



2025.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA I  
TEHNOLOŠKE EKSPLOZIJE

**OPĆINE ČERNIK**

**USKLAĐIVANJE**

**CERNIK, OŽUJAK 2025. GODINE**



***IN konzalting* d.o.o.**

ZA POSLOVNE USLUGE

BARANJSKA 18  
35000 SLAVONSKI BROD  
TEL: 035 / 401 600  
FAX: 035 / 447 600  
MOB: 099 / 206 7150  
E-MAIL: IN\_KONZALTING@INET.HR



## Sadržaj:

<b>A. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA.....</b>	<b>5</b>
A.1. POVRŠINA.....	5
A.2. BROJ STANOVNIKA.....	5
A.3. NASELJENA MJESTA .....	6
A.4. RELJEF I KLIMA.....	12
A.5. PRAVNE OSOBE U GOSPODARSTVU PO VRSTAMA.....	13
A.6. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU GLEDE POVEĆANE OPASNOSTI ZA NASTAJANJE I ŠIRENJE POŽARA .....	20
A.7. PREGLED GOSPODARSKIH ZONA .....	20
A.8. PREGLED CESTOVNIH I ŽELJEZNIČKIH PROMETNICA PO VRSTI .....	21
A.8.1. CESTOVNE PROMETNICE .....	21
A.8.2. ŽELJEZNIČKE PROMETNICE.....	22
A.8.3. RIJEČNI PROMET.....	23
A.8.4. ZRAKOPLOVNI PROMET.....	23
A.9. PREGLED TURISTIČKIH NASELJA.....	23
A.10. PREGLED ELEKTROENERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU I PRIJENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE .....	27
A.11. PLINOVODNE MREŽE, NAFTAOVODI I PRODUKTOVODI .....	28
A.11.1. PLINOVODI .....	28
A.11.2. NAFTAOVODI .....	28
A.12. PREGLED LOKACIJA NA KOJIMA SU USKLADIŠTENE VEĆE KOLIČINE ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA, EKSPLOZIVNIH TVARI I DRUGIH OPASNIH TVARI .....	29
A.13. PREGLED VATROGASNIH DOMOVA ZA SMJEŠTAJ UDRUGA DOBROVOLJNIH VATROGASACA I PROFESIONALNIH VATROGASNIH POSTROJBA .....	29
A.14. PREGLED PRIRODNIH IZVORIŠTA VODE KOJA SE MOGU UPOTREBLJAVATI ZA GAŠENJE POŽARA	30
A.15. PREGLED NASELJA I DIJELOVA NASELJA U KOJIMA SU IZVEDENE VANJSKE HIDRANTSKE MREŽE ZA GAŠENJE POŽARA.....	31
A.16. PREGLED GRAĐEVINA U KOJIMA STALNO ILI POVREMENO BORAVI VEĆI BROJ OSOBA .....	32
A.17. PREGLED POLJOPRIVREDNIH POVRŠINA.....	33
A.18. PREGLED ŠUMSKIH POVRŠINA PO VRSTI, STAROSTI, ZAPALJIVOSTI I IZGRAĐENOSTI PROTUPOŽARNIH PUTOVA I PROSJEKA U ŠUMAMA .....	34
A.19. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA I ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA KOJI SU NEPRISTUPAČNI ZA PRILAZ VATROGASNIM VOZILIMA .....	36
A.20. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA I ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA U KOJIMA NEMA DOVOLJNO SREDSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA.....	36
A.21. PREGLED SUSTAVA TELEFONSKIH I RADIO VEZA UPORABLJIVIH U GAŠENJU POŽARA .....	36
A.22. PREGLED BROJA POŽARA I VRSTE GRAĐEVINA NA KOJIMA SU NASTAJALI POŽARI U ZADNIH 10 GODINA .....	37
<b>B. PROCJENE UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA 1. I 2. KATEGORIJE UGROŽENOSTI OD POŽARA ...</b>	<b>39</b>
<b>C. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA .....</b>	<b>40</b>
C.1. MAKRO PODJELA NA POŽARNE SEKTORE I ZONE, GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI I FIZIČKA STRUKTURA GRAĐEVINA .....	40
C.2. GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI I FIZIČKA STRUKTURA GRAĐEVINA .....	40
C.3. ETAŽNOST GRAĐEVINA I PRISTUPNOST PROMETNICA GLEDE AKCIJE EVAKUACIJE I GAŠENJA ....	40
C.4. STAROST GRAĐEVINA I POTENCIJALNIM OPASNOSTIMA ZA IZAZIVANJE POŽARA .....	40
C.5. STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA U INDUSTRIJSKIM ZONAMA I UGROŽAVANJU GRAĐEVINA IZVAN INDUSTRIJSKIH ZONA .....	41

C.6. STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA ZA GRAĐEVINA ISTIH NAMJENA NA ODREĐENIM PODRUČJIMA .....	41
C.7. IZVORIŠTA VODE I HIDRANTSKA INSTALACIJA ZA GAŠENJE POŽARA .....	41
C.8. IZVEDENA DISTRIBUTIVNA MREŽA ENERGENATA .....	42
C.8.1. PREGLED ELEKTROELERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU I PRIENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE: .....	42
C.9. STANJE PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA .....	43
C.10. UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA, NA VEĆ EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNJIH 10 GODINA, BROJU PROFESIONALNIH I DOBROVOLJNIH VATROGASNIH POSTROJBA .....	44
<b>D. PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SMANJILA NA NAJMANJU MOGUĆU MJERU .....</b>	<b>45</b>
D.1. VATROGASNA DRUŠTVA I POSTROJBE .....	45
D.2. ODREĐIVANJE POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA UČINKOVITO GAŠENJE POŽARA .....	45
D.3. IZRAČUN ELEMENATA ZA GAŠENJE POŽARA .....	46
D.3.1. OPĆENITO .....	46
D.3.2. PRORAČUN POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA ČVRSTE OBJEKTE – ZGRADA P + 1 U MJESTU BAČIN DOL UZ SLIJEDEĆE ULAZNE PARAMETRE: .....	50
D.3.3. PRORAČUN POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA ČVRSTE OBJEKTE – UREDSKI PROSTOR P + 1 U MJESTU CERNIK .....	53
D.3.4. PRORAČUN POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA STAMBENU ZGRADU P+1 BEZ UREĐENOG POTKROVLJA I STARIM TIPOM GRADNJE U NASELJU OPATOVAC (KOJI ĆE SE NAPRAVITI UZ SLIJEDEĆE PRETPOSTAVKE): .....	56
D.3.5. IZRAČUN POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA GAŠENJE POŽARA OTVORENOG PROSTORA .....	60
D.4. ORGANIZACIJSKE MJERE .....	61
D.5. ODREĐIVANJE BROJA DOBROVOLJNIH VATROGASNIH POSTROJBI .....	62
D.6. SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA .....	64
D.7. ODLAGALIŠTA OTPADA – DEPONIJ .....	64
D.8. MJERE ZAŠTITE ŠUMA I OTVORENIH PROSTORA OD POŽARA .....	66
D.8.1. ŠUMSKE POVRŠINE .....	66
D.8.2. ČIŠĆENJE CESTA I PRUGA OD RASLINJA .....	68
D.9. URBANISTIČKE MJERE ZAŠTITE .....	68
D.10. MJERE ZAŠTITE U PROMETU .....	69
D.11. INDUSTRIJA .....	70
D.12. PRISTUPNI PUTOWI .....	71
D.13. NOSIVOST VATROGASNIH PRISTUPA .....	72
D.14. UVJETI KORIŠTENJA VATROGASNIH PRISTUPA .....	72
D.15. VATROGASNI PRILAZI .....	72
D.16. POVRŠINE ZA OPERATIVNI RAD VATROGASNIH VOZILA .....	73
D.17. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA U PRIENOSU I DISTRIBUCIJI ELEKTRIČNE ENERGIJE .....	73
D.17.1. PRIENOS I DISTRIBUCIJA .....	74
D.18. ELEKTROENERGETSKI OBJEKTI I POSTROJENJA .....	74
D.18.1. ELEKTROINSTALACIJE 0,4 KV .....	75
D.19. INSTALACIJE ZA ZAŠTITU OD DJELOVANJA MUNJA .....	76
D.19.1. ZAŠTITA OBJEKATA OD UTJECAJA ATMOSFERSKIH PRAŽNENJA .....	76
D.19.2. ODRŽAVANJE .....	76
D.20. OSVJETLJAVANJE EVAKUACIJSKIH PUTOWA I IZLAZA .....	76
D.21. MJERE ZA OSIGURANJE VODE ZA GAŠENJE .....	77
D.21.1. TLAK .....	77
D.21.2. MINIMALNE KOLIČINE VODE ZA GAŠENJE .....	77

---

D.21.3.	HIDRANTSKA MREŽA.....	77
<b>E.</b>	<b>ZAKLJUČAK .....</b>	<b>78</b>
<b>F.</b>	<b>POPIS KORIŠTENIH PROPISA I LITERATURE.....</b>	<b>81</b>
<b>G.</b>	<b>NUMERIČKI I GRAFIČKI PRILOZI .....</b>	<b>82</b>

## A. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

### A.1. Površina

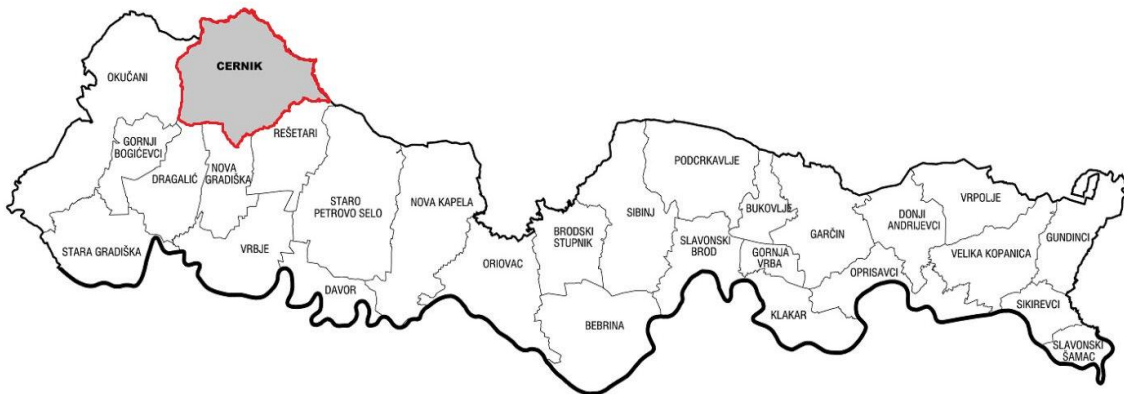
Općina Cernik je jedinica lokalne samouprave u Brodskoj-posavskoj županiji, geografski je smještena na zapadnom dijelu županije sjeverno od Nove Gradiške, na južnim padinama Psunja i zapadnim padinama Požeške gore.

Po svom prostornom položaju u okviru Županije općina Cernik zauzima dio njezinog krajnjeg sjeverozapadnog područja pri čemu svojim sjevernim dijelom graniči sa Požeško-slavonskom županijom.

Općina Cernik graniči sa drugim jedinicama lokalne samouprave unutar Brodsko-posavske županije i to: Općinom Okučani na zapadnoj strani, Gradom Nova Gradiška i Općinom Dragalić sa južne strane, te Općinom Rešetari na svom jugoistočnom rubu.

Općina Cernik prostire se na površini od 128 km<sup>2</sup>.

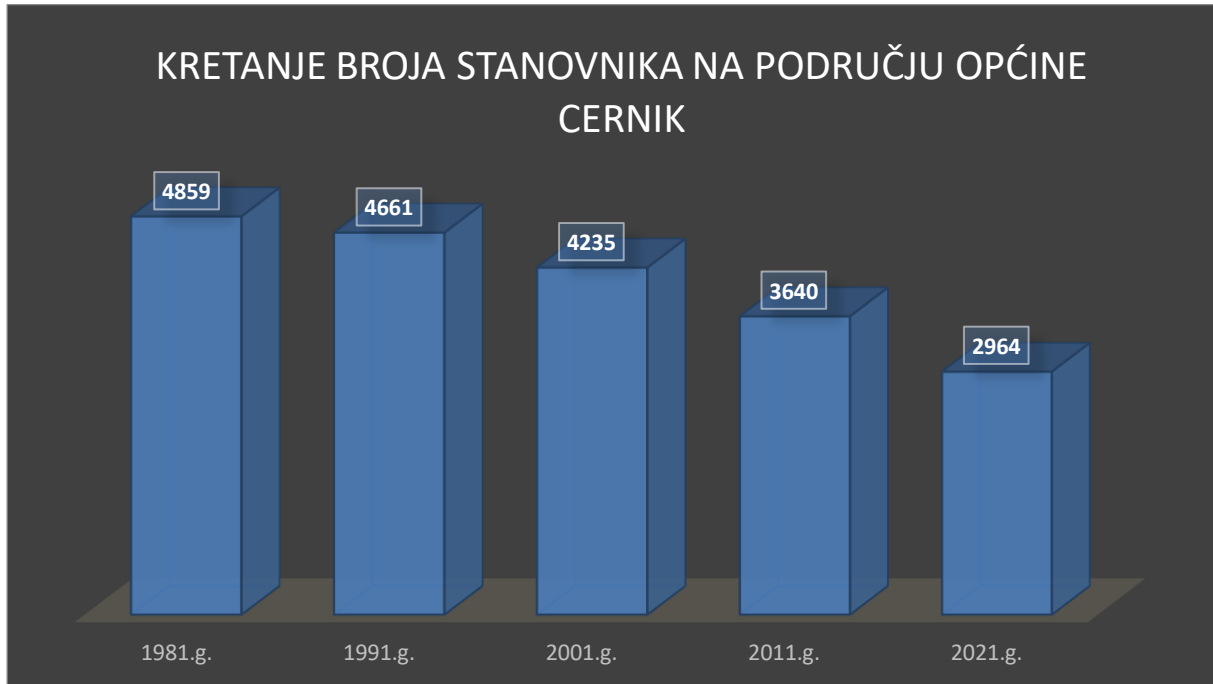
GRAFIČKI PRIKAZ 1: GEOGRAFSKI POLOŽAJ GRADA NOVE GRADIŠKE



### A.2. Broj stanovnika

Prema posljednjem popisu stanovništva 2021. godine na području Općine Cernik živjelo je 2964 stanovnika. Prosječna gustoća naseljenosti prostora općine 2021. godine je iznosila 23,1 stanovnika po 1 km<sup>2</sup>. Prostor općine Cernik spada u slabo naseljen prostor Brodsko-posavske županije jer prosječna gustoća naseljenosti prostora županije 2021. godine je iznosila 64,17 stanovnika po 1 km<sup>2</sup>.

GRAFIČKI PRIKAZ 2: KRETANJE BROJA STANOVNIKA NA PODRUČJU OPĆINE CERNIK



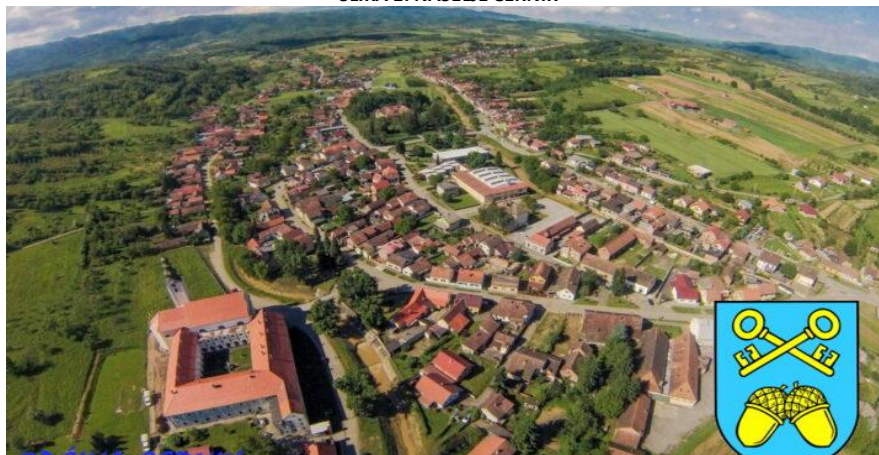
### A.3. Naseljena mjesta

OPĆINA CERNIK U SVOM SASTAVU IMA 11 NASELJA. NASELJE CERNIK JE SREDIŠTE OPĆINE, A OSTALA NASELJA U SASTAVU OPĆINE SU BAČINDOL, BANIĆEVAC, GILETINCI, GOLOBRDAC, OPATOVAC, OPRŠINAC, PODVRŠKO, SINLIJE, CERNIČKA ŠAGOVINA I ŠUMETLICA.

#### **CERNIK**

Cernik je od Zagreba udaljen 150 km na istok, od Osijeka 80 km na jugozapad, od Slavenskog Broda 50 km na zapad, od Nove Gradiške 2 km na sjever na regionalnoj cesti za Požegu. Nema industrijskih pogona, nego se razvija obrt, malo poduzetništvo, voćarstvo, vinogradarstvo, stočarstvo, proizvodnja zdrave hrane, lovni i vjerski turizam. Naselje Cernik ujedno je i središte istoimene općine.

SLIKA 1: NASELJE CERNIK



### **BAĆINDOL**

Naselje Baćindol nalazi se na cesti Cernik - Požega, udaljeno od središta Cernika 6.4 km s površinom od 10,32 km<sup>2</sup>, prema podacima iz popisa stanovništva 2021. godine broji 302 stanovnika. Gospodarsku osnovu čine poljodjelstvo, stočarstvo i trgovina.

SLIKA 2: NASELJE BAĆINDOL



### **BANIĆEVAC**

Na ulazu u Požešku dolinu kod perivoja Bijeli brijeg, uz padinu Požeške gore smjestilo se naselje Banićevac. Od središta Cernika udaljeno je 11 km u smjeru sjeveroistoka. Selo čini 69 domaćinstava u kojima prema popisu iz 2021. godine živi 152 stanovnika. Gospodarsku osnovu čini poljoprivreda, vinogradarstvo i stočarstvo. Područje je od posebne državne skrbi. Kraj je pogodan za šetnje, izlete, i planinarenje. U selu se mogu kupiti domaći slavonski proizvodi.

SLIKA 3: NASELJE BANIĆEVAC



### **GILETINCI**

Naselje Giletinci nalaze se 3 kilometra sjeverno od naselja Cernik. Poljodjelstvo, stočarstvo, vinogradarstvo i građevinarstvo su osnovne djelatnosti kojima se stanovništvo bavi. U Giletincima živi 189 stanovnika.

SLIKA 4: NASELJE GILETINCI



### **GOLOBRDAC**

Naselje Golobrdac nalazi se na Psunju, sjeverno od naselja Podvrško odakle vodi cesta u dužini od 3 kilometra. Uslijed Domovinskog rata i ratnih razaranja naselje je devastirano, a stanovništvo se iselilo. Prema popisu stanovništva iz 2021. Godine Golobrdac nije imao stanovnika.

SLIKA 5: NASELJE GOLOBRDAC



### **OPATOVAC**

Na južnim padinama Psunja 7 km od Cernika prema sjeveru, na sporednoj cesti za Podvrško nalazi se naselje Opatovac. U selu je sačuvano nekoliko objekata ruralnog graditeljstva, izrađuju se ruketvorine, te su očuvani običaji i tradicija. Selo prema popisu iz 2021. godine broji 282 stanovnika na površini od 8.80 km<sup>2</sup>. Gospodarsku osnovu čine poljodjelstvo, vinogradarstvo i stočarstvo.

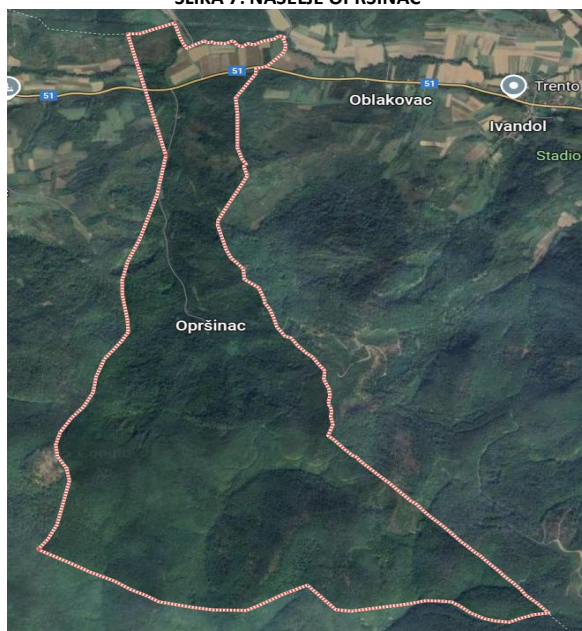
SLIKA 6: NASELJE OPATOVAC



### **OPRŠINAC**

Sjeverno od naselja Cernik, pokraj Banićevca nalazi se naselje Opršinc, prema popisu stanovništva iz 2021. godine na navedenom području nema stanovnika. Opršinc se nalazi u općini Cernik, u Brodsko-posavskoj županiji na 487 metara nadmorske visine i prostire se na površini od 3,48 km<sup>2</sup>.

SLIKA 7: NASELJE OPRŠINAC



### **PODVRŠKO**

Prema popisu 2021. godine broji 230 stanovnika na površini od 22.16 km<sup>2</sup>. Smješteno pod jednim od vrhova Psunja, desetak kilometara udaljeno od Cernika prema sjeveru.

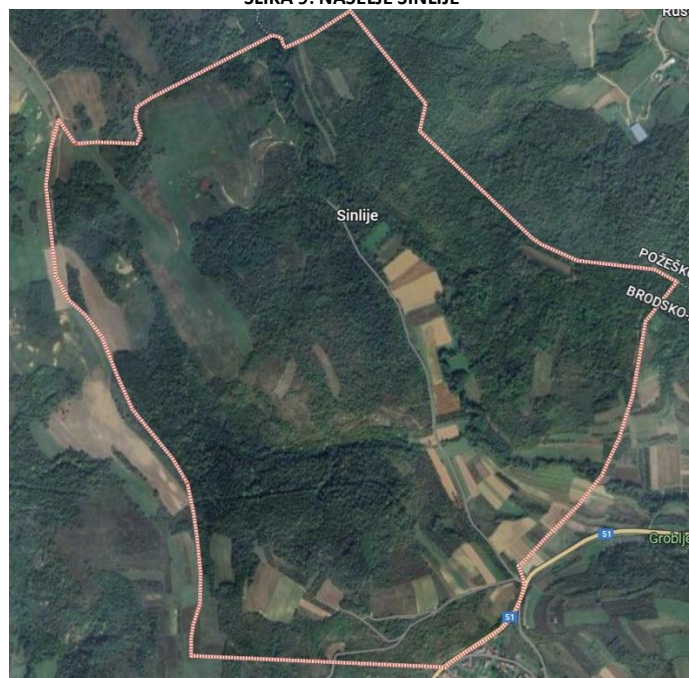
SLIKA 8: NASELJE PODVRŠKO



### **SINLIJE**

Naselje Sinlije se nalazi na padinama Psunja, sjeverno od Cernika. Graniči s naseljem Banićevac na jugu, te Ruševac na istoku. Prema popisu stanovništva iz 2021. godine naselje Sinlije nije imalo stanovnika.

SLIKA 9: NASELJE SINLIJE



### **CERNIČKA ŠAGOVINA**

Naselje se nalazi na južnim padinama Psunja, udaljeno osam kilometara prema sjeverozapadu u odnosu na naselje Cernik. Prostor oko sela bogat je arheološkim nalazima neolitske, rimske, ranokršćanske, srednjovjekovne i turske kulture. Kraj je pogodan za izlete, šetnje, planinarenje i lov. Prema popisu iz 2021. godine Cernička Šagovina broji 206 stanovnika. Gospodarsku osnovu čine poljodjelstvo, vinogradarstvo, stočarstvo i trgovina.

SLIKA 10: NASELJE CERNIČKA ŠAGOVINA



### **ŠUMETLICA**

Sjeverno od Cernika na udaljenosti 4 kilometra, u podnožju Psunja, nalazi se naselje Šumetlica. Nakon Domovinskog rata dio stanovnika pravoslavne vjere, koji su stanovali na navedenom području, se iselio u BiH i Srbiju, a zamjenom i kupovinom kuća naselili su se Hrvati, izbjeglice iz BiH. Selo danas broji 177 stanovnika.

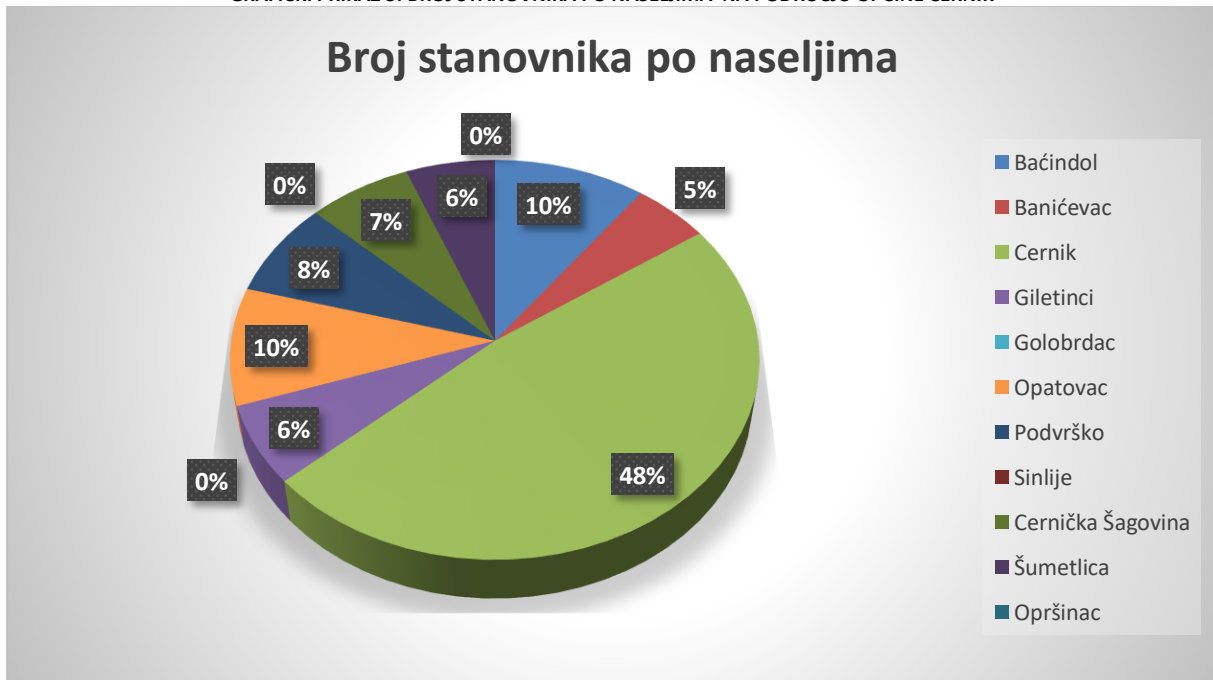
SLIKA 11: NASELJE ŠUMETLICA



TABLICA 1: POPIS NASELJENIH MJESTA SA BROJEM STANOVNIKA

Naselje	Broj stanovnika
Baćindol	302
Banićevac	152
Cernik	1426
Giletinci	189
Golobrdac	0
Opatovac	282
Podvrško	230
Sinlije	0
Cernička Šagovina	206
Šumetlica	177
Opršinc	0
<b>UKUPNO:</b>	<b>2964</b>

GRAFIČKI PRIKAZ 3: BROJ STANOVNIKA PO NASELJIMA NA PODRUČJU OPĆINE CERNIK



#### A.4. Reljef i klima

Na području Općine Cernik razlikujemo dvije prirodno-zemljopisne cjeline i to:

- prigrorska i gorska područja na sjeverozapadnom dijelu te
- udolina na južnom dijelu općine.

Prostorno veći dio općine je pretežno šumoviti sjeverni dio koji obuhvaća južne dijelove Psunja, karakterizira ga reljef s vrlo razvedenom konfiguracijom te se isprepliću uzvisine i udoline s velikim brojem vodotoka.

Južni dio prostora čine ravničarsko blago nagnuta područja koja su ujedno najpogodnija za život i gospodarske aktivnosti te su se na navedenom području smjestila veća naselja Općine Cernik (Baćindol, Cernik, Giletinci i Šumetlica).

Na području Općine Cernik je umjerena kontinentalna klima, koja je značajno modificirana utjecajima gorskog masiva Psunja, pa donekle i Babje gore. Hod temperatura, padalina, kao i drugih elemenata vremena (insolacija, magle, mrazevi, ruža vjetrova) ukazuje na kontinentalnost, koja je karakteristična za prijelazno panonsko područje - od središnje Panonske nizine prema južnom peripanonskom području. To znači da su zime u pravilu razmjerno oštre, a ljeta vruća.

Prosječne su temperature razmjerno ugodne, srednja godišnja temperatura iznosi između 10,5 i 11 °C. Prosječna je temperatura srpnja između 20 i 21 °C, odnosno siječnja između -0,5 °C i 1 °C. To pak znači da godišnja amplituda prosječnih temperaturnih vrijednosti iznosi nevelikih 21 do 22 °C stupnja.

#### **A.5. Pravne osobe u gospodarstvu po vrstama**

Na području Općine Cernik djeluju mala i srednja poduzeća i obrti, te mala poljoprivredna gospodarstva koja su se koncentrirala na proizvodnju za vlastite potrebe, a ne na organiziranu produkciju za tržište.

Mala i srednja poduzeća kao osnovni generatori zapošljavanja i razvoja privrede imaju važnu ulogu u razvoju gospodarstva općine. Mnogi poslovni subjekti su u razdoblju recesije prepoznali mogućnosti za ostvarenje svoje ideje pokretanjem vlastitog biznisa i korištenjem prirodnih bogatstava.

Većina poslovnih subjekata svoj rad je usmjerila na građevinske djelatnosti, poljoprivredne djelatnosti, te trgovinu.

Prema dostupnim podacima Hrvatske gospodarske komore na dan izrade ove procjene vidljivo je da su na području Općine registrirana 35 poslovna subjekta.

TABLICA 2: PREGLED TVRTKI PO VELIČINI I DJELATNOSTI

Djelatnost	Veličina tvrtke				
	Mikro	Malo	Srednje	Veliko	Ukupno
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	5	1	0	0	6
Prerađivačka industrija	7	2	0	0	9
Građevinarstvo	6	2	0	0	8
Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila	4	1	0	0	5
Prijevoz i skladištenje	1	0	0	0	1
Djelatnost pružanja smještaja, te pripreme hrane	2	0	0	0	2
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	1	0	0	0	1
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	2	0	0	0	2
Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	1	0	0	0	1
Umjetnost, zabava i rekreacija	1	0	0	0	1
<b>BROJ TVRTKI</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

TABLICA 3: PREGLED PRAVNIH OSOBA PO DJELATNOSTI

Red. Br.	Naziv pravne osobe
1.	ANDINO d.o.o.za projektiranje, građenje, trgovinu i usluge ULICA DR. FRANJE TUĐMANA 27, Cernik OIB: 69390117920 Osnovna djelatnost (NKD 2007): F4110 - Organizacija izvedbe projekata za zgrade Osnovna djelatnost (NKD 2025): M68120 - Organizacija izvedbe projekata za zgrade Veličina subjekta: Mikro
2.	AUTO SERVIS BAKUNIĆ j.d.o.o.za usluge Požeška 41, Cernik OIB: 29302102162 Osnovna djelatnost (NKD 2007): G4520 - Održavanje i popravak motornih vozila Osnovna djelatnost (NKD 2025): T95310 - Popravak i održavanje motornih vozila Veličina subjekta: Mikro
3.	BLOK GRADNJA j.d.o.o. za građenje, trgovinu i usluge Banićevac 51, Banićevac OIB: 67227693010 Osnovna djelatnost (NKD 2007): F4120 - Gradnja stambenih i nestambenih zgrada Osnovna djelatnost (NKD 2025): F41000 - Građenje stambenih i nestambenih zgrada Veličina subjekta: Mikro
4.	Cerkom d.o.o. za obavljanje komunalnih djelatnosti Frankopanska 117, Cernik OIB: 27695868435 Osnovna djelatnost (NKD 2007): N8130 - Uslužne djelatnosti uređenja i održavanja krajolika Osnovna djelatnost (NKD 2025): O81300 - Uslužne djelatnosti uređenja i održavanja krajolika Veličina subjekta: Mikro
5.	CROCOOLING d.o.o.za građevinarstvo, trgovinu i proizvodnju Svetog Roka 29, Cernik OIB: 64949029258 Osnovna djelatnost (NKD 2007): X0000 - Nepostojeća djelatnost Osnovna djelatnost (NKD 2025): N71129 - Ostalo inženjerstvo i s njim povezano tehničko savjetovanje Veličina subjekta: Mikro
6.	ČOKO-KOKO j.d.o.o.za proizvodnju, trgovinu i usluge u stečaju Svetog Roka 149, Cernik OIB: 10891139351 Osnovna djelatnost (NKD 2007): C1071 - Proizvodnja kruha; proizvodnja svježih peciva, slastičarskih proizvoda i kolača Osnovna djelatnost (NKD 2025): C10710 - Proizvodnja kruha; proizvodnja svježih peciva i sličnih proizvoda te kolača Veličina subjekta: Mikro
7.	DENTORION j.d.o.o. za usluge Školska 8, Cernik OIB: 31813243801 Osnovna djelatnost (NKD 2007): A0150 - Mješovita proizvodnja Osnovna djelatnost (NKD 2025): A01500 - Mješovita poljoprivreda Veličina subjekta: Mikro
8.	DERMA d.o.o.za proizvodnju, trgovinu i usluge Baćin Dol 25, Baćin Dol OIB: 76935515513 Osnovna djelatnost (NKD 2007): C1512 - Proizvodnja putnih i ručnih torba i slično, sedlarskih i remenarskih proizvoda Osnovna djelatnost (NKD 2025): C15120 - Proizvodnja putnih i ručnih torbi, sedlarskih i remenarskih proizvoda od bilo kojeg materijala Veličina subjekta: Mikro

9.	DIREKT MARKETING, d.o.o.za trgovinu i usluge Svetog Roka 74, Cernik OIB: 98226160205 Osnovna djelatnost (NKD 2007): G4791 - Trgovina na malo preko pošte ili interneta Osnovna djelatnost (NKD 2025): G47120 - Ostala nespjecijalizirana trgovina na malo Veličina subjekta: Malo
10.	DOUGGA j.d.o.o.za građenje, instalacije, trgovinu, prijevoz i usluge Požeška 158, Cernik, 35400 OIB: 27894450646 Osnovna djelatnost (NKD 2007): F4321 - Elektroinstalacijski radovi Osnovna djelatnost (NKD 2025): F43210 - Elektroinstalacijski radovi Veličina subjekta: Mikro
11.	ĐURIĆ d. o. o. za trgovinu na veliko i malo Svetog Roka 1, Cernik OIB: 47414897452 Osnovna djelatnost (NKD 2007): G4711 - Trgovina na malo u nespjecijaliziranim prodavaonicama pretežno hranom, pićima i duhanskim proizvodima Osnovna djelatnost (NKD 2025): G47110 - Nespjecijalizirana trgovina na malo pretežno hranom, pićima i duhanskim proizvodima Veličina subjekta: Mikro
12.	HEAVY DUTY D.O.O. ZA USLUGE ŠUMETLICA 160, ŠUMETLICA OIB: 80583016213 Osnovna djelatnost (NKD 2007): C1811 - Tiskanje novina Osnovna djelatnost (NKD 2025): C18110 - Tiskanje novina Veličina subjekta: Malo
13.	KALA INŽENJERING d.o.o.za trgovinu i graditeljstvo Frankopanska 97/a, Cernik OIB: 70442644123 Osnovna djelatnost (NKD 2007): F4120 - Gradnja stambenih i nestambenih zgrada Osnovna djelatnost (NKD 2025): F41000 - Građenje stambenih i nestambenih zgrada Veličina subjekta: Malo
14.	KNEŽEVIĆ MONTING j.d.o.o.za bravarske usluge, proizvodnju i trgovinu Šumetlica 2/M, Šumetlica OIB: 95899188585 Osnovna djelatnost (NKD 2007): C2562 - Strojna obrada metala Osnovna djelatnost (NKD 2025): C25530 - Strojna obrada metala Veličina subjekta: Mikro
15.	KUKURIKU d.o.o. za proizvodnju i trgovinu Svetog Roka 74, Cernik OIB: 40642815014 Osnovna djelatnost (NKD 2007): C1012 - Prerada i konzerviranje mesa peradi Osnovna djelatnost (NKD 2025): C10120 - Prerada i konzerviranje mesa peradi Veličina subjekta: Mikro
16.	LEGADEMA d.o.o.za trgovinu i usluge Svetog Roka 149, Cernik OIB: 14588422845 Osnovna djelatnost (NKD 2007): F4120 - Gradnja stambenih i nestambenih zgrada Osnovna djelatnost (NKD 2025): F41000 - Građenje stambenih i nestambenih zgrada Veličina subjekta: Mikro
17.	LIFT YOURSELF D.O.O. ZA USLUGE I TRGOVINU POŽEŠKA 112, CERNIK OIB: 46887533619 Osnovna djelatnost (NKD 2007): R9313 - Fitnes centri Osnovna djelatnost (NKD 2025): S93130 - Djelatnosti fitness centara Veličina subjekta: Mikro

18.	LIMARSKO-BRAVARSKA RADIONICA,LIM MONT,TOMISLAV ŠIMIĆ,CERNIK,FRANKOPANSKA 134/A OIB: 05771335166 Osnovna djelatnost (NKD 2007): X0000 - Nepostojeća djelatnost Osnovna djelatnost (NKD 2025): X00000 - Nepostojeća djelatnost Veličina subjekta: Mikro
19.	MARIN MIJATOVIĆ GRADNJA j.d.o.o.za grad., trgovinu i usluge u stečaju Baćin Dol 88, Baćin Dol OIB: 54279423344 Osnovna djelatnost (NKD 2007): F4120 - Gradnja stambenih i nestambenih zgrada Osnovna djelatnost (NKD 2025): F41000 - Građenje stambenih i nestambenih zgrada Veličina subjekta: Mikro
20.	MIKIĆ i dr., javno trgovačko društvo za stečajno upraviteljsku djelatnost Baćin Dol 76, Baćin Dol OIB: 47034463136 Osnovna djelatnost (NKD 2007): M7022 - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i ostalim upravljanjem Osnovna djelatnost (NKD 2025): N70200 - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i ostalim upravljanjem Veličina subjekta: Mikro
21.	MOLARIS d.o.o. za rudarstvo, trgovinu i usluge Giletinci 200, Giletinci OIB: 44304979783 Osnovna djelatnost (NKD 2007): C2370 - Rezanje, oblikovanje i obrada kamena Osnovna djelatnost (NKD 2025): C23700 - Rezanje, oblikovanje i obrada kamena Veličina subjekta: Malo
22.	OBRTNIČKA RADIONICA, T-MONTAŽA vl. IVAN TERZIĆ, GILETINCI 67 GILETINCI OIB: 71754373418 Osnovna djelatnost (NKD 2007): X0000 - Nepostojeća djelatnost Osnovna djelatnost (NKD 2025): X00000 - Nepostojeća djelatnost Veličina subjekta: Malo
23.	PAK TEAM d.o.o.za proizvodnju, trgovinu i usluge Frankopanska 80, Cernik OIB: 55228452869 Osnovna djelatnost (NKD 2007): G4511 - Trgovina automobilima i motornim vozilima lake kategorije Osnovna djelatnost (NKD 2025): G47810 - Trgovina na malo motornim vozilima Veličina subjekta: Mikro
24.	PEGASUS j.d.o.o.za ugostiteljstvo, trgovinu i usluge Giletinci 20, Giletinci OIB: 27951191485 Osnovna djelatnost (NKD 2007): I5630 - Djelatnosti pripreme i usluživanja pića Osnovna djelatnost (NKD 2025): I56300 - Djelatnosti pripreme i usluživanja pića Veličina subjekta: Mikro
25.	POLJO-MI d.o.o.za usluge i trgovinu Baćin Dol 136, Baćin Dol OIB: 38945663939 Osnovna djelatnost (NKD 2007): N8211 - Kombinirane uredske administrativne uslužne djelatnosti Osnovna djelatnost (NKD 2025): O82100 - Uredske administrativne i pomoćne djelatnosti Veličina subjekta: Mikro

26.	POLJOPRIVREDNA ZADRUGA NOVA, za poljoprivredu, ekološku poljoprivredu i istraživanje u poljoprivredi u likvidaciji Baćin Dol 136, Baćin Dol OIB: 34513436349 Osnovna djelatnost (NKD 2007): A0111 - Uzgoj žitarica (osim riže), mahunarki i uljanog sjemenja Osnovna djelatnost (NKD 2025): A01110 - Uzgoj žitarica, osim riže, uzgoj mahunarki i uljanog sjemenja Veličina subjekta: Mikro
27.	PRIJEVOZ DUKANOVIĆ j.d.o.o.za trgovinu, prijevoz i usluge Podvrško 94, Podvrško, 35400 OIB: 47994360743 Osnovna djelatnost (NKD 2007): H4941 - Cestovni prijevoz robe Osnovna djelatnost (NKD 2025): H49410 - Cestovni prijevoz robe Veličina subjekta: Mikro
28.	ROLETARSTVO JANKOVIĆ j.d.o.o.za proizvodnju, trgovinu i usluge Svetog Roka 72, Cernik OIB: 85509811650 Osnovna djelatnost (NKD 2007): F4332 - Ugradnja stolarije Osnovna djelatnost (NKD 2025): F43320 - Ugradnja stolarije Veličina subjekta: Mikro
29.	SLAVONIA POINT d.o.o. Požeška 17, Cernik OIB: 37005012480 Osnovna djelatnost (NKD 2007): I5590 - Ostali smještaj Osnovna djelatnost (NKD 2025): I55900 - Ostali smještaj Veličina subjekta: Mikro
30.	STANAL d.o.o.za poljoprivredu, proizvodnju, trgovinu i turizam Ferdinanda Kulmera 24, Cernik OIB: 03107599221 Osnovna djelatnost (NKD 2007): C1102 - Proizvodnja vina od grožđa Osnovna djelatnost (NKD 2025): C11020 - Proizvodnja vina od grožđa Veličina subjekta: Mikro
31.	STOČARSKO POLJOPRIVREDNA ZADRUGA OPATOVAC - Opatovac 25, Opatovac OIB: 18643677020 Osnovna djelatnost (NKD 2007): A0145 - Uzgoj ovaca i koza Osnovna djelatnost (NKD 2025): A01459 - Uzgoj ostalih ovaca i koza Veličina subjekta: Mikro
32.	TARRAGONA j.d.o.o.za građenje, instalacije, trgovinu, prijevoz i usluge Požeška 158, Cernik OIB: 59986173758 Osnovna djelatnost (NKD 2007): F4322 - Uvođenje instalacija vodovoda, kanalizacije i plina i instalacija za grijanje i klimatizaciju Osnovna djelatnost (NKD 2025): F43220 - Uvođenje instalacija vodovoda, kanalizacije i plina te instalacija za grijanje i klimatizaciju Veličina subjekta: Mikro
33.	THE BEST J.D.O.O.ZA TRGOVINU I USLUGE BAĆIN DOL 32, BAĆIN DOL OIB: 04586386261 Osnovna djelatnost (NKD 2007): G4622 - Trgovina na veliko cvijećem i sadnicama Osnovna djelatnost (NKD 2025): G46220 - Trgovina na veliko cvijećem i sadnicama Veličina subjekta: Mikro
34.	TRGOVINA NA MALO,POLJOPROMET,ANTUN MIHALJEVIĆ BAĆINDOL 136, BAĆIN DOL OIB: 60459654698 Osnovna djelatnost (NKD 2007): G4719 - Ostala trgovina na malo u nespecializiranim

	prodavaonicama Osnovna djelatnost (NKD 2025): X00000 - Nepostojeća djelatnost Veličina subjekta: Malo
35.	ŽAKIĆ-COMMERCE d. o. o. za proizvodnju i promet poljoprivrednih proizvoda, trgovinu na veliko i malo Požeška 23, Cernik OIB: 04031213607 Osnovna djelatnost (NKD 2007): G4778 - Ostala trgovina na malo novom robom u specijaliziranim prodavaonicama Osnovna djelatnost (NKD 2025): G47780 - Trgovina na malo ostalom novom robom Veličina subjekta: Mikro

Na području Općine Cernik na dan izrade ove Procjene pregledom Obrtnog registra utvrđeno je 87 registriranih obrta

TABLICA 4: PREGLED OBRTA REGISTRIRANIH NA PODRUČJU OPĆINE

RED. BR	NAZIV OBRTA
1	ADAPTA obrt za građevinske radove vl. Darijo Curić, Opatovac, Opatovac 66 D
2	AKUSTIKA, obrt za suhu grad., izolacije i završne radove u grad., vl. D. Dević, Cernik, Frankopanska 16
3	ALEKSIĆ, obrt za završne građevinske radove vl. Zvonko Aleksić, Baćin Dol, Baćin Dol 144
4	AUTOCENTAR ŠIMIĆ, OBRT ZA POPRAVAK MOTORNIH VOZILA VL. GORAN ŠIMIĆ, CERNIK, POTOČNA 71
5	AUTOMEHANIKA I GRAĐEVINARSTVO GUDELJEVIĆ VL. GORAN GUDELJEVIĆ, CERNIK, ROKOVA 14
6	AUTOSERVIS KLIKIĆ, ŽELJKO KLIKIĆ
7	AUTO-ŠIMIĆ, OBRT ZA PRODAJU I POPRAVAK AUTOMOBILA, VL. D. ŠIMIĆ, CERNIK, F. KULMERA 17
8	BAKUNIĆ, OBRT ZA GRAĐEVINU VL. ZVONIMIR BAKUNIĆ, GILETINCI 1 G
9	BAKUNIĆ, OBRT ZA ZAVRŠNE GRAĐEVINSKE RADOVE VL. MATIJA BAKUNIĆ, CERNIK, FRANKOPANSKA 147
10	BEAUTY BAR, OBRT ZA NJEGU TIJELA VL. ANA RUKAVINA ŠPANOVIĆ, CERNIK, POTOČNA 82
11	BONA FIDE, OBRT ZA PROIZVODNJU VL. MARIJAN SOKIĆ, CERNIK, ULICA DR. FRANJE TUĐMANA 56
12	BRAVARIJA KNEŽEVIĆ, VL. ADAM KNEŽEVIĆ, ŠUMETLICA 6E
13	BRAVARSKO LIMARSKA RADIONICA, MARIĆ, VL. VINKO MARIĆ, CERNIK, ĐURIĆEVA 81/A
14	BUTURAC GRADNJA VL. DRAŽEN BUTURAC, CERNIK, SVETOG ROKA 145
15	CAFFE BAR, SPORT BILLI, MARIJA SOKIĆ, CERNIK, ŠKOLSKA 21
16	CITY TRANSFER, OBRT ZA CESTOVNI PRIJEVOZ VL. TOMISLAV TOMULIĆ, CERNIK, FRANKOPANSKA 14
17	DIM - ING, OBRT ZA DIMNJAČARSTVO VL. JOSIP BAKOVIĆ, PODVRŠKO, PODVRŠKO 2 I
18	DOMAX, OBRT ZA ZAVRŠNE GRAĐEVINSKE RADOVE, VL. JOSIP MAREK, CERNIK, VOČARSKA ULICA 21
19	DUKANOVIĆ, OBRT ZA USLUGE ZAVARIVANJA VL. MARIJO DUKANOVIĆ, PODVRŠKO, PODVRŠKO 57
20	FIZIO POINT, OBRT ZA OSTALE DJELATNOSTI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE, VL. IVA VIŠIĆ, CERNIK, FRANKOPANSKA 156
21	FRANIĆ, OBRT ZA ŠUMARSTVO, VL. JOSIP FRANIĆ, OPATOVAC, OPATOVAC 66
22	FRIZER ZA ŽENE I MUŠKARCE, GORDANA, GORDANA SOKIĆ, CERNIK, FRANKOPANSKA 156
23	GRAFIČKA RADIONICA, PROFIGRAF, IVAN AMIĆ, CERNIK, FRANKOPANSKA 17
24	GREEN CLEAN, OBRT ZA ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE, VL. JOSIP HUJBER, ŠAGOVINA CERNIČKA, ŠAGOVINA CERNIČKA 99
25	HETTINGER, OBRT ZA FASADNE RADOVE, VL. DANIEL HETTINGER, CERNIK, SVETOG ROKA 76
26	HIDROKOP, OBRT ZA USLUGE, VL. ROBERT HERCEG, CERNIK, POTOČNA 6
27	INNOMATH, OBRT ZA RAČUNALNO PROGRAMIRANJE, VL. KRISTINA BUKVIĆ, CERNIK, POTOČNA 64

28	INTERIJER PODOBNIK, OBRT ZA ZAVRŠNE RADOVE U GRAĐEVINARSTVU VL. D. PODOBNIK, CERNIK, POŽEŠKA 172
29	ITS CONSULTING, VL. MARKO MATEKOVIĆ, NOVA GRADIŠKA, CERNIK, POTOČNA 48
30	JAKOB, OBRT ZA LIČILAČKE USLUGE, VL. ZORAN ORDANIĆ, CERNIK, POŽEŠKA 102
31	KOVAČEVIĆ, OBRT ZA INSTALACIJE VODE I PLINA, VL. ĐURO KOVAČEVIĆ, CERNIK, ĐURIĆEVA 28
32	KRUNO, OBRT ZA PILJENJE I BLANJANJE DRVA VL. KRUNOSLAV MARJANOVIĆ, OPATOVAC, OPATOVAC 1 H
33	KULUNDŽIĆ "K" VL. KREŠIMIR KULUNDŽIĆ, CERNIK, ROKOVA 149
34	LAZIĆ, OBRT ZA ZAVRŠNE RADOVE U GRAĐEVINARSTVU VL. ZVONKO LAZIĆ, CERNIK, ĐURIĆEVA 34
35	LE RANCH, OBRT ZA POLJOPRIVREDU I UGOSTITELJSTVO, VL. PHILIPPE KOVAČEVIĆ, CERNIK, SVETOG ROKA 74
36	LEONKOP, OBRT ZA USLUGE, VL. MARIO VUKOVIĆ, BAĆIN DOL, BAĆIN DOL 110
37	LIBELA, OBRT ZA ZAVRŠNE GRAĐEVINSKE RADOVE VL. DALIBOR CURIĆ, OPATOVAC, OPATOVAC 31
38	LICITARI KLIKIĆ, OBRT ZA LICITARSKO-MEDIČARSKU DJELATNOST VL. TAJANA KLIKIĆ, CERNIK, POŽEŠKA 1
39	LIMARSKO-BRAVARSKA RADIONICA, LIM MONT, TOMISLAV ŠIMIĆ, CERNIK, FRANKOPANSKA 134/A
40	LOCALDEV.AI, OBRT ZA USLUGE, VL. SASCHA GORAN IVOSEVIC, CERNIK, POŽEŠKA 53
41	MAJSTOR MATO, OBRT ZA ZAVRŠNE RADOVE U GRAĐEVINARSTVU, VL. MATO JOSIPOVIĆ, OPATOVAC, OPATOVAC 54
42	MAJSTOR MIRO, OBRT ZA INSTALACIJSKE RADOVE, VL. MIROSLAV DOŠLIĆ, CERNIK, ULICA HRVATSKIH BRANITELJA 7
43	MANGA, OBRT ZA MARKETING I DRUGE USLUGE, VL. STJEPAN VIŠIĆ, CERNIK, FRANKOPANSKA 32
44	MB MUSIC, OBRT ZA USLUGE, VL. MARIO BIJELIĆ, ŠUMETLICA, ŠUMETLICA 6 A
45	MIHAEL, OBRT AUTOSERVIS VL. MIRKO KURJAKOVIĆ, CERNIK, FRANKOPANSKA 184
46	MILJANOVIĆ, OBRT ZA USLUGE MINI BAGEROM VL. VLADO MILJANOVIĆ, BAĆIN DOL, BAĆIN DOL 47
47	M-LOOK, OBRT, FRIZERSKI SALON, VL. MARINA MIŠKULIN, CERNIK, FRANKOPANSKA 97A
48	OBITELJSKO POLJOPRIVREDNO ENERGETSKI OBRT VL. MARIJA DUKANOVIĆ, PODVRŠKO 86
49	OBRTNIČKA RADIONICA, T-MONTAŽA VL. IVAN TERZIĆ, GILETINCI 67
50	OM, OBRT - CENTAR ZA OPUŠTANJE, VL. NEMANJA BOBIĆ, ŠUMETLICA, STRMAC NASELJE 29
51	PENDIĆ, OBRT ZA IZRADU STROJNIH GLAZURA VL. GORAN PENDIĆ, CERNIK, ĐURIĆEVA 69
52	PIPE INSTALACIJE, OBRT ZA USLUGE, VL. MARKO CELEZIĆ, CERNIK, ĐURIĆEVA 35
53	PLAN C, OBRT ZA STROJNU OBRADU METALA, VL. DOMAGOJ CURIĆ, CERNIK, FRANKOPANSKA 9
54	PLUSCULUS, OBRT ZA KNJIGOVODSTVENE USLUGE, VL. MIRELA JUKIĆ, CERNIK, FRANKOPANSKA 52
55.	PRIJEVOZ MIKANOVIĆ, VL. KRUNOSLAV MIKANOVIĆ, PODVRŠKO 6
56.	PRO LIM, OBRT ZA OBRADU METALA I GRAĐEVINSKU LIMARIJU VL. DANIJEL ŠIMIĆ, CERNIK, FRANKOPANSKA 97
57.	RELAX, OBRT ZA ZABAVU, RELAKSACIJU I TRGOVINU VL. ŠTEFANIJA ŽAKIĆ GLOWACKA, CERNIK, FRANKOPANSKA 100
58.	SHECONCEPT, OBRT ZA ADMINISTRATIVNE USLUŽNE DJELATNOSTI, VL. SABRINA GEILER, CERNIK, SVETOG ROKA 96
59.	SJAJ, OBRT ZA ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE, VL. N. MIHALJEVIĆ, ŠAGOVINA CERNIČKA, ŠAG. CERNIČKA 157
60.	SOKIĆ, OBRT ZA STOLARSKU DJELATNOST VL. JOSIP SOKIĆ, CERNIK, SVETOG ROKA 78
61.	STOLARSKA RADIONICA TEO, OBRT ZA STOLARSKO RADOVE, VL. DAMIR STEVIĆ, CERNIK, ŠKOLSKA 4
62.	STUDIO NATALIS, OBRT ZA IZNAJMLJIVANJE, VL. DAVID VALEŠIĆ, BAĆIN DOL, BAĆIN DOL 78
63.	SUNCE, OBRT ZA USLUGE, VL. LJILJANA VALEŠIĆ, CERNIK, POŽEŠKA 61
64.	TAXI STANKO, OBRT ZA TAKSI PRIJEVOZ VL. STANISLAV BUKVIĆ, CERNIK, ROKOVA 23

65.	TERMOVOD, OBRT ZA KUĆNE INSTALACIJE, VL. SLAVKO MATOŠEVIĆ, ŠAGOVINA CERNIČKA, ŠAGOVINA CERNIČKA 53
66.	TIP-TOP, OBRT ZA ČIŠĆENJE, VL. MONIKA FERKOVIĆ, CERNIK, SVETOG ROKA 72 A
67.	TRGOVAČKI OBRT MLADOST, VL. KRISTINA BOŠNJAK, CERNIK, ROKOVA 9
68.	TRGOVINA NA MALO, POLJOPROMET, ANTUN MIHALJEVIĆ
69.	WINNER, OBRT ZA PODUKE IZ TENISA, VL. DANILO TUSIĆ, CERNIK, POŽEŠKA 37
70.	ZART, PROIZVODNJA OSTALOG NAMJEŠTAJA VL. MARKO ZEC, CERNIK, POŽEŠKA 128
71.	ZELENGO, OBRT ZA ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE VL. M. MIHALJEVIĆ, ŠAGOVINA CERNIČKA, ŠAGOVINA CERNIČKA 157
72.	3 B - BISTRO BAR BARUN, OBRT ZA UGOSTITELJSTVO, VL. KARMEN DOKUZOVIĆ, CERNIK, ŠKOLSKA 8
73.	9 M-SJAJ, OBRT ZA ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE, VL. MARIJA MATOŠEVIĆ, ŠAGOVINA CERNIČKA, ŠAGOVINA CERNIČKA 78

### **A.6. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu glede povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara**

Na području Općine Cernik u nekoliko pravnih osoba postoje povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara:

TABLICA 5: PREGLED PRAVNIH OSOBA GLEDE POVEĆANE OPASNOSTI OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA

RB	NAZIV PRAVNE OSOBE, ADRESA I SJEDIŠTE	DJELATNOST
1.	KRUNO, vl. Krunoslav Marjanović, Opatovac, Opatovac 1 H	obrt za piljenje i blanjanje drva
2.	SOKIĆ, vl. Josip Sokić, Cernik, Svetog Roka 78	obrt za stolarsku djelatnost
3.	STOLARSKA RADIONICA TEO, vl. Damir Stević, Cernik, Školska 4	obrt za stolarske radove
4.	ZART, vl. Marko Zec, Cernik, Požeška 128	proizvodnja ostalog namještaja

### **A.7. Pregled gospodarskih zona**

Na području Općine Cernik za potrebe gospodarstva predviđena je zona gospodarske namjene. Veličina zone je 40,5 ha, od čega je 27 ha vlasništvo općine, a ostalo je u vlasništvu Republike Hrvatske i privatno. Zona ima stambeno-poslovnu i gospodarsku namjenu sa sljedećim djelatnostima: zanatskim, uslužnim, trgovačkim i servisno komunalnim.

Izrađen je detaljni plan uređenja te je zona opskrbljena potrebnom infrastrukturom.

Osnovna namjera osnivanja i razvoja gospodarske zone na području Općine Cernik jest poticanje razvoja poduzetništva, a s ciljem povećanja broja gospodarskih subjekta na području općine, kao i poboljšanja njihovih poslovnih rezultata, povećanja konkurentnosti poduzetnika, porasta zaposlenosti, te povećanja udjela proizvodnje u ukupnom gospodarstvu Općine Cernik.

Osnivanjem gospodarske zone očekuje se da će lokalni poslovni subjekti preseliti svoje tvrtke u istu, što bi omogućilo otvaranje novih radnih mjesta te zapošljavanje većeg broja ljudi s područja općine. Uslijed globalne gospodarske krize koja je nastupila na području cijele

Republike Hrvatske, pa tako i u Općini Cernik, u gospodarskoj zoni još nema poslovnih subjekata.

SLIKA 12: ZONA GOSPODARSKE NAMJENE CERNIK



## **A.8. Pregled cestovnih i željezničkih prometnica po vrsti**

### **A.8.1. CESTOVNE PROMETNICE**

Općina Cernik ima relativno povoljan prometni položaj iako se prostor općine ne nalazi uz koridor glavne prometne infrastrukture koju čini državna cesta D-4. Povoljna strana je što prostorom Općine Cernik prolazi trasa državne ceste D 51 koja spaja općinu s Gradom Nova Gradiška te u produžetku s glavnim prometnim pravcem D-4.

Razvijenost prometnica na lokalnoj razini je zadovoljavajuća obzirom da su sva naselja općine spojena s središtem općine odnosno naseljem Cernik u kojem se nalaze sve važne javne ustanove.

Mrežu sustava cestovnog prometa na prostoru općine Cernik čine državne ceste, županijske ceste, lokalne i nerazvrstane ceste, te šumski i poljski putovi.

Preostala lokalna prometna mreža županijske i lokalne razine dobro je razvijena te je istom omogućeno kvalitetno povezivanje manjih naselja prema lokalnim središtima odnosno svih naselja prema glavnom središtu Općine.

Sva su naselja s područja Općine putem navedenih županijskih cesta direktno povezana na postojeću državnu cestu D-51 a preko iste sa širim područjem izvan ove Općine. Pristup na planiranu brzu cestu predviđen je preko čvorišta na mjestu povezivanja županijske ceste Ž-4141 i državne ceste D-51 istočno od naselja Cernik.



### **A.8.3. RIJEČNI PROMET**

U općini Cernik ne postoje vodotoci na kojima se odvija riječni promet.

### **A.8.4. ZRAKOPLOVNI PROMET**

Na prostoru ne postoji izgrađena infrastruktura za odvijanje zračnog prometa.

## ***A.9. Pregled turističkih naselja***

Na području Općine Cernik nema formiranih turističkih naselja. No Općina Cernik razvija turističke djelatnosti u nekoliko pravaca, među kojima se posebno ističe vjerski i edukativni turizam. Osim individualnih posjetitelja kojih je sve više, vrijednost sadržaja u Cerniku prepoznale mnoge su obrazovne ustanove s područja županije koje organiziraju edukativne izlete učenika u Cernik kako bi mogli proširiti stečena znanja o lokalnoj povijesti.

Ruralni turizam kao značajan čimbenik aktivaciji i održivom razvoju ruralnih područja pomaže u očuvanju lokalnog identiteta, tradicije i običaja, štiti okoliš, jača autohtonu, tradicijsku i ekološku proizvodnju.

Važnost ruralnog turizma ogleda se u vrlo važnoj interakciji i proizvodnji tradicionalnih proizvoda, prezentiranju tradicije te korištenju prirodnih resursa kao njegovog sastavnog dijela.

Općina Cernik je privlačna zbog prirodnih bogatstava i kulturno-povijesnih atrakcija. Očuvanost navedenog prostora, rijetka naseljenost pojedinih prostora općine, očuvana tradicijska graditeljska baština i povijesne građevine daju velike razvojne mogućnosti za unapređenje selektivnih oblika turizma od kojih se već neki na navedenom prostoru razvijaju poput zdravstvenog turizma, lovnog turizma, seoskog turizma, vjerskog turizma, gastroturizma itd.

Turizam nije u dovoljnoj mjeri razvijen obzirom da općina ima veliki potencijal kojim raspolaže za razvoj navedenog u cilju ostvarivanja većih gospodarskih učinaka.

Osobitosti i atrakcije koje na području općine imaju veliki turistički potencijal su slijedeće:

### **DVORAC KULMER**

U samom središtu naselja Cernik nalazi se barokni dvorac koji je danas zapušten. Dvorac Kulmer-Marković koji je podignut na mjestu nekadašnje srednjovjekovne tvrđave. iz 1372. Osmanlije su u tvrđavi imali oružarnicu, žitnicu, begov dvor, sjedište dizdara (gradskog zapovjednika) i malu džamiju. U tvrđavu se ulazilo preko podiznog mosta.

Austrijska vojska srušila je staru tvrđavu s obrazloženjem kako to čine da je Turci ne bi mogli ponovo osvojiti ako prodru u Slavoniju. Tvrđavu je potom djelomično dao obnoviti barun Maksimilijan Petraš. Nakon što 1756. posjed kupuje plemićka obitelj Marković tvrđava poprima svoj barokni oblik, počela je barokna obnova tvrđave pri kojoj se ona pretvorila u plemićki dvorac. Na tu obnovu podsjeća grb obitelji Marković nad ulazom u dvorac.

Usprkos brojnim rekonstrukcijama i trenutačnoj zapuštenosti, dvorac je zadržao srednjovjekovno renesansni izgled, četverokutni tlocrt s unutrašnjim dvorištem i okruglim kulama na uglovima.

SLIKA 13: DVORAC KULMER – CERNIK



### **FRANJEVAČKI SAMOSTAN**

Davne 1728. godine na području naselja Cernik gradi se Franjevački samostan i drvena crkva Sv. Petra. Samostan se sastoji od četiri samostalna krila s pripojenom crkvom s bočnim zvonikom.

U samostanu je 1757. započelo s radom filozofsko učilište u kojem su osnove pismenosti, znanja latinskog jezika i religije dobili gotovo svi značajni predstavnici slavonske kulture 18. stoljeća. Među njima i Matija Antun Relković najznačajniji autor hrvatskog prosvjetiteljstva. Samostan je kvadratnog oblika s 3 krila i crkvom na jednom uglu, lijepim klaustrom i perivojem u okolici. Osim lijepe barokne unutrašnjosti crkve, u samostanu je vrijedna i izuzetno bogata izložba biblijske povijesti s velikom arheološko-paleontološkom zbirkom.

Danas je samostan središte kulture i vjerskog turizma. U sklopu samostana otvorena je knjižnica koja posjeduje preko 7 000 knjiga, otvorena je galerija suvremene umjetnosti u kojoj se održavaju izložbe slikarskih i kiparskih djela.

U jednom dijelu samostana mogu se vidjeti izložci iz Svete Zemlje. 2 km sjeverno prema akumulacijskom jezeru „Bačica“ nalazi se i manja crkva Sv. Leonarda koju stanovnici Cernika zovu „Linarta“. Crkva je uz pomoć stanovnika općine potpuno obnovljena i adaptirana. Uz crkvu se nalazi izvor za koji stanovnici kažu da ima čudotvorna svojstva.

SLIKA 14: FRANJEVAČKI SAMOSTAN CERNIK



### *KULA GRAČANICA*

Utvrda Gračanica nalazi se na južnim obroncima Požeške gore istočno od naselja Bačindol. Utvrda je okrugla građevina okružena opkopom na kojoj dominira kula okrenuta prema jugu. Djelovanjem vremenskih utjecaja vrh kule se urušio te iako se nalazi u izrazito lošem stanju građevina je najsačuvanija srednjovjekovna utvrda novogradiškog kraja.

SLIKA 15: KULA GRAČANICA



### STRMAC

Izletište Strmac smješteno je u podnožju gorja Psunj ispod brijega Strmac, a okruženo je sa svih strana miješanom šumom (crnogorica i bjelogorica). Nalazi se u prema jugu otvorenoj dolini kojom teku gorski potoci Šumetlica i Begovica. Sa sjevera dolina je zaštićena gorjem Psunj na kojem se nalazi i najviši vrh Slavonije Brezovo Polje. Izletište je oko 12 kilometara udaljeno od Grada Nove Gradiške, željezničke pruge i auto ceste Zagreb – Lipovac. Godine 1930. Strmac je uređen kao ljetovalište. Poslije toga na Strmcu se gradi hotel, bolnica za plućne bolesnike, brojne vikendice, a umjetno jezero se adaptira te postaje bazen za kupanje.

Izgrađeni su tereni za male sportove: odbojku, košarku, mali nogomet, trim staza i sl. Strmac je postao izletište i mjesto brojnih posjetitelja, izletnika, športaša, lovaca, planinara i djece.

20. lipnja 2006. godine Bolnički red Sv. Ivan od Boga dolazi u Hrvatsku te 26. listopada 2007. godine kupuje bolnicu na Strmcu. Nekadašnja Dječja bolnica za plućne bolesti Šumetlica obnovom i proširenjem pretvorena je u jednu od najsuvremenijih psihijatrijskih ustanova u regiji s više od stotinu bolesničkih ležajeva.

SLIKA 16: SPECIJALNA BOLNICA SVETI RAFAEL



#### ***A.10. Pregled elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos električne energije***

Opskrba električnom energijom potrošača na području općine Cernik ostvaruje se isključivo iz elektroenergetске mreže Republike Hrvatske.

Općina Cernik se električnom energijom snabdijeva putem elektroopskrbnog sustava preko transformatorske stanice TS 35/10 kV u Novoj Gradiški. Neposredna blizina urbanog središta Nove Gradiške s kojom Cernik čini gotovo jedinstvenu prostornu cjelinu rezultira i zajedničkim elektroopskrbnim sustavom koji se s prostora Nove Gradiške nastavlja na Cernik.

Tako se iz postojeće TS 35/10 Nova Gradiška realizira napajanje područje općine Cernik na 10 kV naponskoj razini s lokalnim 10 kV zračnim dalekovodima i 10/04 kV transformatorskim stanicama (stupnim, montažnim-betonskim i zidanim) na područjima pojedinih naselja kao mjestu potrošnje.

Može se konstatirati da od viših prijenosnih razina ovim područjem prolazi u tranzitu samo elektroopskrbni koridor dalekovoda 110 kV, koji predstavlja dio ukupnog elektroprijenosnog sustava Brodsko-posavske županije. Tako je na istočnom dijelu Općine kraj naselja Baćin Dol, Opatovac, Baničevac i Opršinac uspostavljen koridor za prolaz 110 kV dalekovoda (potez Nova Gradiška – Požega).



### **A.12. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina, plinova, eksplozivnih tvari i drugih opasnih tvari**

Na prostoru Općine Cernik nema pravnih osoba koje koriste ili skladište opasne tvari. Najveće količine opasnih tvari se skladište u obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima u obliku formiranja manjih zaliha pogonskog (diesel) goriva za radne strojeve, te zaliha umjetnog gnojiva ili različitih zaštitnih sredstava (pesticidi, fungicidi i sl.).

### **A.13. Pregled Vatrogasnih domova za smještaj udruga dobrovoljnih vatrogasaca i profesionalnih vatrogasnih postrojba**

Na području Općine Cernik djeluju 2 dobrovoljna vatrogasna društva DVD-o Cernik i DVD-o Baćin Dol.

TABLICA 7: MATERIJALNO-TEHNIČKA OPREMA DVD CERNIK

<b>Ime naselja: CERNIK</b>	
<b>Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO CERNIK</b>	
Tip vozila	Namjena vozila
TAM 130	NAVALNO VOZILO
TAM 110	ŠUMSKO VOZILO
VW TRANSPORTER T6	VOZILO ZA PRIJEVOZ VATROGASACA

TABLICA 8: MATERIJALNO-TEHNIČKA OPREMA DVD BAĆIN DOL

<b>Ime naselja: Baćin Dol</b>	
<b>Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO BAĆIN DOL</b>	
Tip vozila	Namjena vozila
DAF LF 55 CF	NAVALNO VOZILO
RENAULT TRAFIC	VOZILO ZA PRIJEVOZ VATROGASACA

SLIKA 17: VATROGASNI DOM DVD BAČIN DOL



#### **A.14. Pregled prirodnih izvorišta vode koja se mogu upotrebljavati za gašenje požara**

Općina Cernik smještena je u brdskom dijelu slivnog područja „Šumetlica-Crnac“.

Općina Cernik u pogledu konfiguracije terena predstavlja prigorsko i brdsko područje s nizom manjih vodotoka i potoka usječenih u udoline unutar gorskog reljefa. Takve karakteristike područja omogućavaju stvaranje bujičnih voda prilikom većih i intenzivnijih kišnih perioda.

TABLICA 9: VODOTOCI I BUJICE U OPĆINI CERNIK

Vodotoci	Naziv	Duljina u metrima
1	Potok Šumetlica	18.700 (9.770 u općini Cernik)
2	Potok Putnjak	8.860
3	Potok Rešetarnica	17.680 (2.120 u općini Cernik)
4	POTOK BAČICA	1.070
5	POTOK RIKAVICA	5.520
6	POTOK SNAŠ	6.670
7	POTOK GRABAC	9.760
8	POTOK BEGOVICA	4.200
9	POTOK JAVOROVICA	6.000
10	BUJICA MEDAKUŠA	2.450
11	BUJICA KOLOTOK	2.350

No na području općine ipak ne postoje uređena prirodna izvorišta vode koja bi vatrogasne postrojbe mogle koristiti za opskrbu vodom za gašenje požara, jer površinski vodeni tokovi ne udovoljavaju hidrološkim karakteristikama, ponajprije se to odnosi na volumni protok vode kojim raspolažu, te na maksimalni i minimalni nivo vode u različitim godišnjim dobima,

na zaleđivanje izvorišta i vodenih tokova, odnosno na najniže zabilježene temperature i na moguće stvaranje nanosa, odnosno mijenjanje oblika korita vodenih tokova, te izrađenih pristupa za vatrogasna vozila.

#### **A.15. Pregled naselja i dijelova naselja u kojima su izvedene vanjske hidrantske mreže za gašenje požara**

Naselja na području općine vodom se snabdijevaju iz vodozahvata na umjetnom jezeru akumulaciji Bačica koje se nalazi u naselju Giletinci, te izvorišta na području naselja Podvrško, Opatovac i Golobrdac. Ukupna zapremina akumulacije Bačica koja se koristi za opskrbu vodom područja Nove Gradiške i Cernika iznosi 960 000 m<sup>3</sup> te može osigurati količine vode od 80 l/sek.

Postojeći uređaj za kondicioniranje vode koji se nalazi u Općini Cernik osigurava kapacitet od oko 50 – 80 l/sek. Ukupne mogućnosti snabdijevanja vodom ograničene su postojećim kapacitetom akumulacije i uređaja za kondicioniranje vode.

Postojeće stanje vodoopskrbnog sustava na području Općine Cernik nije zadovoljavajuće unatoč postojanju akumulacije Bačica, te izvorišta lokalnih vodotoka budući da vodoopskrbnim sustavom nisu obuhvaćena sva naselja te je mali broj kućanstava priključen na vodoopskrbni sustav ( 35% kućanstava).

Postojećim djelomično izgrađenim vodoopskrbnim sustavom osigurana je opskrba vode i to u naseljima Baćin Dol, Banićevac, Cernik, Giletinci, Šumetlica, Opatovac i Podvrško.

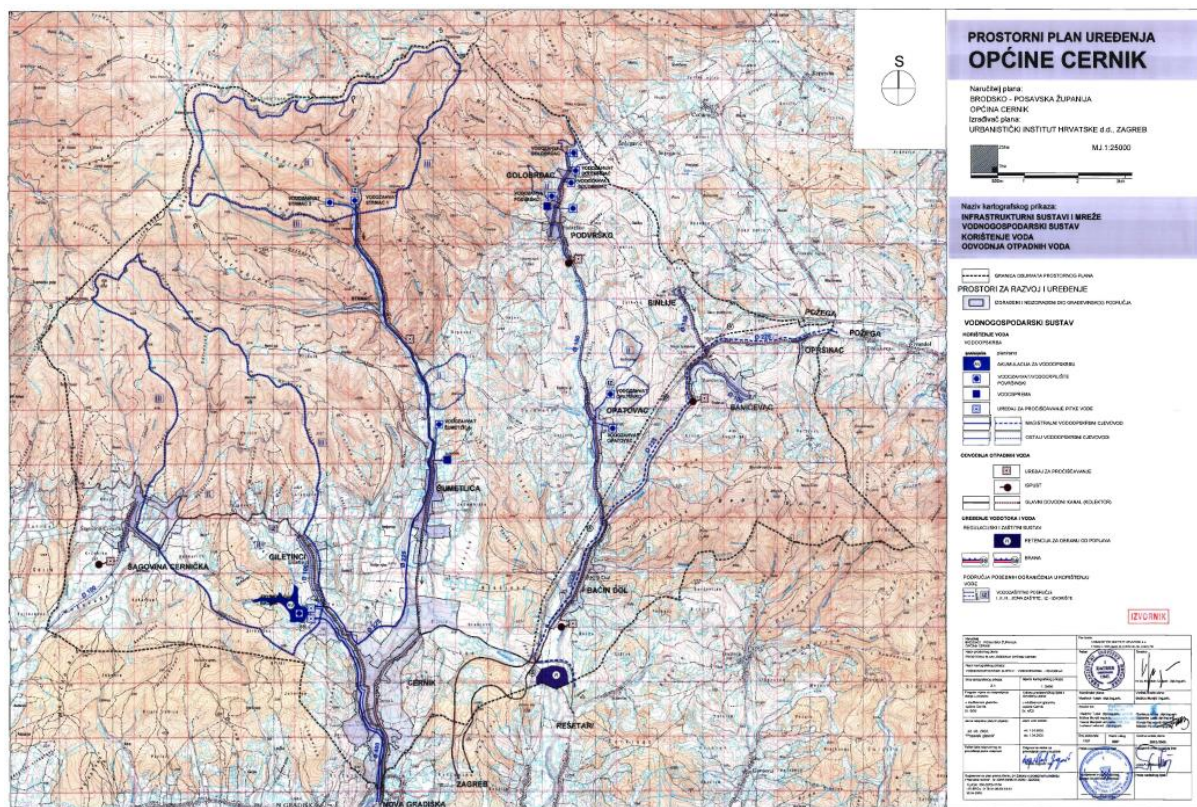
Naselja koja nemaju riješen i izgrađen sustav vodoopskrbe vodom se snabdijevaju iz bunara koji su podložni onečišćenju zbog podzemnih voda koja najčešće nije zdravstveno ispravna ni upotrebljiva za piće.

Kućanstva koja nisu priključena na vodoopskrbni sustav su uglavnom staračka kućanstva, kućanstva koja nemaju legalizirane stambene objekte te jedan od glavnih razloga je visoka cijena za priključenje na vodoopskrbni sustav.

TABLICA 10: NASELJA U KOJIMA JE IZVEDENA VANJSKA HIDRANTSKA MREŽA

Naselja u kojima je izvedena vanjska hidrantska mreža
Baćin Dol
Banićevac
Cernik
Giletinci
Opatovac
Podvrško
Šumetlica

GRAFIČKI PRIKAZ 5: PREGLED VODNOSPODARSKOG SUSTAVA



### A.16. Pregled građevina u kojima stalno ili povremeno boravi veći broj osoba

Naselja u općini Cernik su tipična seoska naselja u kojoj je dominantan način stanovanja u obiteljskim kućama, tako da ne postoje stambeni objekti kolektivnog stanovanja kod kojih se podrazumijeva stanovanje većeg broja ljudi na maloj jedinici površine.

Na području općine Cernik je jedna osnovna škola u naselju Cernik, koja ima 5 Područnih odjela. Ukupno osnovnim obrazovanjem u Općini Cernik obuhvaćeno je cca 360 učenika.

U gotovo svim naseljenim mjestima općine Cernik nalaze se društveni domovi gdje se povremeno okuplja veći broj osoba, također se povremeno i u Župnoj crkvi u Cerniku, te u mjesnim crkvama okuplja veći broj ljudi.

Kao poseban problem ističe se Specijalna bolnica za psihijatriju i palijativnu skrb Sveti Rafael Strmac, Strmac naselje 4, Šumetlica u kojoj se skrbi za oko 150 teško bolesnih pacijenata.

Na području općine Cernik djeluje Obiteljski doma za brigu i skrb o starijim i nemoćnim osobama:

- Obiteljski dom za starije i nemoćne osobe Engerini – Cernik, Frankopanska 30

Sportski objekti i objekti kulture koriste se uglavnom u dane vikenda.

TABLICA 11: GRAĐEVINE U KOJIMA SE POVREMENO OKUPLJA ILI STALNO BORAVI VEĆI BROJ OSOBNA

OBJEKTI U KOJIMA TRENUTNO BORAVI VEĆI BROJ LJUDI	BROJ DJECE I OSOBA
Osnovna škola „Matija Gubec“ Cernik	cca 360 djece
Specijalna bolnica za psihijatriju i palijativnu skrb Sveti Rafael Strmac	cca 150 pacijenata
Dječji vrtić Matija Gubec u Cerniku	cca 50 djece
Crkva Sv. Petra i Pavla	cca 100-150 osoba
NK „Mladost“, Rokova ulica 3	cca 300 osoba
Hrvatsko pjevačko društvo „Tomislav“ Cernik, Frankopanska 161	cca 100 osoba
KUU „Cernik“ u Cerniku, Frankopanska 117	cca 50-100 osoba
Obiteljski dom za starije i nemoćne osobe Engerini – Cernik, Frankopanska 30	20 osoba

### A.17. Pregled poljoprivrednih površina

Općina Cernik ima dugu tradiciju bavljenja poljoprivrednom proizvodnjom, ruralni je prostor, ali kao i u drugim dijelovima Slavonije tako i u općini vidljive su promjene koje je sa sobom donijela tranzicija. Profitabilnost i razvojni potencijal su kriteriji kojima se projicira svaka gospodarska grana.

Poljoprivredna proizvodnja predstavlja jednu od glavnih segmenata gospodarstva, a bazirana je na bonitetnim karakteristikama tla. Obzirom na pretežito visoki bonitet poljoprivrednog zemljišta treba posebnu pažnju posvetiti zaštiti tla od nenamjenskog korištenja. Poljoprivredno tlo u općini Cernik definirano je kao prostor isključivo osnovne namjene sa oznakom (P<sub>3</sub>), u kategoriji: ostala obradiva tla (P<sub>3</sub>).

Poljoprivredne površine većinom su male i rascjepkane te kao takve nisu pogodne za proizvodnju kvalitetnijih, jeftinijih proizvoda s kojima se može konkurirati na tržištu.

Suvremena poljoprivredna proizvodnja nezamisliva je bez primjene odgovarajuće poljoprivredne mehanizacije i opreme. Uspješnost poslovanja poljoprivrednih gospodarstava uvelike ovisi o racionalnoj upotrebi mehanizacije i uređaja jer oni zamjenjuju skupi ljudski rad. Mehanizaciju treba prilagoditi specijaliziranoj proizvodnji na većim površinama kako bi se postigla ekonomska isplativost.

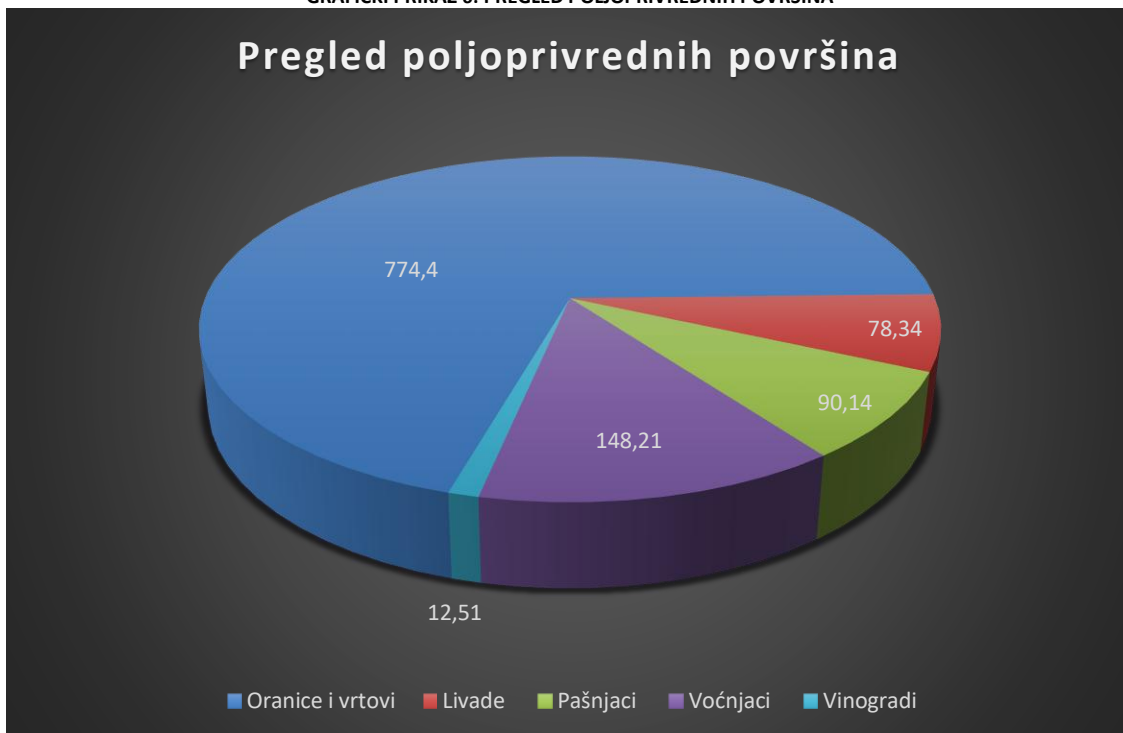
TABLICA 12: POVRŠINA POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA

Jedinica lokalne samouprave	Ukupno raspoloživo poljoprivredno zemljište (ha)	Ukupno korišteno poljoprivredno zemljište (ha)
Općina Cernik	1.842,28	1.308,77

TABLICA 13: POVRŠINA POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA PO VRSTAMA

JLS	ORANICE I VRTOVI	LIVADE	PAŠNJACI	VOČNJACI	VINOGRADI	UKUPNO
CERNIK	774,40	78,34	90,14	148,21	12,51	1103,6

GRAFIČKI PRIKAZ 6: PREGLED POLJOPRIVREDNIH POVRŠINA



#### **A.18. Pregled šumskih površina po vrsti, starosti, zapaljivosti i izgrađenosti protupožarnih putova i prosjeka u šumama**

Sjeverni i središnji dio općine je pretežno šumoviti kraj koji obuhvaća južne dijelove Psunja s pojedinim uzvisinama od 500-900 metara nadmorske visine. Na tom dijelu primarno korištenje prostora prisutno je prvenstveno u segmentu šumarstva (gospodarske šume).

Cijela je regija „Zapadna Slavonija“, u koju po svom geografskom položaju pripada i općina Cernik izrazito bogata šumom. U nizinskom dijelu zastupljene su šume hrasta lužnjaka u zajednici s jasenom i brijestom, ali i u zajednici s grabom, klenom i lipom u najnižim područjima. Brdski prostori su uglavnom pod šumama bukve i jele u višim dijelovima te hrasta, graba, jasena, topola i ostalih listača u nižim dijelovima.

TABLICA 14: POVRŠINA ŠUMSKOG ZEMLJIŠTA

JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE	POVRŠINA ŠUMSKOG ZEMLJIŠTA				UKUPNA POVRŠINA ŠUMA
	DRŽAVNE ŠUME		PRIVATNE ŠUME		
	ha	%	HA	%	
CERNIK	7015,66	98,9%	80,85	1,1	7096,51

Iz prethodne tablice vidljivo je kako je 98,91% šumskih površina u državnom vlasništvu kojima gospodari Šumarija Nova Gradiška dok je udio od 1,1% u privatnom vlasništvu. Potencijal šumskih površina ograničen je na pojedinim dijelovima općine zbog minski sumnjivih površina.

GRAFIČKI PRIKAZ 7: PREGLED VLASNIŠTVA ŠUMSKIH POVRŠINA



Područje Psunja prekriveno je bujnom biljnom vegetacijom, u visinskim zonama prevladavaju acidofilne bukove šume, u srednjem brdskom pojasu šume hrasta kitnjaka dok su u nižim silikatnim strminama rasprostranjene šume hrasta kitnjaka, cera i kestena.

Gospodarenje šumama i šumskim zemljištem na području Općine Cernik povjereno je Hrvatskim šumama Upravi šuma - Podružnica šuma Nova Gradiška koja pokriva područje od 73 571 ha. Šumarija Nova Gradiška prema površini s kojima gospodari sa 14.434 1,67 ha spada u kategoriju velikih šuma. Gospodarenje se vrši temeljem šumskogospodarske osnove područja, a na osnovu tog dokumenta izrađene su osnove gospodarenja za GJ Gradiška brda.

Gospodarska jedinica Gradiška brda nalazi se na području Uprave šuma Podružnice Nova Gradiška, Šumarije Nova Gradiška.

TABLICA 15: SADAŠNJE STANJE POVRŠINA

Površina: 3719,75 ha	Obraslo: 3536,04 ha
	Neobraslo proizvodno: 136,49 ha
	Neobraslo neproizvodno: 26,46 ha
	Neplodno: 2 ha

#### ŠUMSKE PROMETNICE

Otvorenost ove gospodarske jedinice iznosi 9,93 km/1000 ha. Planira se izvršiti 4,0 km novih šumskih cesta.

### **A.19. Pregled naselja, kvartova, ulica i značajnijih građevina koji su nepristupačni za prilaz vatrogasnim vozilima**

Na području općine Cernik nema naselja, kvartova, ulica ili značajnijih građevina do kojih bi vatrogasni pristup bio onemogućen, no svakako treba istaći sjeverni brdski dio općine u kojem postoji mogućnost problema u prometu tokom godine ( snijeg, vjetar i kiša).

### **A.20. Pregled naselja, kvartova, ulica i značajnijih građevina u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje požara**

U odnosu na raspoložive količine vode, na području općine Cernik u ovom trenutku nema dovoljnih količina vode za potrebe gašenja požara, javna vodoopskrbna mreža ne postoji u svim naseljima općine, te se kao alternativa koriste privatni bunari.

TABLICA 16: POPIS NASELJA U KOJIMA NEMA DOVOLJNO SREDSTAVA ZA GAŠENJE

<b>Naselja u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje</b>		
Baćindol	Opršinac	Giletinci
Banićevac	Cernička Šagovina	Golobrdac

### **A.21. Pregled sustava telefonskih i radio veza uporabljivih u gašenju požara**

U općini Cernik postoji poštanska i telekomunikacijska infrastruktura, koja se sastoji od jedinice poštanske mreže, uređaja za komutacije, prijenosnog puta (telekomunikacijska mreža) i krajnjih korisnika u smislu telefonskih priključaka.

Jedinica poštanske mreže nalazi se u naselju Cernik, te je u potpunosti opremljena i osposobljena za obavljanje svih poštanskih, novčanih i ostalih usluga, te određenih usluga iz područja telekomunikacija (javna govornica, javni fax, promet, prijam i uručenja brzjava u unutrašnjem i međunarodnom prometu).

Razvijenost telekomunikacijskog prometa na području Općine Cernik relativno je visoka. Sustav telekomunikacije općine sastoji se od uređaja za komutaciju i uređaja za prijenos smještenih u građevinskim objektima, a povezanih spojnomo mrežom preko prijenosnih medija. Sustav telekomunikacije sastoji se od mjesnih telefonskih centrala koje se kao udaljeni pretplatnički stupnjevi (UPS) tipa AXE-10 oslanjaju na područnu centralu u Novoj Gradiški.

Unutar promatranog područja Općine Cernik postoje tri mjesne centrale izgrađene u naseljima Cernik, Opatovac i Cernička Šagovina. Kao prijenosni medij u javnoj telekomunikacijskoj mreži Općine Cernik koriste se prvenstveno svjetlosni kabeli kao dio

---

magistralne i lokalne mreže. Telekomunikacijski sustav na području Općine Cernik može se okarakterizirati zadovoljavajućim.

Poštanska mreža unutar područja usklađena je s koncentracijom korisnika prostora, pa u naselju Cernik svojim radom djeluje poštanski ured koji pokriva cjelokupno područje općine i zadovoljava sve potrebe stanovništva.

Sustavi javnih telekomunikacija u pokretnoj mreži su:

- Analogne pokretne mreže,
- Digitalne pokretne mreže,
- Sustav za povezivanje osoba ( paging ).

Mobilne mreže koriste svesmjerne veze za povezivanje pokretnih i baznih stanica. To su veze u visokofrekventnom području. Bazne stanice su povezane s nadređenom centralom kabelskim sustavom veza. Trenutno su u upotrebi mobilne mreže T-Mobile, VIP i TELE 2.

#### **Radio i TV sustav veza:**

Sustavi radiokomunikacija služe za prijenos i distribuciju radio i TV signala. Na području općine Cernik utvrđena je lokacija takovih objekata uz naselja Cernik, Cernička Šagovina i Podvrško.

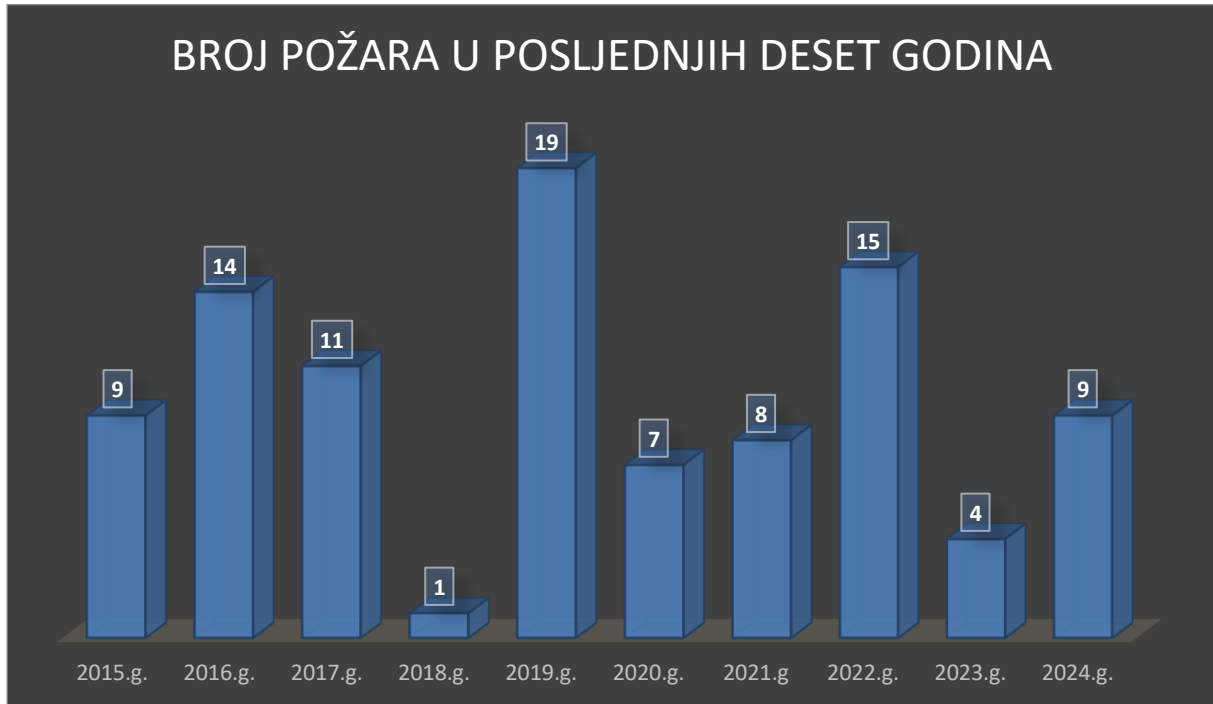
MUP je vatrogascima Brodsko - posavske županije na putem VZŽ na korištenje ustupio novu radio-komunikacijsku opremu - 96 radio uređaja u TETRA sustavu, te su tako u VZO Cernik raspoređena 3 ručni prijenosna radio uređaja za potrebe vatrogasne postrojbe DVD-a Cernik, odnosno zapovjednog kadra u postrojbi. Bazne postaje osigurava Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske.

### ***A.22. Pregled broja požara i vrste građevina na kojima su nastajali požari u zadnjih 10 godina***

Prema podacima Vatrogasne zajednice Brodsko – posavske županije zadnjih deset godina na području općine Cernik dogodilo se 97 požara. Od ukupnog broja požara, najveći broj je požara otvorenog prostora 52, a nakon toga požara dimnjaka i požara na građevinama 40, dok je broj požara na prometnim sredstvima 5.

Požari na otvorenom prostoru odnose se uglavnom na požare izazvane nekontroliranim ili nedovoljno kontroliranim spaljivanjem korova na poljoprivrednim površinama.

GRAFIČKI PRIKAZ 8: BROJ POŽARA U ZADNJIH DESET GODINA



## **B. PROCJENE UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA 1. I 2. KATEGORIJE UGROŽENOSTI OD POŽARA**

Na području općine Cernik ne postoje pravne osobe razvrstane u 2. kategoriju ugroženosti od požara.

---

## **C. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA**

### ***C.1. Makro podjela na požarne sektore i zone, gustoća izgrađenosti i fizička struktura građevina***

Obzirom na smještaj naseljenih mjesta te činjenicu da u sjedištu DVD-a Cernik ne postoji stalno vatrogasno dežurstvo, područje općine Cernik može se svesti na jedan požarni sektor. Na području općine nema značajnijih prirodnih prepreka koje bi isto dijelile na požarne sektore, tako da se cijelo područje može smatrati jednim požarnim sektorom.

### ***C.2. Gustoća izgrađenosti i fizička struktura građevina***

Na području općine prevladavaju slobodno stojeće građevine individualne stambene izgradnje uglavnom s jednom stambenom jedinicom. Stambene građevine pretežito su izgrađene od cigle s pokrovom od crijepa što povoljno utječe na ograničeno širenje požara s jednog stambenog objekta na drugi tome pridonose i relativno široka dvorišta koja razdvajaju stambene objekte i onemogućavaju preskok požara. Od starijih povijesnih objekata na području općine se nalazi dvorac Cernik koji potječe iz 14 stoljeća, a obnovljen je na temeljima staroga u 18 stoljeću i taj izgled zadržao je do danas.

### ***C.3. Etažnost građevina i pristupnost prometnica glede akcije evakuacije i gašenja***

Na području općine prevladavaju prizemne i jednokatne građevine, te nekoliko dvokatnih građevina. Do objekata individualne stambene namjene pristup do građevina omogućen je javnim prometnicama. Po tipologiji izgradnje u naseljima prevladavaju građevine obiteljskog stanovanja s gospodarskim građevinama po dubini građevne čestice, koje su veće dubine kod naselja u nizinskom dijelu. Na području općine nalazi se srednjovjekovni dvorac.

Do značajnijih građevina kao što su škole, ambulanta, neke tvrtke i dr. pristup vatrogasnoj tehnici omogućen je javnim prometnicama i asfaltiranim površina oko građevina. Na području Općine Cernik nema visokih građevina, najviša građevina P+2.

### ***C.4. Starost građevina i potencijalnim opasnostima za izazivanje požara***

Na području općine gospodarske građevine, koje su ugroženije od požara od stambenih su prosječne starosti oko 40 godina. Posebnu opasnost na tim građevinama predstavljaju električne instalacije koje su često izvedene nadžbukno bez dovoljne mehaničke zaštite.

---

Što lakše dovodi do oštećena izolacije te nenamjerne transformacije električne energije u toplinsku uslijed pojave kratkog spoja. Sve gospodarske građevine, kao i stambene nemaju izvedenu gromobransku instalaciju, te će svaki udar groma u građevinu može izazvati požar.

Na stambenim objektima starije gradnje u pojedinim slučajevima ima nepravilnog izvođenja dimnjaka u vidu ugrađenih drvenih elemenata krovništa u stijenu dimnjaka, što u slučaju zapaljenja čađe u dimnjaku redovito dovodi do širenja požara na krovnu konstrukciju.

Općina Cernik kao jedinica lokalne samouprave dodijelila je koncesiju za obavljanje dimnjačarskih poslova.

### ***C.5. Stanje provedenosti mjera zaštite od požara u industrijskim zonama i ugrožavanju građevina izvan industrijskih zona***

Općina Cernik je svojim urbanističkim planom planirala gospodarsko – proizvodnu zonu površine 40,5 ha sjeveroistočno od naselja Cernik u kojoj je izgrađena kompletna infrastruktura, no u zoni trenutno nema izgrađenih gospodarskih objekata.

Na području Općine Cernik nema objekata razvrstanih u I ili II kategoriju požarne ugroženosti i nema izgrađenih industrijskih zona.

Stanje provedenosti mjera zaštite od požara u industrijskoj zoni je različito ovisno o namjeni pojedinog poslovnog objekta, no ne postoji opasnost od ugrožavanja susjednih građevina.

### ***C.6. Stanje provedenosti mjera zaštite od požara za građevina istih namjena na određenim područjima***

Važnije gospodarske građevine smještene su na taj način da su međusobno udaljene, tako da je do ovih građevina osiguran nesmetan pristup vatrogasnih vozila i tehnike. Nema direktnog međusobnog ugrožavanja ovih građevina.

### ***C.7. Izvorišta vode i hidrantska instalacija za gašenje požara***

Područje općine Cernik formira jedinstveni vodoopskrbni sustav sa Gradom Nova Gradiška, koji se temelji na zahvatu vode iz akumulacije Bačica i vodotoka Šumetlica. Osim ovih vodoopskrbnih resursa za dobavu vode koriste se i izvorišta lokalnih vodotoka. Ukupna korisna zapremina akumulacije, koja se koristi za vodoopskrbu područja Grada Nova Gradiška i općine Cernik iznosi 960.000 m<sup>3</sup>, te u konačnici sa dogradnjom postojećeg uređaja za kondicioniranje može osigurati količine vode od oko 80 l/sek.

Postojeći uređaj za kondicioniranje vode koji se nalazi u Općini Cernik osigurava kapacitet od oko 50 – 80 l/sek. Ukupne mogućnosti snabdijevanja vodom ograničene su postojećim kapacitetom akumulacije i uređaja za kondicioniranje vode.

Međutim, unatoč postojećim vodoopskrbnim resursima, postojeće se stanje vodoopskrbe na području općine Cernik ne može smatrati zadovoljavajućim, budući da vodoopskrbni sustav sa akumulacije Bačice pokriva samo naselje Cernik.

Stanovnici ostalih naselja vodom se opskrbljuju iz kopanih, rjeđe bušenih bunara.

TABLICA 17: NASELJA U KOJIMA JE IZVEDENA VANJSKA HIDRANTSKA MREŽA

Naselja u kojima je izvedena vanjska hidrantska mreža
Baćin Dol
Banićevac
Cernik
Giletinci
Opatovac
Podvrško
Šumetlica

U odnosu na raspoložive količine vode, na području općine Cernik u ovom trenutku nema dovoljnih količina vode za potrebe gašenja požara, javna vodoopskrbna mreža ne postoji u svim naseljima općine, te se kao alternativa koriste privatni bunari.

TABLICA 18: NASELJA U KOJIMA NEMA DOVOLJNO SREDSTAVA ZA GAŠENJE

Naselja u kojima nije izvedena vanjska hidrantska mreža
Golobrdac
Opršinac
Cernička Šagovina

## **C.8. Izvedena distributivna mreža energenata**

### **C.8.1. PREGLED ELEKTROELERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU I PRIENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE:**

Opskrba električnom energijom potrošača na području općine Cernik ostvaruje se isključivo iz elektroenergetske mreže Republike Hrvatske.

Elektro-energetski sustav općine Cernik povezan je sa energetske – elektroopskrbnim sustavom šireg područja preko transformatorske stanice TS 35/10 kV u Novoj Gradiški. Naime, neposredna blizina urbanog područja grada Nova Gradiška s kojim naselje Cernik čini gotovo jedinstvenu prostornu cjelinu rezultira i jedinstvenim elektro-energetskim sustavom koji se s prostora Nove Gradiške nastavlja i na prostor općine Cernik. Tako se iz postojeće TS 35/10 Nova Gradiška realizira napajanje područje općine Cernik na 10 kV naponskoj razini s

lokalnim 10 kV zračnim dalekovodima i 10/04 kV transformatorskim stanicama (stupnim, montažnim-betonskim i zidanim) na područjima pojedinih naselja kao mjestu potrošnje.

Može se konstatirati da od viših prijenosnih razina ovim područjem prolazi u tranzitu samo elektroopskrbni koridor dalekovoda 110 kV, koji predstavlja dio ukupnog elektroprijenosnog sustava Brodsko-posavske županije. Tako je na istočnom dijelu Općine kraj naselja Baćin Dol, Opatovac, Baničevac i Opršinc uspostavljen koridor za prolaz 110 kV dalekovoda (potez Nova Gradiška – Požega).

Budući da je elektroenergetski razvod na području Općine izveden nadzemnim vodovima povećan je rizik od nastajanja požara, ne samo zbog privlačenja atmosferskih pražnjenja, već i stoga što kvarovi kod kojih kablovi dolaze u dodir s tlom mogu uzrokovati požar. Također, zbog neredovitog čišćenja grana obližnjeg drveća i šume, a prilikom vremenskih nepogoda (vjetar, kiša), dolazi do iskrenja i mogućnosti nastanka požara. Važno je napomenuti da se ni trase elektroenergetskih dalekovoda redovito ne čiste jer dolazi zbog rasta niskog raslinja pod dalekovodima, a samim tim je i veća mogućnost od nastanka požara.

### ***C.9. Stanje provedenih mjera zaštite od požara na šumskim i poljoprivrednim površinama***

Obzirom da se radi o šumskim površinama kojima u skoro 99% upravljaju Hrvatske šume i koje su ispresijecane mnogim putovima koji služe kao prosjeke, kao i činjenici da se radi o šumama male opasnosti za nastanak i širenje požara, može se zaključiti da je stanje po pitanju šumskih prosjeka zadovoljavajuće. Jedini zadatak u budućnosti bi bio uredno održavanje postojećih prosjeka i putova.

U svezi poljoprivrednih površina može se reći da prevladavaju manje parcele sa raznim kulturama. Na području općine ne postoje veća poljoprivredna dobra i nema velikih parcela pod jednom kulturom. U takvim okolnostima može se očekivati požar u pravilu na jednoj do dvije susjedne parcele ( npr. ako su obje zasijane pšenicom i sl.), te se iz tog razloga može zaključiti da nije potrebno provoditi dodatne mjere zaštite od požara. Općinsko vijeće općine Cernik je sukladno Pravilniku o agrotehničkim mjerama ( NN 142/13 ) donijelo Odluku o agrotehničkim mjerama za uređivanje i održavanje poljoprivrednog zemljišta.

---

### ***C.10. Uzroci nastajanja i širenja požara, na već evidentiranim požarima tijekom zadnjih 10 godina, broju profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih postrojba***

Uzroci požara evidentiranih u periodu od siječnja 2015 g. do prosinca 2024 g. na području općine Cernik su različite prirode. U većini slučajeva uzrok požara je ljudska nepažnja i nehat.

Požari nastali na otvorenom prostoru uzrokovani su uglavnom paljenjem korova i suhe trave pri čemu su se proširili na poljoprivredna zemljišta i šumsko područje.

Uzroci požara na stambenim objektima i gospodarskim zgradama su neispravne električne instalacije i dimnjaci.

Uzroci požara na gospodarskim objektima su najčešće poremećaji u tehnološkom procesu proizvodnje i neispravne energetske instalacije.

Uzrok požara nastalih na prijevoznim sredstvima je tehnička neispravnost vozila i kao posljedica prometnih nesreća.

Najveći broj požara je nastao na otvorenom prostoru i to u ljetnom periodu lipanj-rujan kao posljedica nepažnje pri spaljivanju korova ili otpada.

Budući da se na gotovo sve faktore koji mogu izazvati nastanak požara, a vezani su na direktnu ili indirektnu ljudsku radnju, može preventivno djelovati, lako se može zaključiti da bi se i ukupan broj požara na području općine mogao smanjiti boljom edukacijom građana i većom pažnjom svakog pojedinca.

## **D. PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SMANJILA NA NAJMANJU MOGUĆU MJERU**

### ***D.1. Vatrogasna društva i postrojbe***

Dobrovoljna vatrogasna društva su organizirana u 2 naselja na području Općine Cernik. Sva dobrovoljna vatrogasna društva udružena su u Vatrogasnu Zajednicu Općine Cernik.

- DVD Cernik - čija je postrojba središnja vatrogasna postrojba s područjem odgovornosti za cijelu Općinu Cernik
- DVD Baćin Dol – čija je postrojba s operativnim područjem djelovanja u naselju Baćin Dol

Vatrogasna postrojba DVD Cernik nema ustrojeno stalno dežurstvo, a potrebno vrijeme okupljanja vatrogasaca je 3 minute, vrijeme dolaska na mjesto događaja je unutar 15 minuta što udovoljava članku 14.,15. i 16. Pravilnika o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriterijima za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane NN 86/24

### ***D.2. Određivanje potrebnog broja vatrogasaca za učinkovito gašenje požara***

Određivanje broja vatrogasaca potrebnih za gašenje požara može se provesti i odrediti na nekoliko načina, a temelji se na taktici gašenja požara i važećim hrvatskim propisima i pravilima tehničke struke, te analizom statističkih pokazatelja broja događaja razvrstanih po vrsti događaja za razdoblje od proteklih 10 godina.

Prilikom izračuna potrebnog broja vatrogasaca koristit ćemo Tehničke smjernice za preventivnu zaštitu od požara TRVB 100, TRVB 125 i TRVB 126.

### **D.3. Izračun elemenata za gašenje požara**

#### **D.3.1. Općenito**

U ovome požarnome području mogu se očekivati požari na građevinskim objektima (stambenim, gospodarskim), požari otvorenog prostora i požari prometnih sredstava.

U ovom požarno područje nalaze se građevine za individualno stanovanje tipa P+1 i P+2 pretežno u samom centru naselja Cernik.

Kod izračuna potrebnog broja vatrogasaca koristit će se austrijska procjenska metoda TRVB 100.

Za gašenje požara prema Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara, u ovom požarnom području hidrantska mreža trebala bi osigurati količinu vode od 10 l/s bez obzira na stupanj otpornosti objekata na požar.

U ovom požarnom području, nalaze se građevine za individualno stanovanje, tipa P+1 i ponegdje P+2, kako u središtu općine tako i u ostalim naseljima.

Ovakve građevine s izgrađenim krovštem od drvenih greda, dasaka i letava povećavaju imobilno specifično požarno opterećenje. Zbog drvene među etažne konstrukcije, ove građevine mogu se svrstati u tip građevine 12 prema TRVB-100, koja ima imobilno specifično požarno opterećenje od 1100 MJ/m<sup>2</sup>. Ove građevine služe mobilno požarno opterećenje 300 MJ/m<sup>2</sup>.

Ukupno specifično požarno opterećenje iznosi 1.400 MJ/m<sup>2</sup>.

Vanjska naselja koja ulaze u požarno područje, su pretežno seoskog tipa koje karakteriziraju građevine niske stambene gradnje za individualno stanovanje, tip P+1 s gospodarskim objektima koji su zidane konstrukcije (cigla i beton, obostrano ožbukani) i s drvenom krovnom konstrukcijom ili su cijeli od drvene konstrukcije. Građevine su međusobno odvojene dvorištem, tako da ne prijete opasnost prenošenja požara sa jedne na drugu građevinu.

U gradnji na području Općine prisutne su konstrukcije različitih vatrootpornosti, čija otpornost na požar ovisi o debljini, vrsti uporabljenih materijala te načinu njihove izvedbe (ugradnje). Vatrootpornost korištenih tipova konstrukcija kreće se u rasponu od oko 0 do 6 sati, na pr:

**TABLICA 19: VATROOTPORNOST KONSTRUKCIJA**

<b>0 sati</b>	obični prozori, nezaštićene čelične konstrukcije
<b>1 sat</b>	zid od opeke, debljine 12 cm zid od betona agregat od šljunka debljine 10 cm
<b>2 sata</b>	zid od opeke, obostrano ožbukani debljine 12 cm zid od betona agregat od šljunka debljine 12 cm
<b>4 sata</b>	zid od betona agregat od šljunka debljine 18 cm

<b>6 sati</b>	zid od opeke debljine 25 cm zid od betona agregat od šljunka debljine 25 cm
---------------	--

Kako ukupnu otpornost građevine na požar određuje konstrukcija najslabije vatrootpornosti, a s obzirom na način izvedbe i korištene materijale, ugrubo se može reći da građevinski objekti na području Općine odgovaraju slijedećim stupnjevima otpornosti prema požaru:

TABLICA 20: VRSTE GRAĐEVINE PREMA STUPNJU OTPORNOSTI PREMA POŽARU

<b>VRSTA GRAĐEVINE</b>	<b>STUPANJ OTPORNOSTI PREMA POŽARU</b>
Obiteljske kuće	mali – srednji
Dvorišni gospodarski objekti	Bez otpornosti – mali
Javni objekti	mali – srednji – veliki
Privredni, industrijski objekti	bez otpornosti mali – srednji-veliki

U cilju sprječavanja širenja požara, potrebno je voditi računa da se u fizičkoj strukturi građevina, ovisno o prisutnim požarnim opterećenjima, koriste materijali dostatnog stupnja otpornosti prema požaru, da se vodoravno i okomito širenje požara sprječava ugradnjom odgovarajućih građevinskih barijera (parapeti, istake i sl.), te izvođenjem požarnih sektora (protupožarni zidovi), da se vanjske fasade i krovni pokrovi izvode od negorivih materijala, a otvori na fasadama manjih površina ili površina odgovarajuće otpornosti na požar, itd.

Da bi građevina kao cjelina odgovarala određenom stupnju otpornosti prema požaru, pojedine konstrukcije unutar, odnosno na granici požarnog sektora (požarni sektor-prostorna jedinica dijela građevine ili čitave građevine koja se samostalno tretira s obzirom na tehničke i organizacijske mjere zaštite od požara) moraju udovoljiti slijedećim vrijednostima:

TABLICA 21: STUPANJ OTPORNOSTI GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

Vrsta građevinske konstrukcije	Stupanj otpornosti prema požaru (minuta)				
	I	II	III	IV	V
	bez otporn.	mala otporn.	srednja otporn.	veća otporn.	velika otporn.
Nosivi zidovi, nosivi stupovi, nosive grede	-	30	60	120	180
Međukatne konstrukcije	-	15	30	60	120
Krovni pokrivač	-	15	30	45	60
Ne nosivi pregradni i fasadni zidovi	-	15	15	15	30
Konstrukcija evakuacijskog puta	15	30	60	120	180
Zidovi	60	60	90	120	180
Međuetažne konstrukcije	30	30	60	90	120
Otvori	30	30	60	60	90

Najmanje količine vode koje se za gašenje požara moraju osigurati hidrantskom mrežom, određuje se temeljem broja stanovnika i broja istovremeno očekivanih požara unutar naselja, prema slijedećoj tablici:

**TABLICA 22: NAJMANJA KOLIČINA VODE U L/S PO JEDNOM POŽARU U ODNOSU NA BROJ STANOVNIKA**

Broj stanovnika	Računski broj Istovremenih požara	Najmanja količina vode u l/s po jednom požaru (bez obzira na otpornost objekata prema požaru)
do 5000	1	10
6000 do 10000	1	15
11000 do 25000	2	20
26000 do 50000	2	25
51000 do 100000	2	35
101000 do 200000	3	40
201000 do 300000	3	45
301000 do 400000	3	50
401000 do 500000	3	55
501000 do 600000	3	60
601000 do 700000	3	65
701000 do 800000	3	70
801000 do 1000000	3	80
1001000 do 2000000	4	90

Za gašenje požara u industrijskim i drugim građevinama na području Općine, količine vode treba odrediti ovisno o stupnju otpornosti građevine prema požaru i kategoriji ugroženosti od požara tehnoloških procesa, prema slijedećoj tablici:

**TABLICA 23: STUPANJ OTPORNOSTI OBJEKTA PREMA POŽARU**

Stupanj otpornosti objekta prema požaru	Kategorija tehnološkog procesa prema ugroženosti od požara	Količina vode u l/s						
		do 3000	3001 do 5000	5001 do 20000	20001 do 50000	50001 do 200000	200000 do 400000	više od 400000
V i IV	K4, K5	10	10	10	10	15	20	25
V i IV	K1, K2, K3	10	10	15	20	30	35	-
III	K4, K5	10	10	15	25	-	-	-
III	K3	10	15	20	30	-	-	-
I i II	K4, K5	10	15	20	30	-	-	-
I i II	K3	15	20	25	-	-	-	-

**NAPOMENA:**

Prazna polja označavaju da se u takve objekte ne postavljaju tehnološki procesi određene kategorije ugroženosti od požara

Stupanj otpornosti objekta prema požaru utvrđuje se temeljem norme HRN U. JI. 240  
*Kategorije tehnološkog procesa:*

**K1**

- pogoni u kojima se upotrebljava materijal što se može zapaliti ili eksplodirati zbog djelovanja vode ili kisika, lakozapaljive tekućine s plamištem ispod 23 C, te plinovi i pare čija je donja granica eksplozivnosti ispod 10 % vol.

**K2**

- pogoni u kojima se radi sa zapaljivim tekućinama plamišta između 23 C i 100 C i zapaljivim plinovima kojima je donja granica eksplozivnosti iznad 10 % vol., pogoni u kojima se obrađuju krute zapaljive tvari pri čemu se razvija eksplozivna prašina

K3

- pogoni u kojima se radi sa zapaljivim tekućinama plamišta od 100 C do 300 C i krutim tvarima plamišta do 300 C, te javni poslovni i stambeni objekti koji mogu primiti više od 500 osoba

K4

- pogoni u kojima se radi s tekućinama plamišta iznad 300 C, čvrstim tvarima plamišta iznad 300 C i tvarima koje se prerađuju u zagrijanome, razmekšanom ili otopljenom stanju pri čemu se oslobađa toplina praćena iskrama i plamenom, te javni poslovni i stambeni objekti koji mogu primiti od 100 do 500 osoba

K5

- pogoni u kojima se radi s negorivim tvarima i hladnim mokrim materijalom i objekti koji mogu primiti od 20 do 100 ljudi

Osnovne karakteristike gorivih tvari koje se očekuju u požarima stambenih građevina, skladišta i na otvorenom prostoru:

TABLICA 24: PREGLED KARAKTERISTIKA – PVC

Kalorična vrijednost	13,6 - 46 (21 prosjek) MJ/kg
Izolacijski otpor	109 - 1012 Ωm
Dielektrična čvrstoća	60 – 70 kV/mm
Toplinska postojanost	do 90°C
Brzina izgaranja	0,87 kg/m <sup>2</sup> min
Teoretska specifična toplina koja se oslobađa u požaru	11,66 – 40 MJ/m <sup>2</sup> min
Klasa požara prema HRN Z.CO.003	A
Kategorija opasnosti	Fx III C Fu
Prilikom gorenja oslobađa se gusti dim i otrovni plinovi.	
Sredstvo za gašenje	raspršena voda
Sredstva za gašenje pod naponom:	Prah; CO <sub>2</sub> ; halon

TABLICA 25: PREGLED KARAKTERISTIKA PAPIR

Temperatura samozapaljenja	180 – 250 °C
Brzina izgaranja	0,33 kg/m <sup>2</sup> min
Donja kalorična moć	16,4 MJ/kg
Teoretska specifična toplina požara	4,42 MJ/m <sup>2</sup> min
Klasa opasnosti prema HRN Z.CO.005	Fx III C
Klasa požara prema HRN Z.CO.003	A
Sredstvo za gašenje	voda, prah ABC

TABLICA 26: PREGLED KARAKTERISTIKA DRVO

Temperatura samozapaljenja	Meko drvo: 310 - 350 ° Tvrdo drvo: 350 – 410 °C
Brzina izgaranja mekog drva u komadu	1,11 kg/m <sup>2</sup> min
Brzina izgaranja mekog drva u daskama	1 - 4 kg/m <sup>2</sup> min
Donja kalorična moć	16 MJ/kg
Teoretska specifična toplina požara	17,76 MJ/m <sup>2</sup> min
Klasa opasnosti prema HRN Z.CO.005	Fx IV C
Klasa požara prema HRN Z.CO.003	A
Sredstvo za gašenje	voda, prah abc

**TABLICA 27: PREGLED KARAKTERISTIKA KANINA (PAMUK, SVILA, LAN I UMJETNA VLAKNA)**

Temperatura samozapaljenja	500 °C
Brzina izgaranja	0,54 kg/m <sup>2</sup> min
Donja kalorična moć	17 MJ/kg
Teoretska specifična toplina požara	9,18 MJ/m <sup>2</sup> min
Klasa opasnosti prema HRN Z.CO.005	Fx III C
Klasa požara prema HRN Z.CO.003	A
Sredstvo za gašenje	voda, prah abc

Osnovne karakteristike gorivih tvari koje se očekuju u požarima prometnih sredstava na području ove jedinice lokalne samouprave:

**TABLICA 28: PREGLED KARAKTERISTIKA BENZIN**

Vrsta opasne tvari	zapaljiva tekućina
Temperatura plamišta	21 do -18 °C
Temperatura samoupale	370 – 456 °C
Temperatura plamena	1200 °C
Granica eksplozivnosti	0,8 – 7,4 vol%
Kalorična vrijednost	42 MJ/kg
Brzina izgaranja	20 – 30 cm/h
Klasa požara	B
Sredstvo za gašenje	pjena, prah

**TABLICA 29: PREGLED KARAKTERISTIKA DIESEL GORIVO**

Vrsta opasne tvari	zapaljiva tekućina
Temperatura plamišta	55 °C
Temperatura samoupale	220 °C
Temperatura plamena	1000 °C
Granica eksplozivnosti	0,6 – 6,5 vol%
Kalorična vrijednost	42 MJ/Kg
Brzina izgaranja	10 – 14 cm/h
Klasa požara	B
Sredstvo za gašenje	pjena, prah

### **D.3.2. Proračun potrebnog broja vatrogasaca za čvrste objekte – zgrada P + 1 u mjestu Baćin Dol uz slijedeće ulazne parametre:**

Ulazni parametri:

Zapaljiva tvar je drvena masa koja se nalazi u prozorima, vratima, parketu, krovnoj i stropnoj konstrukciji kao imobilno požarno opterećenje, te u namještaju kao mobilno požarno opterećenje, a papir, proizvodi od papira, plastika i platno sastavni su dijelovi namještaja odnosno stambenog prostora;

Prostor koji gori je prvi kat individualne stambene zgrade koja je namijenjena za stanovanje a cijela građevina je veličine 14 x 12 metara površine 168 m<sup>2</sup>.

Kao sredstvo za gašenje požara upotrijebiti će se voda

Predviđeni početak gašenja požara od izlaska DVD-a Cernik iz garaže Vatrogasnog doma kreće se unutar 15 minuta.

Stvarno vrijeme intervencije ( $t_{in}$ ) čine:

- vrijeme izlaska postrojbe (oko 3 min)
- vrijeme dolaska postrojbe do građevine (udaljenost od 6,4 km uz prosječnu brzinu od 55 km/h prijeđe za 7 min zbog kretanja kroz ruralnu sredinu)
- prilaz vozila i priprema opreme za gašenje (1 min)

**$t_{in}$  iznosi 11 min**

Ukupno vrijeme od nastanka požara do početka gašenja ( $t_u$ ) je vrijeme uočavanja ( $t_{uo}$ ) koje uz nepovoljan slučaj kad nema nikoga u stanu je 3-5 min i vrijeme intervencije ( $t_{in} = 11$  min).

U konkretnom slučaju  **$t_u = t_{uo} + t_{in}$  iznosi 15 min**

Požar u stanu širi se linijski, a linija širenja požara iznosi 0,65 m/min dok brzina izgaranja gorive tvari iznosi 0,75 kg/m<sup>2</sup> min

Toplinska vrijednost kod izgaranja gorivih tvari u stanovima je 14,5 MJ/kg

Teoretska specifična toplina požara je 10,88 MJ/m<sup>2</sup> min

$q_{vode} = 2,2$  MJ/kg - latentna moć vode

ulazni parametri u proračun:

- $A = 168$  m<sup>2</sup>
- $t_u = 15$  min
- $V_1 = 0,65$  m/min
- $V_{iz} = 0,75$  kg/m<sup>2</sup> min
- $q = 14,5$  MJ/kg
- $\mu = 30\%$  (20%)
- $q_{vode} = 2,2$  MJ/kg - latentna moć vode

površina zahvaćena požarom:

- $r = t \times V_1$  (udaljenost od centra požara)
- $r = 15 \times 0,65 = 9,75$  m (udaljenost od centra požara koje je nastalo gorenjem)

u vremenu dolaska vatrogasaca na požar

- $A = r^2 \times 3,14$
- $A = 9,75^2 \times 3,14 = 298,49$  m<sup>2</sup>
- $A = 168$  m<sup>2</sup>

Prema ovom proračunu unutar 15-oj minuti od nastanka požara bila bi zahvaćena cijela površina prizemlja i požar bi se širio drvenim stropom prve etaže, požar se ne bi počeo širiti na krovšte.

Ukupna masa koja će izgorjeti u vremenu jedne minute u 15-oj minuti od nastanka požara je:

- $m = A \times V_{iz}$
- $m = 168 \times 0,75$
- $m = 126 \text{ kg/min}$

Količina oslobođene energije u jedinici vremena kod gorenja u 13,5-oj minuti je:

- $Q = m \times q$
- $Q = 126 \times 14,5 = 1.827 \text{ MJ/ u 15-oj minuti}$

Proračun potrebnog broja vatrogasaca koji se moraju uputiti na vatrogasnu intervenciju kod požara prizemlja individualne stambene zgrade u naseljenom mjestu Baćin Dol, računa se za slučaj upotrebe mlaznice sa raspršenom vodom većeg postotka iskoristivosti vode na požaru kod gašenja ovog tipa požara.

### **Potrebna količina vode koja se nanosi pomoću mlaznice s raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%) je:**

Stvarna iskoristivost raspršenog mlaza vode je:

- $q_{rm} = q_{vode} \times u = 2,2 \text{ MJ/kg} \times 0,3 (0,2) = 0,66 (0,44) \text{ MJ/kg}$

Količina vode koja se treba nanijeti u raspršenom mlazu iskoristivosti 30% (20%) na požar da bi se ugasio je:

- $V_{1vode} = Q/q_{rm} = 1.827 \text{ (MJ/u 22,5-oj min) } / 0,66 (0,44) \text{ (MJ/kg) } = \mathbf{2.768 (4.152) L}$

Ako se požar gasi s tri mlaznice kapaciteta 200 l/min, te raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%) vrijeme gašenja trajalo bi 4,61 (6,9) min od trenutka kada se počelo sa gašenjem požara nakon vremena dolaska na požar u roku 13,5 min od nastanka požara.

Ukupno vrijeme trajanja požara (vrijeme nanošenja vode raspršenim mlazom od 5,8 (8,6) min i vrijeme otkrivanja i trajanja intervencije od 15 min iznosi 19,61 (21,9) min.

Ako se ovaj požar ne ugasi (uz specifično požarno opterećenje od 1.400 MJ/m<sup>2</sup>), isti bi trajao oko 65 min, u tom roku bi izgorjela sva goriva tvar u stambenom prostoru u prizemlju: strop, potkrovlje i krovšte.

Određivanje broja vatrogasaca koji trebaju doći na intervenciju za opisani slučaj gašenja požara krutih tvari pri korištenju raspršenog mlaza vode:

Broj vatrogasaca određuje se na temelju broja uređaja kojima se gasi požar i potrebnog broja vatrogasaca koji poslužuju te uređaje. U konkretnom slučaju gasimo sa 3 mlaznice za raspršenu vodu iskoristivosti sa 20-30%, a svaku mlaznicu poslužuju 2 vatrogasca. Iz ovog

---

proizlazi da za gašenje ovoga požara treba 6 vatrogasaca kojima se dodaje 2 vozača vatrogasnog vozila koji mora upravljati sa radom motora prilikom gašenja i ne može napustiti vozilo i 1 voditelja vatrogasne intervencije.

Dakle, za gašenje požara klase A na prvom katu stambene građevine u naseljenom mjestu Baćin Dol potrebno je ukupno **devet vatrogasaca**.

Za gašenje ovoga požara DVD Cernik i DVD Baćin Dol treba na mjesto požara doći sa slijedećim vozilima:

**Navalno vozilo TAM 130 (DVD Cernik) 2.000 l vode**  
**Navalno Vozilo DAF LF 55 CF (DVD Baćin Dol) 1.500 l vode**

Za ovaj slučaj požara DVD Cernik i DVD Baćin Dol, trebaju uputiti ukupno devet vatrogasaca (2 vozača, 6 vatrogasaca, 1 voditelja vatrogasne intervencije).

### **D.3.3. Proračun potrebnog broja vatrogasaca za čvrste objekte – uredski prostor P + 1 u mjestu Cernik**

Ulazni parametri:

Požar uredskog prostora na prvom katu u PS - 1 površine 497,39 m<sup>2</sup> u kojem se nalazi uredski namještaj i uredski materijal (drvo, papir)-(klasa požara A)

Za ovaj slučaj izradit će se proračun gašenja požara da bi se mogao odrediti minimalan broj vatrogasaca koji trebaju intervenirati na požaru, te oprema kojom će se gasiti požar.

Proračun opreme i broja vatrogasaca za slučaj požara krutih zapaljivih tvari za poslovnu zgradu (požar uredskog prostora na prvom katu) koji će se napraviti uz slijedeće pretpostavke:

Zapaljiva tvar je drvena masa (vrata-hrast-puno drvo) kao I mobilno požarno opterećenje te drvena masa (namještaj) i papir (uredski materijal i spisi) kao mobilno požarno opterećenje.

Prostor koji gori je uredski prostor na prvom katu veličine 18,30 x 13,59 m koji se sastoji od sale za sastanke, četiri ureda i hodnika (dva ureda su prazna – nisu opremljena).

Prostorije su međusobno odvojene vatrootpornim zidom, a vrata su od hrastovog punog drveta, dok su prozori aluminijski kao i na cijelom objektu. Površina koja može gorjeti je 497,39 m<sup>2</sup>.

Kao sredstvo za gašenje upotrijebit će se voda

Predviđeni početak gašenja od nastanka požara, kreće se unutar 15 minuta, dok stvarno vrijeme intervencije ( $t_{in}$ ) iznosi:

- Vrijeme izlaska postrojbe oko 4 minuta
- Vrijeme dolaska postrojbe do mjesta požara (udaljenost 1 km uz prosječnu brzinu od 40km/h je 1,5 minuta
- Prilaz vozila i priprema opreme za gašenje je 1 minuta
- Povlačenje pruge na prvi kat 0,25 minuta
- Priprema za početak gašenja 1 minuta

**ukupno: 7,75 minuta**

Ukupno vrijeme od nastanka požara do početka gašenja ( $t_u$ ) je vrijeme uočavanja ( $t_{uo}$ ) uz pretpostavku da nema nikoga u uredu 4 minute (3-5 minuta) i vrijeme intervencije ( $t_i=7,75$  minuta),  $t_u=11,75$ minuta

Požar se širi linijski, a širenje požara u poslovnim prostorima koji je pregrađen vatro otpornim zidovima i vratima od punog drveta je od 0,5 – 0,9 m/minuti (za ovaj slučaj uzet ćemo 0,6 m/minuti, dok brzina izgaranja gorive tvari u uredskom prostoru iznosi 1,0 kg/m<sup>2</sup> u minuti

Toplinska vrijednost kod izgaranja drvene mase je 16 MJ/kg;

Teoretska specifična toplina požara 16 MJ/m<sup>2</sup> min

$q_{vode} = 2,2$ MJ/kg – latentna moć vode.

ULAZNI PARAMETRI U PRORAČUN:

- $A = 497,39$  m<sup>2</sup>
- $t = 11,75$  minuta
- $V_i = 0,6$  m/min
- $V_{iz} = 1,0$  kg/m<sup>2</sup> min
- $q = 16$  MJ/kg
- $\mu = 30\%$  (20%)
- $q_{vode} = 2,2$  MJ/kg

POVRŠINA ZAHVAĆENA POŽAROM:

- $V = t \times V_i$  (udaljenost od centra požara)
- $V = 11,75 \times 0,6 = 7,05$  (udaljenost od centra požara koje je nastalo gorenjem vremenu dolaska vatrogasaca na požar)

- $A=r^2 \times \Pi$
- $A=7,05^2 \times 3,14 = 156,06 \text{ m}^2$
- $A= 156,06 (497,39) \text{ m}^2$

Unutar 11,75 minute od nastanka požara 31,37% površine uredskog prostora bilo bi zahvaćeno požarom:

- $m = A \times V_{iz} \Rightarrow r = m = 156,06 \times 1,0 \Rightarrow 156,06 \text{ kg/min}$

Količina oslobođene energije u jedinici vremena kog gorenja u 11,75-toj minuti je:

- $Q = m \times q = Q = 156,06 \times 16 = 2.496,96 \text{ MJ u } 11,75\text{-toj minuti}$

Proračun potrebnog broja vatrogasaca koji se moraju uputiti na vatrogasnu intervenciju kod požara uredskog prostora (poslovnog objekta) provest će se za slučaj upotrebe mlaznica sa raspršenom vodom većeg postotka iskoristivosti vode na požaru.

Potrebna količina vode koja se nanosi pomoću mlaznice s raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%) je:

- stvarna iskoristivost raspršenog mlaza vode  
 $q_{rm} = q_{vode} \times \mu = 2,2 \text{ MJ/kg} \times 0,3 (0,2) = 0,66 (0,44) \text{ MJ/kg}$

Količina vode koja se treba nanijeti u raspršenom mlazu iskoristivosti 30% (20%) na požar da bi se isti ugasio je:

- $V_i \text{ vode} = Q/q_{rm} = 2.496,96 \text{ (MJ/u } 11,75 \text{ min)} / 0,66 (0,44) \text{ MJ/kg}$   
 $= 3.783,27 (5.674.90) \text{ litara}$

Ako se požar gasi s tri mlaznice kapaciteta 200 l/min, te raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%) vrijeme gašenja trajalo bi 6,30 (9,45) minuta od trenutka kada se počelo sa gašenjem požara nakon vremena dolaska u roku 11,75 minuta od nastanka požara

Ukupno vrijeme trajanja požara sastoji se od:

- vrijeme od nastanka do početka gašenja 11,75 minuta
- vrijeme nanošenja vode raspršenim mlazom od 6,30 (9,45) minuta iznosi 18,05 (21,20) minuta

Kada se ovaj požar ne bi gasio (uz specifično opterećenje od  $186 \text{ MJ/m}^2$ ) isti bi trajao oko 37,05 minuta u kom bi vremenu izgorjelo 93,13 % površine uredskog prostora na prvom katu.

#### UKUPNO POŽARNO OPTEREĆENJE

$$P_{uk} = A \times P \Rightarrow 497,39 \times 186 = 92 514,54 \text{ MJ}$$

#### VRIJEME TRAJANJA POŽARA

$$t = P_{uk} / Q \Rightarrow 92 514,54 / 2 496,96 = 37,05 \text{ min}$$

Predviđenim načinom gašenja požara uspjelo bi se spasiti oko 51,29% gorivih tvari u prostoru na 1 katu, te se požar ne bi proširio u drugi požarni sektor na krovnište i prizemlje, može se smatrati da bi ovakva intervencija bila zadovoljavajuća.

Određivanje broja vatrogasaca koji trebaju doći na intervenciju za slučaj gašenja požara uredskog prostora na 1 katu pri korištenju raspršenog mlaza vode

Broj vatrogasaca se određuje na temelju:

- broja uređaja kojima se gasi požar
- potrebnog broja vatrogasaca koji poslužuju te uređaje

U konkretnom slučaju, požar gasimo sa dvije mlaznice za raspršenu vodu iskoristivosti 20 – 30 %, svaku mlaznicu poslužuju dva vatrogasca. Iz ovog proizlazi da za gašenje ovog požara treba 6 vatrogasca o kojih bi 1 bio vozač kombi vozila, njima se dodaje 1 vozač vatrogasnog vozila, koji upravlja sa radom pumpe i ne može napustiti vozilo, te jednog voditelja intervencije, koji bi rukovodio cijelom akcijom gašenja požara.

**Dakle, za gašenje požara u ovom uredskom prostoru potrebno je ukupno 8 vatrogasaca.**

Budući da se radi o požaru na 1 katu i malom broju zaposlenih osoba ne bi bilo potrebe za spašavanje ugroženih osoba jer bi se evakuacija izvršila kroz stubište do dolaska vatrogasaca, a ako bi i bilo potrebe evakuaciju bi izvršila jedna navalna grupa prije početka gašenja, što bi neznatno produžilo intervenciju gašenja požara.

Za gašenje ovog požara DVD Cernik treba na mjesto požara doći sa slijedećim vozilima:

- **Navalno vozilo TAM 130, 2000 l vode**
- **Kombi vozilo VW Transporter**
- **Popuna vode iz hidrantske mreže**

#### **D.3.4. PRORAČUN POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA STAMBENU ZGRADU P+1 BEZ UREĐENOG POTKROVLJA I STARIM TIPOM GRADNJE U NASELJU OPATOVAC (koji će se napraviti uz slijedeće pretpostavke):**

Zapaljiva tvar je drvena masa koja se nalazi u stanu (prozori, vrata), te krovnoj i stropnoj konstrukciji kao imobilno požarno opterećenje te u namještaju kao mobilno požarno opterećenje čiji su sastavni dijelovi papir, proizvodi od papira, plastika i platno.

Prostor koji gori je prizemlje zgrade individualne stambene izgradnje veličine 14 x 10 m, odnosno  $A=140 \text{ m}^2$ .

---

Kao sredstvo za gašenje požara upotrijebiti će se voda

Predviđeni početak gašenja požara od izlaska dvd-a iz kruga kreće se unutar 15 minuta.

Stvarno vrijeme intervencije ( $t_{in}$ ) čine:

- vrijeme izlaska postrojbe (oko 4 min)
- vrijeme dolaska postrojbe do građevine (udaljenost od 9,8 km uz prosječnu brzinu od 65 km/h prijeđe za 9 min zbog kretanja kroz većim dijelom nenaseljenu sredinu)
- prilaz vozila i priprema opreme za gašenje (1 min)
- priprema za početak gašenja (1 min)

**$t_{in}$  iznosi 15 min**

Ukupno vrijeme od nastanka požara do početka gašenja ( $t_u$ ) je vrijeme uočavanja ( $t_{uo}$ ) koje uz nepovoljan slučaj nema nikoga u stanu je 3-5 min i vrijeme intervencije ( $t_{in} = 15$  min)

U konkretnom slučaju  $t_u = t_{uo} + t_{in}$  iznosi 19 min

- Požar u stanu širi se linijski, a linija širenja požara iznosi 0,65 m/min dok brzina izgaranja gorive tvari iznosi 0,75 kg/m<sup>2</sup> min
- Toplinska vrijednost kod izgaranja gorivih tvari u stanovima je 14,5 MJ/kg
- Teoretska specifična toplina požara je 10,88 MJ/m<sup>2</sup> min  $q_{vode} = 2,2$  MJ/kg - latentna moć vode

#### **ULAZNI PARAMETRI U PRORAČUN:**

- $A = 140$  m<sup>2</sup>
- $t_u = 19$  min
- $V_1 = 0,65$  m/min
- $V_{iz} = 0,75$  kg/m<sup>2</sup> min
- $q = 14,5$  MJ/kg
- $\mu = 30\%$  (20%)
- $q_{vode} = 2,2$  MJ/kg - latentna moć vode

#### **POVRŠINA ZAHVAĆENA POŽAROM**

- $r = t \times V_1$  (udaljenost od centra požara)
- $r = 19 \times 0,65 = 12,35$  m (udaljenost od centra požara koje je nastalo gorenjem u vremenu dolaska vatrogasaca na požar)
- $A = r^2 \times 3,14$
- $A = 12,35^2 \times 3,14 = 479$  m<sup>2</sup>
- $A = 140$  m<sup>2</sup>

Prema ovom proračunu unutar 19-oj minuti od nastanka požara bila bi zahvaćena cijela površina prizemlja i požar bi se širio drvenim stropom prve etaže, požar se ne bi počeo širiti na krovšte.

Ukupna masa koja će izgorjeti u vremenu jedne minute u 19-oj minuti od nastanka požara je:

$$m = A \times V_{iz}$$

$$m = 140 \times 0,75$$

$$m = 105 \text{ kg/min}$$

Količina oslobođene energije u jedinici vremena kod gorenja u 19-oj minuti je:

$$Q = m \times q$$

$$Q = 105 \times 14,5 = 1.523 \text{ MJ/ u 19-oj minuti}$$

Proračun potrebnog broja vatrogasaca koji se moraju uputiti na vatrogasnu intervenciju kod požara prizemlja individualne stambene zgrade u naseljenom mjestu Opatovac, računa se za slučaj upotrebe mlaznice sa raspršenom vodom većeg postotka iskoristivosti vode na požaru kod gašenja ovog tipa požara.

**Potrebna količina vode koja se nanosi pomoću mlaznice s raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%) je:**

Stvarna iskoristivost raspršenog mlaza vode je:

- $q_{rm} = q_{vode} \times u = 2,2 \text{ MJ/kg} \times 0,3 (0,2) = 0,66 (0,44) \text{ MJ/kg}$

Količina vode koja se treba nanijeti u raspršenom mlazu iskoristivosti 30% (20%) na požar da bi se ugasio je:

- $V_{1vode} = Q/q_{rm} = 1.523 \text{ (MJ/u 22,5-oj min)} / 0,66 (0,44) \text{ (MJ/kg)} = \mathbf{2.307 (3.461) l}$

Ako se požar gasi s dvije mlaznice kapaciteta 200 l/min, te raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%) vrijeme gašenja trajalo bi 5,8 (8,6) min od trenutka kada se počelo sa gašenjem požara nakon vremena dolaska na požar u roku 19 min od nastanka požara.

Ukupno vrijeme trajanja požara (vrijeme nanošenja vode raspršenim mlazom od 5,8 (8,6) min i vrijeme otkrivanja i trajanja intervencije od 19 min iznosi 24,5 (27,6) min.

Ako se ovaj požar ne ugasi (uz specifično požarno opterećenje od 1.400 MJ/m<sup>2</sup>), isti bi trajao oko 65 min, u tom roku bi izgorjela sva goriva tvar u stambenom prostoru u prizemlju: strop, potkrovlje i krovšte.

---

Predviđenim načinom gašenja ovog požara spasilo bi se oko 66% gorive tvari u ovoj stambenoj zgradi, te se požar ne bi proširio na krovšte ove zgrade u naselju Opatovac. Iz navedenog zaključuje se da bi ovakva intervencija bila uspješna, a još bi veći uspjeh bio ako bi se ovaj požar gasio s tri mlaznice.

### **Određivanje broja vatrogasaca koji trebaju doći na intervenciju za opisani slučaj gašenja požara krutih tvari pri korištenju raspršenog mlaza vode**

Broj vatrogasaca određuje se na temelju broja uređaja kojima se gasi požar i potrebnog broja vatrogasaca koji poslužuju te uređaje. U konkretnom slučaju gasimo sa 2 mlaznice za raspršenu vodu iskoristivosti sa 20-30%, a svaku mlaznicu poslužuju 2 vatrogasca. Iz ovog proizlazi da za gašenje ovoga požara treba 4 vatrogasca kojima se dodaje 2 vozača vatrogasnog vozila koji mora upravljati sa radom motora prilikom gašenja i ne može napustiti vozilo, te voditelj vatrogasne intervencije.

Dakle, za gašenje požara klase A na prvom katu stambene građevine u naselju Opatovac potrebno je ukupno **sedam vatrogasaca**.

Za gašenje ovoga požara DVD-o Cernik treba na mjesto požara doći sa slijedećim vozilima:

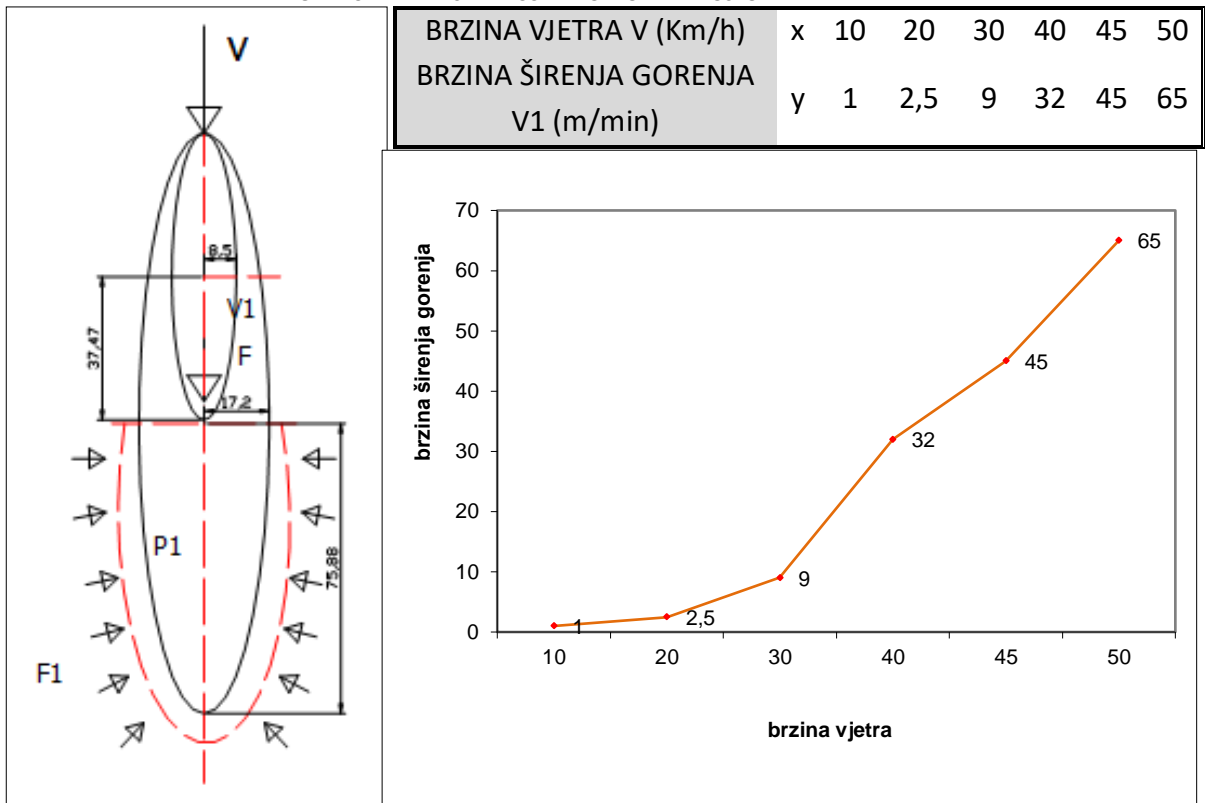
**Navalno vozilo TAM 130, 2000 l vode**

**Navalno vozilo DAF LF 55 CF, 1.500 l vode (DVD Baćin Dol)**

Za ovaj slučaj požara vatrogasna postrojba DVD-a Cernik, Baćin Dol trebaju uputiti ukupno sedam vatrogasaca (1 voditelj vatrogasne intervencije, 2 vozača, 4 vatrogasca).

### D.3.5. Izračun potrebnog broja vatrogasaca za gašenje požara otvorenog prostora

GRAFIČKI PRIKAZ 9: IZRAČUN ZA OTVORENI PROSTOR



#### PRETPOSTAVKA:

Površina požara u trenutku otkrivanja

$$P=0,10 \text{ ha} = 1000 \text{ m}^2$$

Brzina vjetra iznosi

$$V=20 \text{ km/h}$$

$$V_1=2,5 \text{ m/min}$$

$$P= a \times b \times \Pi \quad P= \text{površina elipse} \quad a, b \Rightarrow \text{osi elipse}$$

$$a/b=1,1 \times v^n \quad n=0,464 \text{ (konstanta)}$$

$$a/b=1,1 \times 20^{0,464} = 4,41$$

$$a=4,41 \times b = 4,41 \times P/a \Pi$$

$$a^2=4,41 P/\Pi=1404,45 \text{ m}^2$$

$$a=37,47 \text{ m}$$

$$b=a/4,41=8,49 \text{ m}$$

opseg elipse:

$$O = \Pi x \sqrt{2x(a^2 + b^2)} = 3,14x \sqrt{2x(37,47^2 + 8,49^2)} = 170,6 \text{ m}$$

Dužina fronte uočenog požara iznosi:

$$F=170,6/2 = 85,3 \text{ m}$$

Širenje požara ovisi o brzini vjetra, za brzinu vjetra od 20 km/h požar se širi brzinom 2,5 m/min.

Povećanje površine požara po dolasku vatrogasne postrojbe 15 minuta nakon otkrivanja.

$$P_p=85,3 \times 2,5 \text{ m/min}=3187,5 \text{ m}^2=0,3187 \text{ ha}$$

Ukupna površina zahvaćena požarom

$$P_1= P + P_p=0,10 + 0,31 = 0,41 \text{ ha}$$

$$P_1=a_1 \times b_1 \times \Pi \quad P_1= \text{površina elipse}$$

$$a_1/b_1=1,1 \times v^n \quad a_1= \text{osi elipse}$$

$$a_1/p_1=1,1 \times 20^{0,464} =4,41 \quad n= 0,464$$

$$a_1=4,41 \times B_1=4,41 \times P/a_1\Pi$$

$$a_1^2=4,41 P_1/\Pi=5752,28 \text{ m}$$

$$a_1=75,88 \text{ m}$$

$$b_1=a_1/4,41=17,20 \text{ m}$$

$$O_1 = \Pi x \sqrt{2x(75,88^2 \times 17,20^2)} = 345,5 \text{ m}$$

Dužina fronte proširenog požara po dolasku vatrogasne postrojbe i početku intervencije iznosi:

$$F_1=O_1/2=172,75 \text{ m}$$

Potreban broj vatrogasaca na 15 m fronte 1 vatrogasac

$$n=F_1/15=172,75/15=11,51 \Rightarrow 12 \text{ vatrogasaca}$$

Na osnovu pretpostavke proizlazi da je kod ranog uočavanja i dojave požara, te intervencije u roku 15 minuta potrebno 12 vatrogasaca.

#### **D.4. Organizacijske mjere**

Imajući u vidu površinu područja koje pripada Općini Cernik, razvijenost, stanje i veličinu poljoprivrednih i šumskih površina, veličinu i tip građevina, broj požara, izvršenih proračuna broja vatrogasaca, kao i druge podatke iz ove procjene predlaže se Općinskom vijeću Općine Cernik određivanje DVD-a Cernik za središnje vatrogasno društvo koje u svom sastavu ima formiranu vatrogasnu postrojbu koja mora posjedovati potrebnu vatrogasnu tehniku za učinkovito obavljanje vatrogasne intervencije na području odgovornosti. Potrebna

---

vatrogasna tehnika određuje se sukladno pravilima vatrogasne struke za svaku vatrogasnu intervenciju (požar, tehnička intervencija i druge intervencije) koja se prema statističkim podacima u posljednjih 10 godina obavila na promatranom području odgovornosti, u što ne ulaze vatrogasne intervencije kod elementarnih nepogoda.

Na temelju određene vatrogasne tehnike dobivene izračunima, određuje se broj i struktura vatrogasaca koji koriste konkretnu vatrogasnu tehniku na svakoj promatranj vatrogasnoj intervenciji sukladno pravilima vatrogasne struke, a vatrogasci moraju zadovoljit sve odredbe propisane člankom 41. Zakona o vatrogastvu (NN 125/19 i 114/22 ) i čije je područje odgovornosti cijela Općina Cernik, a DVD-u Baćin Dol dodijeliti će se operativno područje djelovanja na način da je pokriveno cijelo područje jedinice lokalne samouprave ili udruženih jedinica lokalne samouprave sukladno stavku 1., 2. i 3. članka 15. Pravilnika o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriteriji za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane NN 86/25.

DVD Cernik nema ustrojeno stalno dežurstvo, a potrebno vrijeme okupljanja je 3 minute što osigurava dolazak na mjesto intervencije u zakonskom roku od 15 minuta.

#### ***D.5. Određivanje broja dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi***

Na području Općine Cernik djeluju slijedeća vatrogasna društva :

- DVD Cernik
- DVD Baćin Dol

Sukladno članku 15. i 16. Pravilnika o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriterijima za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane NN 86/24, Vatrogasna postrojba DVD Cernik biti će planom utvrđena kao središnja vatrogasna postrojba i čije je područje odgovornosti cijela Općina.

Na temelju stavka 2. i 3. članka 15. Pravilnika o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriterijima za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane NN 86/24, Vatrogasna postrojba DVD Cernik biti će planom utvrđena kao središnja vatrogasna postrojba koje u svom sastavu ima formiranu vatrogasnu postrojbu koja mora posjedovati potrebnu vatrogasnu tehniku za učinkovito obavljanje vatrogasne intervencije na području odgovornosti. Potrebna vatrogasna tehnika određuje se sukladno pravilima vatrogasne struke za svaku vatrogasnu intervenciju (požar, tehnička intervencija i druge intervencije) koja

se prema statističkim podacima u posljednjih 10 godina obavila na promatranom području odgovornosti, u što ne ulaze vatrogasne intervencije kod elementarnih nepogoda.

Na temelju određene vatrogasne tehnike dobivene izračunima, određuje se broj i struktura vatrogasaca koji koriste konkretnu vatrogasnu tehniku na svakoj promatranom području intervenciji sukladno pravilima vatrogasne struke, a vatrogasci DVD Cernik moraju zadovoljiti sve odredbe propisane člankom 41. Zakona o vatrogastvu (NN 125/19 i 114/22 ) i čije je područje odgovornosti cijela Općina Cernik, a DVD-u Baćin Dol dodijeliti će se operativno područje djelovanja na način da je pokriveno cijelo područje jedinice lokalne samouprave ili udruženih jedinica lokalne samouprave sukladno stavku 1., 2. i 3. članka 15. Pravilnika o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriteriji za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane NN 86/25.

Vatrogasna postrojba DVD-a Cernik biti će planom utvrđena kao središnja vatrogasna postrojba sa područjem odgovornosti za područje cijele Općine Cernik, te trenutno posjeduje slijedeća vozila kako je prikazano u tablici:

TABLICA 30: POPIS VATROGASNIH VOZILA DVD CERNIK

Ime naselja: CERNIK	
Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO CERNIK	
Tip vozila	Namjena vozila
TAM 130	NAVALNO VOZILO
TAM 110	ŠUMSKO VOZILO
VW TRANSPORTER T6	VOZILO ZA PRIJEVOZ VATROGASACA

Vatrogasna postrojba DVD-a Cernik broji dovoljan broj vatrogasaca koji ispunjavaju uvjete propisane člankom 41. Zakona o vatrogastvu (NN 125/19 i 122/14 ) te im je potrebno vrijeme okupljanja 3 minute.

Na temelju stavka 4. članka 14. Pravilnika o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriterijima za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane NN 86/24, kako na području Općine postoji više vatrogasnih postrojbi dobrovoljnih vatrogasnih društava potrebno je svakoj vatrogasnoj postrojbi dodijeliti operativno područje djelovanja na način da se DVD-u Baćin Dol dodjeli ono operativno područje djelovanja na kojem može započeti učinkovitu vatrogasnu intervenciju u najkraćem vremenu, sukladno stavku 4. ovog članka 14., s potrebnom vatrogasnom tehnikom.

Kod određivanja područja odgovornosti i operativnog područja djelovanja sukladno članku 11. i članku 14. Pravilnika o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriterijima za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane NN 86/24,

treba se voditi računa da većina građana na ovim područjima dobije približno istu ili sličnu javnu vatrogasnu uslugu.

TABLICA 31: MATERIJALNO-TEHNIČKA OPREMA DVD BAČIN DOL

Ime naselja: Baćin Dol	
Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO BAĆIN DOL	
Tip vozila	Namjena vozila
DAF LF 55 CF	NAVALNO VOZILO
RENAULT TRAFIC	VOZILO ZA PRIJEVOZ VATROGASACA

Na temelju izvršene procjene stanja ugroženosti od požara Općine Cernik i izvršenih proračuna, te sukladno Pravilniku o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriterijima za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane NN 86/24, članku 15., stavak 2 vatrogasna postrojba DVD-a Cernik utvrđena planom kao središnja vatrogasna postrojba sa područjem odgovornosti za cijelu Općinu Cernik treba posjedovati potrebnu vatrogasnu tehniku za učinkovito obavljanje vatrogasne intervencije na području odgovornosti koja se određuje sukladno pravilima vatrogasne struke za svaku vatrogasnu intervenciju (požar, tehnička intervencija i druge intervencije) koja se prema statističkim podacima u posljednjih 10 godina obavila na promatranom području odgovornosti, u što ne ulaze vatrogasne intervencije kod elementarnih nepogoda.

#### **D.6. Sustav za dojavu požara**

Sustav za dojavu požara funkcionira na način da dojave o potrebama za vatrogasnu intervenciju dolaze na telefon 112 (MUP, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured Osijek, Služba civilne zaštite Slavonski Brod) koji automatski uzbunjuje DVD Cernik uz uporabu aplikacije za uzbunjivanje vatrogasaca UVI koja vrši automatsko uzbunjivanje sukladno Standardnom operativnom postupku, odnosno Planu uključivanja vatrogasnih postrojbi na način da se dojava o požaru automatski šalje svim članovima operativne postrojbe uz snimljeni poziv i SMS poruku zapovjedniku.

Za komunikaciju sa Centrom 112 i ostalim vatrogasnim snagama na terenu, koristi se sustav digitalne radio mreže TETRA sustav MUP-a na zasebnom vatrogasnom kanalu.

#### **D.7. Odlagališta otpada – deponij**

Prikupljanje, odvoz i odlaganje komunalnog otpada s područja Općine Cernik obavlja tvrtka „Odlagalište“ d.o.o. Nova Gradiška. Odvoz miješanog komunalnog otpada odvija se jedan puta tjedno specijalnim vozilom (smećarom) u svim naseljima koja obuhvaća Općina Cernik, dok se papir, plastika i staklo iz kućanstava ne odvoze.

---

Komunalno poduzeće „Odlagalište“ d.o.o. iz Nove Gradiške trenutno odvozi otpad iz općina Staro Petrovo Selo, Dragalić, Rešetari, Starra Gradiška i Cernik, te Grad Nova Gradiška. Ukupna godišnja količina prikupljenog otpada iznosi 2.300 tona, na odlagalište Bačanska.

Odvoz papira, plastike i stakla putem zelenih otoka vršiti će se po pozivu korisnika koncesije iz naselja Općine Cernik – Cernička Šagovina, Baćin Dol, Šumetlica, Strmac, Opatovac, Podvrško, Baničevac, Giletinci i Cernik.

Sakupljanje biorazgradivog otpada uključujući i otpad sa groblja obavlja koncesionar „Odlagalište“ d.o.o. iz Nove Gradiške. Glomazni otpad odvozi se jedan puta godišnje po pozivu davatelja koncesije, putem kontejnera 5 ili 7 m<sup>3</sup> postavljenih na lokacije koje će odrediti Općina Cernik u dogovoru s koncesionarem.

Uslugom organiziranog sakupljanja, odvoza i odlaganja komunalnog otpada obuhvaćeno je 100% stanovništva. Odvoz miješanog komunalnog otpada obavlja se četiri puta u mjesecu u svim naseljima Općine Cernik. Glomazni otpad sakuplja se od stanovništva najmanje jedan puta godišnje prema pozivu korisnika putem posebnih otvorenih kontejnera volumena do 7 m<sup>3</sup>, postavljenih na prostoru koji određuje Općina Cernik.

#### Reciklažno dvorište

IV izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Općine Cernik planira se izgradnja jednog reciklažnog dvorišta na k.č. 691/1 k.o. Cernik površine do 1.500 m<sup>2</sup>. (čl.35.st.2. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, NN 94/13) .

Za planiranje, projektiranje, izgradnju i eksploataciju deponija s tehničko-tehnološkog aspekta potrebno je osigurati:

- potpunu sanitarno-epidemiološku sigurnost za djelatnike i stanovništvo okolnog područja i zaštitu životnog prostora uopće;
- zaštitu od zagađenja zemljišta (tlo), voda (podzemnih, površinskih) i zraka;
- racionalno korištenje i uštedu zemljišta povećanjem zapremnine deponije (povećanjem stupnja sabijanja otpadaka specijalnim strojevima);
- primjenu strojeva i opreme u cilju potpunog mehaniziranja svih operacija dispozicije otpadaka.

U cilju sprječavanja nastajanja i gašenja eventualnog požara i/ili eksplozije potrebno je provoditi slijedeće mjere:

- kod deponiranja otpada u više razina (terasasto deponiranje) svaka terasa može se završiti vlastitom branom visine 4 - 5 m;
- čvrste otpatke odlagati površinski ili u rovovima. Kod površinskog odlaganja otpatke

razastirati u slojevima debljine 0,2 - 0,3 m i zbijati ih kompaktorom. Operaciju ponavljati dok se ne postigne visina radnog sloja oko 2,5 m.

- da bi se spriječilo stvaranje pukotina i šupljina, srednja gustoća otpadaka, nakon sabijanja u slojevima. treba biti najmanje 0,85 t/m<sup>3</sup>;
- visina slojeva zbijenih otpadaka može biti 2 - 5 m, ali je preporučljivo da to bude od 2,5 do 3 m. Ova debljina slojeva omogućava prirodno slijeganje bez napuklina to pravodobno izlaženje nastalih plinova. Nakon odlaganja, ravnanja i zbijanja otpadaka neophodno je svaki sloj prekriti slojem inertnog materijala.
- Osnovna namjena takvog sloja je da spriječi pojavu požara. Debljina sloja može biti 15 - 30 m. Debljina završnog sloja prekrivanja iznosi najmanje 0,70 m.
- na deponiju je potrebno osigurati potreban broj suvremenih strojeva i opreme (buldožer, utovarivač, kompaktor);
- deponij opremiti hidrantskom mrežom i potrebnim brojem vatrogasnih aparata za početno gašenje požara na deponiji ili na vozilima i strojevima;
- u cilju zaštite radnika na deponiju, treba ih upoznati s izvorima opasnosti i mjerama zaštite, putem osposobljavanja za zaštitu od požara i osposobljavanja za rad na siguran način;
- organizirati dežurstvo radi nadzora deponija, a naročito izvan radnog vremena i u neradne dane;
- na osnovi izvršene procjene projektirati i izvesti sustav za otplinjavanje, kako bi se mogućnost eksplozije plinova svela na minimum;
- kod pojave požara na deponiju pristupiti saniranju tako da se u neposrednoj blizini požarom zahvaćenog dijela deponija buldožerom ili drugim strojem razgrne otpadni materijal, a bliža okolica stalno polijeva vodom i nasipa inertnim materijalom;
- ukoliko postoji prijetnja prenošenja požara na okoliš potrebno je napraviti zaštitni pojas na najugroženijim pravcima razgrtanjem zemlje i odstranjivanjem raslinja u širini od 4 do 6 m;
- na posebno osjetljivim i ugroženim mjestima pripremiti spremnike s vodom i potrebnom opremom za gašenje, obzirom da na deponiju nema hidrantske mreže

## ***D.8. Mjere zaštite šuma i otvorenih prostora od požara***

### **D.8.1. Šumske površine**

Radi sprječavanja nastajanja i suzbijanja požara redovito provoditi šumsko uzgojne radove te uklanjati lakozapaljiv materijal.

Šumarija Nova Gradiška u sklopu Uprave šuma Nova Gradiška dužna je osigurati sukladno svojim planovima redovnu ophodnju i motrenje na ugroženim šumskim površinama i pružiti pomoć u gašenju.

U prostornom planu Općine Cernik su određene kao šumsko zemljište sve postojeće šume s oznakom Š i PŠ, i stoga se iste površine šuma ne mogu krčiti radi gradnji stambenih, poslovnih ili gospodarskih građevina. Zbog njihovog ekološkog značenja određuju se slijedeće mjere čuvanja i zaštite šuma i šumskog zemljišta:

- šumske površine definirati sukladno njihovoj rasprostranjenosti, te poštivati odgovarajuću udaljenost od njihovog ruba pri planiranju drugih sadržaja
- očuvati šume s posebnom namjenom, a naročito šume posebnih rijetkosti ili ljepota, te šume posebnog znanstvenog ili povijesnog značenja
- čuvati i zaštititi izvorna obilježja krajobraza uključujući livade i proplanke, te omogućiti gradnju samo onih građevina što po svojoj namjeni spadaju u šumske prostore (planinarski domovi, izletišta, lovački domovi i sl.)

Kako bi se spriječio nastanak i širenje požara na šumskim površinama pravne osobe koje gospodare i upravljaju šumama i šumskim zemljištima, ovlaštenici drugih stvarnih prava na šumama i šumskim zemljištima te županije, gradovi i općine u šumama i šumskom zemljištu dužni su, prema odredbama Zakona o zaštiti od požara i Pravilnika o zaštiti šuma od požara (NN 26/03, 33/14), učiniti:

- prilikom prijama u službu ili rasporeda s jednog radnog mjesta na drugo, upoznati djelatnike s opasnostima od požara na tom radnom mjestu i osposobiti ih za provođenje mjera zaštite od požara, rukovanje sredstvima za dojavu i gašenje požara te za vođenje o tome potrebne evidencije,
- provoditi promidžbu radi upoznavanja pučanstva i turista, a posebice školske djece za što bolje i djelotvornije preventivno djelovanje u sprečavanju nastanka šumskih požara.
- pravne osobe koje temeljem posebnih propisa gospodare i upravljaju šumama i šumskim zemljištima, te županije, gradovi i općine u šumama i šumskom zemljištu koje je u vlasništvu fizičkih osoba, dužne su:
  - a) ustrojiti motriteljsko-dojavnu službu,
  - b) ustrojiti vlastitu službu zaštite šuma od požara ili tu zadaću povjeriti za to specijaliziranoj pravnoj osobi;
  - c) ustrojiti i osposobiti interventne skupine šumskih radnika, opskrbiti ih potrebnom opremom za sječu stabala i izradu protupožarnih prosjeka u svrhu izgradnje protupožarnih prosjeka za zaustavljanje daljnjeg širenja požara ili tu zadaću povjeriti za to specijaliziranoj pravnoj osobi

### **D.8.2. Čišćenje cesta i pruga od raslinja**

"Hrvatske ceste" i Županijska uprava za ceste moraju učinkovito održavati pojaseve uz ceste čistim i urednim što znači da na tim površinama moraju kositi i nisko raslinje i isto odvoziti.

### **D.9. Urbanističke mjere zaštite**

Radi nesmetanog pristupa ugroženim objektima Općina Cernik poduzela je potrebite mjere za održavanje prometnica i javnih površina prohodnima.

Urbanističkim planovima riješeni su pristupi do objekata te se izbjegavaju zatvoreni blokovi.

Sve zgrade, koje se grade kao poluugrađene ili ugrađene moraju biti međusobno odvojene vatrobranim zidom.

Sve zgrade moraju biti izgrađene od čvrstoga građevnoga materijala, uz poštivanje svih zakona, pravilnika i normi zaštite od požara.

Projektiranje s aspekta zaštite od požara stambenih, javnih, poslovnih, gospodarskih i infrastrukturnih građevina provodi se po pozitivnim hrvatskim zakonima i na njima temeljenim propisima i prihvaćenim normama iz oblasti zaštite od požara, te pravilima struke.

Rekonstrukcije postojećih građevina u naseljima potrebno je projektirati na način da se ne povećava ukupno postojeće požarno opterećenje građevine ili naselja kao cjeline. Radi smanjenja požarnih opasnosti kod planiranja ili projektiranja rekonstrukcija građevina građenih kao stambeni ili stambeno-poslovni blok potrebno je pristupiti promjeni namjene poslovnih prostora sa požarno opasnim sadržajima, odnosno zamijeniti ih požarno neopasnim sadržajima.

Kod projektiranja planiranih građevina na području Općine Cernik radi veće unificiranosti u odabiru mjera zaštite od požara, prilikom procjene ugroženosti građevine od požara u prikazu mjera zaštite od požara kao sastavnom dijelu projektne dokumentacije potrebno je primjenjivati važeće propise.

Kod projektiranja nove vodovodne mreže ili rekonstrukcije postojeće mreže u naselju, obvezno je planiranje hidrantskog razvoda i postave nadzemnih hidranata.

Sve pristupne ceste u dijelovima naselja koje se planiraju izgraditi sa slijepim završetkom projektirati sa okretištem za interventna vozila na njihovom kraju.

Prilikom izrade prostornih planova užih područja za dijelova naselja s gustoćom izgrađenosti građevinskog područja većom od 30% i s većim nepokretnim požarnim opterećenjem, interpolirane nove građevine ili rekonstrukciju postojećih projektirati s većim stupnjem vatrootpornosti (min F120), uz ograničenje broja etaža, te uz obvezu izgradnje požarnih zidova, ograničenje na poslovne namjene s minimalnim požarnim opasnostima i projektiranje dodatnih mjera zaštite od požara (vatrodojava i sl.).

Položaj, projektiranje i gradnja svih građevina moraju se uskladiti s posebnim propisima o zaštiti od požara i eksplozije.

### ***D.10. Mjere zaštite u prometu***

Na području Općine Cernik potrebno je:

Projektirati koridore cestovne mreže koji su namijenjeni za izgradnju cesta i cestovnih građevina, prometnih površina pješačkog, biciklističkog i javnog prometa, građevina namijenjenih pružanju prometnih usluga (benzinskih postaja, odmorišta, stajališta, parkirališta), reklamnih panoa te drugih građevina u funkciji prometa, kao i ostalih infrastrukturnih objekata te zaštitnog zelenila, a u skladu s uvjetima i propisima Zakona o javnim cestama.

Najmanja širina kolnika za državne i županijske ceste mora biti 7,0 m, a za lokalne ceste 6,0 m. Nerazvrstane prometnice trebaju imati širinu kolnika od 6,0 m (iznimno 5,50 m). Kada su prometnice planirane kao jednosmjerne minimalna širina kolnika iznosi 4,5 m.

Jednosmjerna prometnica može se izgrađivati samo iznimno, na preglednom dijelu ulice, pod uvjetom da se na svakih 100 m uredi ugibaliste, odnosno u slijepim ulicama čija dužina na prelazi 100 m na preglednom ili 50 m na nepreglednom dijelu.

Za gradnju građevina i komunalnih instalacija na čestici ili u zaštitnom pojasu ceste moraju se zatražiti uvjeti nadležnog tijela za upravljanje pojedinom cestom.

Prometnice je potrebno obilježiti znakovima opasnosti i upozorenja te znakovima koji upućuju na ograničavanje brzine kretanja motornih vozila.

U okviru tvrtki koje obavljaju prijevoz opasnih tvari na odgovarajući način osposobiti vozače za prijevoz opasnih tvari i postupke u slučaju nesreće, te o mjerama sigurnosti u prometu.

Planiranim zahvatima u prostoru ne smije se onemogućiti slobodan ulaz/izlaz vatrogasne tehnike iz/u građevinu na području općine Cernik, kako se ne bi umanjila efikasnost vatrogasnih intervencija.

## **D.11. Industrija**

Na području Općine Cernik potrebno je voditi brigu o vrstama, namjeni i smještaju građevina tako da:

Gradnja građevina gospodarske namjene moguća je unutar građevinskog područja stambene i mješovite namjene bez posebne oznake, unutar građevinskog područja gospodarske namjene unutar naselja s oznakom I te na površinama gospodarske izdvojene namjene izvan naselja označenim oznakom I.

Unutar građevinskih područja stambene i mješovite namjene bez posebne oznake mogu se graditi manje građevine gospodarske namjene, za obrte, usluge, servise, komunalne servise, trgovinu, uredsko poslovanje, manje pogone i dorade, zatim zgrade za uzgoj životinja te zgrade za spremanje poljoprivrednih proizvoda i strojeva (manji silosi, sušare, mješaone stočne hrane, hladnjače i slično). Namjene koje se odvijaju u ovakvim gospodarskim građevinama ne smiju umanjivati kvalitetu stanovanja svojom bukom, emisijom prašine, plinova, neugodnih mirisa i drugim neprihvatljivim utjecajima. Ukupna građevinska brutto površina gospodarskih građevina na jednoj parceli u ovom području može biti najviše 500 m<sup>2</sup>. a može biti i veća uz suglasnost jedinice lokalne uprave i samouprave.

Građevne parcele u građevinskim područjima naselja namijenjene gospodarskim djelatnostima moraju zadovoljavati sljedeće uvjete:

- najveća izgrađenost građevne čestice iznosi 40%, a najmanja 10%,
- na parcelama koje se nalaze uz postojeću stambenu izgradnju mora se prema toj izgradnji osigurati tampon zelenila najmanje širine 5m (za gospodarske i poslovne građevine).
- parkirališne potrebe trebaju biti zadovoljene na parceli.

Na površinama gospodarske namjene s oznakom I, unutar i izvan naselja, mogu se graditi industrijske, proizvodne, skladišne, poslovne i druge zgrade namijenjene industrijskoj i zanatskoj proizvodnji. U ovoj zoni mogu se smjestiti sadržaji koji bitno ne onečišćuju okoliš, odnosno oni kod kojih se mogu osigurati propisane mjere zaštite okoliša.

Za pojedine gospodarske namjene koje imaju nepovoljan utjecaj na okoliš, potrebno je izraditi studiju utjecaja na okoliš, prema Pravilniku Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja, te prema odredbama Prostornog plana Zagrebačke Županije. Za sve zahvate u prostoru na površinama gospodarske namjene s oznakom I potrebno je ishoditi dodatnu suglasnost jedinice lokalne samouprave.

Na površinama gospodarske namjene sa oznakom I, unutar i izvan naselja, građevine gospodarskih djelatnosti grade se prema sljedećim lokacijskim uvjetima:

- najmanja površina parcele mora biti 1000 m<sup>2</sup>
- koeficijent izgrađenosti parcele može biti najviše 0.4
- koeficijent iskorištenosti parcele može biti najviše 0.8
- visina građevine najviše prizemlje+2 kata
- dijelovi građevine mogu biti viši od 25m samo iznimno i to isključivo radi zahtjeva tehnoloških ili proizvodnih procesa
- najmanja udaljenost od granica parcele mora iznositi 3 m
- najmanje 10% površine parcele mora biti ozelenjeno, odnosno zasađeno visokim stablima
- na parcelama koje se nalaze uz postojeću stambenu izgradnju mora se prema toj izgradnji osigurati tampon zelenila najmanje širine 5,0 metara;

Parkiranje vozila na površinama gospodarske namjene u građevinskim područjima izdvojene namjene izvan naselja mora se riješiti na vlastitoj građevnoj parceli prema kriteriju:

- proizvodnja 8 pm/1000 m<sup>2</sup>
- skladišta 5 pm/1000 m<sup>2</sup>

Razmještaj pojedinih industrijskih objekata je osiguran u skladu s urbanističkim planovima vodeći računa o požarnim opasnostima u pogonima, požarnom opterećenju te o vatrootpornosti nosive konstrukcije objekata.

Razmještaj pojedinih industrijskih objekata potrebno je osigurati u skladu s urbanističkim planovima vodeći računa o požarnim opasnostima u pogonima, požarnom opterećenju te o vatrootpornosti nosive konstrukcije objekata.

### ***D.12. Pristupni putovi***

Kao vatrogasni pristupi mogu se koristiti površine:

- kolnika javnih prometnica;
- kolnika pristupnih putova do građevine;
- kolnika prolaza kroz građevinu;
- građevina (rampi, ploča uzdignutih pješačkih trgova uz građevinu, površine nižih dograđenih dijelova građevina uz vise građevine i sl.);
- pločnika i trgova predviđenih za pješake i
- sve ostale površine na terenu čija nosivost omogućuje prolaz i rad vatrogasnih vozila

### **D.13. Nosivost vatrogasnih pristupa**

Nosivost građevinskih konstrukcija, čije su površine predviđene za korištenje kao vatrogasni pristup, treba biti takva da može podnijeti osovinski pritisak od 100 kN.

### **D.14. Uvjeti korištenja vatrogasnih pristupa**

Vatrogasni pristupi moraju biti uređeni sukladno Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)

Da bi se vatrogasni pristupi mogli koristiti u svrhu kojoj su namijenjeni nije uređeno a potrebno je:

- da budu vidljivo označeni oznakama sukladno hrvatskim normama ili pravilima tehničke prakse;
- da se na površinama koje se nalaze između vanjskih zidova građevina i površina za operativni rad vatrogasnih vozila ne postavljaju građevine ili zasađuju visoki drvoredi koji priječe slobodan manevar vatrogasne tehnike;
- da na površinama koje su isključivo namijenjene za rad s vatrogasnom tehnikom budu postavljene rampe kako bi se spriječio dolazak drugih vozila;
- da budu stalno prohodni po svojoj punoj širini;
- da omogućuju kretanje vatrogasnog vozila vožnjom unaprijed i
- da slijepi vatrogasni pristup duži od 100 m mora na svom kraju imati okretišta koja omogućavaju sigurno okretanje vatrogasnih vozila.

### **D.15. Vatrogasni prilazi**

- Ravni vatrogasni prilaz za jednosmjerno kretanje vatrogasnog vozila treba biti širine najmanje 3 m.
- Kad se kao vatrogasni prilaz koristi kolni prolaz kroz građevinu, tada on mora biti u pravcu, a njegov slobodan profil treba iznositi najmanje 3 x 4 m, a postojeći najmanje 3 x 3,80 m.
- Uspon ili pad u vatrogasnom prilazu u pravilu ne smije prelaziti 12% nagiba. Prijelaz iz uspona u pad ih obrnuto treba se izvesti okomitom krivinom, čiji radijus mora iznositi u pravilu najmanje 15 m.
- Stuba na vatrogasnom prilazu ne smije imati veću visinu od 8 cm. - Međusobna udaljenost stuba mora iznositi najmanje 10 m.

---

### ***D.16. Površine za operativni rad vatrogasnih vozila***

Širina površine planirane za operativni rad vatrogasnih vozila postavljenih paralelno s vanjskim zidovima građevine, moraju biti uređene sukladno Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)

a trebaju biti najmanje:

- 5,5 m za građevine visine do 40 m i
- 7,0 m za građevine visine iznad 40 m.

Širina površine planirane za operativni rad vatrogasnih vozila postavljenih okomito na vanjski zid građevine, treba biti najmanje 5,5 m, a njena dužina minimalno 11 m, a udaljenost od zida najviše 1 m.

Razmak površine za operativni rad vatrogasnih vozila, od podnožja građevine tj. od vanjskih zidova građevina može iznositi najviše

- 12 m za građevine visine do 16 m i
- 6 m za građevine više od 16 m

Površina za operativni rad vatrogasnih vozila mora biti u jednoj ravnini s dopuštenim maksimalnim nagibom od 10% u bilo kojem smjeru površine

### ***D.17. Mjere zaštite od požara u prijenosu i distribuciji električne energije***

Na području općine Cernik korištenje i uređenje prostora unutar zaštitnih koridora postojećih transformatorskih stanica, dalekovoda treba biti u skladu s posebnim propisima i uvjetima nadležnih tijela i pravnih osoba s javnim ovlastima. U koridoru ispod samih vodiča nadzemnog voda nije dozvoljena izgradnja stambenih, poslovnih i industrijskih objekata. Taj prostor se može koristiti primarno za vođenje prometne i ostale infrastrukture i u druge svrhe u skladu s pozitivnim zakonskim propisima i standardima.

U zaštitnom koridoru dalekovoda kod približavanja drugih objekata dalekovodu ili pri izgradnji prometnica obavezno je pridržavati se odredaba zakonske regulative iz predmetne oblasti te oblasti građevinarstva, zaštite na radu i dr. Za građevine koje se planiraju graditi u zaštitnom koridoru i industrijskim zonama potrebno je ishoditi uvjete, mišljenja ili suglasnost od nadležne ustanove ili pravne osobe s javnim ovlastima.

### **D.17.1. Prijenos i distribucija**

Postavljanje elektroopskrbnih, visokonaponskih (zračnih ili podzemnih) vodova kao i potrebnih trafostanica izvan građevinskih područja utvrđenih ovim Prostornim planom obavljat će se u skladu sa posebnim uvjetima Hrvatske Elektroprivrede. U slučaju kada se treba projektirati dio trase koji prolazi kroz postojeće ili planirano građevinsko područje potrebno je zatražiti suglasnost županijskog zavoda na prijedlog tog dijela trase.

Prilikom određivanja lokacije za trafostanice treba voditi računa o tome da u budućnosti ne predstavljaju ograničavajući čimbenik izgradnje naselja, odnosno drugih infrastrukturnih građevina, te da ne narušavaju ambijentalne osobine naselja. Oblikovanje trafostanice uskladiti s okolišem, a po mogućnosti koristiti tipizirano rješenje. Građevinska čestica trafostanice mora bit pristupačna s javne površine širinom min 3,0 m.

U sklopu redovitog pregleda i održavanja naročitu pažnju treba voditi o sljedećem:

- dotrajalosti pojedinih stupova;
- kvaliteti ukapanja drvenih stupova
- kvaliteti i podešenosti zaštite vodova;
- stanju izolatora odvodnika prenapona i vodiča;
- zategnutosti vodiča u pojedinim rasponima;
- održavanju trasa dalekovoda.

Prilikom rekonstrukcije. odnosno sanacije dalekovodne mreže preporuča se:

- izvršiti zamjenu dotrajalih stupova, posebno drvenih u 10 kV mreži, odgovarajućim kvalitetnim stupovima i
- zračnu 10 kV mrežu prema mogućnostima i tehničko ekonomskoj opravdanosti zamijeniti kabelskom

### **D.18. Elektroenergetski objekti i postrojenja**

Prilikom određivanja konačne trase nadzemnih dalekovoda u okviru utvrđenih koridora, moraju se poštovati slijedeći uvjeti:

- izbjegavati prolaz trase dalekovoda preko građevinskog područja utvrđenog u PPUO Cernik,
- potrebno je voditi računa o bonitetu poljoprivrednog zemljišta te po mogućnosti koristiti područja slabijih bonitetnih klasa,
- prilikom prijelaza preko poljoprivrednog zemljišta trasu treba voditi na način da utjecaj na poljoprivrednu proizvodnju bude što manji,

- 
- položaj stupova ne smije ograničavati funkcioniranje postojećih i potencijalnih sustava za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta,
  - izbjegavati prolaz dalekovoda kroz šume i preko šumskog zemljišta
  - Postojeći nadzemni DV 10(20) kV koji se nalaze u građevinskim područjima naselja (ili koji prolaze kroz građevinsko područje i kontaktnu zonu naselja) moraju se postupno zamijeniti kablskim. Pri utvrđivanju trase kablskog dalekovoda, novu trasu je obvezno uskladiti s urbanom matricom naselja na način da u najmanjoj mogućoj mjeri ograničava korištenje zemljišta i gradnju u naselju.
  - Ne dozvoljava se otvaranje novih prosjeka kroz šume za gradnju 10(20) kV elektroenergetske mreže, osim u iznimnim slučajevima kada nema drugih mogućnosti.

U sklopu redovitog održavanja provoditi sljedeće radnje:

- provjeriti funkcionalnost i ispravnost svih upravljačkih i signalnih strujnih krugova i opreme;
- zamijeniti neispravnu, oštećenu ili dotrajalu opremu, naprave i uređaje
- i podesiti zaštitnu opremu i provjeriti funkcionalnost iste

Kod rekonstrukcije starih ili izgradnje novih elektroenergetskih postrojenja potrebno je:

- koristiti negorive i samogasive materijale;
- vršiti pregrađivanje kablskih kanala na prijelazima između pojedinih požarnih sektora odgovarajućim vatrootpornim materijalima;
- izbjegavati postavljanje transformatorskih stanica u objekte druge namjene i
- izvršiti odvajanje visokonaponskog od niskonaponskog dijela trafostanice

#### **D.18.1. Elektroinstalacije 0,4 kV**

U sklopu izvođenja, korištenja i održavanja potrebno je:

- radove na rekonstrukciji, adaptaciji postojeće i izvedbi nove elektroinstalacije povjeriti kvalificiranim i za to ovlaštenim stručnjacima;
- vršiti redovite preglede, kontrole i propisana ispitivanja električne instalacije te zamjenu dotrajalih i neispravnih dijelova;
- primjenom odgovarajućih kalibriranih prstena spriječiti umetanje rastalnih osigurača za veće nazivne struje od propisanih;
- koristiti samo tehnički ispravna električna trošila i svjetiljke i

- električna trošila koja isijavaju znatniju količinu topline udaljiti od zapaljivih tvari i koristiti samo u vremenu kada je moguć nadzor i kontrola nad radom istih.

Prilikom projektiranja i izvođenja električne instalacije naročito treba voditi računa o sljedećem:

- na prijelazima između različitih požarnih sektora predvidjeti pregrađivanje, brtvljenje vodova i kabela odgovarajućim vatrootpornim sredstvima;
- električnu instalaciju opreme i uređaja koji moraju ispravno funkcionirati i u slučaju požara (napajanje protupožarnih pumpi, dizala, protupanične rasvjete i dr.) potrebno je izvesti naročito kvalitetno i s materijalima otpornim na visoke temperature. Za ove uređaje potrebno je predvidjeti rezervne izvore napajanja;
- usponske vodove u većim i značajnijim objektima preporučuje se voditi u zasebnim vertikalnim vatrootpornim instalacijskim šahtovima i energetskim kanalima i sva predviđena oprema mora zadovoljiti obzirom na djelovanje vanjskih utjecaja (vlaga, prašina, blizina izvora topline, mogućnost stvaranja eksplozivne atmosfere).

## ***D.19. Instalacije za zaštitu od djelovanja munja***

### **D.19.1. Zaštita objekata od utjecaja atmosferskih pražnjenja**

Zaštita objekata od utjecaja atmosferskih pražnjenja na području Općine Cernik obavlja se gromobranskom instalacijom izvedenom na principu Faradayevog kaveza.

### **D.19.2. Održavanje**

U sklopu redovitog održavanja potrebno je vršiti zakonom propisane periodične preglede i ispitivanja, dobivene rezultate uvoditi u za to predviđenu dokumentaciju te vršiti zamjenu oštećene i neispravne instalacije sukladno Tehničkom propisu za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama („NN 87/08“)

## ***D.20. Osvjetljavanje evakuacijskih putova i izlaza***

Evakuacijske putove i izlaze potrebno je osvijetliti svjetiljkama panik rasvjete.

Panik rasvjetu potrebno je izvoditi sukladno Pravilniku o tehničkim normativima za elektroenergetske instalacije u prostorijama sa specifičnim uvjetima ("SI. list" br. 68/85).

## **D.21. Mjere za osiguranje vode za gašenje**

### **D.21.1. Tlak**

U vanjskoj hidrantskoj mreži za gašenje požara statički tlak ne smije biti veći od 1,2 MPa.

Kod vanjske hidrantske mreže za gašenje požara ne smije doći do propuštanja vode kod ispitnog tlaka od 1,6 MPa, niti do pucanja kod tlaka od 2,4 MPa. Najmanji tlak na izlazu iz bilo kojeg nadzemnog ili podzemnog hidranta vanjske hidrantske mreže za gašenje požara ne smije biti manji od 0,25 MPa, kod propisanog protoka vode.

Iznimno od stavka 1. ovoga članka, kada je procjenom ugroženosti od požara predviđeno da vanjska hidrantska mreža služi za neposredno gašenje požara, potrebni tlak se određuje proračunom ovisno o visini objekta i drugim uvjetima, ali također ne smije biti manji od 0,25 MPa pri propisanom protoku vode.

U cjevovodu za vodu opće potrošnje i vatrogasnu vodu treba osigurati tlak od najmanje 5 bara.

### **D.21.2. Minimalne količine vode za gašenje**

Na području na kojemu živi do 5 000 stanovnika, za potrebe gašenja jednog požara bez obzira na otpornost objekata, potrebno je osigurati količinu vode od minimalno 10 l/s.

### **D.21.3. Hidrantska mreža**

Hidrantsku mrežu je potrebno ispitati i održavati sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06).

Pri projektiranju budućih trasa vodovoda potrebno je planirati izgradnju nadzemne hidrantske mreže. a za veće građevine vanjsku i unutarnju mrežu s ormarima u kojima se nalazi oprema. Za postojeću hidrantsku mrežu potrebno je napraviti kartu kako bi se znalo gdje se hidranti nalaze. Hidrante koji su pokriveni zemljom, asfaltom ili su zarasli u korov potrebno je dovesti u ispravno stanje i iste označiti.

## E. ZAKLJUČAK

1. Područje Općine Cernik predstavlja jedan požarni sektor iz čijeg se centra može intervenirati u propisanom roku do najudaljenijih naseljenih točaka računajući od vremena dojava do početka vatrogasne intervencije.
2. Imajući u vidu površinu područja koje pripada Općini Cernik, razvijenost, stanje i veličinu poljoprivrednih i šumskih površina, veličinu i tip građevina, broj požara, izvršenih proračuna broja vatrogasaca, kao i druge podatke iz ove procjene predlaže se Općinskom vijeću Općine Cernik određivanje DVD-a Cernik za središnje vatrogasno društvo koje u svom sastavu ima formiranu vatrogasnu postrojbu koja mora posjedovati potrebnu vatrogasnu tehniku za učinkovito obavljanje vatrogasne intervencije na području odgovornosti. Potrebna vatrogasna tehnika određuje se sukladno pravilima vatrogasne struke za svaku vatrogasnu intervenciju (požar, tehnička intervencija i druge intervencije) koja se prema statističkim podacima u posljednjih 10 godina obavila na promatranom području odgovornosti, u što ne ulaze vatrogasne intervencije kod elementarnih nepogoda.
3. Na temelju određene vatrogasne tehnike dobivene izračunima, određuje se broj i struktura vatrogasaca koji koriste konkretnu vatrogasnu tehniku na svakoj promatranom vatrogasnoj intervenciji sukladno pravilima vatrogasne struke, a vatrogasci moraju zadovoljit sve odredbe propisane člankom 41. Zakona o vatrogastvu (NN 125/19 i 114/22 ) za središnju vatrogasnu postroju određuje se vatrogasna postrojba DVD Cernik i čije je područje odgovornosti cijela Općina Cernik, a DVD-u Baćin Dol dodijeliti će se operativno područje djelovanja na način da je pokriveno cijelo područje jedinice lokalne samouprave ili udruženih jedinica lokalne samouprave sukladno stavku 1., 2. i 3. članka 15. Pravilnika o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriteriji za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane NN 86/25.
4. Sukladno članku 15. i 16. Pravilnika o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriterijima za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane NN 86/24, Vatrogasna postrojba DVD Cernik biti će planom utvrđene kao središnja vatrogasna postrojba i čije je područje odgovornosti cijela Općina Cernik.
5. Na temelju stavka 2. i 3. članka 15. Pravilnika o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriterijima za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na

području za koje su osnovane NN 86/24, Vatrogasna postrojba DVD Cernik biti će planom utvrđena kao središnja vatrogasna postrojba te mora posjedovati potrebnu vatrogasnu tehniku za učinkovito obavljanje vatrogasne intervencije na području odgovornosti određenu sukladno pravilima vatrogasne struke za svaku vatrogasnu intervenciju (požar, tehnička intervencija i druge intervencije) koja se prema statističkim podacima u posljednjih 10 godina obavila na promatranom području odgovornosti, u što ne ulaze vatrogasne intervencije kod elementarnih nepogoda.

6. Za DVD-o Baćin Dol sukladno članku 2. Pravilnika o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriterijima za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane NN 86/24 vatrogasnim planom utvrdit će se potreban broj vatrogasnih postrojbi i vrsta vatrogasnih postrojbi s potrebnim brojem vatrogasaca i vatrogasne tehnike, njihovo operativno područje djelovanja na području jedinice lokalne samouprave sukladno mjerilima i kriterijima utvrđenih pravilnikom.
7. Sve pripadnike središnje vatrogasne postrojbe potrebno je opremiti sukladno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasnih postrojbi koriste prilikom vatrogasne intervencije pripadnici vatrogasne postrojbe (NN 31/11).
8. Za područje koje administrativno pripada Općini Cernik potrebno je donijeti Plan zaštite od požara, na temelju ove Procjene ugroženosti i pozitivnih propisa iz područja Zaštite od požara i vatrogastva, provedbom kojega će se osigurati odgovarajuća razina zaštite od požara
9. Vatrogasne pristupe i površine za operativni rad vatrogasnih vozila potrebno je održavati sukladno Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
10. Elektroenergetske objekte potrebno je održavati sukladno Pravilniku o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05)
11. Periodične preglede gromobranske instalacije potrebno je vršiti sukladno Pravilniku o tehničkim propisima o gromobranima (NN 13/68, 15/96).

12. Hidrantsku mrežu je potrebno ispitati i održavati sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06).
13. Na području Općine uz pomoć Vatrogasne Brodsko posavske županije organizirati i educirati građane kroz odgojno obrazovne institucije, radionice i medije kako bi ih se osposobilo i educiralo na postupke i propisane procedure postupanja u slučaju požara, te gdje se nalazi i kako se koristi pripravna oprema i sredstva za gašenje požara i utjecaj očišćenosti poljoprivrednih parcela od gorivih tvari na širenje požara kao preventivnu akciju sprječavanja nastanka požara, posebno na otvorenom prostoru.
14. Na području Općine propisati i uz pomoć i suradnju s većim poljoprivrednim gospodarstvima uspostaviti sustave zbrinjavanja biljnog otpada sjeckanjem, malčiranjem, kompostiranjem, obradom u pelete ili pretvorbom u energiju putem ložišta, energana – postrojenja za biomasu za proizvodnju električne ili toplinske energije
15. Na području Općine strogo zabraniti i uz suradnju s Odjelom inspekcije Ravnateljstva Civilne zaštite MUP-a RH, Područnog ureda Civilne zaštite Slavonski Brod ekstremno kažnjavati nekontrolirano odbacivanje opušaka na tlo (na suhu travu, uz cestu, stazu i sl.)
16. Na području Općine u suradnji s Hrvatskim šumama, privatnim šumoposjednicima i vlasnicima poljoprivrednog zemljišta revidirati, osigurati ( u ekstremnim klimatskim uvjetima) dostatno požarno odjeljivanje ( sektoriranje ) otvorenog prostora, prvenstveno šuma, te planirati i uspostaviti „zaštitno-obrambeni pojas od požara“ oko naselja
17. Na području Općine u suradnji s Vatrogasnom Zajednicom Brodsko posavske županije i DVD Cernik revidirati – planirati i uspostaviti kvalitativno i kvantitativno dostatne vatrogasne snage ( zračne, kopnene i pomorske) za učinkovito gašenje požara otvorenog prostora pri ekstremnim klimatskim uvjetima

## F. POPIS KORIŠTENIH PROPISA I LITERATURE

Zakon o zaštiti od požara ("NN" br. <u>92/10</u> , <u>114/22</u> .)
Zakon o vatrogastvu ("NN" br. <u>125/19</u> , <u>114/22</u> )
Zakon o zaštiti na radu ("NN" br. <u>71/14</u> , <u>118/14</u> , <u>154/14</u> , <u>94/18</u> , <u>96/18</u> .)
Zakon o prostornom uređenju ("NN" br. <u>153/13</u> , <u>65/17</u> , <u>114/18</u> , <u>39/19</u> , <u>98/19</u> , <u>67/23</u> )
Zakon o zaštiti okoliša ("NN" br. <u>80/13</u> , <u>153/13</u> , <u>78/15</u> , <u>12/18</u> , <u>118/18</u> )
Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima ("NN" br. <u>108/95</u> , <u>56/10</u> , <u>114/22</u> )
Zakon o prijevozu opasnih tvari ("NN" br. 97/07. )
Zakon o šumama ("NN" br. <u>68/18</u> , <u>115/18</u> , <u>98/19</u> , <u>32/20</u> , <u>145/20</u> , <u>101/23</u> , <u>36/24</u> )
Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije ("NN" br. 35/94.; 110/05. i 28/10.)
Pravilnik o planu zaštite od požara ("NN" br. 51/12.)
Pravilnik o sadržaju i metodologiji izrade vatrogasnih planova ("NN" br. 22/23)
Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe ("NN" br. 35/94 ; 55/94.i 142/03)
Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara ("NN" br. 62/ 94 i 32/97)
Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima ("NN" 93/08.)
Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata za gašenje požara ("SL" br. 7/84) primjenjuje se temeljem Zakona o preuzimanju saveznih propisa ("NN" br. 53/91.)
Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara ("NN" br. 08/06.)
Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama („NN 87/08“)
Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja ("NN" br. 146/05.)
Pravilnik o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriteriji za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane ( NN 86/24)
Pravilnik o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasnih postrojbi koriste prilikom vatrogasne intervencije ( NN 31 /11.)
Pravilnik o zaštiti šuma od požara ("NN" br. 33/14).
Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom ("NN" br. <u>123/97</u> , <u>112/01</u> ).
Z. Šmejkal: "Uređaji, oprema i sredstva za gašenje požara", Zagreb 1991. god
S. Marjanovic, G. Špehar: "Vatrogasna taktika i taktičke vježbe"
S. Marjanovic: "Protupožarna preventiva"
Drugi zakonski i podzakonski propisi, te odluke i drugi propisi doneseni su po tijelima lokalne uprave i samouprave.
Tehničke smjernice za preventivnu zaštitu od požara TRVB 100, TRVB 125 i TRVB 1216 s obrazloženjem

## G. NUMERIČKI I GRAFIČKI PRILOZI

Prilozi:

Pregled šireg područja općine Cernik sa susjednim općinama

Pregledna karta " prometnica" sadrži prikaz:

- županijskih cesta
- lokalnih cesta
- nerazvrstanih cesta
- cesta po šumskim područjima
- šumske površine po stupnjevima opasnosti
- mjesta smještaja opreme i sredstava za gašenje požara ( DVD-a)

Pregledna karta " energetike " sadrži prikaz:

- magistralnih i distributivnih plinovoda
- magistralnih i distributivnih vodovoda
- bunara, vodotoka, rijeka i jezera
- važnijih elektroenergetskih objekata