donosi

ODLUKU

o razrješenju ravnatelja i imenovanju ravnateljice Centra za kulturu i informiranje Dragutin Novak Ludbreg

I.

Mr. BRANKO DIJANOŠIĆ iz Ludbrega, Ulica Ivana Gundulića 21 a **razrješuje se** dužnosti ravnatelja Centra za kulturu i informiranje Dragutin Novak Ludbreg s danom 31. siječnja 2026. godine.

II.

IVA HAVAIĆ iz Ludbrega, Trg Svetog Trojstva 21 **imenuje se** za ravnateljicu Centra za kulturu i informiranje Dragutin Novak Ludbreg s danom 1. veljače 2026. godine na vrijeme od 4 godine.

III.

Ova Odluka objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«, a stupa na snagu s 1. veljače 2026. godine.

KLASA: 007-04/26-01/01
URBROJ: 2186-16-01/1-26-2
Ludbreg, 21. siječnja 2026.

Gradonačelnik
Dubravko Bilić, v.r.

Lukom d.o.o.
OIB: 29732862130
Koprivnička 17, LUDBREG
IBAN: HR7723600001101747779
Tel: +38542811422 Fax:
E-mail: lukom@lukom.hr

4.

Na temelju članka 55. Zakona o komunalnom gospodarstvu (»Narodne novine«, broj 68/18, 110/18, 32/20 i 145/24) i članka 58. Statuta Grada Ludbrega (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 12/21), gradonačelnik Grada Ludbrega donosi sljedeći

ZAKLJUČAK

I.

Gradonačelnik Grada Ludbrega daje suglasnost upravitelju groblja na području Grada Ludbrega i pružatelju usluge ukopa pokojnika unutar groblja Ludbreg, t.d. Lukom d.o.o., Ludbreg, Koprivnička 17, OIB: 29732862130, **na Prijedlog Cjenika usluga ukopa pokojnika unutar groblja Ludbreg, kao i drugih usluga povezanih s poslovima ukopa i ispraćaja pokojnika**, dostavljen Gradu Ludbregu radi pribavljanja suglasnosti dana 21.01.2026.

II.

Cjenik usluga ukopa pokojnika unutar groblja Ludbreg, kao i drugih usluga povezanih s poslovima ukopa i ispraćaja pokojnika, **s početkom primjene od 1. veljače 2026.**, prilaže se ovom Zaključku o davanju suglasnosti i čini njegov sastavni dio.

III.

Ovaj Zaključak o davanju suglasnosti na Cjenik stupa na snagu danom donošenja i objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 363-01/26-01/01
URBROJ: 2186-16-01/1-26-2
Ludbreg, 21. siječnja 2026.

Gradonačelnik
Dubravko Bilić, v.r.

Cjenik usluga ukopa pokojnika unutar groblja Ludbreg, kao i drugih usluga povezanih s poslovima ukopa i ispraćaja pokojnika

CJENIK

Oznaka robe	Naziv robe / usluge	Cijena bez PDV-a	PDV	Cijena s PDV-om
GROBLJE USLUGA POGREBA - GROBLJE LUDBREG				
GP-L01	Organizacija ukopa	27,47	6,87	34,34
GP-L02	Korištenje mrtvačnice	18,32	4,58	22,90
GP-L03	Upotreba razglasa u mrtvačnici	7,64	1,91	9,55

GP-L04	Upotreba razglasa kod groba	10,68	2,67	13,35
GP-L05	Pogrebni ceremonijal	114,47	28,62	143,09
GP-L06	Ručni iskop i zatrpavanje grobne jame	91,57	22,89	114,47
GP-L07	Razbijanje betonske ploče spomenika	19,84	4,96	24,80
GP-L08	Skidanje pokrovne ploče s imitacije grobnice i postavljanje natrag	45,79	11,45	57,24
GP-L09	Otvaranje i zatvaranje grobnice	57,24	14,31	71,54
GP-L10	Odvoz vijenaca s grobnog mjesta na odlagalište otpada	18,32	4,58	22,90
GP-L11	Polaganje urne u grob bez ceremonijala	58,77	14,69	73,46
GP-L12	Pranje susjednih grobova nakon ukopa	12,21	3,05	15,27
GP-L13	Otvaranje i zatvaranje mrtvačnice	14,96	3,74	18,70
GP-L14	Odlaganje viška iskopane zemlje na za to određeno mjesto	22,90	5,72	28,62
GP-L15	Iskop i zatrpavanje grobne jame za urnu	33,60	8,40	42,00
GP-L16	Ispumpavanje vode iz grobnice	37,40	9,35	46,75

GROBLJE DODATNE USLUGE - GROBLJE LUDBREG

GD-L01	Organizacija ukopa (subota,nedjelja,blagdan,praznik) Ludbreg	39,08	9,77	48,85
GD-L02	Iskop i zatrpavanje grobne jame (subota,nedjelja,blagdan,praznik)	137,37	34,34	171,71
GD-L03	Otvaranje i zatvaranje grobnice (subota,nedjelja,blagdan,praznik)	85,86	21,46	107,32
GD-L04	Otvaranje i zatvaranje mrtvačnice (subota,nedjelja,blagdan,praznik)	28,81	7,20	36,01
GD-L05	Razbijanje betonske ploče spomenika (subota,nedjelja,blagdan,praznik)	29,76	7,44	37,20
GD-L06	Pogrebni ceremonijal (subota,nedjelja,blagdan,praznik)	137,37	34,34	171,71
GD-L07	Skidanje pokrovne ploče s imitacije grobnice i postavljanje natrag (subota,nedjelja,blagdan,praznik)	68,69	17,17	85,86
GD-L08	Polaganje urne u grob bez ceremonijala (subota,nedjelja,blagdan,praznik)	85,86	21,46	107,32
GD-L09	Odlaganje viška iskopane zemlje na za to određeno mjesto (subota,nedjelja,blagdan,praznik)	34,34	8,58	42,92
GD-L10	Iskop i zatrpavanje grobne jame za urnu (subota,nedjelja,blagdan,praznik)	33,60	8,40	42,00
GD-L11	Ispumpavanje vode iz grobnice (subota,nedjelja,blagdan,praznik)	37,40	9,35	46,75

GROBLJE USLUGA EKSHUMACIJE - GROBLJE LUDBREG

GE-L01	Organizacija ekshumacije	30,52	7,63	38,15
GE-L02	Ručni iskop grobne jame - zemljani grob	91,57	22,89	114,47
GE-L03	Otvaranje i zatvaranje grobnice	76,04	19,01	95,05
GE-L05	Zatrpavanje grobne jame	41,22	10,30	51,52
GE-L07	Vađenje i prijenos posmrtnih ostataka u novi lijes do 15 godina nakon ukopa	183,16	45,79	228,95
GE-L08	Vađenje i prijenos posmrtnih ostataka u novi lijes više od 15 godina nakon ukopa	152,63	38,16	190,79

GROBLJE USLUGE UPRAVLJANJA - GROBLJE LUDBREG

GU-L02	Izdavanje suglasnosti (dozvole) za gradnju-uređenje spomenika - grobnica i otkaz mjesta	42,94	10,74	53,68
GU-L03	Godišnja naknada za korištenje grobnog mjesta (po grobnom mjestu) - groblje Ludbreg	18,15	4,54	22,69
GU-L04	Evidencija prijenosa prava korištenja grobnog mjesta na drugu osobu	6,11	1,53	7,63
GU-L05	Izdavanje potvrde o korisniku grobnog mjesta	7,64	1,91	9,55
GU-L06	Izgradnja grobnih okvira, staza i slično- naknada za izvođenje radova na groblju od strane izvođača	19,08	4,77	23,85
GU-L07	Izgradnja imitacije grobnice, oblačenje grobnice - naknada za izvođenje radova na groblju od strane izvođača	28,62	7,16	35,78
GU-L08	Naknada za izvođenje radova na groblju od strane izvođača-izgradnja grobnice - betonski radovi	57,24	14,31	71,54
GU-L09	Nadgradnja, spomenici, pokrovne ploče, renoviranje - naknada za izvođenje radova na groblju od strane izvođača	19,08	4,77	23,85
GU-L10	Jamčevina za uredno vraćanje u prvobitno stanje nakon izvođenja radova - naknada za izvođenje radova na groblju od strane izvođača	61,05	15,26	76,32
GU-L11	Najam grobnice	12,21	3,05	15,27
GU-L16	Kupnja (rezervacija) gr.mj.na neodrvrijeme - Dvostruki grob (2/1) (od gr.polja 25 na dalje)	137,37	34,34	171,71
GU-L17	Kupnja (rezervacija) gr.mj.na neodrvrijeme - Jednostruki grob (1/1) (od gr.polja 1-24)	38,16	9,54	47,70

GU-L18	Kupnja (rezervacija) gr.mj.na neodr.vrijeme - Dvostruki grob (2/1) (od gr.polja 1-24)	76,31	19,08	95,39
GU-L19	Kupnja (rezervacija) gr.mj.na neodr.vrijeme - Višestruki grob (veći od 2/1) (od gr.polja 1-24)	0,00	0,00	0,00
GU-L20	Kupnja (rezervacija) gr.mj.za grobnicu na neodr.vrijeme - grobnica u dva stupca (od gr.polja 25 na dalje)	274,74	68,68	343,42
GU-L21	Kupnja (rezervacija) gr.mj.za grobnicu na neodr.vrijeme - grobnica u tri stupca (od gr.polja 25 na dalje)	412,10	103,03	515,13
GU-L22	Kupnja (rezervacija) gr.mj.za grobnicu na neodr.vrijeme - grobnica u jednom stupcu (od gr.polja 1-24)	76,31	19,08	95,39
GU-L23	Kupnja (rezervacija) gr.mj.za grobnicu na neodr.vrijeme - grobnica u dva stupca (od gr.polja 1-24)	152,63	38,16	190,79
GU-L24	Kupnja (rezervacija) gr.mj.za grobnicu na neodr.vrijeme - grobnica u tri stupca (od gr.polja 1-24)	305,27	76,32	381,58
GU-L26	Kupnja (rezervacija) gr. mj. na neodr.vrijeme - Niša za urne 2/1	287,50	71,88	359,38
GU-L27	Kupnja (rezervacija) gr. mj. na neodr.vrijeme - Niša za urne 3/1	402,50	100,63	503,13

**KREŠIMIR
HORVAT** Digitalno
potpisao:
KREŠIMIR HORVAT
Datum: 2026.01.21
08:00:20 +01'00'

5.

Na temelju članka 55. Zakona o komunalnom gospodarstvu (»Narodne novine«, broj 68/18., 110/18, 32/20 i 145/24) i članka 58. Statuta Grada Ludbrega (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 12/21), gradonačelnik Grada Ludbrega donosi sljedeći

ZAKLJUČAK

I.

Gradonačelnik Grada Ludbrega daje suglasnost upravitelju groblja na području Grada Ludbrega i pružatelju usluge ukopa pokojnika unutar groblja Selnik, Čukovec, Segovina, Bolfan, Bolfan (pravoslavno), t.d. Lukom d.o.o., Ludbreg, Koprivnička 17, OIB: 29732862130, **na Prijedlog Cjenika usluga ukopa pokojnika unutar groblja Selnik, Čukovec, Segovina, Bolfan, Bolfan (pravoslavno), kao i drugih usluga povezanih s poslovima ukopa i ispraćaja**

pokojnika, dostavljen Gradu Ludbregu radi pribavljanja suglasnosti dana 21.01.2026.

II.

Cjenik usluga ukopa pokojnika unutar groblja Selnik, Čukovec, Segovina, Bolfan, Bolfan (pravoslavno), kao i drugih usluga povezanih s poslovima ukopa i ispraćaja pokojnika, **s početkom primjene od 1. veljače 2026.**, prilaže se ovom Zaključku o davanju suglasnosti i čini njegov sastavni dio.

III.

Ovaj Zaključak o davanju suglasnosti na Cjenik stupa na snagu danom donošenja i objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 363-01/26-01/02
URBROJ: 2186-16-01/1-26-2
Ludbreg, 21. siječnja 2026.

Gradonačelnik
Dubravko Bilić, v.r.

Lukom d.o.o.

OIB: 29732862130

Koprivnička 17, LUDBREG

IBAN: HR772360001101747779

Tel: +38542811422

Fax:

E-mail: lukom@lukom.hr

Cjenik usluga ukopa pokojnika unutar groblja Selnik,
Čukovec, Segovina, Bolfan, Bolfan (pravoslavno), kao i drugih
usluga povezanih s poslovima ukopa i ispraćaja pokojnika

CJENIK

Oznaka robe	Naziv robe / usluge	Cijena bez PDV-a	PDV	Cijena s PDV-om
USLUGA POGREBA				
GP-OG01	Organizacija ukopa ostala groblja - Selnik	27,47	6,87	34,34
GP-OG02	Organizacija ukopa ostala groblja - Čukovec	27,47	6,87	34,34
GP-OG03	Organizacija ukopa ostala groblja - Bolfan-Cvetkovec	29,00	7,25	36,25
GP-OG04	Organizacija ukopa ostala groblja - Bolfan-Pravoslavno	29,00	7,25	36,25
GP-OG05	Organizacija ukopa ostala groblja - Segovina	29,00	7,25	36,25
GP-OG06	Korištenje mrtvačnice	18,32	4,58	22,90
GP-OG07	Upotreba razglasa u mrtvačnici	7,64	1,91	9,55
GP-OG08	Upotreba razglasa kod groba	10,68	2,67	13,35
GP-OG09	Pogrebni ceremonijal (groblje Selnik)	142,47	35,62	178,09
GP-OG10	Ručni iskop i zatrpavanje grobne jame(groblje Selnik)	119,57	29,89	149,46
GP-OG11	Razbijanje betonske ploče spomenika	17,17	4,29	21,46
GP-OG12	Skidanje pokrovne ploče s imitacije grobnice i postavljanje natrag	45,79	11,45	57,24
GP-OG13	Otvaranje i zatvaranje grobnice	57,24	14,31	71,54
GP-OG14	Odvoz vijenaca s grobnog mjesta na odlagalište otpada	18,32	4,58	22,90
GP-OG15	Polaganje urne u grob bez ceremonijala	57,24	14,31	71,54
GP-OG16	Pranje susjednih grobova nakon ukopa	11,44	2,86	14,30
GP-OG17	Otvaranje i zatvaranje mrtvačnice	14,50	3,63	18,13
GP-OG18	Odlaganje viška iskopane zemlje na za to određeno mjesto	22,90	5,72	28,62
GP-OG19	Pogrebni ceremonijal (ostala groblja grada Ludbrega)	147,47	36,87	184,34
GP-OG20	Ručni iskop i zatrpavanje grobne jame (ostala groblja grada Ludbrega)	124,57	31,14	155,71
GP-OG21	Iskop i zatrpavanje grobne jame za urnu	33,60	8,40	42,00
GP-OG22	Ispumpavanje vode iz grobnice	37,40	9,35	46,75

DODATNE USLUGE

GD-OG01	Organizacija ukopa (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja-Selnik	39,08	9,77	48,85
GD-OG02	Iskop i zatrpavanje grobne jame (subota,nedjelja,blagdan,praznik) groblje Selnik	165,37	41,34	206,71
GD-OG03	Otvaranje i zatvaranje grobnice (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja	85,86	21,46	107,32
GD-OG04	Otvaranje i zatvaranje mrtvačnice (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja	28,81	7,20	36,01
GD-OG05	Razbijanje betonske ploce spomenika (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja	25,76	6,44	32,20
GD-OG06	Pogrebni ceremonijal (subota,nedjelja,blagdan,praznik) groblje Selnik	165,37	41,34	206,71
GD-OG07	Skidanje pokrovne ploče s imitacije grobnice i postavljanje natrag (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja	68,69	17,17	85,86
GD-OG08	Polaganje urne u grob bez ceremonijala (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja	85,86	21,46	107,32
GD-OG09	Odlaganje viška iskopane zemlje na za to određeno mjesto (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja	38,16	9,54	47,70
GD-OG10	Organizacija ukopa (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja - Čukovec	39,69	9,92	49,61
GD-OG11	Organizacija ukopa (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja - Bolfan-Cvetkovec	41,22	10,30	51,52
GD-OG12	Organizacija ukopa (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja - Bolfan-Pravoslavno	41,22	10,30	51,52
GD-OG13	Organizacija ukopa (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja - Segovina	41,22	10,30	51,52
GD-OG14	Iskop i zatrpavanje grobne jame (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja grada Ludbrega	170,37	42,59	212,96
GD-OG15	Pogrebni ceremonijal (subota,nedjelja,blagdan,praznik) ostala groblja grada Ludbrega	170,37	42,59	212,96
GD-OG16	Iskop i zatrpavanje grobne jame za urnu (subota,nedjelja,blagdan,praznik)	33,60	8,40	42,00
GD-OG17	Ispumpavanje vode iz grobnice (subota,nedjelja,blagdan,praznik)	37,40	9,35	46,75

USLUGE UPRAVLJANJA

GU-OG01	Kupnja (rezervacija) gr.mj.na neodr.vrijeme - Jednostruki grob (1/1) (ostala groblja)	38,16	9,54	47,70
GU-OG02	Kupnja (rezervacija) gr.mj.na neodr.vrijeme - Dvostruki grob (2/1) (ostala groblja)	76,31	19,08	95,39
GU-OG03	Kupnja (rezervacija) gr.mj.na neodr.vrijeme - Višestruki grob (veći od 2/1) (ostala groblja)	0,00	0,00	0,00
GU-OG04	Kupnja (rezervacija) gr.mj.za grobnicu na neodr.vrijeme - grobnica u jednom stupcu (ostala groblja)	76,31	19,08	95,39
GU-OG05	Kupnja (rezervacija) gr.mj.za grobnicu na neodr.vrijeme - grobnica u dva stupca (ostala groblja)	152,63	38,16	190,79
GU-OG06	Kupnja (rezervacija) gr.mj.za grobnicu na neodr.vrijeme - grobnica u tri stupca (ostala groblja)	305,27	76,32	381,58
GU-OG07	Godišnja naknada za korištenje grobnog mjesta (po grobnom mjestu) - groblje Čukovec	18,15	4,54	22,69
GU-OG08	Godišnja naknada za korištenje grobnog mjesta (po grobnom mjestu) - groblje Bolfan-Cvetkovec	18,15	4,54	22,69
GU-OG09	Godišnja naknada za korištenje grobnog mjesta (po grobnom mjestu) - groblje Bolfan Pravoslavno	18,15	4,54	22,69
GU-OG10	Godišnja naknada za korištenje grobnog mjesta (po grobnom mjestu) - groblje Segovina	18,15	4,54	22,69
GU-OG11	Godišnja naknada za korištenje grobnog mjesta (po grobnom mjestu) - groblje Selnik	18,15	4,54	22,69
GU-OG12	Izdavanje suglasnosti (dozvole) za gradnju-uređenje spomenika - grobnica i otkaz mjesta (ostala groblja)	42,94	10,74	53,68
GU-OG13	Evidencija prijenosa prava korištenja grobnog mjesta na drugu osobu	6,11	1,53	7,63
GU-OG14	Izdavanje potvrde o korisniku grobnog mjesta	7,64	1,91	9,55
GU-OG15	Izgradnja grobnih okvira, staza i slično- naknada za izvođenje radova na groblju od strane izvođača	19,08	4,77	23,85
GU-OG16	Izgradnja imitacije grobnice, oblačenje grobnice - naknada za izvođenje radova na groblju od strane izvođača	28,62	7,16	35,78
GU-OG17	Naknada za izvođenje radova na groblju od strane izvođača-izgradnja grobnice - betonski radovi	57,24	14,31	71,54
GU-OG18	Nadgradnja, spomenici, pokrovne ploče, renoviranje - naknada za izvođenje radova na groblju od strane izvođača	19,08	4,77	23,85
GU-OG19	Jamčevina za uredno vraćanje u prvobitno stanje nakon izvođenja radova - naknada za izvođenje radova na groblju od strane izvođača	61,05	15,26	76,32
GU-OG20	Najam grobnice	12,21	3,05	15,27

USLUGA EKSHUMACIJE

GE-OG01	Organizacija ekshumacije ostala groblja - Selnik	38,16	9,54	47,70
GE-OG02	Organizacija ekshumacije ostala groblja - Čukovec	38,16	9,54	47,70
GE-OG03	Organizacija ekshumacije ostala groblja - Bolfan-Cvetkovec	38,16	9,54	47,70
GE-OG04	Organizacija ekshumacije ostala groblja - Bolfan-Pravoslavno	38,16	9,54	47,70
GE-OG05	Organizacija ekshumacije ostala groblja - Segovina	38,16	9,54	47,70
GE-OG06	Ručni iskop grobne jame - zemljani grob (groblje Selnik)	119,57	29,89	149,46
GE-OG07	Otvaranje i zatvaranje grobnice	76,04	19,01	95,05
GE-OG09	Zatrpavanje grobne jame	41,22	10,30	51,52
GE-OG11	Vađenje i prijenos posmrtnih ostataka u novi lijes do 15 godina nakon ukopa	183,16	45,79	228,95
GE-OG12	Vađenje i prijenos posmrtnih ostataka u novi lijes više od 15 godina nakon ukopa	152,63	38,16	190,79
GE-OG13	Ručni iskop grobne jame - zemljani grob (ostala groblja grada Ludbrega)	124,57	31,14	155,71

**KREŠIMIR
HORVAT** Digitalno
potpisao:
KREŠIMIR HORVAT
Datum: 2026.01.21
08:01:09 +01'00'

GRAD NOVI MAROF

AKTI GRADONAČELNIKA

4.

Temeljem odredbe članka 5. stavak 2. i članka 24. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 40/09, 22/14, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20 i 143/21) i članka 69. Statuta Grada Novog Marofa (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 22/09, 7/11, 11/13, 19/13 - pročišćeni tekst, 8/18, 6/19, 21/2, 35/20 - pročišćeni tekst i 10/21), a na prijedlog Zavoda za javno zdravstvo Varaždinske županije, gradonačelnik Grada Novog Marofa donosi

ZAKLJUČAK

o donošenju Programa mjera suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Grad Novi Marof za 2026. godinu

I.

Gradonačelnik Grada Novog Marofa, na prijedlog Zavoda za javno zdravstvo Varaždinske županije, donosi Program mjera suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Grad Novi Marof u 2026. godini.

II.

Program mjera iz točke I. ovog Zaključka, prilaže se istom i čini njegov sastavni dio.

III.

Ovaj Zaključak objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 543-02/26-01/01
URBROJ: 2186-22-02-26-4
Novi Marof, 23. siječnja 2026.

Gradonačelnik
Siniša Jenkač, v.r.

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

PROGRAM MJERA

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

OPĆE ODREDBE

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

Ovim se Programom utvrđuju i:

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

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

- Opće DDD mjere** kao obvezne mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti provode se u svim objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru sukladno članku 10. stavku 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21).
- Posebne DDD mjere** provode se na temelju članka 5., 23. i 24. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21), ovoga Programa mjera, Programa mjera i Provedbenog plana kojeg je za područje grada u županiji donio gradonačelnik na prijedlog nadležnog zavoda za javno zdravstvo. Navedene mjere mogu obavljati samo pravne osobe koje obavljaju zdravstvenu djelatnost i druge pravne osobe koje imaju odobrenje za obavljanje te djelatnosti Ministarstva zdravlja

sukladno programu iz članka 5. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21). Ovlašteni izvođači DDD mjera moraju ispunjavati uvjete propisane Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva.

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

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

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

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

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

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

1. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA NA PODRUČJU GRADA NOVOG MAROFA

1.1. Poduzete aktivnosti prethodnih godina radi suzbijanja štetnika nisu se provodile u skladu sa Programom mjera za područje Grada Novog Marofa.

Na temelju dostupnih podataka nije se provodilo suzbijanje štetnih glodavaca na području Grada Novog Marofa u 2025. godini.

Suzbijanje komaraca se nije provodilo na području Grada Novog Marofa u 2024. godini.

Analizom postojećeg stanja na terenu nadležni zavod za javno zdravstvo utvrđuje da stupanj infestacije štetnika koji su od javnozdravstvene važnosti ne prelazi kritičnu granicu.

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

1.2. Potreba i javnozdravstvena važnost suzbijanja štetnika opisana je u Programu mjera za područje Grada Novog Marofa.

1.3. Početna baza podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima ne postoji.

1.4. Ne postoje baze podataka s popisom površina, prostora i objekata u kojima su mjere provedene u prethodnim razdobljima.

1.5. Način nadopunjavanja s novim podacima nije definiran jer ne postoji početna baza podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima.

1.6. Za izradu početne baze podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima obvezuje se Grad Novi Marof.

1.7. Vlasnik baze podataka je nositelj Programa mjera, tj. Grad Novi Marof.

1.8. Vlasnik baze podataka odlučuje da li će baza podataka biti kompjuterizirana i hoće li istu izraditi u organizaciji vlastite ili unajmljene informatičke podrške ili će izradu baze platiti nadležnom zavodu za javno zdravstvo uz uvjet da zavodu osigura potrebne podatke za izradu početne baze.

1.9. Izvođači mjera DDD-a obavezni su dostaviti sve tražene podatke nadležnom zavodu za javno zdravstvo za potrebe izrade i nadopune baze podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima.

1.10. Nadležni zavod za javno zdravstvo mora sudjelovati u izradi početne baze podataka kao stručna podrška.

1.11. Baza podataka mora uvijek biti dostupna za korištenje nadležnom zavodu za javno zdravstvo radi provedbe stručnog nadzora, analize stanja te ažuriranja podataka.

1.12. Podaci u bazi podataka se moraju redovito nadopunjavati elektroničkim putem.

1.13. Početnu bazu podataka ne može izrađivati ovlašteni izvoditelj jer se baza podataka mora iz godine u godinu ažurirati bez obzira koji ovlašteni izvoditelj provodi obvezne DDD mjere kao posebne mjere na području grada.

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

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

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

2.6. Patogeni mikroorganizmi

Epidemiološki značaj:

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

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

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

Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

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

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

2.7. Prijenosnici zaraznih bolesti

2.7.1. KOMARCI

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

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

- da se ulice, trgovi, javna i privatna dvorišta, kuće i njihove okućnice, otkriveni tereni i njihovi pripadajući dijelovi u gradu i selu (ruralni i šumski tereni) trebaju održavati na takav način da oborinske vode ili vode drugog podrijetla mogu otjecati bez mogućnosti da stvaraju stagnaciju,

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

Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinsekcija kao posebna mjera na području grada.

2.7.1.1. Trenutno stanje i prioriteti

Prilikom provođenja *Nacionalnog programa monitoringa invazivnih vrsta komaraca u Republici Hrvatskoj* prijašnjih godina u gradu Novom Marofu je potvrđeno prisustvo invazivne vrste komaraca *Aedes albopictus*.

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

(2) Sukladno smjernicama Europskog centra za prevenciju i nadzor bolesti (European Center for Disease Prevention and Control - ECDC), a radi praćenja vektora zaraznih bolesti županijski zavod

za javno zdravstvo dužan je na području svoje nadležnosti provoditi program kontinuiranog monitoringa, tj. istraživanja o prisutnosti, vrsti, brojnosti, širenju, zaraženosti vektora zaraznih bolesti te njihovom potencijalu prijenosa patogena u svrhu procjene rizika kako bi se na vrijeme procijenio rizik mogućih epidemija te poduzele aktivnosti za učinkovitu prevenciju, pravovremeno suzbijanje vektora zaraznih bolesti te evaluaciju provedenih mjera.

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

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

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

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

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

2.7.1.2. Popisivanje žarišta, povremeni nadzor, utvrđivanje razine stanja

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

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

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

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

2.7.1.3. Način suzbijanja komaraca

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

- **Sanacijskim postupcima** koji se temelje na sustavnom uklanjanju ili smanjivanju uvjeta za razvoj i razmnožavanje komaraca te otklanjanju ekoloških niša na području provedbe Programa suzbijanja komaraca. U tom cilju nadležni zavod za javno zdravstvo će sustavno pratiti i bilježiti katastar vidljivih i skrivenih voda - ličinačkih legla te ukazivati na poduzimanje različitih asanacijsko - sanitacijskih postupaka kojima bi se smanjili uvjeti za razvoj i razmnožavanje komaraca.
- **Provođenjem zdravstvenog odgoja** lokalnog stanovništva od strane Zavoda nastoji se ukloniti sva moguća mjesta zadržavanja komaraca. Edukacija lokalnog stanovništva može se provoditi npr. distribucijom informativno - edukativnih postera i letaka o komarcima kao vektorima zaraznih bolesti te individualnom uklanjanju potencijalnih ekoloških niša, informiranje pučanstva putem lokalnih TV postaja, radio postaja te lokalnih tiskovina itd.
- **Biološke mjere suzbijanja:**
 - postići učinkovito suzbijanje uvođenjem predatora ličinki komaraca ribice *Gambusia holbrooki* u različite stalne vodene nakupine vodeći računa očuvanju čovjekovog okoliša te biološke raznolikosti,
 - primjenom dozvoljenih larvicidnih pripravaka na bazi *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* u obliku tekućine, granula, prašiva ili sporo otpuštajućih briketa, ručnom primjenom ili postupcima prskanja ili granuliranja, intenzitetom obrade svaka 3 tjedna u sezoni od trenutka pozitivnog nalaza, što ne izaziva štete za necilijane vrste u čistim ili obraslim vodama.
- **Kemijske mjere suzbijanja:**
 - Primjenom regulatora rasta u obliku tekućine, granula ili sporo otpuštajućih briketa bez šteta za necilijane vrste u čistim vodama,

- Primjenom insekticidnih larvicida u obliku močivih prašiva, tekućine, granula ili kompresa, za obradu različitih vodenih nakupina i recipijenata, ovisno o protočnosti, svaka 3 do 4 tjedna od trenutka pozitivnog nalaza primjenom prskalica, granulatora ili ručno, iz vozila, čamaca ili pješke, prema nalogu
- Adulticidna metoda, tj. suzbijanje krilatica je metoda izbora i ovisi isključivo o stručnoj prosudbi epidemiološke službe Zavoda kao dopuna provedbenih larvicidnih postupaka, a provodi se postupcima:
 - rezidualnog prskanja (orošavanja) zatvorenih prostora,
 - hladnog zamagljivanja sa zemlje pri čemu su ekološki najprihvatljiviji vodeni rastvori insekticida,
 - toplog zamagljivanja sa zemlje, za obradu manjih ili većih ciljanih površina.

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

2.7.2. MUHE

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

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

Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

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

2.7.3. ŽOHARI

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

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

Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

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

2.7.4. MRAVI

Epidemiološki značaj: mehanički prijenosnik niza patogenih bakterija.

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

Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

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

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

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

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

Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

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

2.7.6. ŠTETNI GLODAVCI

- crni štakor (*Rattus rattus*) Linne
- štakor plodojed (*Rattus rattus* var. *frugivorus*) Linne

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

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

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

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

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

Deratizacija se provodi primjenom mehaničkih, fizikalnih i kemijskih mjera.

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

Suzbijanje, točnije trovanje štetnih glodavaca kemijskim sredstvima, danas je najrašireniji i najčešće korišten način smanjenja populacije štakora i mišolika glodavaca i zato se u praksi pojam deratizacije često

izjednačuje samo s korištenjem, tj. izlaganjem otrova u obliku zatrovanih mamaca.

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

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

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

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

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

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

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

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

(3) Kopiju izvješća iz stavka (2) ove točke nadležni zavod dostavlja na uvid i ovlaštenom izvoditelju istovremeno kada i naručitelju mjere. Ukoliko nadležni zavod utvrdi nesukladnosti u provođenju programa mjera od strane

ovlaštenog izvoditelja dužan mu je u pisanom obliku dostaviti i naputke o izvršenju korektivnih mjera.

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

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

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

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

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

3.1. Obrasci

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

(2) Obrasci u prilogu ovoga Programa su:

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

4. OBVEZE OPĆINA I GRADOVA

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

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

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

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

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

(5) Odluka mora sadržavati sljedeće elemente:

1. na prijedlog epidemiološke službe nadležnog zavoda za javno zdravstvo županije potrebno je definirati potrebu za suzbijanjem određene vrste patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca s ciljem zaštite zdravlja pučanstva na teritoriju grada
2. vrstu mjere kojom će se suzbiti patogeni mikroorganizam (dezinfekcija), štetni člankonožac (dezinsekcija) ili štetni glodavac (deratizacija)
3. detaljno propisane površine, prostore i objekte iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti u/na kojima će se provoditi mjere suzbijanja štetnika

4. na prijedlog epidemiološke službe nadležnog zavoda za javno zdravstvo utvrđeni nedostaci u okolišu i definiran način (naredba) provedbe mjera asanacije - sanitacije površina, prostora i objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti:

- otklanjanje uvjeta za rast i razmnožavanje patogenih mikroorganizama te otklanjanje izvora hrane i zaklona koji pogoduju razmnožavanju štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca
- provedba potrebnih građevinsko - tehničkih zahvata kojima će se stvoriti nepovoljni uvjeti za ulaženje, zadržavanje i razmnožavanje štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca

5. taksativno navedeni subjekti provedbe:

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

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

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

8. utvrđene osnovne mjere sigurnosti

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

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

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

5. NAČIN IZRADE PROVEDBENOG PLANA I OPERATIVNOG PLANA

5.1. Provedbeni plan

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

- a) definirane uvjete za nositelje odobrenja za rad, tj. ovlaštene izvoditelje sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva,
- b) sastav ekipa izvoditelja,
- c) definirane uvjete za opremu za rad,
- d) izradu i način korištenja jedinstvene dokumentacije koja će omogućiti ujednačenu registraciju svih infestacija na terenu, kao i pogodnosti za infestaciju u okolišu - izrada službenih dokumenta i izvješća,
- e) izbor aktivne tvari u biocidnim pripravcima,
- f) propisane površine, prostore i objekte u gradu na kojima će se provoditi suzbijanje,
- g) način uklanjanja ostataka biocidnih pripravaka,
- h) raspored, dinamika i rokovi provedbe mjera suzbijanja štetnika,
- i) načine i sredstva monitoriranja, tj. kontrole uspješnosti provedene mjere,
- j) način obavješćavanja i suradnje izvoditelja s građanima,
- k) obveze izvoditelja te način i rokovi pismenog obavješćivanja stručnog i inspekcijskog nadzora o planu rada za svaki tjedan provedbe mjere, tj. za Operativni plan.

5.2. Operativni plan

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

KLASA: 543-02/26-01/01
URBROJ: 2186-22-02-26-3
Novi Marof, 23. siječnja 2026.

Gradonačelnik
Siniša Jenkač, v.r.

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

Godina : _____
 Identifikacijski broj žarišta : _____
 Grad : _____
 Područje : _____
 Naselje : _____
 Lokacija : _____

skica

1) TIP ŽARIŠTA :

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

2) KARAKTERISTIKE ŽARIŠTA :

- a) trajno b) sezonsko (specificiraj mjesec)

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

3) DIMENZIJE ŽARIŠTA :

DULJINA _____ ŠIRINA _____ DUBINA _____

4) KAKVOĆA VODE :

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

Priroda zagađenja (navedi) :

5) TIP VEGETACIJE :

- a) podvodna b) nadvodna

Prevladavajuće vrste :

6) PRISUSTVO GAMBUZIJA :

DA NE UVEDENE OD : _____

7) PRISUSTVO PREDATORA LIČINKI :

DA NE

8) PRISUSTVO LIČINKI KOMARACA :

DA NE

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

9) MOGUĆE MJERE

a) drenaža (odvodnja)

b) zatrpavanje

c) poravnanje sa zemljom

d) sprječavanje dolaska

e) popravci oštećenja

f) postavljanje cjevovoda

g) eliminacija recipijenta

h) uklanjanje bilja

i) ostalo (navedi) :

Predložene mjere : _____ dana: _____

10) LARVICIDNI TRETMANI

Larvicidi koje treba koristiti : _____

11) NAPOMENE :

Obrazac 2.**PRAĆENJE LEGLA KOMARACA**

Datum : _____ Naselje : _____

Područje : _____ Lokacija : _____

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

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

POTPIS IZVRŠITELJA :

1) _____

2) _____

- broj ličinki po jednom lovljenju (okvirno)

+ (1- 10)

++ (11-50)

+++ (>50)

Obrazac 3.

UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA

NADNEVAK _____

GRADSKA ČETVRT: _____	ŠIFRA: _____
PODRUČJE: _____	ŠIFRA: _____
ULICA I KUĆNI BROJ: _____	ŠIFRA: _____
UPRAVLJANJE ZGRADOM: _____	(pravna osoba, privatno)
GODINA IZGRADNJE: _____	
Održavanje: a) održavana b) zapuštena	
Namjena zgrade: a) stambena b) stambeno poslovna	
BROJ KATOVA: _____	BROJ STANOVA: _____
PODRUM _____ da ne	VELIČINA: _____ m ²
VLAGA _____ da ne	
TEHNIČKA ETAŽA: _____ da ne	DOSTUPNOST: _____ da ne
DVORIŠTE: _____ da ne	ODRŽAVANJE: _____ (održavano, zapušteno)
POSLOVNI PROSTOR: _____ da ne	
skladišni _____ da ne	ugostiteljski _____ da ne _____ m ²
proizvodni _____ da ne _____ m ²	ostali _____ da ne _____ m ²
KOMUNALNI STANDARD:	
VODOVOD: _____ da ne	ODVODNJA: _____ da ne
kanalizacija _____ da ne	sabirna jama _____ da ne
otvoreni izljev _____ da ne	
PRIKUPLJANJE OTPADA: da ne	vreće _____ da ne
kante _____ da ne	kontejneri _____ da ne
TOPLOVOD: _____ dane	
GLODAVCI:	PRISUSTVO GLODAVACA:
rupe _____ da ne _____ (broj aktivnih rupa)	tragovi nogu _____ da ne
izmet _____ da ne	šteta _____ da ne
leglo _____ da ne	videni živi štakori _____ da ne
videni uginuli štakori _____ da ne	prema izjavi korisnika da ne
HRANA ZA GLODAVCE:	otpaci _____ da ne
hrana za domaće životinje _____ da ne	uskladištena roba _____ da ne
ZAKLON ZA GLODAVCE:	
kućni (sitni) otpad _____ da ne	krupni otpad _____ da ne
neispravna odvodnja _____ da ne	

UTROŠENI MATERIJAL:

meke _____ (kg žita) parafin _____ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: _____ (je li intervencija provedena na poziv)

RAZLOG NEPROVEDENE DERATIZACIJE:

- stranka odbila
- stranka odsutna
- napušten objekt
- ostalo

NAPOMENA: _____

SANITARNI TEHNIČAR :

PRISUTNA STRANKA :

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

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

DERATIZACIJA : Vrsta meka _____ grama _____**SANITARNI TEHNIČAR :****PRISUTNA STRANKA:**

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

NADNEVAK: _____ MJESTO: _____

GRADSKA ČETVRT: _____ PODRUČJE: _____

NAMJENA : _____ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

POVRŠINA _____ (kvadratnih metara)

OKOLIŠ :

naselje _____ (da li je nastanjeno)

grmlje _____

drveće _____

održavanje _____

životinje _____

OTPAD :

krupni _____

sitni _____

organski _____

kanaliz. _____ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

GLODAVCI :

rupe _____ (broj aktivnih rupa)

tragovi _____ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci _____ (viđeni živi glodavci)

mrtvi _____ (viđeni uginuli štakori)

UTROŠENI MATERIJAL :

meke _____ (kg žita)

parafin _____ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: _____ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : _____

Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA

NADNEVAK : _____ VODOTOK : _____

GRADSKA ČETVRT: _____ PODRUČJE: _____

PROLAZI KROZ _____ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

DUŽINA _____ (metara)

OKOLIŠ :

naselje _____ (da li je nastanjeno)

grmlje _____

drveće _____

održavanje _____

životinje _____

OTPAD :

krupni _____

sitni _____

organski _____

kanaliz. _____ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

GLODAVCI :

rupe _____ (broj aktivnih rupa)

tragovi _____ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci _____ (viđeni živi glodavci)

mrtvi _____ (viđeni uginuli štakori)

UTROŠENI MATERIJAL :

meke _____ (kg žita)

parafin _____ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: _____ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : _____

Obrazac 7.

MEMORANDUM TVRTKE KOJA OBAVLJA POSLOVE
OBAVIJEST O SUZBIJANJU ŠTETNIH GLODAVACA

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

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

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

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

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

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

IZLAGANJE ZATROVANIH MAMACA ZA ŠTETNE GLODAVCE OBAVIT ĆE SE:
DANA _____ OD _____ DO _____ SATI.

5.

Temeljem odredbe članka 5. stavak 2. i članka 24. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 40/09, 22/14, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20 i 143/21) i članka 69. Statuta Grada Novog Marofa (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 22/09, 7/11, 11/13, 19/13 - pročišćeni tekst, 8/18, 6/19, 21/20, 35/20 - pročišćeni tekst i 10/21), a na prijedlog Zavoda za javno zdravstvo Varaždinske županije, gradonačelnik Grada Novog Marofa donosi

ZAKLJUČAK

**o donošenju Provedbenog plana
provođenja preventivne i obvezatne preventivne
dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao
posebne DDD mjere na području Grada
Novog Marofa za 2026. godinu**

I.

Gradonačelnik Grada Novog Marofa, na prijedlog Zavoda za javno zdravstvo Varaždinske županije, donosi Provedbeni plana provođenja preventivne i obvezatne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao posebne DDD mjere na području Grada Novog Marofa za 2026. godinu.

II.

Provedbeni plan iz točke I. ovog Zaključka, prilaže se istom i čini njegov sastavni dio.

III.

Ovaj Zaključak objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 543-02/26-01/01
URBROJ: 2186-22-02-26-6
Novi Marof, 23. siječnja 2026.

Gradonačelnik
Siniša Jenkač, v.r.

PROVEDBENI PLAN
provođenja preventivne i obvezatne
preventivne dezinfekcije, dezinfekcije
i deratizacije kao posebne DDD mjere
na području Grada Novog Marofa
za 2026. godinu

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

1. Izvršitelji DDD kao posebne mjere

- 1.1. Nositelj odobrenja za rad, tj. ovlašteni izvoditelj (zdravstvena ustanova ili druga pravna osoba) mora zadovoljit uvjete sukladne Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21) i Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva (»Narodne novine«, broj 35/07).
- 1.2. Ovlašteni izvoditelj mora imati pravovaljano rješenje Ministarstva zdravstva o ispunjavanju uvjeta za obavljanje obvezatne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, kao i za obavljanje obvezatne protuepidemijske DDD mjere koje uključuju korištenje opasnih kemikalija.
- 1.3. Dokaz (potvrda) o stručnoj osposobljenosti radnika za rad s kemikalijama, odnosno edukaciji radnika za rad s kemikalijama i položenim tečajevima sukladno Pravilnika o uvjetima i načinu stjecanja te provjere znanja o zaštiti od opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 99/13)
- 1.4. Na osnovi Programa mjera za područje Grada Novog Marofa Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije izradio je Provedbeni plan.
- 1.5. Ovlašteni izvoditelj na osnovi Provedbenog plana dužan je izraditi Operativni plan, tj. detaljno razrađenu organizaciju i raspored plana rada za svaki dan u tjednu provedbe mjere te u pisanom obliku najkasnije 3 do 7 dana prije početka akcije u idućem tjednu izvijestiti

nadležni zavod za javno zdravstvo i nositelja programa mjera (Grad Novi Marof)

- 1.6. Nositelj Programa mjera (Grad Novi Marof) treba tijekom postupka javnog nadmetanja upoznati ovlaštenog izvoditelja sa sadržajem Programa mjera i Provedbenog plana.
- 1.7. Svaki izvođač mjera DDD-a dužan je bilježiti sve nove infestacije i nehygijske uvjete u okolišu koji pogoduju razvoju infestacije.
- 1.8. Ovlašteni su izvršitelji obvezni tijekom provedbe DDD kao posebne mjere uredno ispunjavati propisane obrasce (koji su sastavni dio ovoga Provedbenog plana) te ih za prethodni tjedan - do srijede u idućem tjednu, poslati Zavodu na mail: ddd@zzjzzv.hr.
- 1.9. Po završetku pojedine akcije DDD kao posebne mjere ovlašteni izvršitelji trebaju sastaviti pismeno izvješće o radu u kojemu će se točno navesti mjesta na kojima se mjera provela, vrste i količine utrošenog materijala po pojedinačnim tretiranjima, opisu stanja sanitacije okoliša te vlastitu procjenu uspješnosti mjera u pojedinim objektima i područjima, te ga poslati poštom Zavodu u roku 7 dana po završetku pojedine akcije.
- 1.10. Uvjeti za neposredne izvoditelje u nositelju odobrenja za rad:
 - *sastav ekipe izvoditelja:*
 - od dva do pet članova bez obzira o kojoj vrsti mjere se radi
 - voditelj svake terenske ekipe mora biti sanitarni inženjer, tj. najmanje sanitarni tehničar s odgovarajućim iskustvom od najmanje 1 godine rada na poslovima DDD-a
 - izvoditelj drugih struka s minimalno srednjoškolskim obrazovanjem može biti član ekipe ukoliko je u kontinuiranom radu na DDD poslovima od najmanje 6 mjeseci stekao potrebno znanje i vještine u provođenju mjera te ima položen tečaj za rad s kemikalijama i programom obvezne »Trajne edukacije za izvoditelje obveznih DDD mjera«
 - obuhvat površina, prostora i objekata koje ekipa terenskih izvoditelja dnevno može obraditi ovisno o vrsti štetnika koji se suzbija:
 - kod dezinfekcije broj terenskih ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana određuje se na osnovi obujma površine, vrsti postupka, stupnju infestacije površine patogenim mikroorganizmima i roku izvršenja mjere
 - kod suzbijanja komaraca broj terenskih ekipa izvoditelja određuje se na osnovi broja potrebnih uređaja za adulticidni tretman te zadanom području (veličina područja koje mora biti obuhvaćeno tretmanom), s time da je za svaki uređaj koji se koristi s vozila u pokretu potrebna jedna terenska ekipa od najmanje 2 člana
 - kod suzbijanja drugih vrsta člankonožaca (Arthropoda) čije je planirano, organizirano

i sustavno suzbijanje od javnozdravstvene važnosti broj terenskih ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana određuje se ovisno o obujmu površine, vrsti postupka, stupnju infestacije i roku izvršenja mjere

- kod suzbijanja štetnih glodavaca jedna terenska ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana dnevno može napraviti 40-100 objekata što ovisi o vrsti objekta (poljoprivredno gospodarstvo ili stambena zgrada ili obiteljska kuća), lokaciji objekta (ruralno ili urbano područje), stupnju infestacije te broju radnih dana propisanih Programom mjera i Provedbenim planom, tj. roku u kojem se mjera mora izvršiti.
- *definirani uvjeti za opremu za rad:*
 - kod dezinfekcije količina i vrsta opreme za rad potrebna za provedbu mjere određuje se na temelju površine, vrste postupka, stupnja infestacije površine patogenim mikroorganizmima i roku izvršenja mjere
 - kod suzbijanja komaraca:
 - za obradu 300 hektara adulticidnim tretmanom u jednom danu potrebno je:
 - 1 uređaj za hladno zamagljivanje ULV postupkom s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara i
 - 1 uređaj za toplo zamagljivanje s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara i
 - 1 prijenosni uređaj za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara,
- a u područjima specifičnog okoliša nadležni zavod za javno zdravstvo donosi odluku o vrsti uređaja koji su potrebni za tretiranje npr. 300 hektara adulticidnim postupkom
- broj vozila registriranih za obavljanje djelatnosti za prijevoz terenskih ekipa izvoditelja i opreme određuje se na temelju broja uređaja potrebnih za adulticidni tretman na zadanom području, s time da je za svaki uređaj potrebno jedno vozilo
- kod suzbijanja drugih vrsta člankonožaca (Arthropoda) čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje od javnozdravstvene važnosti količina i vrsta opreme za rad određuje se ovisno o površini, vrsti postupka, stupnju infestacije i roku izvršenja mjere
- kod suzbijanja štetnih glodavaca:
 - broj vozila registriranih za obavljanje djelatnosti za prijevoz terenskih ekipa izvoditelja određuje se na temelju sjedećih mjesta i potrebnom broju neposrednih izvoditelja, tj. članova terenskih ekipa.

2. Službeni dokumenti pri obavljanju DDD kao posebne mjere

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

2.1. Obrazac 1 - Upitnik o žarištu ličinki komaraca,

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

2.2. Obrazac 2 - Praćenje legla komaraca,

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

2.3. Obrazac 3 - Upitnik za dopunu baze podataka,

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

2.4. Obrazac 4 - Potvrda o obavljenoj preventivnoj deratizaciji,

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

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

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

2.6. Obrazac 6 - Upitnik za deratizaciju otvorenih vodotokova,

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

2.7. Obrazac 7 - Obavijest o trovanju štetnih glodavaca,

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

3. Način i vrste primjene insekticida i raticida

Uz prikaz obvezatne dokumentacije, Provedbeni plan provođenja posebnih DDD mjera na području

Grada Novog Marofa, određuje vrste i način primjene pojedinih insekticida i raticida.

DEZINSEKCIJA KOMARCA

3.1. KOMARCI

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

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

3.1.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinfekcija kao posebna mjera na području Grada Novog Marofa.

3.1.4. Trenutno stanje i prioriteti

Prema raspoloživim informacijama na području Grada Novog Marofa je primijećena vrsta *Aedes albopictus*. Zbog prisustva komaraca vrste *Aedes albopictus* potrebno je postupiti u skladu sa Programom mjera za područje Grada Novog Marofa.

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

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

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

3.1.4.2. Obilježavanje infestiranog područja

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

- grad podijeljen na dijelove,
- dijelovi na kvadrate,
- kvadrati na zone i sektore,
- zone i sektori na ulice.

(2) Obilježavanje žarišta kartiranjem obuhvaća osim pozitivnog uzorkovanja unašanje u kartu svih potencijalnih stalnih i sigurnih žarišta prisutnih na području 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.

3.1.4.3. Popisivanje žarišta, povremeni nadzor, utvrđivanje razine stanja

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

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

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

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

3.1.4.4. Način suzbijanja komaraca

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

1. Sanacijskim postupcima

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

2. Provođenjem zdravstvenog odgoja lokalnog stanovništva

- nadležni zavod za javno zdravstvo treba nastojati do maksimalne razine ukloniti sva moguća mjesta zadržavanja komaraca. Edukacija što veće populacije lokalnog stanovništva može se provoditi npr. distribucijom informativno - edukativnih postera i letaka o komarcima kao vektorima zaraznih bolesti te individualnom uklanjanju potencijalnih ekoloških niša, informiranje pučanstva putem lokalnih TV postaja, radio postaja te lokalnih tiskovina itd. Osnovni podaci koje nadležni zavod za javno zdravstvo treba prezentirati pučanstvu su:
 - opisati komarca s najvažnijim značajkama za prepoznavanje uz kratki opis biologije,
 - što znači prisutnost različitih vrsta komaraca na području njihovog grada,
 - objasniti problem prisustva i povijest unosa vrste *Aedes albopictus* u našu zemlju, kao i pojavu Dengue groznice u Hrvatskoj bez nepotrebnog uznemiravanja ili širenja panike,
 - uputiti pučanstvo kako oni sami mogu doprinjeti smanjenju populacije komaraca u svojem okolišu te poticati širenje takvih informacija »od susjeda do susjeda«,

- poticati suradnju pučanstva tijekom provođenja mjera suzbijanja komaraca, kao i obilježavanju novih područja infestacije,
- zainteresiranima dati podatke o nositeljima suzbijanja kako bi pučanstvo moglo dobiti proširene obavijesti ili izvršiti dojave o novim žarištima.

3. Biološke mjere suzbijanja

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

4. Kemijske mjere suzbijanja

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

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

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

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

- #### 4.3.1. Rezultati adulticidnih postupaka su uvijek privremeni, a često ne zadovoljavaju zbog emisije biocida u prostor, kolateralnih šteta

(uništavanje drugih korisnih vrsta) ili visokih operativnih troškova pa se provode kada je populacija komaraca na takvoj razini da nije prihvatljiva pučanstvu.

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

- a) Pučanstvo treba od strane izvođača unaprijed obavijestiti o planiranoj provedbi, vrsti biocidnog pripravka koji će se upotrijebiti, vremenu, cilju te mogućim rizicima za pojedine kategorije osjetljivih ili bolesnih stanovnika te također o tome obavijestiti pčelare radi pravovremenih mjera zaštite za pčele.
- b) Na temelju višegodišnjeg praćenja i dobrog poznavanja aktivnosti komaraca na ciljnom području Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije u Programu mjera i Provedbenom planu koje izrađuje za područje jedinice lokalne samouprave planirati će samo okviran broj adulticidnih postupaka, npr. na početku sezone adulticidne postupke s većim razmakom nego li u špici i na kraju sezone. Neće se predlagati isključivo jedna akcija adulticidnih postupaka protiv komaraca jer iste imaju veoma niski učinak u odnosu na uložena financijska sredstva te se ne mogu smatrati ekonomski opravdanim, posebice što adulticidni tretman pogađa samo vrh brijega adultne populacije, ostavljajući očuvanim stadije ličinka 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 krilatice ima kratkotrajni učinak te ga stalno treba ponavljati, a trajniji rezultati u pravilu izostaju.
- c) Adulticidni postupci predstavljaju znatnu opasnost za sve neciljane vrste noćnih kukaca, a posredno za njihove predatore na području adulticidnog postupaka ili na širem području gdje strujom vjetrova mogu biti preneseni toksični aerosoli, što obzirom na neznatnu učinkovitost, a široki spektar djelovanja predstavlja znatnu ekološku štetu. Treba uvijek naglašavati da su svi adulticidni postupci neselektivni postupci koji ugrožavaju zdravlje osjetljivih skupina ljudi, uzrokuju štetu u okolišu uključujući i vodene i kopnene životinje, uništavaju sve trenutačno prisutne vrste insekata te stoga bitno narušavaju biološku ravnotežu opterećujući okoliš štetnim tvarima, dok dugotrajnom primjenom dovode do ugroze biodiverziteta.
- d) Osigurati provođenje predradnji ako i kada se donese odluka da je adulticidni postupak nužno provesti:
 - utvrditi točno područje koje se pokriva
 - podijeliti područje u zone
 - izraditi planove kretanja u zonama
 - utvrditi vrijeme aplikacije aerosola (jutro ili večer)
 - izračunati potrebnu količinu insekticida (adulticida) za svaku utvrđenu zonu ovisno o

površini te zone, a ne o cjelokupnoj površini nekog područja

- utvrditi dinamiku pokrivanja zona.

- e) Kada se pristupi adulticidnom postupku za uspješno suzbijanje letećih oblika komaraca potrebno je u što kraćem roku obraditi sve površine na kojima će se provoditi njihovo suzbijanje, pa stoga akcija suzbijanja letećih oblika komaraca ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana. Dodatna prednost kraćeg vremena provođenja adulticidnog postupka je i kraći negativan utjecaj na izložene ljude i okoliš, budući da aerosol koji sadrži opasne kemikalije može kod osjetljivih ljudi uzrokovati respiratorne smetnje. Optimalno vrijeme za provedbu adulticidnih postupaka je cca 1 do 2 sata u zoru i cca 1 do 2 sata u sumrak, kad su najslabija strujanja zraka, tj. pri vjetru ispod 4 km/sat (komarci su aktivni samo u uvjetima bez vjetrova pa je svaki adulticidni tretman na otvorenom prostoru kod jačeg vjetrova neučinkovit), pri relativnoj vlažnosti zraka i temperaturama koje su u trenutku adulticidnog tretmana više od 15 °C (pri nižim temperaturama zraka aktivnost komaraca vrlo mala ili je nema). U skladu s navedenim, računa se da se tijekom dana aktivnosti na suzbijanju letećih oblika komaraca mogu provoditi u ukupnom vremenu od cca 2 do 4 sata. Sukladno rezultatima provedenog monitoringa nadležni zavod određuje područje tretmana, vrijeme provođenja tretmana ovisno o aktivnosti dominantnih vrsta komaraca i to isključivo nakon provedenog larvicidnog tretmana kako se adulticidni tretman ne bi provodio dok još ima aktivnih legla. Npr. prema sljedećem okvirnom primjeru ako nadležni zavod utvrdi da je područje koje se mora tretirati npr. površina veličine cca 1.200 ha s npr. uređajem za hladno zamagljivanje ULV postupkom s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara, preporučena brzina kretanja vozila za postizanje najboljeg učinka prilikom ULV aplikacije insekticida je 20 km/h (20.000 m/h), u prohodu se pokriva cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), što znači da se za sat vremena jednim uređajem za hladnu ULV aplikaciju i jednim vozilom može obraditi do 200 ha površine, odnosno za 2 sata rada do 400 ha tijekom jedne akcije, dakle s tri uređaja na tri vozila za 2 sata rada do 1.200 ha. Visina i gustoća vegetacije, zgrade i druge prepreke onemogućavaju širenje aerosola tako da veća visina i gustoća vegetacije i drugih prepreka umanjuje efektivnu širinu prolaza (pravilo - 50%-tno umanjenje širine prolaza). Prilikom određivanja površine za adulticidni tretman i količine utroška insekticida potrebno je uzeti u obzir činjenicu da je izgrađenost u dijelovima naselja (stambene zgrade i drugi objekti u naselju) do 60% površine. Ukoliko je brzina vozila 15 km/h (15.000 m/h) okvirni izračun površine tretiranja se umanjuje za 1/4. Postupak se ne smije obavljati nasuprot vjetru jer se neće postići željeni učinak adulticidnog

postupka i kako izvoditelj ne bi bio izložen štetnom aerosolu. Stavke iz ovog okvirnog primjera zavod prilagođava ovisno o učestalosti prepreka na putu kretanja vozila, uputama proizvođača za uporabu insekticida i te uputama proizvođača uređaja za aplikaciju insekticida.

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

4.4. Završne sezonske adulticidne akcije su od velike su važnosti jer o njima neposredno

ovisi broj komaraca koji ide u prezimljavanje, odnosno broj komaraca koji će biti pokretač populacije u sljedećoj godini.

3.2. DOZVOLJENI LARVICIDI I ADULTICIDI U PROVOĐENJU DEZINSEKCIJE KOMARACA KAO POSEBNE DDD MJERE NA PODRUČJU GRADA NOVOG MAROFA.

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

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

Vrsta tretmana

Način aplikacije larvicida/insekticida	Larvicidni		Adulticidni (suzbijanje odraslih jedinki)	
	iz aviona (ili helikoptera) ili bespilotnih letjelica (dron)	ručna aplikacija	hladni ULV	topli ULV*
Formulacija larvicida/insekticida	tekući koncentrat, granule, tablete	tablete, tekući koncentrat, prašivo i granule	tekući koncentrat	tekući koncentrat
Količina larvicida/insekticida te omjer razrjeđenja	uputa proizvođača	uputa proizvođača i ovisno o organskom opterećenju	1:9 (otapalo voda), tj. sukladno preporuci proizvođača insekticida	1:9 (otapalo** isključivo mineralno ulje ili neko drugo ekološki prihvatljivo otapalo), tj. sukladno preporuci proizvođača insekticida
Površina tretiranja	uputa proizvođača	uputa proizvođača	0,5 - 1 lit. /1 ha	0,5 - 1 lit. /1 ha
Brzina 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 proходу			cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), tj. sukladno preporuci proizvođača	cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), tj. sukladno preporuci proizvođača
Radni sati			1 h (ili max 2) u zoru i 1 h (ili max 2 h) u sumrak	1 h (ili max 2) u zoru i 1 h (ili max 2 h) u sumrak
Kapacitet rezervoara			min. 50 lit.	min. 50 lit.
Obrađena površina s 1 vozilom - ekipa od 2 izvoditelja			50 - 200 ha površine/1 h	50 - 200 ha površine/1 h

Vrsta tretmana

	Larvicidni		Adulticidni (suzbijanje odraslih jedinki)	
Umanjenje efektivne širine prolaza radi gustoće vegetacije te dr. prepreka			do 50%	
Dinamika	svaka 3-4 tjedna	svaka 3-4 tjedna	1 tretman ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana	1 tretman ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana

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

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

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

3.2.1. Larvicidno suzbijanje:

Septičke jame

Septičke jame mogu generirati veliki broj komaraca ukoliko imaju tehničke nedostatke, kao što su nepostojanje gustih mrežica na odušcima ili prisustvo pukotina na samim jamama. Ovaj problem prisutan je u gradskim sredinama i mjestima koja nemaju riješen kanalizacijski sustav. Septičke jame obrađivat će se jednim od kemijskih larvicida: diflubenzuron 1% 1 tbl. na 500 - 1000 litara vode. Tretman treba ponavljati svakih 10 - 15 dana, ili diflubenzuron 5% 600 - 1000 g sredstva po 1 ha u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu, diflubenzuron 7% 40 - 80 ml preparata na 1000 m³ u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu. Diflubenzuron 2% w/w, tablete a 2 g; u čistim (bistrim) vodama 1 tbl. na 8 m³ vode, u prljavim (zamućenim vodama) 1 tbl. na 4 m³ vode, u zagađenim vodama 1 tbl. na 40 litara vode, tj. 25 tableta/m³ vode, posipanjem ručno.

Potoci i kanali oborinskih voda, vode stajačice

Slabo protočni dijelovi potoka također su generatori ličinki komaraca. Budući nije moguće unaprijed predvidjeti broj i mikrolokacije povremenih žarišta, potrebno je pri svakoj dezinfekciji zatečene nakupine vode obraditi biološkim larvicidima, kao što je preparat sa sporama **Bacillus thuringiensis subsp. israelensis soj H-14**, (vodotopive granule; 0,15 - 0,3 kg/ha u obliku vodene otopine ili u obliku ledenih granula dimenzija 0,4 - 0,6 mm u količini od 7 - 30 kg/ha) za sve nakupine čiste, nezagađene vode zbog svog selektivnog učinka i neškodljivosti za neciljne vrste. Diflubenzuron 1% 1 tbl. na 500 - 1000 litara vode. Tretman treba ponavljati svakih 10 - 15 dana, ili diflubenzuron 5% 600 - 1000 g sredstva po 1 ha u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu. Diflubenzuron 2% w/w granule; čiste vode 1,25 - 2,5 kg preparata/ha, zagađene vode 2,5 - 5 kg preparata/ha, zatvoreni sustavi stajače vode 50g preparata/m³. Niže doze primijeniti kada je dubina vode 0,5 m ili manja, a više doze kada je dubina vode 1m ili viša. Granule se posipaju ručno ili aplikatorom za granule, a moguće ih je otopiti u vodi te pripremljenom vodenom suspenzijom poprskati ili zaliti legla komaraca (1,25-2,5 kg preparata/ha u čistim vodama, a 2,5-

5 kg preparata/ha u zagađenim vodama). Diflubenzuron 15 w/w, tekući koncentrat za suspenziju; u čistim vodama 170-350 ml/ha, u prljavim vodama 350-700 ml/ha, u zatvorenim sustavima zagađene vode 7ml/m³ vode. Formulacija se nanosi direktno ili razrjeđivanjem preparata s dovoljnom količinom vode te prskanjem ili zalijevanjem legla komaraca. Diflubenzuron 2% w/wd), tablete a 2 g; u čistim (bistrim) vodama 1 tbl. na 8 m³ vode, u prljavim (zamućenim vodama) 1 tbl. na 4 m³ vode, u zagađenim vodama 1 tbl. na 40 litara vode, tj. 25 tableta/m³ vode, posipanjem ručno. Diflubenzuron 7% 40 - 80 ml preparata na 1000 m³ u dovoljnoj količini vode prekrivajući čitavu površinu.

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

Spremnici vode

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

Zapušteni zdenci i cisterne

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

Građevinski iskopi u kojima se nakuplja voda

Građevinski iskopi različitih građevina i nedovršeni podrumi mogu generirati larve komaraca kada radovi stanu na duže vrijeme, a u njima se kontinuirano zadržava voda. Podrumi stambenih objekata u kojima se

voda zadržava veći dio godine ili cijelu godinu treba kontinuirano tretirati. Ovakva žarišta obrađuju se biološki prihvatljivim larvicidima na bazi regulatora rasta insekata ili *Bacillus thuringiensis israelensis*.

Nedovršene grobne jame i posuđe za cvijeće na grobljima

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

Nakupine odloženih automobilskih guma

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

3.2.2. Adulticidna obradba:

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

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

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

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

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

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

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

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

DERATIZACIJA

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

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

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

3.3. RODENTICIDI U DERATIZACIJI KAO POSEBNOJ DDD MJERI NA PODRUČJU GRADA NOVOG MAROFA

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

3.3.1. Dopušteni rodenticidi

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

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

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

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

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

3.3.2. Zbrinjavanje neiskorištenih ostataka raticidnih meka i uginulih glodavaca

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

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

U akcijama deratizacije na području Grada Novog Marofa primjenjivat će se sljedeći standardi rodenti-

cida, koji će se samo u slučajevima visokog stupnja infestacije i loše sanitacije okoliša udvostručiti.

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

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

Vrsta objekta		Količina rasutog, krutog parafiniranog ili želatinoznog (mekog) mamca	Površina tretiranja	Obvezna uporaba deratizacijske kutije koju nije moguće slučajno otvoriti
1	Stambeni objekti i okućnice	1 mamac (20 - 50 gr)	30 m 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 objekta)	1 mamac (20 - 50 gr)	na svakih 10 - 15 m	DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe
4	Subjekti (objekti) u poslovanju s hranom	1 mamac (20 - 50 gr)	10 m ²	DA
5	Površine oko subjekata (objekti) u poslovanju s hranom	1 mamac (20 - 50 gr)	na svakih 10 - 15 m	DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe
6	Svi drugi objekti javne namjene	1 mamac (20 - 50 gr)	20 m 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

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

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

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

Ovlašteni izvoditelji DDD mjera su dužni izraditi Operativni plan rada prije početka provedbe mjera

deratizacije i pismeno ga dostaviti Nadzoru tj. Zavodu za javno zdravstvo Varaždinske županije, Nositelju programa mjera i Sanitarnoj inspekciji najkasnije 3 do 7 dana prije početka akcije.

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

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

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

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

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

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

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

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

4.1. PROSTORNA PODJELA GRADA NOVOG MAROFA

Područje Grada Novog Marofa obuhvaća sljedeća naselja:

1. Bela
2. Donje Makojišće
3. Filipići

4. Gornje Makojišće
5. Grana
6. Jelenščak
7. Kamena Gorica
8. Ključ
9. Krč
10. Madžarevo
11. Moždenec
12. Novi Marof
13. Orehovec
14. Oštrice
15. Paka
16. Podevčevo
17. Podrute
18. Presečno
19. Remetinec
20. Strmec Remetinečki
21. Sudovec
22. Topličica
23. Završje Podbelsko

4.2. DINAMIKA POSLOVA POSEBNIH DDD MJERA

- *uništavanje patogenih mikroorganizama u izvanrednim situacijama:*

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

- sustavi za kondicioniranje zraka, sustavi za komprimirani zrak, ventilacijski sustavi, zrakovodi i filteri najmanje 2 puta godišnje postupkom vlažnog zamagljivanja u vrijeme kada je objekt zatvoren; 1 puta prije preuzimanja novoga objekta ili ponovnog otvaranja, tj. ovisno o mikrobiološkom nalazu ponoviti postupak
- sustav vodoopskrbe (javni vodovod) za protok pitke vode 1 puta prije prvog korištenja ili ponovnog korištenja (sezonski objekti) uz prethodnu provjeru da sustav vodoopskrbe ne propušta
- tzv. slijepi završeci u sustavu vodoopskrbe, dijelovi izvan uporabe, rezervni kotlovi ili spremnici za vodu koji su serijski povezani s bojlerom u uporabi te dijelovi cijevi, tornjevi ili bazeni izvan funkcije najmanje 4 puta godišnje uz prethodnu provjeru da sustav vodoopskrbe ne propušta
- spremnici, vodospreme, cisterne ili zdenci s pitkom vodom te brodski tankovi ili gumeni spremnici za transport vode 1 puta nakon postupka sanacije ili kod prve uporabe, tj. ovisno o mikrobiološkom i nalazu fizikalno-kemijskih analiza ponoviti postupak
- bazeni sa slatkom, termalnom i morskom vodom te aquaparkovi koji se koriste za kupanje ili rekreaciju pučanstva sukladno važećim zakonskim propisima

- prijevozna sredstva za masovni prijevoz putnika najmanje 2 puta godišnje
- prijevozna sredstva za prijevoz hrane (catering i sl.) 1 puta prije prvog korištenja, najmanje 4 puta godišnje i nakon dugog nekorištenja uz obvezno provođenje svakodnevne dezinfekcije koju provodi vlasnik ili posjednik vozila kao svakodnevni proces rada radi održavanja osnovne higijene i mikrobiološke čistoće vozila
- putnički ili transportni zrakoplovi isključivo sukladno naputcima Međunarodne zrakoplovne federacije ili zrakoplovne kompanije čiji zrakoplov podliježe dezinfekciji (Ebola, SARS, MERS i sl.)
- zaštitna oprema koja se koristi pri prikupljanju leševa ili ekshumaciji nakon svakog korištenja
- ronilačka oprema uvijek prije prvog korištenja, poslije dugog skladištenja ili popravaka nakon ronjenja u zagađenoj vodi i kod pojavnosti akutnih gnojnih ili gljivičnih oboljenja
- osobna zaštitna oprema dišnog sustava (maske, polumaske, respiratori itd.) ako ih koristi više osoba, kod prve uporabe ili nakon dugotrajnog nekorištenja ili kod pojave respiratornih oboljenja
- odjeća i obuća koja se daje u humanitarne svrhe jednokratno prije svake isporuke na zahtjev zemlje uvoznice
- obuća te sportska oprema i rekviziti koji se iznajmljuju i/ili koriste u sportsko-rekreacijskim centrima te dječjim igraonicama, saune, ležišta i sjedišta u kozmetičkim i wellness salonima uvijek prije prvog korištenja, najmanje jednom godišnje ili ovisno o epidemiološkim indikacijama te nakon dugog nekorištenja uz obvezno provođenje svakodnevne dezinfekcije koju provodi iznajmljivač kao svakodnevni proces rada radi održavanja osnovne higijene i mikrobiološke čistoće odjeće, obuće, sportske opreme i rekvizita
- prostori i zemljište jednokratno, ali isključivo ako su na njemu bili smješteni zarazni materijali, u slučaju raspada ljudi i životinja, ispusta fekalnih masa te u izvanrednih okolnostima (potresi, poplave).

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

- *suzbijanje komaraca:*
 - ovisno o vrsti komaraca, odnosno tipu legla i larvicidu koji se primjenjuje, 1 do 2 larvicidne obrade mjesečno od trenutka pozitivnog nalaza utvrđenog monitoriranjem na stalnim, privremenim, prirodnim ili umjetnim vodenim nakupinama do nestanka ličinki ili vodenih nakupina
 - nemoguće je unaprijed točno odrediti dinamiku adulticidnih postupaka i to propisati Programom mjera i Provedbenim planom za područje grada jer se unaprijed ne može predvidjeti niti početak aktivnosti komaraca

tijekom jedne sezone; dinamika adulticidnih postupaka je ovisna o uspješnosti provedenih larvicidnih postupaka i hidrometeorološkim prilikama; adulticidni tretmani se provode u vrijeme maksimalne brojnosti populacije na ograničenom području po potrebi

- *suzbijanje muha:*
 - premazivanje površina na kojima se zadržavaju muhe svakih 6 do 8 tjedana ovisno o rezultatima uspješnosti provedene mjere
 - počivališta muha u zatvorenim prostorima svakih 6 do 8 tjedana ovisno o rezidualnosti biocidnog pripravka
 - izlaganje ljepljivih traka ili lovki na način kako predlaže proizvođač
 - izlaganje granula neposredno na ciljanoj površini uz povremeno vlaženje ili potpuno močenje na način kako predlaže proizvođač larvicida
 - korištenje UV muholovki na mjestima gdje nije dozvoljena uporaba kemijskih sredstava
 - dnevna i noćna počivališta muha u zatvorenim prostorima svakih 6 do 8 tjedna ovisno o rezidualnosti insekticida u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida
 - deponiji otpada - gnojnice svakih 14 dana u dozama i na način kako predlaže proizvođač larvicida, tj. prskanje otopinom insekticida svakih 4 do 6 tjedana na način kako predlaže proizvođač insekticida
- *suzbijanje buha:* jednokratno, a ponekad višekratno ponoviti postupke dezinfekcije do istrebljenja
- *suzbijanje krpelja:* jednokratno
- *suzbijanje žohara:*
 - *smeđi žohar:* objekti koji rade tijekom cijele godine ovisno o vrsti i namjeni objekta te zatečenom stanju najmanje svaka 2 do 3 mjeseca; sezonski objekti 2 puta godišnje
 - *crni žohar:* 2 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum
 - *mrko prugasti žohar:* 3 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum
- *suzbijanje mrava:* 2 puta godišnje
- *suzbijanje stjenica:* zbog težine radnje potrebno je nekad višekratno ponoviti postupke dezinfekcije do istrebljenja
- *suzbijanje ostalih sezonskih štetnika (ose, stršljani):* na mjestima aglomeracija jednokratno do nestanka štetne vrste

- *suzbijanje štetnih glodavaca:*

- sustavna deratizacija javnih površina: obvezno 2 puta godišnje (proljetna akcija deratizacije provodi se tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se tijekom rujna, listopada i studenog). Ukoliko se poštuju svi naputci o suzbijanju štetnih glodavaca smatra se da je jedna akcija deratizacije završena za rok od 6 do 8 mjeseci, nakon čega mora uslijediti druga akcija.
- deponiji otpada - najmanje 2 puta godišnje
- svi drugi objekti iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti: do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 2 puta godišnje.

4.3. OBAVEZE IZVOĐAČA

- pravovremeno obavješćavanje građana o provedbi DDD mjera na unaprijed definiranim obrascima obavijesti te definirati način obavješćavanja (javni mediji ili lijepljenje obavijesti na oglasnim pločama stambenih zgrada ili ubacivanje obavijesti u poštanske sandučiće i sl.)
- ponašanje ovlaštenih izvoditelja tijekom provedbe mjera mora biti kulturno i profesionalno (poštivanje prava vlasništva obveznika provedbe, ne nanošenje štete i izbjegavanje nesavjesnog rada, zaštita zdravlja pučanstva i kućnih ljubimaca)
- izrada informativno - edukativnih naputka koje će ovlašteni izvoditelj putem letaka distribuirati pučanstvu tijekom akcije
- upoznati pučanstvo sa obvezama tijekom provedbe mjera (omogućavanje pristupa izvoditelju u podrumске, suterenske i gospodarske prostore u zgradama i dvorištima, a obavljene poslove ovjeriti potpisom na anketnom listiću)
- upoznati pučanstvo o tome koje postupke moraju poduzeti radi sanitacije površine, prostora i objekata te uklanjanja građevinsko - tehničkih nedostataka koji pogoduju razvoju i razmnožavanju štetnika
- upoznati pučanstvo o tome koje sve druge postupke moraju poduzeti nakon provedenih mjera

4.4. ROKOVI IZVRŠENJA DERATIZACIJE

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

4.5. FINACIJSKA SREDSTVA

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

5. Obvezatni obrasci u provođenju DDD kao posebne mjere:

Obrazac 1. UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA
Obrazac 2. PRAĆENJE LEGLA KOMARACA
Obrazac 3. UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA
Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI
Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNO-PROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA
Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA
Obrazac 7. OBAVIJEST O TROVANJU ŠTETNIH GLODAVACA

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

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

KLASA: 543-02/26-01/01
URBROJ: 2186-22-02-26-5
Novi Marof, 23. siječnja 2026.

Gradonačelnik
Siniša Jenkač, v.r.

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

Godina : _____
 Identifikacijski broj žarišta : _____
 Grad : _____
 Područje : _____
 Naselje : _____
 Lokacija . _____

skica

1) TIP ŽARIŠTA :

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

2) KARAKTERISTIKE ŽARIŠTA :

- a) trajno b) sezonsko (specificiraj mjesec)

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

3) DIMENZIJE ŽARIŠTA :

DULJINA _____ ŠIRINA _____ DUBINA _____

4) KAKVOĆA VODE :

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

Priroda zagađenja (navedi) :

5) TIP VEGETACIJE :

- a) podvodna b) nadvodna

Prevladavajuće vrste :

6) PRISUSTVO GAMBUZIJA :

DA NE UVEDENE OD : _____

7) PRISUSTVO PREDATORA LIČINKI :

DA NE

8) PRISUSTVO LIČINKI KOMARACA :

DA NE

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

9) MOGUĆE MJERE

a) drenaža (odvodnja)

b) zatrpavanje

c) poravnanje sa zemljom

d) sprječavanje dolaska

e) popravci oštećenja

f) postavljanje cjevovoda

g) eliminacija recipijenta

h) uklanjanje bilja

i) ostalo (navedi) :

Predložene mjere : _____ dana: _____

10) LARVICIDNI TRETMANI

Larvicidi koje treba koristiti : _____

11) NAPOMENE :

Obrazac 2.**PRAĆENJE LEGLA KOMARACA**

Datum : _____ Naselje : _____

Područje : _____ Lokacija : _____

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

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

POTPIS IZVRŠITELJA :

1) _____

2) _____

- broj ličinki po jednom lovljenju (okvirno)

+ (1- 10)

++ (11-50)

+++ (>50)

Obrazac 3.

UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA

NADNEVAK _____

GRADSKA ČETVRT: _____	ŠIFRA: _____
PODRUČJE: _____	ŠIFRA: _____
ULICA I KUĆNI BROJ: _____	ŠIFRA: _____
UPRAVLJANJE ZGRADOM: _____	(pravna osoba, privatno)
GODINA IZGRADNJE: _____	
Održavanje: a) održavana b) zapuštena	
Namjena zgrade: a) stambena b) stambeno poslovna	
BROJ KATOVA: _____	BROJ STANOVA: _____
PODRUM _____ da ne	VELIČINA: _____ m ²
VLAGA _____ da ne	
TEHNIČKA ETAŽA: _____ da ne	DOSTUPNOST: _____ da ne
DVORIŠTE: _____ da ne	ODRŽAVANJE: _____ (održavano, zapušteno)
POSLOVNI PROSTOR: _____ da ne	
skladišni _____ da ne	ugostiteljski _____ da ne m ²
proizvodni _____ da ne m ²	ostali _____ da ne m ²
KOMUNALNI STANDARD:	
VODOVOD: _____ da ne	ODVODNJA: _____ da ne
kanalizacija _____ da ne	sabirna jama _____ da ne
otvoreni izljev _____ da ne	
PRIKUPLJANJE OTPADA: da ne	vreće _____ da ne
kante _____ da ne	kontejneri _____ da ne
TOPLOVOD: _____ dane	
GLODAVCI:	PRISUSTVO GLODAVACA:
rupe _____ da ne _____ (broj aktivnih rupa)	tragovi nogu _____ da ne
izmet _____ da ne	šteta _____ da ne
leglo _____ da ne	videni živi štakori _____ da ne
videni uginuli štakori _____ da ne	prema izjavi korisnika da ne
HRANA ZA GLODAVCE:	otpaci _____ da ne
hrana za domaće životinje _____ da ne	uskladištena roba _____ da ne
ZAKLON ZA GLODAVCE:	
kućni (sitni) otpad _____ da ne	krupni otpad _____ da ne
neispravna odvodnja _____ da ne	
UTROŠENI MATERIJAL:	
meke _____ (kg žita)	parafin _____ (kg parafiniziranih meka)
POZIV: _____ (je li intervencija provedena na poziv)	

RAZLOG NEPROVEDENE DERATIZACIJE:

- stranka odbila
- stranka odsutna
- napušten objekt
- ostalo

 NAPOMENA: _____

SANITARNI TEHNIČAR :

PRISUTNA STRANKA :

Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI

Nadnevak : _____

Korisnik: _____

Adresa: _____

Gradska četvrt: _____

Namjena zgrade: stambena DA – NE

poslovna DA – NE

ugostiteljska DA – NE

Hrana za glodavce: otpaci DA – NE

domaće životinje DA – NE

uskladištena roba DA – NE

Zaklon za glodavce: kućno smeće DA – NE

krupni otpad DA – NE

aktivne rupe DA – NE

neispravna kanalizacija DA – NE

Prisustvo glodavaca: tragovi nogu DA – NE

izmet DA – NE

prema izjavi korisnika DA – NE

DERATIZACIJA : Vrsta meka _____ grama _____

SANITARNI TEHNIČAR :

PRISUTNA STRANKA:

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

NADNEVAK: _____ MJESTO: _____

GRADSKA ČETVRT: _____ PODRUČJE: _____

NAMJENA : _____ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

POVRŠINA _____ (kvadratnih metara)

OKOLIŠ :

naselje _____ (da li je nastanjeno)

grmlje _____

drveće _____

održavanje _____

životinje _____

OTPAD :

krupni _____

sitni _____

organski _____

kanaliz. _____ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

GLODAVCI :

rupe _____ (broj aktivnih rupa)

tragovi _____ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci _____ (viđeni živi glodavci)

mrtvi _____ (viđeni uginuli štakori)

UTROŠENI MATERIJAL :

meke _____ (kg žita)

parafin _____ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: _____ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : _____

Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA

NADNEVAK : _____ VODOTOK : _____

GRADSKA ČETVRT: _____ PODRUČJE: _____

PROLAZI KROZ _____ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

DUŽINA _____ (metara)

OKOLIŠ :

naselje _____ (da li je nastanjeno)

grmlje _____

drveće _____

održavanje _____

životinje _____

OTPAD :

krupni _____

sitni _____

organski _____

kanaliz. _____ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

GLODAVCI :

rupe _____ (broj aktivnih rupa)

tragovi _____ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci _____ (viđeni živi glodavci)

mrtvi _____ (viđeni uginuli štakori)

UTROŠENI MATERIJAL :

meke _____ (kg žita)

parafin _____ (kg parafiniziranih meka)

POZIV: _____ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR : _____

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

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

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

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

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

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

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

IZLAGANJE ZATROVANIH MAMACA ZA ŠTETNE GLODAVCE OBAVIT ĆE SE:

DANA OD _____ DO _____ SATI

OPĆINA PETRIJANEC

AKTI OPĆINSKOG VIJEĆA

1.

Na temelju članka 28. Statuta Općine Petrijanec (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 31/21 i 137/25), Općinsko vijeće Općine Petrijanec na 9. sjednici održanoj dana 23. siječnja 2026. godine, donosi

ODLUKU**o sufinanciranju logopedskih terapija****Članak 1.**

Općinsko vijeće Općine Petrijanec daje suglasnost za sufinanciranje logopedskih terapija u Dječjem vrtiću Bambi, Vladimira Nazora 40A, Petrijanec.

Članak 2.

Troškovi logopedske terapije za pedagošku godinu 2025./2026. iznose 60,00 EUR mjesečno po djetetu.

Općina Petrijanec se obvezuje subvencionirati 30,00 EUR mjesečno po djetetu.

Roditelj se obvezuje sudjelovati u trošku s iznosom od 30,00 EUR mjesečno po djetetu.

Članak 3.

Ova Odluka stupa na snagu prvog dana od dana objave u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 402-02/26-01/1
URBROJ: 2186-6-01/2-26-1
Petrijanec, 23. siječnja 2026.

**Potpredsjednica Općinskog vijeća
Ines Krobot, v.r.**

2.

Na temelju članka 13. Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (»Narodne novine«, broj 14/19), Pravilnika o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima (»Narodne novine«, broj 128/20) i članka 28. Statuta Općine Petrijanec (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 31/21 i 137/25), Općinsko vijeće Općine Petrijanec na 9. sjednici održanoj dana 23. siječnja 2026. godine, donosi

**ODLUKU
o donošenju Akcijskog plana gradnje
i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete
Općine Petrijanec**

Članak 1.

Donosi se Akcijski plan gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete Općine Petrijanec.

Članak 2.

Akcijski plan gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete Općine Petrijanec sastavni je dio ove Odluke.

Članak 3.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 340-05/26-01/1
URBROJ: 2186-6-01/2-26-1
Petrijanec, 23. siječnja 2026.

**Potpredsjednica Općinskog vijeća
Ines Krobot, v.r.**

AKCIJSKI PLAN GRADNJE I/ILI REKONSTRUKCIJE VANJSKE RASVJETE

br. 002-2024-AP



**Općina Petrijanec
Varaždinska županija
Naručitelj: Općina Petrijanec
OIB: 59042118698**

Voditelj izrade akcijskog plana: Dragica Pašović
Suradnici: Ena Luketić

Direktor: Dragica Pašović

Zagreb, studeni 2024. godine

SADRŽAJ

1. UVOD	228
2. OPĆENITO	228
3. OPĆI PODACI	229
3.1. PODACI O NARUČITELJU	229

4. ZAKONODAVNI OKVIR	230
4.1. OPĆENITO	230
4.1.1. CILJEVI.....	230
4.1.2. OBVEZNICI PRIMJENE ZAŠTITE MJERA OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA	230
4.2. MJERE ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA.....	230
4.2.1. ZABRANE RASVJETLJAVANJA	230
4.3. PRAVILNIK O ZONAMA RASVIJETLJENOSTI, DOPUŠTENIM VRIJEDNOSTIMA RASVJETLJAVANJA I NAČINIMA UPRAVLJANJA RASVJETNIM SUSTAVIMA.....	231
4.3.1. KLASIFIKACIJA ZONA RASVIJETLJENOSTI.....	231
4.4. PLANIRANJE, GRADNJA, ODRŽAVANJE I REKONSTRUKCIJA VANJSKE RASVJETE	231
4.5. AKCIJSKI PLAN GRADNJE I/ILI REKONSTRUKCIJE VANJSKE RASVJETE	232
4.6. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE.....	232
5. DEFINIRANJE ZONA RASVIJETLJENOSTI.....	234
5.1. E0 - PODRUČJA PRIRODNE RASVIJETLJENOSTI	234
5.2. E1 - PODRUČJA TAMNOG KRAJOLIKA.....	235
5.3. E2 - PODRUČJA NISKE AMBIJENTALNE RASVIJETLJENOSTI.....	235
5.4. E3 - PODRUČJA SREDNJE AMBIJENTALNE RASVIJETLJENOSTI	236
5.5. E4 - PODRUČJA VISOKE AMBIJENTALNE RASVIJETLJENOSTI	236
6. ANALIZA USKLAĐENOSTI POSTOJEĆEG STANJA S PROPISIMA KOJIMA SE UREĐUJE ZAŠTITA OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA	236
6.1. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA.....	236
6.2. POPIS RASVJETNIH TIJELA.....	237
6.3. ANALIZA USKLAĐENOSTI	237
7. OCJENA STANJA.....	238
8. PODRUČJA PREMA KRITERIJU NUŽNOSTI REKONSTRUKCIJE I/ILI GRADNJE SUSTAVA JAVNE RASVJETE S CILJEM USKLAĐIVANJA S ODREDBAMA ZAKONA KOJIM SE UREĐUJE ZAŠTITA OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA, S KARTOGRAFSKIM PRIKAZOM, TABLICOM I TERMINSKIM PLANOM REALIZACIJE.....	238
9. PLAN I AKTIVNOSTI ZA REKONSTRUKCIJU I/ILI GRADNJU SUSTAVA JAVNE RASVJETE ZA RAZDOBLJE OD PET GODINA	238
9.1. MODERNIZACIJA.....	238
9.2. ZAMJENA SVJETILJAKA SA LED SVJETILJKAMA	239
9.3. REGULACIJA SVJETLOSNOG TOKA.....	240
9.4. IMPLEMENTACIJA CENTRALNOG SUSTAVA.....	240
9.5. IZMJEŠTANJE MJERNIH MJESTA IZ TS U VANJSKE ORMARIĆE.....	240
10. MJERE ZA OČUVANJE PODRUČJA	240
10.1. SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE	240
10.1.1. KOMPONENTE SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA.....	241
10.2. MJERE ZA OČUVANJE.....	241
10.3. MJERE ZAŠTITE POSEBNO OSJETLJIVIH PODRUČJA	241
11. TEHNIČKA ANALIZA REKONSTRUKCIJE S OBZIROM NA EKONOMSKU I EKOLOŠKU OPRAVDANOST.....	242
12. ELEMENTI VREDNOVANJA PROVEDBE AKCIJSKOG PLANA	242
13. PLAN ODRŽAVANJA SUSTAVA JAVNE RASVJETE	243
14. SAŽETAK REZULTATA SAVJETOVANJA S JAVNOŠĆU	243

POPIS TABLICA

Tablica 1. Maksimalne razine vertikalne rasvjetljenosti (PS) na otvorima (vrata, prozori) susjednih građevina.....	232
Tablica 2. Maksimalne razine vertikalne rasvjetljenosti (PS) na otvorima (vrata, prozori) kulturnih dobara i susjednih građevina poslovnih, turističkih i ugostiteljskih površina uz vremensko ograničenje trajanja koje jedinice lokalne samouprave utvrđuju Planom	232

Tablica 3.	Maksimalne razine svjetline (luminacije) na površinama građevina	233
Tablica 4.	Maksimalne vrijednosti srednje horizontalne rasvjetljenosti javnih prometnica s motornim prometom	233
Tablica 5.	Maksimalne vrijednosti srednje horizontalne rasvjetljenosti pješačkih i biciklističkih staza na nogostupima, zaustavnim trakama i parkiralištima uz cestu	233
Tablica 6.	Maksimalne vrijednosti srednje horizontalne rasvjetljenosti parkirališnih površina	233
Tablica 7.	Maksimalne razine vertikalne rasvjetljenosti pješačkih prijelaza	233
Tablica 8.	Najviše dopuštene vrijednosti svjetline oglasnih ploča ili medija za oglašavanje	233
Tablica 9.	Referentna vrijednost srednje horizontalne rasvjetljenosti manipulativnih i radnih površina koje su dio gradilišta, industrijskog postrojenja na otvorenom i skladišta na otvorenom (Ix)	234
Tablica 10.	Maksimalna vrijednost srednje horizontalne rasvjetljenosti vodnih površina uzrokovana cestovnom rasvjetom	234
Tablica 11.	Polumjeri zaštitnih zona i zone rasvjetljenosti oko zvjezdarnica	234
Tablica 12.	Maksimalni udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine instalirane svjetiljke (ULORinst- Upward Light Output Ratio installed).....	234
Tablica 13.	Instalirana LED rasvjetna tijela	237
Tablica 14.	Tablica terminskog plana realizacije	238
Tablica 15.	Ekonomska i ekološka opravdanost	242

POPIS SLIKA

Slika 1.	Općina Petrijanec (izvor www.petrijanec.hr)	229
Slika 2.	Karta Općine Petrijanec (izvor www.google.com/maps)	229
Slika 3.	Definicija za OS, RS, PS (izvor www.nn.hr).....	232
Slika 4.	Ekološka mreža Petrijanca	241

1. UVOD

Naručitelj izrade Akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete je Općina Petrijanec. Izrada plana obvezna je prema Zakonu o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (»Narodne novine«, broj 14/19) i služi kao smjernica za daljnji razvoj sustava javne rasvjete Općine Petrijanec. Prema *Pravilniku o sadržaju, formatu i načinu izrade plana rasvjete i akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete*:

- Akcijski plan izrađuje se na temelju Plana rasvjete.
- Akcijski plan izrađuje se na rok od pet godina.
- Izradu Akcijskog plana osiguravaju i provode nadležna upravna tijela jedinice lokalne samouprave i Grada Zagreba, odnosno vlasnici vanjske rasvjete.
- Obveznici izrade Akcijskoga plana obvezni su provesti savjetovanje s javnošću i podatke iz Akcijskoga plana predstaviti javnosti raspoloživim metodama informiranja na jasan i razumljiv način.
- Akcijski plan dostavlja se Ministarstvu u roku od 30 dana od njegovog donošenja.

2. OPĆENITO

Općina Petrijanec nalazi se na sjeverozapadu Varaždinske županije i proteže se na 47,98 km². Općina leži na 184 metra apsolutne visine, u blago brdovitom dijelu i odlikuje se prostranim obradivim površinama okruženim šumom, u dolini rijeke Drave. Općina Petrijanec graniči s općinama Cestica, Vinica, Sračinec, Maruševac i Vidovec. Sjevernim dijelom Općina Petrijanec graniči s Republikom Slovenijom. Po posljednjem popisu stanovništva iz 2021. godine, Općina Petrijanec imala je 4.553 stanovnika raspoređenih u 7 naselja. Općina Petrijanec 29. lipnja slavi Dan Općine - blagdan sv. Petra i Pavla.



Slika 1. Općina Petrijanec (izvor www.petrijanec.hr)

3. OPĆI PODACI

3.1. PODACI O NARUČITELJU

TVRTKA/INSTITUCIJA/KORISNIK: OPĆINA PETRIJANEC

LOKACIJA: Petrijanec, Varaždinska županija

ADRESA: Vladimira Nazora 157

KONTAKT: 042/714-220

FAX: 042/714-391



Slika 2. Karta Općine Petrijanec (izvor www.google.com/maps)

4. ZAKONODAVNI OKVIR

4.1. OPĆENITO

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja definira zaštitu od svjetlosnog onečišćenja koja obuhvaća obveznike zaštite od svjetlosnog onečišćenja, mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja, način utvrđivanja najviše dopuštenih vrijednosti rasvjetljavanja, ograničenja i zabrane rasvjetljavanja, uvjete za planiranje, gradnju, održavanje i rekonstrukciju vanjske rasvjete, mjerenje i način praćenja rasvjetljenosti okoliša te druga pitanja radi smanjenja svjetlosnog onečišćenja okoliša i posljedica djelovanja svjetlosnog onečišćenja.

4.1.1. CILJEVI

Cilj Zakona je zaštita od svjetlosnog onečišćenja uzrokovanog emisijama svjetlosti u okoliš iz umjetnih izvora svjetlosti kojima su izloženi ljudi, biljni i životinjski svijet u zraku i vodi, druga prirodna dobra, noćno nebo i zvjezdarnice, uz korištenje energetske učinkovitije rasvjete.

Zaštitom od svjetlosnog onečišćenja osigurava se zaštita ljudskog zdravlja, cjelovito očuvanje kvalitete okoliša, očuvanje bioraznolikosti i krajobrazne raznolikosti, očuvanje ekološke stabilnosti, zaštita biljnog i životinjskog svijeta, racionalno korištenje prirodnih dobara i energije na najpovoljniji način za okoliš, kao osnovni uvjet javnog zdravstva, zdravlja i temelj koncepta održivog razvitka.

Zaštita od svjetlosnog onečišćenja provodi se tijekom noći te danonoćno u prirodnim podzemnim (speleološkim) objektima.

U ostvarivanju cilja iz stavka 1. ovoga članka uzimaju se u obzir najbolje raspoložive tehnike te njihova gospodarska provedivost u skladu s načelima ovoga Zakona i zakonima kojima se uređuje područje zaštite okoliša i energetske učinkovitosti.

Cilj je ovoga Zakona u smislu energetske učinkovitosti smanjiti potrošnju električne energije za javnu rasvjetu.

4.1.2. OBVEZNICI PRIMJENE ZAŠTITE MJERA OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA

Mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja dužni su provoditi ili osigurati njihovo provođenje u skladu s ovim Zakonom: jedinice lokalne samouprave i Grad Zagreb te pravne i fizičke osobe u svojstvu operatora rasvjete koje obavljaju registrirane djelatnosti ili su vlasnici ili korisnici građevine ili objekta koji se rasvjetljava ili izvora svjetlosti, kao i projektanti projekta rasvjete, investitori, nadzorni inženjeri i izvođači rasvjete.

4.2. MJERE ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA

Mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja obuhvaćaju zaštitu od nepotrebnih i štetnih emisija svjetlosti u prostor, u zoni i izvan zone koju je potrebno rasvijetliti te mjere zaštite noćnog neba i prirodnih vodnih tijela i zaštićenih prostora od umjetne rasvjete, vodeći računa o zdravstvenim, biološkim, ekonomskim, kulturološkim, pravnim, sigurnosnim, astronomskim i drugim uvjetima i potrebama. Mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja ne smiju ugroziti sastavnice okoliša, kvalitetu življenja sadašnjih i budućih naraštaja te ne smiju biti u suprotnosti s propisima u području zaštite na radu i zaštite zdravlja ljudi.

Mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja određuju se radi:

- sprječavanja nastajanja prekomjernih emisija svjetlosti
- smanjivanja postojeće rasvjetljenosti okoliša na dopuštene vrijednosti
- udovoljavanja osnovnim zahtjevima za zaštitu koja se odnose na rasvjetna tijela, režim rada rasvjetnih tijela i način postavljanja rasvjetnih tijela
- osiguranja dostupnosti javnosti informacija planova rasvjete i akcijskih planova gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete.

4.2.1. ZABRANE RASVJETLJAVANJA

Operator rasvjete zadužen je i odgovoran za upravljanje vanjskom rasvjetom. Dužan je osigurati ugašenost vanjske rasvjete tijekom dana, osim u slučaju propisima dozvoljenih iznimki. Rasvjeta se ne mora ugasiiti tijekom dana u slučaju vrlo loših vremenskih uvjeta kao što su: gusta magla, jaka kiša ili snijeg i sl., odnosno kada se radi o potrebi uključivanja rasvjete za zaštitu. Vanjska rasvjeta ne mora se ugasiiti ni prilikom izvođenja radova na redovitom održavanju rasvjete.

Zabranjeno je:

- rabiti svjetlosne snopove bilo kakve vrste ili oblika usmjerene prema nebu ili prema prirodnom vodnom tijelu
- vanjskom rasvjetom rasvjetljivati otvore (prozori i/ili vrata) zaštićenog ili stambenog prostora iznad vrijednosti propisanih pravilnikom iz članka 9. ovoga Zakona

- postavljati vanjsku rasvjetu tako da ona svojim usmjerenjem i izlaznim svjetlosnim tokom svjetlosti na otvorima (prozori i/ili vrata) stambenih objekata iz članka 3. stavka 2. podstavka 1. ovoga Zakona proizvodi emisije veće od dopuštenih razina propisanih pravilnikom iz članka 9. ovoga Zakona
- u građevinama s transparentnom fasadom svjetiljke interijera usmjeravati prema vidljivom dijelu neba
- ugrađivati svjetiljke i ostale izvore svjetlosti protivno obveznom načinu upravljanja rasvjetljavanjem propisanim Pravilnikom iz članka 9. ovoga Zakona
- ugrađivati svjetiljke i ostale izvore svjetlosti koji prelaze najviše dopuštene razine rasvjetljavanja okoliša za vanjsku rasvjetu propisane Pravilnikom iz članka 9. ovoga Zakona
- ugrađivati ekološki neprihvatljive svjetiljke
- postavljati svjetiljke tako da svijetle u horizont i iznad njega te u prirodna vodna tijela, osim u slučajevima dopuštenim ovim Zakonom
- da svjetlosni tok svjetiljki pri rasvjetljavanju oglasnih ploča vanjskim svjetiljkama, kod dekorativne i krajobrazne rasvjete te rasvjete pročelja objekta izlazi iz gabarita osvjetljavanja
- u zaštićenim područjima, radi očuvanja ekosustava i bioraznolikosti, postavljati svjetiljke korelirane temperature boje svjetlosti iznad 2200 K te osvijetljene oglasne ploče
- postavljati cestovnu i javnu rasvjetu uz prirodna vodna tijela tako da svojim usmjerenjem i izlaznim tijekom svjetlosti na vodenoj površini emitiraju svjetlost veću od emisija propisanih Pravilnikom iz članka 9. ovoga Zakona
- postavljati oglasne ploče tako da zaklanjaju ili smanjuju vidljivost postavljenih prometnih znakova ili zaslijepljuju sudionike u prometu ili odvrćaju njihovu pozornost u mjeri koja može biti opasna za sigurnost prometa postavljati oglasne ploče koje emitiraju svjetlost veću od emisija propisanih Pravilnikom članka 9. ovoga Zakona.

4.3. PRAVILNIK O ZONAMA RASVIJETLJENOSTI, DOPUŠTENIM VRIJEDNOSTIMA RASVJETLJAVANJA I NAČINIMA UPRAVLJANJA RASVJETNIM SUSTAVIMA

Ovim Pravilnikom propisuju se obvezni načini i uvjeti upravljanja rasvjetljavanjem, zone rasvijetljenosti i zaštite, najviše dopuštene vrijednosti rasvjetljavanja, uvjeti za odabir i postavljanje svjetiljki, kriteriji energetske učinkovitosti, uvjeti i najviše dopuštene vrijednosti korelirane temperature boje izvora svjetlosti, obveze jedinica lokalne samouprave vezano za propisane standarde, kao i druga pitanja u vezi s tim.

Prema Pravilniku o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima (»Narodne novine«, broj 128/20) područje Republike Hrvatske dijeli se na zone rasvijetljenosti zavisno od sadržaja i aktivnosti koje se u tom prostoru nalaze.

4.3.1. KLASIFIKACIJA ZONA RASVJETLJENOSTI

Zone rasvijetljenosti su:

- E0 - područja prirodne rasvijetljenosti - zona rasvijetljenosti E0 uvijek mora biti okružena zonom rasvijetljenosti E1.
- E1 - područja tamnog krajolika
- E2 - područja niske ambijentalne rasvijetljenosti
- E3 - područja srednje ambijentalne rasvijetljenosti i
- E4 - područja visoke ambijentalne rasvijetljenosti.

4.4. PLANIRANJE, GRADNJA, ODRŽAVANJE I REKONSTRUKCIJA VANJSKE RASVJETE

Pri planiranju, projektiranju, gradnji, održavanju i rekonstrukciji vanjske rasvjete koja se odobrava prema zakonu kojim se uređuje građenje moraju se projektom rasvjete odabrati takva tehnička rješenja kojima se osigurava energetska učinkovitost, izvedba sukladno važećim normama iz područja rasvjete, propisano upravljanje rasvjetom i definiranim vrijednostima.

Podloga za projekt vanjske rasvjete je plan rasvjete koji izrađuje jedinica lokalne samouprave. Predstavničko tijelo jedinica lokalne samouprave donosi plan rasvjete za svoje administrativno područje. Nadležno upravno tijelo jedinice lokalne samouprave osigurava izradu plana rasvjete.

Plan rasvjete mora biti usklađen s prostornim i urbanističkim planovima, a tehnički parametri rasvjete u skladu s ovim Zakonom.

Jedinice lokalne samouprave dužne su provesti savjetovanje s javnošću, podatke iz plana rasvjete predstaviti javnosti te plan rasvjete javno objaviti na svojim mrežnim stranicama ili na drugi prikladan način.

Nadležno upravno tijelo jedinice lokalne samouprave doneseni plan rasvjete dostavlja ministarstvu i sastavni je dio informacijskog sustava zaštite okoliša i prirode Republike Hrvatske.

Sadržaj, format i način dostave plana rasvjete propisuju se pravilnikom koji donosi ministar, uz prethodno mišljenje ministra nadležnog za poslove prostornog uređenja i gradnje.

4.5. AKCIJSKI PLAN GRADNJE I/ILI REKONSTRUKCIJE VANJSKE RASVJETE

Akcijski plan izrađuje se na temelju Plana rasvjete na rok od pet godina. Izradu Akcijskog plana osiguravaju i provode nadležna upravna tijela jedinica lokalne samouprave, odnosno vlasnici vanjske rasvjete.

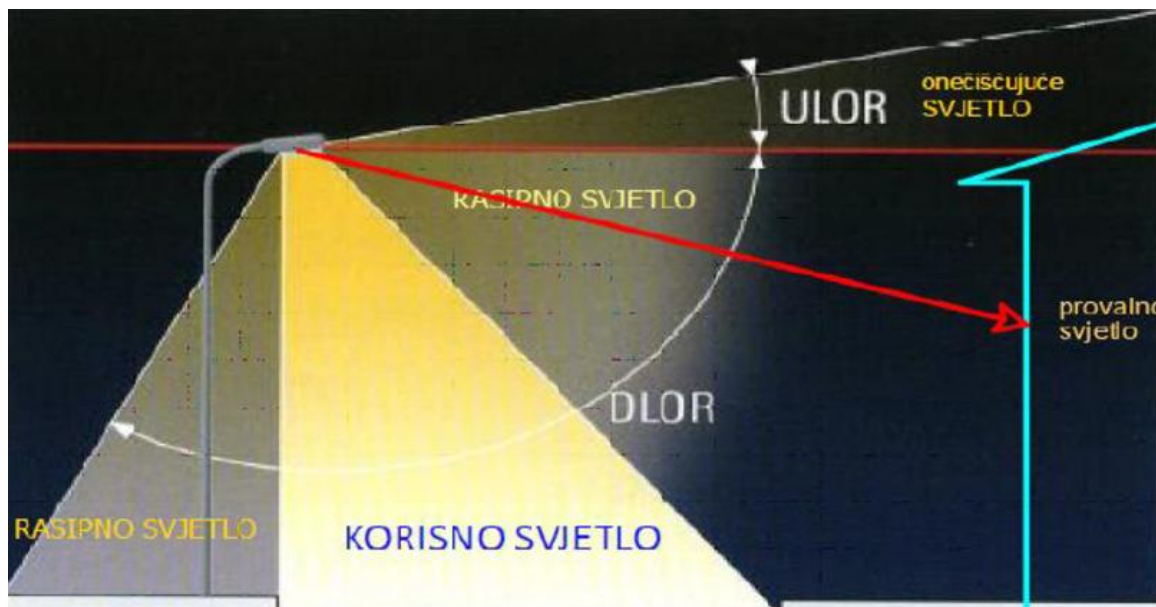
4.6. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Jedinice lokalne samouprave dužni su za svoje područje izraditi plan rasvjete i akcijski plan te ih dostaviti ministarstvu u roku od 12 mjeseci od dana stupanja na snagu pravilnika. Jedinica lokalne samouprave odnosno operator vanjske rasvjete koji uskladi postojeću rasvjetu s odredbama Zakona u roku od 12 mjeseci od dana stupanja na snagu pravilnika nije dužan donijeti akcijski plan.

Jedinice lokalne samouprave i Grad Zagreb te operator vanjske rasvjete dužni su uskladiti postojeću rasvjetu s odredbama Zakona u roku od 12 godina od dana stupanja na snagu.

4.1. PRILOZI

4.1.1. DEFINICIJA ZA ONEČIŠĆUJUĆE (OS), RASIPNO (RS) I PROVALNO SVJETLO (PS)



Slika 3. Definicija za OS, RS, PS (izvor www.nn.hr)

4.1.2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI VERTIKALNE RASVIJETLJENOSTI NA OTVORIMA GRAĐEVINA

Tablica 1. Maksimalne razine vertikalne rasvijetljenosti (PS) na otvorima (vrata, prozori) susjednih građevina

Opis	Dio noći	Zone rasvijetljenosti				
		E0 (lx)	E1 (lx)	E2 (lx)	E3 (lx)	E4 (lx)
Vertikalna rasvijetljenost	prije svjetlostaja	0,5	1	2	3	8
	svjetlostaj	0	0	0,5	1	2

Tablica 2. Maksimalne razine vertikalne rasvijetljenosti (PS) na otvorima (vrata, prozori) kulturnih dobara i susjednih građevina poslovnih, turističkih i ugostiteljskih površina uz vremensko ograničenje trajanja koje jedinice lokalne samouprave utvrđuju Planom

Opis	Dio noći	Zone rasvijetljenosti				
		E0 (lx)	E1 (lx)	E2 (lx)	E3 (lx)	E4 (lx)
Vertikalna rasvijetljenost	prije svjetlostaja	0	1	4	8	15
	svjetlostaj	0	0	1	2	3

4.1.3. GRANIČNE VRIJEDNOSTI SVJETLINE (LUMINACIJE) NA POVRŠINAMA GRAĐEVINA NE UKLJUČUJUĆI OTVORE (VRATA I PROZORI)

Tablica 3. Maksimalne razine svjetline (luminacije) na površinama građevina

Opis	Dio noći	Zone rasvjetljenosti				
		E0	E1	E2	E3	E4
Svjetlina u cd/m ²	prije svjetlostaja	0	0	5	10	20
	svjetlostaj	0	0	1	2,5	5

4.1.4. JAVNE PROMETNICE S MOTORIM PROMETOM

Tablica 4. Maksimalne vrijednosti srednje horizontalne rasvjetljenosti javnih prometnica s motornim prometom

Opis	Dio noći	Zone rasvjetljenosti				
		E0 (lx)	E1 (lx)	E2 (lx)	E3 (lx)	E4 (lx)
Horizontalna rasvjetljenost	prije svjetlostaja	1	12	20	30	30
	svjetlostaj	0	3	5	8	8

4.1.5. PJEŠAČKE I BIKIKLISTIČKE STAZE NA NOGOSTUPIMA, ZAUSTAVNE TRAKE I PARKIRALIŠTA UZ CESTU

Tablica 5. Maksimalne vrijednosti srednje horizontalne rasvjetljenosti pješačkih i biciklističkih staza na nogostupima, zaustavnim trakama i parkiralištima uz cestu

Opis	Dio noći	Zone rasvjetljenosti				
		E0 (lx)	E1 (lx)	E2 (lx)	E3 (lx)	E4 (lx)
Horizontalna rasvjetljenost	prije svjetlostaja	1	8	10	15	15
	svjetlostaj	0	2	3	4	4

4.1.6. PARKIRALIŠNE POVRŠINE

Tablica 6. Maksimalne vrijednosti srednje horizontalne rasvjetljenosti parkirališnih površina

	Opis	Dio noći	Maksimalne vrijednosti
			Esrhor (lx)
1.	Lagani promet, npr. parking mjesta uz trgovine, terase i stambene kuće; biciklistički parkovi	prije svjetlostaja	5
		svjetlostaj	3
2.	Srednji promet, npr. parking mjesta uz robne kuće, poslovne zgrade, sportske i višenamjenske građevinske komplekse	prije svjetlostaja	10
		svjetlostaj	5
3.	Gust promet, npr. parking mjesta uz škole, crkve, velike trgovačke centre, velike sportske centre i velike višenamjenske građevinske komplekse	prije svjetlostaja	15
		svjetlostaj	7

4.1.7. PJEŠAČKI PRIJELAZI

Tablica 7. Maksimalne razine vertikalne rasvjetljenosti pješačkih prijelaza

Zona	Maksimalne vrijednosti
	Evert (lx)
E3, E4	60
E2	40

4.1.8. OGLASNE PLOČE I MEDIJI

Tablica 8. Najviše dopuštene vrijednosti svjetline oglasnih ploča ili medija za oglašavanje

Vrsta oglasne ploče ili medija	Dopušteni položaj svjetiljaka/smjernost svjetla	Zone rasvjetljenosti			
		E0	E1	E2	E3 – E4
s vanjskim svjetiljkama	Na gornjem rubu/prema dolje	0 cd/m ²	0 cd/m ²	10 cd/m ²	20 cd/m ²
s unutarnjim svjetiljkama i statičkom rasvjetlom	Vlastiti unutarnji izvor	0 cd/m ²	0 cd/m ²	5 cd/m ²	20 cd/m ²
Velezasloni*	Vlastiti unutarnji izvor	0 cd/m ²	0 cd/m ²	0 cd/m ²	20 cd/m ²

*podrazumijeva se u noćnom režimu rada

4.1.9. GRADILIŠTA, INDUSTRIJA NA OTVORENOM, SKLADIŠTA NA OTVORENOM

Tablica 9. Referentna vrijednost srednje horizontalne rasvjetljenosti manipulativnih i radnih površina koje su dio gradilišta, industrijskog postrojenja na otvorenom i skladišta na otvorenom (lx)

Zone zaštite	Za vrijeme odvijanja aktivnosti					Van odvijanja aktivnosti					U ₀ *
	E0	E1	E2	E3	E4	E0	E1	E2	E3	E4	
Gradilišta	0	100	200	300	400	0	0	20	30	30	0,1
Industrijska postrojenja	0	100	200	300	500	0	0	10	20	30	0,25
Skladišta	0	100	100	200	300	0	0	5	10	15	0,25

*U₀ - srednja jednolikost rasvjetljenosti

4.1.10. VODNE POVRŠINE

Tablica 10. Maksimalna vrijednost srednje horizontalne rasvjetljenosti vodnih površina uzrokovana cestovnom rasvjetom

Opis	Vrijeme primjene	Zone rasvjetljenosti				
		E0 (lx)	E1 (lx)	E2 (lx)	E3 (lx)	E4 (lx)
Horizontalna rasvjetljenost	Prije svjetlostaja	0	3	6	8	10
Horizontalna rasvjetljenost	Svjetlostaj	0	1	2	3	4

*Vrijednosti definirane u tablicama vrijede na udaljenosti 5,0 m od granice korisnog svjetla

4.1.11. ZVJEZDARNICE

Tablica 11. Polumjeri zaštitnih zona i zone rasvjetljenosti oko zvjezdarnica

Mjesto	Polumjeri zaštitnih zona i Zone rasvjetljenosti [m]				
	E0	E1	E2	E3	E4
urbanizirane sredine		do 100	100 – 250	250 – 500	iznad 500
izvan naselja	do 250	250 – 500	500 – 2000	2000 – 5000	iznad 5000

4.1.12. MAKSIMALNI UDIO SVJETLOSNOG TOKA IZNAD HORIZONTALNE RAVNINE INSTALIRANE SVJETILJKE

Tablica 12. Maksimalni udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine instalirane svjetiljke (ULORinst- Upward Light Output Ratio installed)

Opis	Zone rasvjetljenosti				
	E0 (%)	E1 (%)	E2 (%)	E3 (%)	E4 (%)
ULORinst (ULR)-%	0	0	1	2	3

5. DEFINIRANJE ZONA RASVIJETLJENOSTI

5.1. E0 - PODRUČJA PRIRODNE RASVIJETLJENOSTI

Područje:

- Blizine većih profesionalnih zvjezdarnica
- Parkovi tamnog neba
- Prirodna područja otvorenog prostora
- Područja prirode izvan granica naselja važna za očuvanje divljih vrsta osjetljivih na svjetlosno onečišćenje, s osobitim naglaskom na strogo zaštićene vrste
- Zaštićena područja - Strogi rezervati, posebni rezervati te zone stroge i usmjerene zaštite unutar parkova prirode i nacionalnih parkova
- Skloništa divljih vrsta
- Dijelovi krajobraza i krajobrazne infrastrukture.

Kriteriji:

- Područja gdje vanjska rasvjeta ozbiljno i negativno utječe na prirodno okruženje. Utjecaji uključuju ometanje bioloških ciklusa flore i faune i/ili onemogućavanje ljudima u uživanju i uvažavanju prirodnog okoliša. Ljudska aktivnost je podređena prirodi.
- Vizura ljudi i korisnika prilagođena je mraku i očekuju da će vidjeti malo ili nimalo svjetla.
- Prirodna područja otvorenog prostora -šumska područja; livade i pašnjaci; prirodna i umjetna vodena tijela - npr. rijeke, jezera, bare, lokve, bazeni za navodnjavanje, ribnjaci važni za očuvanje ptica.
- Područja oko važnih podzemnih skloništa za šišmiše (najmanje 100 m) - koridori kretanja od skloništa prema lovnim staništima nisu osvijetljeni; zeleni mostovi s gornje strane i najmanje 300 m sa svake strane ulaza zelenog mosta važni za migraciju strogo zaštićenih vrsta i njihovog plijena; prijelazi za divlje životinje.
- Čitavo područje strogog rezervata.
- Posebni rezervati u slučajevima kada vanjska rasvjeta narušava svojstva zbog kojih su proglašeni.
- Područja stroge i usmjerene zaštite unutar parkova prirode i nacionalnih parkova, osim ako posebnim propisom kojim se uređuje zaštita i očuvanju zaštićenih područja nije predviđeno drugačije.
- Dijelovi krajobraza u naseljima važni za očuvanje divljih vrsta osjetljivih na svjetlosno onečišćenje s osobitim naglaskom na strogo zaštićene vrste (neosvijetljeni dijelovi velikih parkova i perivoja koji se nastavljaju na rijeke, jezera, potoke itd.).
- Dijelovi krajobrazne infrastrukture koji omogućuju očuvanje značajnih i karakterističnih obilježja krajobraza, koja su temeljem svoje linearne ili kontinuirane strukture ili funkcije bitna za migraciju, širenje i genetsku razmjenu divljih vrsta osjetljivih na svjetlosno onečišćenje (ptice, šišmiši, oprašivači itd.).
- Kada nije potrebna, rasvjetu treba ugasiti.

5.2. E1 - PODRUČJA TAMNOG KRAJOLIKA**Područje:**

- Ruralna i urbana područja i područja s ograničenom noćnom aktivnosti
- Građevine unutar prirodnih područja otvorenog prostora
- Međumjesne lokalne prometnice uglavnom nerasvijetljene
- Zaštićena područja izvan granica naselja osim zaštićenih područja u E0
- Zaštićena područja unutar granica naselja važna za strogo zaštićene vrste ukoliko su u području naselja ključna staništa i skloništa unutar naselja
- Skloništa i staništa divljih vrsta osjetljivih na svjetlosno onečišćenje unutar naselja.

Kriteriji:

- Područja gdje vanjska rasvjeta negativno utječe na floru i faunu ili bitno remeti karakter područja.
- Ruralna i urbana područja s ograničenom noćnom aktivnosti izvan granica naselja važna za divlje vrste osjetljive na svjetlosno onečišćenje s osobitim naglaskom na strogo zaštićene vrste ukoliko su u području ključna staništa i skloništa izvan naselja vezano uz aktivnost ljudi.
- Dijelovi ruralne i urbane zelene/krajobrazne infrastrukture koji omogućuju očuvanje značajnih i karakterističnih obilježja krajobraza, koja su temeljem svoje linearne ili kontinuirane strukture ili funkcije bitna za migraciju, širenje i genetsku razmjenu divljih vrsta osjetljivih na svjetlosno onečišćenje (ptice, šišmiši, oprašivači itd.).
- Građevine u područjima izvan naselja s ograničenom ljudskom aktivnosti unutar prirodnih područja otvorenog prostora.
- Skloništa divljih vrsta osjetljivih na svjetlosno onečišćenje unutar naselja nisu izravno osvijetljena i osigurani su tamni koridori kretanja prema ključnim staništima (prehrana, pijenje vode, migracije) uz poštivanje izbjegavanja izravnog osvijetljavanja izlaza iz skloništa te ostavljanja tamnog koridora između skloništa i lovnog staništa.
- Vizura stanovnika i korisnika je prilagođena razinama slabe rasvijetljenosti. Vanjska rasvjeta se može koristiti za sigurnost i ugođaj, ali nije nužno jednolično ili kontinuirano.
- U svjetlostaju¹, većinu rasvjete treba ugasiti ili smanjiti sukladno opadanju razine aktivnosti.

5.3. E2 - PODRUČJA NISKE AMBIJENTALNE RASVIJETLJENOSTI**Područje:**

- Građevinska područja naselja
- Rezidencijalne zone

¹ svjetlostaj (Curfew) predstavlja vremenski period noći za čijeg trajanja se vanjska rasvjeta gasi ili smanjuje na propisanu odgovarajuću razinu. JLS i Grad Zagreb Planom rasvjete definiraju početak svjetlostaja koji može odstupati maksimalno do jednog sata u odnosu na sredinu noći. Noć u ovom smislu predstavlja period od zalaska sunca do zore.

- Zaštićena područja osim dijelova koji su u zonama E0 i E1
- Zone korištenja unutar parkova prirode i nacionalnih parkova
- Zaštićena područja unutar granica naselja.

Kriteriji:

- Područja ljudske aktivnosti u kojima je vizura ljudi i korisnika prilagođena umjerenim rasvijetljenosti.
- Zona korištenja unutar naselja koja se nalaze u parkovima prirode i nacionalnim parkovima vezano uz sigurnost na cestama i javnu rasvjetu i ostala zaštićena područja unutar granica naselja vezano uz sigurnost na cestama i javnu rasvjetu.
- Vanjska rasvjeta može biti tipski korisna za sigurnost i ugođaj, ali nije nužno ujednačeno ili kontinuirano.
- U svjetlostaju, vanjska rasvjeta se može ugasi ili smanjiti sukladno opadanju razine aktivnosti.

5.4. E3 - PODRUČJA SREDNJE AMBIJENTALNE RASVIJETLJENOSTI**Područje:**

- Industrijske i trgovačke zone kao izdvojena građevinska područja izvan naselja
- Industrijske i trgovačke zone unutar naselja
- Prometna infrastruktura.

Kriteriji:

- Područja ljudske aktivnosti u kojima je vizura ljudi i korisnika prilagođena umjerenim do srednje jakim razinama rasvijetljenosti.
- Javne prometnice za motorna vozila kao dio prometne infrastrukture unutar i izvan građevinskog područja naselja izuzev prometnica obuhvaćenih zonom rasvijetljenosti E2 u građevinskim područjima naselja i zonama E0 i E1.
- Vanjska rasvjeta je općenito potrebna za sigurnost, ugođaj, udobnost i često je jednolična i/ili kontinuirana.
- U svjetlostaju, vanjska rasvjeta se može ugasi ili smanjiti sukladno opadanju razine aktivnosti.

5.5. E4 - PODRUČJA VISOKE AMBIJENTALNE RASVIJETLJENOSTI**Područje:**

Urbana područja komercijalnog karaktera s visokim stupnjem noćne aktivnosti.

Kriteriji:

- Područja ljudske aktivnosti u kojima je vizura ljudi i korisnika prilagođena umjereno visokim razinama rasvijetljenosti.
- Vanjska rasvjeta je općenito potrebna za sigurnost, ugođaj, udobnost i često je jednolična i / ili kontinuirana.
- U svjetlostaju, rasvjeta se može smanjiti u većini područja kako se razina aktivnosti smanjuje.

6. ANALIZA USKLAĐENOSTI POSTOJEĆEG STANJA S PROPISIMA KOJIMA SE UREĐUJE ZAŠTITA OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA**6.1. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA**

Općina Petrijanec je u 2024. godini zamijenila 187 svjetiljki na području Nove Vesi Petrijanečke, Zelendvora i Majerja. Kad se to zbroji sa ukupno 582 rasvjetna tijela koja su zamijenjena u prethodnim godinama, Općina Petrijanec ima 769 ekološki i ekonomski prihvatljivih rasvjetnih tijela.

2015. su godine zamijenjene svjetiljke u naselju Petrijanec i naselju Majerje. U Petrijancu su pokrivene sljedeće ulice: Ulica Vladimira Nazora, Ulica Bana Jelačića, Zelendvorska ulica i Ulica Miroslava Krleže. U naselju Majerje su zamijenjene svjetiljke na Ulici Stjepana Radića i Novoveškoj Ulici. Izvršena je zamjena dotrajalih svjetiljaka, javna rasvjeta na stupovima NN mreže HEP-a, i dopuna stupova na kojima se nisu nalazile svjetiljke. Izvršila se promjena načina regulacije i upravljanja svjetiljka, a s ciljem realizacije režima rada svjetiljaka sa smanjenim intenzitetom u srednjem dijelu noći. Postavljeni su LED izvor svjetlosti maksimalne temperature 4000 K i svjetlosne iskoristivosti izvora svjetlosti: ≥ 80 lm/W.

2019. godine zamijenjene su svjetiljke u naseljima Strmec (Ulica braće Radić, Vidovićeve ulica, Podravska ulica) i Družbinec (Prvomajska ulica, Komarska ulica, Dravska ulica, Livadarska Ulica, Vrtina ulica, Ulica Zrinskih i Frankopana, Donje Vratno). Ovim projektom je zamijenjeno 108 svjetiljki te su dopunjena mjesta gdje istih nije bilo sa 111 komada. Ukupno je ugrađeno novih 219 LED svjetiljki. Nove LED svjetiljke spadaju u najviši razred energetske učinkovitosti, imaju maksimalnu temperaturu boje od 3000 K te minimalni životni vijek od 100.000 sati. Sustav upravljanja uključuje astronomski sat s mogućnošću regulacije svjetlosnog toka od 100% do 30%.

Zamjena i modernizacija rasvjetnih tijela nastavljena je dalje, te su ugrađene LED svjetiljke u naseljima Majerje i Petrijanec te Donje Vratno. U naselju Majerje pokrivene su još Bombellesova ulica, Bombellesova ulica- odvojak, Ulica Matije Gupca, Radnička ulica, Radnička ulica- odvojak te Ulica Đure Basarićeka. U naselju Petrijanec nova je rasvjeta instalirana u sljedećim ulicama; Ulica Ivana Gorana Kovačića, Športska ulica, Vratna ulica, Ulica braće Radić, Ulica Ante Starčevića, Dravska ulica, Nova ulica. Instalirani su LED izvori svjetlosti max. temperature 3000 K i svjetlosne iskoristivosti izvora svjetlosti ≥ 100 lm/W.

Zadnje provedeni projekti su uključivali Novu Ves Petrijanečku, Majerje i Zelendvor. Nova rasvjeta postavljena je u Ulici Florijana Bobića, Vidovečkoj ulici, Vidovečkoj ulici- odvojak, Ulici Hinka Križmana, Ulici Hinka Križmana- odvojak, Ulici Ljudevita Gaja, Ulici Rade Končara, Ulici Vladimira Nazora, Ulici Matije Gupca i Ulici grofova Bombelles. Instalirani su LED izvori svjetlosti max. temperature 3000 K i svjetlosne iskoristivosti izvora svjetlosti: ≥ 100 lm/W. Najviših su razreda energetske učinkovitosti te imaju minimalni životni vijek od 100.000 sati.

Prema postojećem stanju javne rasvjete Ulica braće Radić u naselju Strmec Podravski jedina je bez LED rasvjete, s postojećom infrastrukturom koja uključuje rasvjetna tijela na drvenim stupovima.

6.2. POPIS RASVJETNIH TIJELA

U sljedećoj je tablici prikaz dosad instaliranih LED rasvjetnih tijela:

Tablica 13. Instalirana LED rasvjetna tijela

GODINA PROJEKTA	ASELJA	TIP SVJETILJKE	SNAGA JEDNE SVJETILJKE (W)	BROJ SVJETILJKI	UKUPNA SNAGA SVJETILJKI (kW)
2015.	Petrijanec, Majerje	ENERGY PLUSE+DOVE 25W	25	8	0,20
		ENERGY PLUSE+DOVE 35W	35	59	2,07
		ENERGY PLUSE+DOVE 59W	59	124	7,32
2019.	Strmec, Družbinec	LUXTELLA, C(XP-L V4)	20	66	1,32
		LUXTELLA, C(XP-L V4)	27	78	2,11
		LUXTELLA, C(XP-L V4)	35	75	2,63
2021.	Majerje, Petrijanec, Donje Vratno		38	21	0,80
			35	132	4,62
			23	19	0,44
2023.	Nova Ves Petrijanečka, Majerje+ Zelendvor		60	79	4,74
			38	15	0,57
			34	74	2,52
			23	19	0,44
			UKUPNO	769	29,75

6.3. ANALIZA USKLAĐENOSTI

Ulica braće Radić u naselju Strmec Podravski jedina je ulica koja još uvijek nije opremljena modernom LED rasvjetom. Trenutni sustav javne rasvjete sastoji se od zastarjelih rasvjetnih tijela koja su montirana na neadekvatnim drvenim stupovima, što predstavlja tehnički i sigurnosni problem. Drveni stupovi su skloni propadanju zbog vremenskih uvjeta i mehaničkih oštećenja, što povećava rizik od kvarova i nesreća. Osim tehničkih nedostataka, postojeći sustav karakterizira visoka potrošnja energije i slabija učinkovitost osvjetljenja, što negativno utječe na sigurnost pješaka i vozača, posebice tijekom noćnih sati i nepovoljnih vremenskih uvjeta.

Prilikom rekonstrukcije javne rasvjete u naseljima Petrijanec i Majerje 2015. godine na snazi je bio Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja iz 2011. godine (»Narodne novine«, broj 114/11), no 2019. je na snagu stupio novi Zakon (»Narodne novine«, broj 14/19) u kojem su se postrožili određeni tehnički standardi. Korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla (CCT) prema Zakonu iz 2011. mogla je iznositi:

- 4500 K za prometnice razreda ME1 do ME3c unutar zone E4,
- 4000 K za pješačke površine razreda S1 i S2 te pješačke i biciklističke staze kada su u istom prometnom tijelu
- 4000 K za prometnice razreda ME4a do ME6 i pješačke staze razreda S3 do S7
- 3500 K za edukacijske ili popularizacijske zvjezdarnice
- 2000 K za površine koje su u krugu 500 m udaljenosti od znanstvenih zvjezdarnica.

2015. su godine postavljeni LED izvor svjetlosti maksimalne temperature 4000 K, ukupno 191 instalirana svjetiljka. Po novim normama korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla (CCT) može iznositi 3000K, pa prema tome svjetiljke iz 2015. godine ne zadovoljavaju nove propisane norme za CCT.

7. OCJENA STANJA

Općina Petrijanec kontinuirano provodi projekte modernizacije javne rasvjete, zamjenjujući zastarjele svjetiljke s energetski učinkovitim LED svjetiljkama. Od 2015. godine zamijenjeno je ukupno 769 rasvjetnih tijela u naseljima Petrijanec, Majerje, Nova Ves Petrijanečka, Zelendvor i Donje Vratno. Prilikom prvih rekonstrukcija 2015. godine primjenjivao se Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja iz 2011. godine (»Narodne novine«, broj 114/11), koji je dopuštao koreliranu temperaturu svjetla (CCT) do 4000 K za većinu prometnica. Međutim, donošenjem novog Zakona iz 2019. godine (»Narodne novine«, broj 14/19), standardi su postroženi, a maksimalna dopuštena CCT smanjena je na 3000 K radi smanjenja svjetlosnog onečišćenja. Trenutno, Ulica braće Radić u naselju Strmec Podravski jedina je bez LED rasvjete, s postojećim rasvjetnim tijelima na drvenim stupovima. Ovi stupovi ne zadovoljavaju suvremene tehničke standarde zbog ograničene nosivosti, izloženosti vremenskim uvjetima i povećanih troškova održavanja.

Ukupno gledajući, Općina Petrijanec ostvarila je značajan napredak u modernizaciji javne rasvjete, čime je postignuta bolja energetska učinkovitost, niže emisije CO₂ i smanjenje svjetlosnog onečišćenja.

8. PODRUČJA PREMA KRITERIJU NUŽNOSTI REKONSTRUKCIJE I/ILI GRADNJE SUSTAVA JAVNE RASVJETE S CILJEM USKLAĐIVANJA S ODREDBAMA ZAKONA KOJIM SE UREĐUJE ZAŠTITA OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA, S KARTOGRAFSKIM PRIKAZOM, TABLICOM I TERMINSKIM PLANOM REALIZACIJE

Tablica 14. Tablica terminskog plana realizacije

LOKACIJA	TIP SVJETILJKE	BROJ SVJETILJAKA	NEUSKLAĐEN ZAHTJEV	TERMINSKI PLAN ZAMJENE	ZAMIJENITI U ROKU
Petrijanec (Ulica Vladimira Nazora, Ulica Bana Jelačića, Zelendvorska ulica i Ulica Miroslava Krleža), Majerje (Ulica Stjepana Radića i Novoveška ulica)	LED	191	boja svjetla 4000 K	do 2035.	10 godina
Strmec Podravski (Ulica braće Radić)		14	drveni stupovi	do 2030.	5 godina

9. PLAN I AKTIVNOSTI ZA REKONSTRUKCIJU I/ILI GRADNJU SUSTAVA JAVNE RASVJETE ZA RAZDOBLJE OD PET GODINA

9.1. MODERNIZACIJA

Kako bi se unaprijedila energetska učinkovitost i funkcionalnost sustava javne rasvjete, predlaže se provođenje sljedećih mjera modernizacije:

1. Zamjena postojećih energetski neučinkovitih rasvjetnih tijela

- Postojeća rasvjetna tijela koja troše puno energije i ne zadovoljavaju suvremene standarde treba zamijeniti učinkovitim LED svjetiljkama. Time će se značajno smanjiti potrošnja električne energije, smanjiti emisije stakleničkih plinova te produžiti vijek trajanja sustava.

2. Redovito održavanje sustava javne rasvjete

- Osiguravanje trajne funkcionalnosti sustava kroz redovito održavanje koje uključuje pregled, čišćenje, popravke te zamjenu oštećenih ili dotrajalih dijelova sustava.

3. Ugradnja regulatora snage i sustava za regulaciju osvijetljenja

- Instalacija regulatora snage omogućit će prilagodbu razine osvijetljenosti prema stvarnim potrebama, smanjujući potrošnju energije tijekom razdoblja manje prometne aktivnosti, poput kasnih noćnih sati. Time se postiže dodatna energetska ušteda i smanjenje svjetlosnog onečišćenja.

4. Izmještanje mjerno-razdjelnog mjesta javne rasvjete

- Mjerno-razdjelnim mjestima koja se trenutno nalaze u HEP-ovim objektima (trafostanicama) predlaže se izmještanje u samostojeće ormariće javne rasvjete (OJR). To omogućuje lakši pristup za održavanje i upravljanje sustavom te smanjuje ovisnost o objektima trećih strana.

5. Implementacija centralnog sustava za nadzor i upravljanje javnom rasvjetom

- Uvođenje centraliziranog sustava omogućit će nadzor, upravljanje i praćenje stanja javne rasvjete u stvarnom vremenu. Sustav će obavještavati o kvarovima, omogućiti brže intervencije te optimizirati potrošnju električne energije.

6. Dogradnja utičnica i utikača na stupove NN mreže sa svjetiljkama

- Stupovi javne rasvjete koji još nemaju ugrađene utičnice bit će nadograđeni kako bi omogućili priključivanje dodatnih uređaja (npr. božićnih ukrasa, privremenih rasvjetnih tijela za javne događaje).

7. Evidentiranje elemenata sustava u katastru infrastrukture (DGU SKI)

- Svi elementi sustava javne rasvjete koji još nisu evidentirani bit će upisani u katastar infrastrukture. Time se osigurava točan i ažuran pregled stanja sustava, što olakšava planiranje, održavanje i buduće nadogradnje.

Ove mjere rezultirat će pouzdanijim, energetske učinkovitijim i održivim sustavom javne rasvjete

9.2. ZAMJENA SVJETILJAKA SA LED SVJETILJKAMA

Svjetlosne diode temelje se na poluvodičima koji pretvaraju električnu struju direktno u svjetlost. LED je skraćenica od Light Emitting Diode (u prijevodu, svjetleća dioda) i to je poluvodički izvor svjetlosti koji emitira svjetlost kada kroz njega prolazi struja. Samo nekoliko milimetara dugačak, LED je korisna alternativa za klasične izvore svjetla u mnogim područjima rasvjete. LED dioda koja emitira svjetlo sastoji se od nekoliko slojeva poluvodičkog materijala. Ukoliko je dioda pravilno priključena, svjetlo se proizvodi u jednom od tankih slojeva, u aktivnom sloju. Nasuprot drugim izvorima svjetlosti koji proizvode kontinuirani spektar, LED daje samo određene boje, a da bi se npr. dobila bijela svjetlost, fosfor u LED-u se pobuđuje emisijom svjetla plave diode kako bi davao žuto svjetlo.

Prednosti LED svjetiljki:

1. Niska potrošnja energije:

Svjetleće diode koriste značajno manje energije u usporedbi s tradicionalnim izvorima svjetlosti poput žarulja sa žarnom niti ili fluorescentnih žarulja. Zbog visoke energetske učinkovitosti, LED dioda može osigurati istu količinu svjetlosti uz manju potrošnju struje, čime se smanjuje ukupna potrošnja energije i trošak električne energije.

2. Visoka iskoristivost u boji:

LED diode proizvode svjetlost s vrlo visokom učinkovitošću u određenoj boji. Budući da se svjetlost emitira u specifičnom spektru, LED dioda nudi bolju preciznost u boji u usporedbi s drugim izvorima svjetlosti, što je posebno korisno u aplikacijama poput dekorativne rasvjete, signalizacije i zaslona.

3. Dug vijek trajanja:

LED diode imaju vrlo dug životni vijek, često prelazeći 50.000 sati rada ili više. Ovaj dugotrajan radni vijek znači da LED diode zahtijevaju manje zamjena, čime se smanjuju troškovi održavanja i smanjuje količina otpada, što ih čini ekološki prihvatljivima.

4. Rijetki prijevremeni kvarovi:

Za razliku od tradicionalnih žarulja, LED diode imaju vrlo mali broj prijevremenih kvarova. Kvarovi nastaju rijetko jer LED diode nemaju fragilnu žarnu nit koja se može slomiti. Uz to, nisu podložne vibracijama, čineći ih izdržljivima u uvjetima koji zahtijevaju visoku pouzdanost.

5. Male dimenzije:

LED diode su vrlo kompaktne i dolaze u malim veličinama, što omogućuje njihovu ugradnju u razne uređaje i sustave gdje prostor može biti ograničen. Male dimenzije također omogućuju veliku fleksibilnost u dizajnu rasvjetnih tijela i elektronike.

6. Pouzdan pogon na niskim temperaturama:

LED diode mogu raditi u širokom temperaturnom rasponu, uključujući vrlo niske temperature, bez gubitka performansi. Ova karakteristika čini ih idealnim za primjenu u vanjskim uvjetima.

7. Široka paleta boja:

LED diode nude širok raspon boja koje mogu biti prilagođene za specifične primjene. Od bijele do plave, crvene, zelene i drugih boja, LED tehnologija omogućava stvaranje specifičnih efekata i preciznu kontrolu boja u rasvjeti, bez potrebe za dodatnim filterima.

8. Visoka otpornost na udarce i vibracije:

LED diode su čvrste i robusne jer nemaju staklenu žarulju niti druge lomljive dijelove. Ova otpornost na udarce i vibracije omogućuje im da se koriste u uvjetima koji bi uništili tradicionalne izvore svjetlosti, kao što su automobili, transportne trake, industrijski objekti i vanjski prostori.

9. Mala snaga:

LED diode troše vrlo malo energije za proizvodnju svjetlosti u usporedbi s drugim izvorima svjetlosti, što znači da emitiraju malu količinu topline. To smanjuje potrebu za sustavima hlađenja i čini ih pogodnima za korištenje u aplikacijama u kojima je važno kontrolirati temperaturu.

10. Nisko termičko opterećenje:

LED diode generiraju minimalnu količinu topline, čime se smanjuje potreba za dodatnim hlađenjem u usporedbi s tradicionalnim izvorima svjetlosti. Zbog toga su pogodnije za dugotrajnu uporabu i smanjuju rizik od pregrijavanja u elektroničkim uređajima ili rasvjetnim sustavima.

11. Bez IR/UV zračenja:

Za razliku od nekih tradicionalnih izvora svjetlosti koji mogu emitirati infracrveno (IR) ili ultraljubičasto (UV) zračenje, LED diode ne proizvode ove vrste zračenja. To čini LED diode sigurnima za upotrebu u okolišima gdje su ti oblici zračenja nepoželjni.

9.3. REGULACIJA SVJETLOSNOG TOKA

Tijekom noći, potrebe za intenzitetom osvijetljenja se mijenjaju, što čini regulaciju rasvjete opravdanom s ekonomskog i ekološkog aspekta. Na mnogim prometnicama dolazi do smanjenja intenziteta prometa, pa se u određenim periodima noći može smanjiti luminancija kolnika. Reguliranjem sustava rasvjete moguće je ostvariti značajne uštede električne energije.

Najčešće korišteni način regulacije svjetlosnog toka je ugradnja specifične predspojne naprave koja omogućava rad svjetiljke u dva režima snage: nazivnom i reduciranom. Takva skokovita regulacija u dva stupnja zadovoljava osnovne potrebe javne rasvjete. Kod LED modula, međutim, izlazna snaga može se regulirati u cijelom rasponu od 0% do 100%, omogućujući precizniju kontrolu. LED svjetiljke mogu biti opremljene regulatorima koji omogućuju veću fleksibilnost u regulaciji snage u više stupnjeva, čime se postižu još veće uštede u odnosu na tradicionalnu skokovitu dvostupanjsku regulaciju.

9.4. IMPLEMENTACIJA CENTRALNOG SUSTAVA

Centralni sustavi upravljanja javnom rasvjetom omogućuju transformaciju rasvjetnih tijela u potpuno upravljive izvore svjetla, uključujući funkciju dimanja, čime se omogućuje precizno podešavanje svjetlosne intenziteta prema potrebama. Ovi sustavi također omogućuju mjerenje različitih parametara poput potrošnje energije, temperature i trajanja rada, te optimizaciju svakog rasvjetnog tijela pojedinačno. Uz to, sustavi omogućuju praćenje i precizno lociranje svakog kvara ili oštećenja u sustavu, što omogućuje brzu reakciju i minimalizira vrijeme popravka. Moderni upravljački sustavi za javnu rasvjetu omogućuju učinkovito upravljanje, kontrolu i nadzor većine LED rasvjetnih tijela u sklopu šire mreže, zahvaljujući njihovoj mogućnosti dimanja. Upravljanje razinom osvijetljenosti javne rasvjete je vrlo fleksibilno i može biti prilagođeno raznim okidačima, odnosno događajima koji pokreću uključivanje ili prilagodbu svjetla. Ti okidači mogu biti zasnovani na unaprijed određenim vremenskim intervalima rada ili dinamičkim uvjetima u stvarnom vremenu, kao što su gustoća prometa, vremenski uvjeti poput izlaska ili zalaska sunca, intenzitet prirodnog svjetla ili čak specifične potrebe za svjetlom ovisno o lokaciji ili vremenskim uvjetima. Takva prilagodljivost omogućuje učinkovitije korištenje energije i smanjenje svjetlosnog onečišćenja, čime se doprinosi održivosti i energetske učinkovitosti gradskih sustava rasvjete.

9.5. IZMJESTANJE MJERNIH MJESTA IZ TS U VANJSKE ORMARIĆE

Preporuča se premještanje mjerno-razdjelnih mjesta javne rasvjete iz HEP-ovih objekata (trafostanica) ugradnjom samostojećih ormarića javne rasvjete (OJR), kako je predviđeno Zakonom o komunalnom gospodarstvu. Ovim izmještanjem, korisniku ili koncesionaru zaduženom za održavanje i servisiranje sustava omogućava se lakši i brži pristup za upravljanje, kontrolu i nadzor, što rezultira smanjenjem troškova održavanja i popravaka, kao i kraćim vremenom za otklanjanje kvara u sustavu.

10. MJERE ZA OČUVANJE PODRUČJA

10.1. SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE

Svjetlosno onečišćenje sve je izraženiji globalni problem s ekonomskim, zdravstvenim, sigurnosnim i ekološkim posljedicama. Iako manje poznat u široj javnosti u usporedbi s onečišćenjem vode, tla ili zraka, svjetlosno onečišćenje ima ozbiljne učinke na okoliš i ljudsko zdravlje.

Ovaj oblik onečišćenja nastaje kada umjetni izvori svjetlosti remete prirodnu noćnu svjetlost. Prekomjerna i neadekvatno usmjerena rasvjeta može uzrokovati blještanje koje smanjuje sigurnost u prometu, ometati astronomska promatranja te nepovoljno utjecati na ekosustave. Ptice selice, šišmiši, kukci i druge životinje mogu biti dezorijentirani umjetnom svjetlošću, dok biljke doživljavaju poremećaje u rastu. Najprepoznatljiviji znak svjetlosnog onečišćenja je pojačana osvijetljenost noćnog neba, poznata kao »svjetlosna kupola«. Ovaj fenomen nastaje kada se vidljiva i nevidljiva svjetlost (ultraljubičasta i infracrvena) raspršuje u atmosferi zbog neodgovarajuće postavljanih izvora svjetlosti. Posljedice uključuju ne samo povećanu potrošnju energije već i narušavanje prirodnog krajolika i smanjenje kvalitete života ljudi koji borave u urbanim sredinama.

10.1.1. KOMPONENTE SVJETLOSNOG ONEČIŠENJA

Svjetlosno onečišćenje obuhvaća nekoliko ključnih komponenata koje doprinose narušavanju prirodnog noćnog okoliša:

- **Bliještanje (Glare)**

Prekomjerna svjetlina koja uzrokuje vizualnu nelagodu ili smanjuje vidljivost. Bliještanje može otežati vožnju noću, smanjiti sigurnost u prometu i izazvati zamor očiju. Često se pojavljuje zbog nepravilno postavljenih izvora svjetlosti ili svjetiljki bez zaštitnih poklopaca.

- **Svjetlosna kupola (Sky Glow)**

Osvijetljenost noćnog neba iznad naseljenih područja uzrokovana raspršivanjem umjetnog svjetla u atmosferi. Posljedica je prekomjerne upotrebe vanjske rasvjete i neodgovarajuće usmjerenih svjetiljki. Svjetlosna kupola smanjuje vidljivost zvijezda, ometa astronomska promatranja i narušava prirodni izgled noćnog krajolika.

- **Prodiranje svjetlosti (Light Trespass)**

Svjetlost koja pada na područja gdje nije potrebna ili predviđena. To može uključivati svjetlo koje ulazi u prozore stambenih zgrada, ometajući san i smanjujući kvalitetu života stanovnika. Prodiranje svjetlosti može biti posljedica nepravilno postavljenih vanjskih svjetiljki ili prejakog osvijetljenja.

- **Svjetlosni nered (Clutter)**

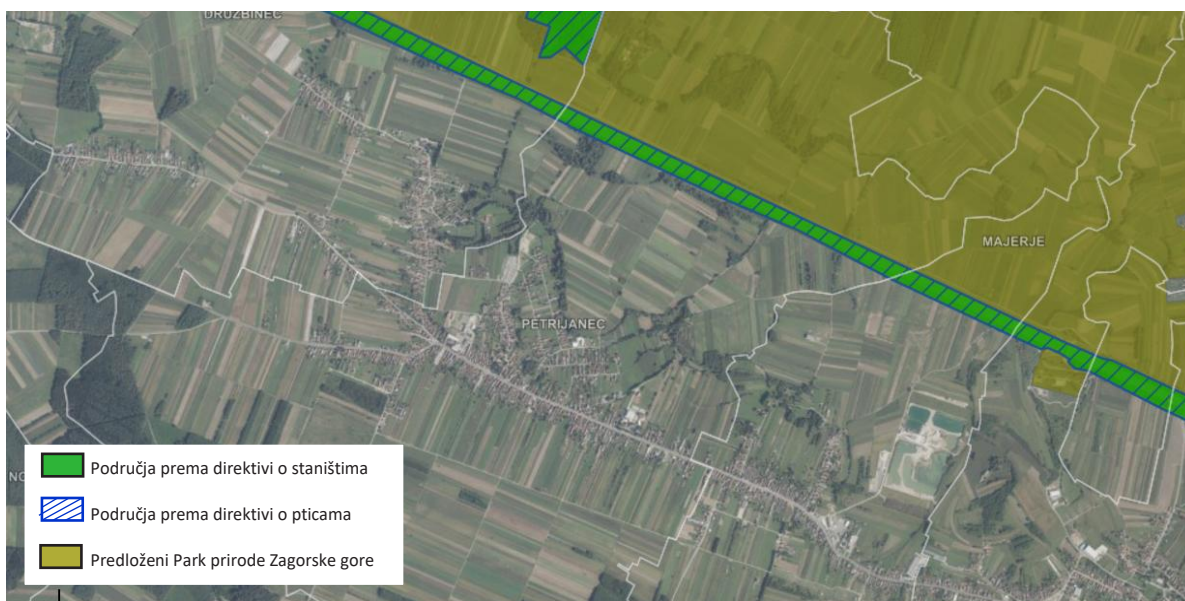
Skupine previše svijetlih, zbunjujućih i pretrpanih izvora svjetlosti. Takvi rasporedi često se nalaze u urbanim sredinama, duž prometnica i komercijalnih zona. Svjetlosni nered stvara vizualni kaos, otežava vozačima koncentraciju i smanjuje sigurnost u prometu.

10.2. MJERE ZA OČUVANJE

Zaštita od svjetlosnog onečišćenja podrazumijeva smanjenje nepotrebne i štetne emisije svjetlosti koja se širi izvan područja koje je potrebno osvijetliti. Cilj je očuvanje noćnog okoliša, zaštita prirodnih vodnih tijela, zaštićenih prostora te sprječavanje negativnog utjecaja na ljudsko zdravlje, prirodu i ekosustave. Sve predložene mjere navedene u poglavlju 9.1. Modernizacija su ujedno i mjere za očuvanje.

10.3. MJERE ZAŠTITE POSEBNO OSJETLJIVIH PODRUČJA

Sjeverni dio Općine Petrijanec uzduž toka rijeke Drave spada pod zaštićeno područje - kategorija Regionalnog parka, a pokriva oko 14,5 km² područja Općine. Također, u Općini se nalaze i dva lokaliteta koja ulaze u Nacionalnu ekološku mrežu, odnosno europsku mrežu NATURA 2000: 1. Staro korito Drave, površine 9 ha (poplavna šuma bijele i krhke vrbe, as. *Salicetum albae-fragilis*) 2. Strmec, površina 3 ha (šuma bijele johe sa zimskom preslicom, as. *Equiseto hyemali - Alnetum incanae*). U Općini Petrijanec bi se nalazio i dio novopredloženog Parka prirode Zagorske gore.



Slika 4. Ekološka mreža Petrijanca

U navedenim zonama se ne preporučuje upotreba javne ili dekorativne rasvjete. Obvezna mjera zaštite od svjetlosnog onečišćenja pri ugradnji novih izvora rasvjete je planiranje, projektiranje i gradnja rasvjete u skladu

s Zakonom. Prema Zakonu o svjetlosnom onečišćenju (»Narodne novine«, broj 14/19) zabranjeno je rabiti svjetlosne snopove bilo kakve vrste ili oblika usmjerene prema nebu ili prema prirodnom vodnom tijelu. Zabranjeno je postavljati svjetiljke tako da svijetle u horizont i iznad njega te u prirodna vodna tijela, osim u slučajevima dopuštenim Zakonom.

U zaštićenim područjima, radi očuvanja ekosustava i bioraznolikosti, potrebno je postavljati svjetiljke s koreliranim temperaturom boje svjetlosti koja ne prelazi 2200 K. Ovakva ograničenja smanjuju utjecaj umjetne rasvjete na noćne životinje i prirodne procese, čime se doprinosi očuvanju prirodnog ritma ekosustava. U zaštićenim su područjima zabranjene i osvjetljenje oglasne ploče.

Pri projektiranju rasvjete potrebno je koristiti tehnička rješenja koja sprječavaju rasipanje svjetlosti izvan ciljane zone te smanjiti intenzitet svjetlosti na najmanju moguću razinu potrebnu za funkcionalnost. Svi planirani zahvati koji mogu imati bitan utjecaj na ekološki značajno područje podliježu ocjeni prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, sukladno članku 24. Zakona o zaštiti prirode (»Narodne novine«, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) i Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (»Narodne novine«, broj 146/14).

11. TEHNIČKA ANALIZA REKONSTRUKCIJE S OBZIROM NA EKONOMSKU I EKOLOŠKU OPRAVDANOST

Provedena je usporedba ključnih parametara postojećeg i planiranog sustava javne rasvjete, uključujući instaliranu snagu, godišnju potrošnju električne energije, godišnje troškove i emisije CO₂. Podaci su prikazani tablično.

Parametri usporedbe:

- **Instalirana snaga (W):** Predstavlja ukupnu snagu svih rasvjetnih tijela u sustavu. Niža instalirana snaga kod novog sustava ukazuje na veću energetska učinkovitost i manju potrošnju energije.
- **Godišnja potrošnja električne energije (kWh):** Mjeri ukupnu potrošnju električne energije na godišnjoj razini.
- **Godišnji troškovi (EUR):** Uključuju izdatke za potrošenu električnu energiju i održavanje sustava. Smanjenje troškova rezultat je manje potrošnje energije i dužeg vijeka trajanja novih svjetiljki.
- **Emisije CO₂ (t):** Procjena količine emisija stakleničkih plinova nastalih proizvodnjom električne energije potrebne za napajanje sustava. Smanjenje emisija CO₂ izravna je posljedica niže potrošnje energije u novom sustavu.

Ekonomska i ekološka opravdanost predloženih aktivnosti procijenjena je prema definiranim kriterijima i prikazana u tabličnom formatu. Procjena opravdanosti temelji se na ključnim pokazateljima kao što su troškovi implementacije, očekivane uštede, utjecaj na okoliš te doprinos održivom razvoju.

Svaka aktivnost ocijenjena je prema stupnju opravdanosti, koristeći sljedeću ljestvicu:

- 1 - **Izrazito neopravdano:** Aktivnost pokazuje minimalne ekonomske ili ekološke koristi
- 2 - **Prilično neopravdano:** Postoje određene prednosti, no ukupna ekonomska i ekološka učinkovitost ostaje upitna
- 3 - **Djelomično opravdano:** Aktivnost ima potencijal za pozitivne učinke, ali zahtijeva dodatne optimizacije kako bi postala isplativa i ekološki prihvatljiva.
- 4 - **Prilično opravdano:** Aktivnost pokazuje značajan doprinos ekonomskoj i ekološkoj održivosti, uz prihvatljive troškove i mjerljive koristi.
- 5 - **Izrazito opravdano:** Aktivnost predstavlja optimalno rješenje s jasnim financijskim i ekološkim prednostima

Tablica 15. Ekonomska i ekološka opravdanost

PODRUČJE	RAZLOG REALIZACIJE	EKONOMSKA OPRAVDANOST	EKOLOŠKA OPRAVDANOST
Petrijanec (Ulica Vladimira Nazora, Ulica Bana Jelačića, Zelendvorska ulica i Ulica Miroslava Krleža), Majerje (Ulica Stjepana Radića i Novoveška ulica)	usklađivanje sa zakonom	2	3
Strmec Podravski (Ulica braće Radić)	usklađivanje sa zakonom	5	5

12. ELEMENTI VREDNOVANJA PROVEDBE AKCIJSKOG PLANA

Vrednovanje provedbe Akcijskog plana javne rasvjete uključuje sustavno prikupljanje i analizu podataka o provedenim mjerama modernizacije nakon završetka rekonstrukcije sustava. Potrebno je provesti mjerenja srednje rasvjetljenosti kako bi se stvarno stanje usporedilo s tehničkim proračunima i propisanim maksimalnim vrijednostima prema Pravilniku o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim razinama osvjetljenosti i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima (»Narodne novine«, broj 128/20).

13. PLAN ODRŽAVANJA SUSTAVA JAVNE RASVJETE

Preporučuje se redovito održavanje i upravljanje sustavom javne rasvjete, što uključuje redovitu zamjenu ili otklanjanje nedostataka na uređajima i objektima javne rasvjete (izvori svjetlosti, predspojne naprave, armature, elektro ormari i slično) kako bi sustav bio funkcionalan. Preventivno održavanje podrazumijeva radove poput zamjene većeg broja rasvjetnih tijela, stupova, kabela i elektroenergetskih ormarića, temeljenih na provedenim pregledima, a nakon njih slijedi procjena prema važećim tehničkim normativima. Također se obavljaju radovi na ličenju stupova, nosača i drugih metalnih elemenata javne rasvjete.

Izvanredno održavanje izvodi se u najkraćem mogućem roku kad postoji opasnost od daljnjih štetnih posljedica, poput oštećenja izazvanih nevremenom ili prometnim nezgodama.

Osim redovnog i izvanrednog održavanja, tijekom godine se planiraju i radovi pojačanog održavanja, koji uključuju zamjenu većeg broja stupova, rasvjetnih tijela i druge pripadajuće opreme, kao i proširenje sustava javne rasvjete.

14. SAŽETAK REZULTATA SAVJETOVANJA S JAVNOŠĆU

3.

Na temelju članka 7. Zakona o naseljima (»Narodne novine«, broj 39/22) i članka 28. Statuta Općine Petrijanec (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 31/21 i 137/25), Općinsko vijeće Općine Petrijanec na 9. sjednici održanoj dana 23. siječnja 2026. godine, donosi

O D L U K U

o imenovanju i protezanju parka u naselju Družbinec

Članak 1.

Ovom Odlukom određuje se ime i protezanje javne površine u naselju Družbinec na području Općine Petrijanec.

Članak 2.

U naselju **Družbinec** određuje se ime i protezanje sljedeće javne površine:

Park Stjepana Bratka - javna zelena površina između Dravske ulice na zapadu i Livadarske ulice na istoku, te privatnog posjeda na jugu i trgovine i javne prometnice na sjeveru, a nalazi se na kčbr. 66, 67, 89/4, 115/4 i 115/5 u k.o. Družbinec.

Članak 3.

Državna geodetska uprava - Područni ured za katastar Varaždin će izvršiti upis imena i protezanja parka određenog ovom Odlukom u Registar prostornih jedinica.

Članak 4.

Ime parka mora se označiti natpisnim pločama sukladno Pravilniku o načinu označavanja imena naselja, ulica i trgova te načinu obilježavanja zgrada kućnim brojevima.

Članak 5.

Sastavni dio ove Odluke je grafički prikaz parka iz članka 2. ove Odluke na službenoj kartografskoj podlozi s dosadašnjim stanjem iz Registra prostornih jedinica.

Članak 6.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 014-03/26-01/1

URBROJ: 2186-6-01/2-26-1

Petrijanec, 23. siječnja 2026.

Potpredsjednica Općinskog vijeća
Ines Krobot, v.r.

4.

Na temelju članka 7. Zakona o naseljima (»Narodne novine«, broj 39/22) i članka 28. Statuta Općine Petrijanec (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 31/21 i 137/25), Općinsko vijeće Općine Petrijanec na 9. sjednici održanoj dana 23. siječnja 2026. godine, donosi

O D L U K U

o imenovanju i protezanju trga u naselju Nova Ves Petrijanečka

Članak 1.

Ovom Odlukom određuje se ime i protezanje trga u naselju Nova Ves Petrijanečka na području Općine Petrijanec.

Članak 2.

U naselju **Nova Ves Petrijanečka** određuje se ime i protezanje sljedeće javne površine:

Trg sv. Katarine - javna površina okružena na jugu Ulicom Florijana Bobića, na zapadu ogradom privatnog posjeda, na sjeveru zgradama vatrogasnog doma i na istoku ogradom dvorišta kapele svete Katarine i ogradom osnovne škole, a nalazi se na kčbr. 365/9 i 388, te na odgovarajućem dijelu kčbr. 394/1 i na kčbr. 742 do privatnih katastarskih čestica iza vatrogasnog doma i dvorišta kapele svete Katarine, sve u u k.o. Nova Ves Petrijanečka.

U naselju **Nova Ves Petrijanečka** određuje se protezanje sljedeće postojeće ulice:

Ulica Ljudevita Gaja - proteže se glavnom cestom za Majerje od Trga sv. Katarine na sjever do granice naselja, odakle se istom prometnicom nastavlja Ulica Vladimira Nazora u Majerju, a nalazi se na odgovarajućem dijelu kčbr. 742 u k.o. Nova Ves Petrijanečka.

Članak 3.

Državna geodetska uprava - Područni ured za katastar Varaždin će izvršiti upis imena i protezanja trga određenog ovom Odlukom u Registar prostornih jedinica i odrediti odgovarajuće kućne brojeve.

Članak 4.

Ime trga mora se označiti natpisnim pločama sukladno Pravilniku o načinu označavanja imena

naselja, ulica i trgova te načinu obilježavanja zgrada kućnim brojevima.

Članak 5.

Sastavni dio ove Odluke je grafički prikaz trga iz članka 2. ove Odluke na službenoj kartografskoj podlozi s dosadašnjim stanjem iz Registra prostornih jedinica.

Članak 6.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 014-03/26-01/1

URBROJ: 2186-6-01/2-26-2

Petrijanec, 23. siječnja 2026.

Potpredsjednica Općinskog vijeća
Ines Krobot, v.r.

OPĆINA SVETI ĐURĐ

AKTI OPĆINSKOG NAČELNIKA

1.

Temeljem članka 39. Zakona o elektroničkim medijima (»Narodne novine«, broj 111/21 i 114/22) i članka 40. Statuta Općine Sveti Đurđ (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 3/21 i 18/23), općinski načelnik Općine Sveti Đurđ dana 8. siječnja 2026. godine, donosi

PRAVILNIK

o financiranju programskih sadržaja medija

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

(1) Općina Sveti Đurđ potiče funkciju medija u razvoju demokracije, pluralizma i stvaranju pravednijeg društva. Mediji svoju funkciju ostvaruju posredovanjem između jedinica lokalne samouprave i građana te javnosti prenoseći informacije od društvene važnosti. Mediji su sredstvo informiranja građana o aktivnostima Općinskog vijeća, načelnika i upravnih tijela Općine. Mediji su platforma za posredovanje u komunikaciji građana s općinskim institucijama i subjektima. Svi sudionici ovog procesa, kreatori javnih politika, ali i sami građani, u svakodnevnom su procesu razmjene informacija iz različitih područja posredstvom medija.

(2) Općina Sveti Đurđ će prema kriterijima utvrdjenim ovim Pravilnikom financijski podupirati projekte lokalnih medija s područja Općine Sveti Đurđ i Varaždinske županije kako bi oni zadržali svoju važnu ulogu nepristranog informiranja i bili istinski javni servis.

(3) Načelnik Općine Sveti Đurđ raspisuje javni poziv koji se objavljuje na internetskim stranicama Općine Sveti Đurđ i u lokalnim medijima za svaku proračunsku godinu, temeljem prijedloga Povjerenstva za dodjelu financijskih sredstava medijima.

II. CILJEVI DODJELE SREDSTVA

Članak 2.

Cilj dodjele sredstava je proizvodnja i objava kvalitetnih programskih sadržaja (informativnih, kulturnih, umjetničkih, stručnih, znanstvenih i dr.) koji:

- ostvaruju pravo građana Općine Sveti Đurđ na javno informiranje i obaviještenost svih građana Općine Sveti Đurđ,
- obrađuju teme o ostvarivanju ljudskih i političkih prava građana te unapređivanju pravne i socijalne države i civilnog društva,
- obrađuju i promiču teme namijenjene djeci i mladima,
- obrađuju teme o osobama s invaliditetom,
- obrađuju teme o nacionalnim manjinama Općine Sveti Đurđ,
- promiču ravnopravnost spolova,
- potiču kulturno i umjetničko stvaralaštvo,
- promiču teme u svezi s kulturom javnog dijaloga,
- potiču razvoj obrazovanja, znanosti, umjetnosti i sporta,
- obrađuju teme u svezi sa zaštitom prirode, okoliša i ljudskog zdravlja,
- promiču medijsku pismenost,
- obrađuju teme o radu Općinskog vijeća i njegovih radnih tijela,
- obrađuju teme o radu načelnika i upravnih tijela Općine Sveti Đurđ,
- obrađuju teme o priredbama i manifestacijama.

III. UVJETI ZA DODJELU SREDSTVA

Članak 3.

Na javni poziv se mogu javiti mediji koji:

- su registrirani sukladno zakonu,
- imaju uredništvo u Općini Sveti Đurđ ili Varaždinskoj županiji te redovito objavljuju programske sadržaje koji se odnose na rad općinske uprave,
- redovito objavljuju programske sadržaje koji se odnose na rad tijela Općine Sveti Đurđ,
- su upisani u Upisnik pružatelja elektroničkih publikacija koji vodi Vijeće za elektroničke medije,
- nemaju dugovanja prema Općini Sveti Đurđ u vrijeme podnošenja prijave,
- redovito objavljuju programske sadržaje koji se odnose na svakodnevni život građana Općine Sveti Đurđ.

IV. KRITERIJI ZA UTVRĐIVANJE VISINE FINANCIRANJA

Članak 4.

(1) Općina Sveti Đurđ visinu iznosa sredstava za medije koji se prijavljuju na javni poziv definirat će

sukladno objektivnim, nepristranim i ranije utvrđenim kriterijima, imajući u vidu činjenicu kako je transparentna raspodjela sredstava preduvjet daljnjeg razvoja njihove kvalitete i sadržaja u zajedničkom interesu građana Općine Sveti Đurđ.

(2) Općina Sveti Đurđ poticati će pluralizam medija sukladno platformama na kojima prenose informacije:

- televizija,
- tiskani medij,
- internetski portal,
- radio.

(3) U slučaju da isti izdavač posjeduje više medijskih platforma u svome vlasništvu može se prijaviti samo na jedan javni poziv. Za ostale medijske platforme u svom vlasništvu dobit će dodatne bodove u kategoriji za koju se prijavio.

Članak 5.

(1) Kriteriji temeljem kojih će se utvrđivati prednost prijavljenog projekta/programa su:

	KRITERIJ	Broj bodova
1.	Kvaliteta i kreativnost sadržaja, njegova prilagođenost krajnjoj publici, stanovnicima Općine Sveti Đurđ	0 - 10
2.	Lokalni karakter programskog sadržaja, usmjerenost na teme iz područja nadležnosti Općine Sveti Đurđ, interese stanovnika Općine Sveti Đurđ, uključenost stanovništva u sadržaje	0 - 10
3.	Kvantiteta objava i medijske platforme objava (praćenje sadržaja u televizijskom, radijskom programu, na mrežnim stranicama te na društvenim mrežama prijavitelja na Javni poziv)	0 - 10
4.	Doseg objava pojedinog medija (istraživanje gledanosti/slušanosti/pregledi sadržaja na internetu)	0 - 10
	UKUPNO:	0 - 40

(2) Sukladno Pravilniku Fonda za poticanje pluralizma i raznovrsnost elektroničkih medija, Agencije za elektroničke medije (»Narodne novine«, broj 84/22) dodatno će se vrednovati, s maksimalno 5 bodova, sadržaji usmjereni na teme:

- ostvarivanje prava građana na javno informiranje vezano uz teme i događaje s područja Općine Sveti Đurđ,
- poticanje kulturne raznolikosti i njegovanje baštine,
- razvoj odgoja i obrazovanja,
- razvoj znanosti,
- razvoj umjetnosti i sporta,
- promicanje ravnopravnosti spolova,
- poticanje stvaralaštva na narječjima hrvatskoga jezika (kajkavskog narječja),
- obrađivanje tema o osobama s invaliditetom,
- poticanje posebnih kulturnih projekata i manifestacija na području Općine Sveti Đurđ,
- zaštita okoliša i ljudskog zdravlja.

Članak 6.

Povjerenstvo za dodjelu financijskih sredstava medijima utvrđuje prijedlog za dodjelu financijskih sredstava temeljem postignutog broja bodova sukladno utvrđenim kriterijima iz članka 5. ovog Pravilnika.

V. OBVEZE MEDIJA

Članak 7.

Mediji koji ostvare pravo na financijska sredstva temeljem ovoga Pravilnika dužni su:

- pratiti rad Općinskog vijeća, načelnika i upravnih tijela Općine uz objavu svih informacija koje su od javnog interesa građana Općine i lokalne zajednice,
- pratiti aktivnosti političkih stranaka i nezavisnih listi koje participiraju u radu Općinskog vijeća,
- osobno sudjelovati na konferencijama za novinare i tematskim obilascima,
- objavljivati natječaje koje objavljuje Općina Sveti Đurđ temeljem preuzetih zakonskih obaveza objave natječaja u tiskanim i drugim medijima,

- objaviti javni poziv za financiranje programskih sadržaja medija,
- objavljivati prigodne čestitke Općine Sveti Đurđ,
- objavljivati sadržaje sukladno ciljevima, navedenih u članku 2. ovog Pravilnika.

VI. ODLUČIVANJE O IZNOSIMA DOSIJELJENIH SREDSTVA

Članak 8.

(1) Odluku o iznosu pojedinačnih financijskih sredstava iz ovoga Pravilnika donijet će načelnik, a na prijedlog Povjerenstva za dodjelu financijskih sredstava medijima koje osniva i imenuje načelnik Općine.

(2) Povjerenstvo se sastoji od tri (3) člana, koji mogu biti imenovani iz redova službenika upravnih tijela Općine i dužnosnika Općine.

(3) Na temelju Odluke o iznosu pojedinačnih financijskih sredstava načelnik Općine zaključuje ugovor o dodjeli sredstava s podnositeljima prijave kojima su dodijeljena sredstva (korisnicima sredstava).

VII. PODNOŠENJE PRIGOVORA

Članak 9.

(1) Podnositelj prijave koji je sudjelovao u javnom pozivu za dodjelu sredstava može podnijeti prigovor na odluku o iznosu pojedinačnih financijskih sredstava iz ovoga Pravilnika.

(2) Prigovor se podnosi načelniku preko Jedinственог управног одјела u roku od osam (8) dana od dana objave odluke o iznosu pojedinačnih financijskih sredstava.

(3) O prigovoru odlučuje načelnik.

VIII. RAZDOBLJE FINANCIRANJA I NAČIN ISPLATE SREDSTAVA

Članak 10.

(1) Financijska sredstva koja Općina dodjeljuje putem javnog poziva odnosi se, u pravilu, na financiranje programskih sadržaja medija koje će se provoditi u kalendarskoj godini za koju se javni poziv raspisuje, što će se definirati samim javnim pozivom.

(2) Isplate sredstava vršit će se nakon zaključenja ugovora o dodjeli sredstava s korisnicima, pri čemu se isplate mogu obavljati u mjesečnim ili tromjesečnim obrocima, što će se utvrditi samim ugovorom o dodjeli sredstava.

IX. OBVEZA IZVJEŠTAVANJA I POVRAT SREDSTAVA

Članak 11.

(1) Korisnik sredstava obavezan je dostaviti Općini Sveti Đurđ pisano izvješće o ispunjavanju obveza

medija propisanih člankom 7. ovog Pravilnika i to u roku za dostavu izvješća koji će se utvrditi ugovorom o dodjeli sredstava.

(2) Općina će raskinuti ugovor o dodjeli sredstava ako korisnik sredstava ne dostavi Općini pisano izvješće iz prethodnog stavka u roku utvrđenom ugovorom o dodjeli sredstava odnosno ako se utvrdi da sredstva koristi nenamjenski odnosno suprotno odredbama ovog Pravilnika i ugovora o dodjeli sredstava. U slučaju raskida ugovora o dodjeli sredstava iz prethodnog stavka, Općina će od korisnika sredstava u pisanom obliku zatražiti povrat cjelokupno isplaćenih sredstava. Korisnik sredstava dužan je u slučaju raskida ugovora o dodjeli sredstava iz prethodnog stavka izvršiti povrat doznačenih sredstava Općini, uvećanih za pripadajuću zakonsku zateznu kamatu, u roku utvrđenim samim ugovorom o dodjeli sredstava.

X. ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 12.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu danom donošenja i objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 614-04/26-01/1
URBROJ: 2186-21-04-25-1
Sveti Đurđ, 8. siječnja 2026.

Općinski načelnik
Josip Jany, v.r.

2.

Na temelju članka 10. stavak 2. Zakona o službenicima i namještenicima u lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (»Narodne novine«, broj 86/08, 61/11, 4/18, 112/19 i 17/25) te članka 40. Statuta Općine Sveti Đurđ (»Službeni vjesnik Varaždinske županije«, broj 30/21 i 18/23), općinski načelnik Općine Sveti Đurđ, na prijedlog pročelnice Jedinственог управног одјела Općine Sveti Đurđ, donosi sljedeći

PLAN PRIJMA u službu u Jedinствени управни одјел Općine Sveti Đurđ za 2026. godinu (kratkoročni plan)

Članak 1.

Ovim Planom prijma u službu utvrđuje se stvarno stanje popunjenosti radnih mjesta u Jedinственом управном одјелу Općine Sveti Đurđ, potreban broj službenika i namještenika na neodređeno vrijeme u 2026. godini te potreban broj vježbenika odgovarajuće stručne spreme i struke.

Članak 2.

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

Članak 3.

U Jedinostvenom upravnom odjelu Općine Sveti Đurđ su prema trenutno važećem Pravilniku o unutarnjem redu zaposlena 4 službenika na neodređeno vrijeme i 4 namještenika na neodređeno vrijeme te 1 vježbenik na određeno vrijeme u trajanju vježbeničkog staža.

Članak 4.

U Jedinostveni upravni odjel Općine Sveti Đurđ u 2026. godini planira se prijam:

- a) na radno mjesto s radnim iskustvom na neodređeno vrijeme:
- 1 službenika sa završenim sveučilišnim prijediplomskim studijem ili stručnim prijediplomskim studijem,
 - 1 namještenik sa završenim srednjoškolskim obrazovanjem,
 - 1 namještenik sa završenom nižom stručnom spremom ili osnovnom školom.
- b) na određeno vrijeme u trajanju vježbeničkog staža:
- u 2026. godini ne planira se prijam vježbenika.

Članak 5.

Tabela s utvrđenim radnim mjestima koja se, sukladno ovom Planu, popunjavaju službenicima i namještenicima na neodređeno vrijeme te vježbenicima na određeno vrijeme tijekom 2026. godine nalazi se u privitku i čini sastavni dio ovog Plana (Tabela 1).

Članak 6.

Na temelju ovog Plana slobodna radna mjesta popunjavaju se putem javnog natječaja odnosno na drugi zakonom propisani način.

Članak 7.

Ovaj Plan stupa na stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

KLASA: 112-02/26-01/2

URBROJ: 2186-21-04-26-2

Sveti Đurđ, 19. siječnja 2026.

Općinski načelnik
Josip Jany, v.r.

Prilog 1 - Tablica

Redni broj	Naziv upravnog tijela	Broj sistematiziranih radnih mjesta	Stvarno stanje popunjenosti na dan 19.1.2026. (službenici i namještenici na neodređeno vrijeme)				Potreban broj službenika u 2026. godini na neodređeno vrijeme				Potreban broj namještenika u 2026. godini na neodređeno vrijeme				Potreban broj vježbenika u 2026. godini			
			Magistar struke ili stručni specijalist	Sveučilišni ili stručni prvostupnik	Srednja stručna sprema	Niža stručna sprema ili osnovna škola	Magistar struke ili stručni specijalist	Sveučilišni ili stručni prvostupnik	Srednja stručna sprema	Niža stručna sprema ili osnovna škola	Magistar struke ili stručni specijalist	Sveučilišni ili stručni prvostupnik	Srednja stručna sprema	Niža stručna sprema ili osnovna škola	Magistar struke ili stručni specijalist	Sveučilišni ili stručni prvostupnik	Srednja stručna sprema	
1.	Jedinostveni upravni odjel Općine Sveti Đurđ	9	2	0	2	4	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Ukupno:		9	2	0	2	4	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0

»Službeni vjesnik Varaždinske županije«

Službeno glasilo Županije, gradova i općina Varaždinske županije. Izdaje: Varaždinska županija, 42000 Varaždin, Franjevački trg 7. Telefon (042) 390-554. Odgovorna urednica za akte Varaždinske županije: pročelnica Upravnog odjela za poslove Skupštine i župana Renata Skoko, a odgovorni urednik za akte gradova i općina: direktor tvrtke izvršitelja usluge Glasila d.o.o. Saša Juić. Tehnički uređuje, priprema i tiska: GLASILA d.o.o., 44250 Petrinja, Dragutina Careka 2/1, tel: (044) 815-138 i (044) 813-979, www.glasila.hr, e-mail: glasila@glasila.hr. Svi brojevi »Službenog vjesnika Varaždinske županije«, od 2000. godine, objavljeni su na web stranici: **www.glasila.hr**.