

III. TEKSTUALNI DIO PLANA I EVIDENCIJA POSTUPKA

A) OBRAZLOŽENJE

1. POLAZIŠTA

1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI "GOSPODARSKE ZONE ČEPIN" U PROSTORU NASELJA I OPĆINE

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

1.1.1.1. Prostorni i prometni položaj

Prostor obuhvaćen UPU-om "Gospodarske zone Čepin" nalazi se u građevinskom području naselja Čepin, koji je administrativno središte istoimene jedinice lokalne samouprave Općine Čepin, smještene u središnjem dijelu Osječko-baranjske županije, te u nizinskom prostoru sjeveroistočnog dijela Republike Hrvatske.

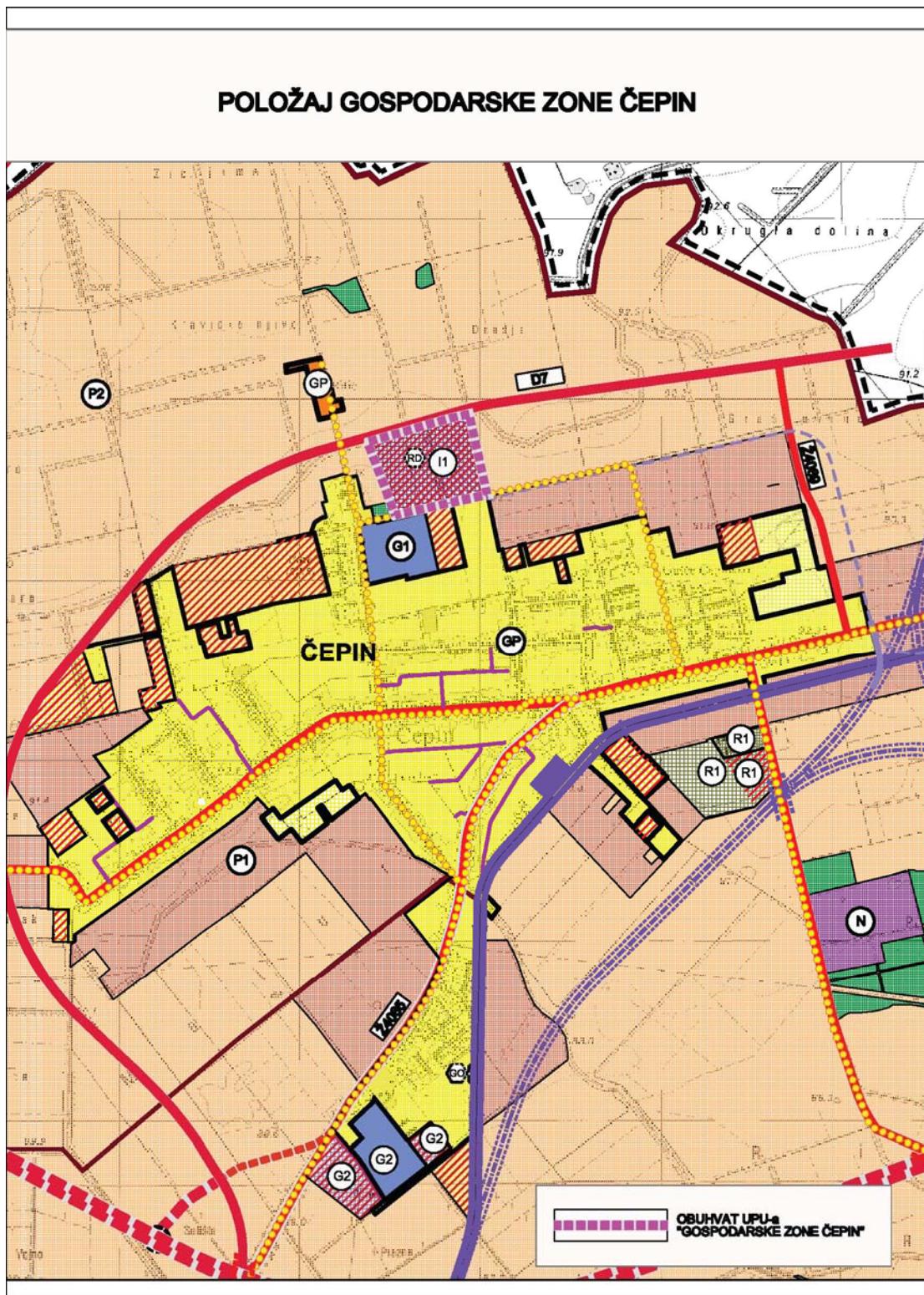
Geografski položaj naselja Čepin određen je geografskom širinom i dužinom (g.š. 45°31'15"N, g.d. 18°34'37"E), te smještajem u mikroregiji Dravsko-dunavske nizine Istočnohrvatske ravnice, 10 km jugozapadno od grada Osijeka.

Prostor UPU-a "Gospodarske zone Čepin" definiran je PPUO Čepin uz 2015. godine, a nalazi se u sjevernom dijelu građevinskog područja naselja Čepin. Na sjeveru "Gospodarska zona Čepin" omeđena je državnom cestom D7.

Promatrani prostor "Gospodarske zone Čepin" ima povoljan geoprometni položaj, uvjetovan prvenstveno povoljnim položajem uz cestovni koridor zapadne obilaznice grada Osijeka i Čepina (državna cesta D7), kao i blizine cestovnog čvora "Čepin" na trasi postojeće autoceste A5. Osim toga promatrani prostor udaljen je cca 10,0 km od željezničkog čvorišta u gradu Osijeku, te 15,0 km od riječne luke na Dravi. Sve navedeno osigurava mogućnosti za razvoj gospodarskih sadržaja koji se planiraju graditi na prostoru "Gospodarske zone Čepin" u Čepinu.

Površina obuhvata Urbanističkog plana uređenja "Gospodarske zone Čepin" u Čepinu (u dalnjem tekstu : Plan) iznosi 24,47 ha i područje je u cijelosti neizgrađeno.

Neizgrađeni dio obuhvata Plana je po trenutnoj namjeni poljoprivredno zemljište.



Grafički prikaz broj 1. "Položaj u prostoru"

1.1.1.2. Prirodna obilježja

a) Reljef

Područje naselja, pa i Općine Čepin dio je šireg, nizinskog i ravničarskog područja Osječko-baranjske županije, odnosno šireg prostora Istočne Hrvatske.

Nizinski prostor je nastao modeliranjem riječnih tokova Drave, Save i Dunava, te njihovih pritoka i pripada tipu akumulacijskog reljefa. Prostor Općine Čepin je područje akumulacijske nizine u kojoj se mogu izdvojiti reljefne cjeline terase Drave i aluvijalne ravni rijeke Vuke.

Terasa Drave je nastala kao naplavna ravan tijekom pleistocena (mlađi holocen). To je prostor vrlo male dubine temeljnice, te ga odlikuje velika vlažnost. Eolskom akumulacijom nataložene su naslage prapora i gline na površini naplavnih ravni, debljine kojih se povećavaju od zapada prema istoku. Ispod ovih nasлага su vodonosni riječni sedimenti, zastupljeni uglavnom, pijescima i šljuncima.

Duž čitavog toka rijeke Drave, s južne strane, usporedo s riječnim tokom se prostire blaga depresija ispunjena holocenskim nanosima rijeke Vuke, prema kojoj je i cijela terasa blago nagnuta.

U sastavu ove tipične aluvijalne ravni prevladavaju muljevite gline sa sastojcima pijeska i pretaloženog prapora.

Nešto viša reljefna područja, iznad naplavnih ravni su terasne nizine Drave i njenih pritoka, nastale neotektonskim pokretima u pleistocenu.

U sastavu terasnih nizina nataložene su naslage lesa i lesu sličnih nasлага, nataloženih eolskom akumulacijom. Prema geološkom postanku razlikuju se starija i mlađa terasa rijeke Drave.

Prostor Općine Čepin pripada starijoj virmskoj terasi Drave, odnosno njenom južnom, većem dijelu koji je na jugu omeđen aluvijalnom ravnim rijeke Vuke. Naslage prapora koje prekrivaju riječne sedimente na ovom području dostižu debljinu i do 20 m.

Prosječna nadmorska visina naselja Čepin je 92 m.

b) Klima

Klimatske osobine područja naselja i Općine Čepin dio su klimatskih osobina šireg prostora Istočne Hrvatske. Kako je prostor Općine Čepin nizinski prostor neznatne reljefne dinamike, to se i klima ovog prostora odlikuje homogenošću. Cijelo područje, kao i širi prostor ima sve odlike umjereno kontinentalne klime, koju karakteriziraju česte i intenzivne promjene vremena.

Za analizu klimatskih prilika na području općine Čepin korišteni su podaci meteorološke postaje Osijek, kao najbliže postaje, koja se nalazi sjeveroistočno u odnosu na područje općine Čepin, ali u istom reliefnom okruženju. Mjerenja meteoroloških elemenata izražena su u razdoblju od 1978.-1998. godine.

Prosječna temperatura zraka prema izvršenim mjerjenjima u razdoblju od 1978. do 1998. godine iznosila je 11,0°C. Srednje mjesečne temperature zraka su u porastu do srpnja kada dostižu maksimum (21,4°C), a zatim opadaju da bi minimum dostigle u siječnju (-0,4°C).

Ovakav raspored temperatura zraka ukazuje na postojanje jednog para ekstrema u godišnjem hodu temperature zraka (jedan maksimum i jedan minimum).

U promatranom razdoblju, srednje temperature zraka, zabilježen je maksimum od 23,9°C (u srpnu 1994. godine), kada je srednja godišnja temperatura bila viša od prosjeka razdoblja (1978.-1998.) i iznosila je 12,2°C. Najniža srednja mjesecna temperatura zraka u promatranom razdoblju, zabilježena je u siječnju 1985. godine i iznosila je -6,0°C.

Apsolutni maksimum temperature zraka zabilježen u Osijeku iznosio je 38,6°C, a absolutni minimum zabilježen je također u razdoblju od 1959. do 1978. godine, iznosio je -25,4°C.

Prosječna godišnja količina oborine zabilježena u razdoblju od 1978. do 1998. godine iznosila je 653,9 mm, što ukazuje na sušnost područja u odnosu na okolna kontinentalna područja, gdje prosječna godišnja količina oborine iznosi od 700 do 800 mm.

U godišnjem hodu oborine izdvajaju se dva para ekstrema. Glavni maksimum se javlja početkom ljeta (najčešće u VI. mjesecu), a sporedni krajem jeseni, u XI. mjesecu. Glavni minimum oborine je sredinom jeseni u X. mjesecu, a sporedni krajem zime ili početkom proljeća u II. i III. mjesecu.

Pojava dvostrukog para ekstrema ukazuje na utjecaj maritimnog režima oborina i njegovo duboko prodiranje u kontinent. Također je izražena i vrlo velika varijabilnost oborinskog režima.

U promatranom razdoblju (1978.-1998.) glavni maksimum oborine zabilježen je u lipnju (79,9 mm), a sporedni u studenom (57,1 mm).

Glavni minimum oborine u navedenom razdoblju zabilježen je sredinom jeseni, u listopadu (51,6 mm), dok je sporedni zabilježen u veljači (36,5 mm).

U promatranom nizu od 1978. do 1998. godine maksimum oborine zabilježen je u listopadu 1992. godine s ukupno 155,3 mm oborina.

Maksimalne dnevne količine oborine ukazuju na veliku varijabilnost oborina koja varira iz godine u godinu.

Oborine u obliku snijega javljaju se prosječno 26 dana u godini, ali se ne zadržavaju dugo. Međutim, česta su odstupanja od tog prosjeka.

Trajanje insolacije i naoblake međusobno je povezano, a raspored naoblake usklađen je i s režimom oborina. Srednja godišnja naoblaka za meteorološku postaju Osijek iznosila je 5,7 desetina, u razdoblju od 1959. do 1978. godine. Najveće vrijednosti naoblake zabilježene su u jesenskim i zimskim mjesecima. Tada je insolacija, tj. trajanje sijanja Sunca najmanje (najmanje registrirana insolacija je u prosincu), dok je najduže vrijeme sijanja Sunca zabilježeno u srpnju. Ukupna godišnja količina insolacije u dvadesetgodišnjem razdoblju (1959.-1978.) na meteorološkoj postaji Osijek iznosila je 1.904,6 sati.

Broj dana s maglom javlja se u prosjeku 30-50 dana godišnje. Najveći broj magli u nizinama su radijacijskog porijekla, tj. prizemne magle koje nastaju ižaravanjem tla u vedrim noćima. U razdoblju od 1959. do 1978. godine na meteorološkoj postaji Osijek zabilježeno je ukupno 29,5 dana s maglom, dok je najveći broj dana s maglom u navedenom razdoblju iznosio 42 dana. U godišnjem hodu ove pojave, najveći broj dana s maglom javlja se u jesen i zimi.

Prema godišnjoj ruži vjetra za područje Osijeka u razdoblju od 1978. do 1998. godine najučestaliji su vjetrovi iz jugoistočnog smjera, a zatim slijede strujanja iz pravca zapada, te sjevera, sjeverozapada, istoka, sjeveroistoka, juga i jugozapada.

Prema jačini vjetra, u većini slučajeva se javljaju slabi vjetrovi jačine 1-2 bofora, dok je učestalost jakih i olujnih vjetrova mala. U promatranom razdoblju (1978.-1998.) u Osijeku je zabilježeno 15,5 dana s jakim vjetrom, dok je u istom razdoblju broj dana s olujnim vjetrom iznosio 1,9 dana.

c) Geološka i seizmička obilježja

Šire područje je izgrađeno od naslaga kvartarne starosti. Riječ je o pleistocenskim naslagama-barskom lesu kojeg čine pjeskoviti silt, gline i organogene gline.

Na okolnom području najbliži pokriveni rasjed pruža se na sjeveru koritom Drave, a na jugu pravcem Tomašanci-Semeljci-Kešinci od uzdužnih, te Osječko-Đakovački od poprečnih rasjeda.

Područje Općine Čepin prema seizmičkoj makrorajonizaciji spada u zonu seizmičnosti VII° stupnja MCS ljestvice.

Poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A s vjerojatnosti premašaja 10% u 50 godina (povratno razdoblje 475 godine) izraženo u jedinicama gravitacijskog ubrzanja g za Čepin iznosi 0,10.

d) Hidrološka obilježja

Prostor obuhvata Plana nalazi se unutar melioracijskog areala Vuka, dijela koji pripada neposrednom slivu rijeke Drave. Glavni odvodnik prostora je melioracijski kanal I reda—"Crni fok", a njegovi pritoci su detaljni melioracijski kanal IV reda: Stipe, Toma i Trenk. Približno sredinom razmatranog prostora obuhvata Plana položen je detaljni melioracijski kanal IV reda-Dola.

Kanal Dola ujedno je i recipijent komunalno-melioracijskim kanalima IV reda: Uljara i Toma, čija je uloga osim melioracijske odvodnje vlastitog sliva i prikupljanje komunalne oborinske odvodnje ulica: A. Šenoe, M. Držića, Školske i J.J. Strossmayera.

Zatrpanjem kanala Dola presijeca se spomenuta odvodnja oborinske vode te je nužno naći odgovarajuću zamjenu kako se odvodnja prostora ne bi pogoršala.

1.1.1.3. Stanje okoliša

a) Zagađenje voda

Vode podzemne i površinske (melioracijski kanali) u kontinuiranom su doticaju s onečišćivačima iz neposredne ili daljne okoline.

Izvori zagađenja su naselja s otpadnim i sanitarnim vodama te poljoprivredne površine na kojima se upotrebljavaju kemijski preparati pri uzgoju kultura.

Prostor obuhvata Plana sadrži znatne poljoprivredne površine na kojima je česta upotreba kemijskih preparata u razvoju i zaštiti kultura. Vodom ispravni oni završavaju u podzemnoj vodi ili kanalima sustava melioracijske odvodnje.

Niti na jednom kanalu ili melioracijskom vodotoku mjerena kakvoće vode nisu u programu praćenja pa se kvaliteta vode samo ocjenjuje u odnosu na vodotoke i kanale u kojima se mjerena vrše.

b) Zagađenje zraka

Za naselje Čepin nema podataka o zagađenju zraka, moguće je da određena zagađenja postoje i da su vezana uz područja najintezivnijeg cestovnog prometa i gospodarske pogone.

c) Zagađenje tla

Brojni su čimbenici koji utječu na (pojavu) onečišćenje tla, no najčešće su to ljudske aktivnosti kao što su poljoprivreda, razini vidovi gospodarstva, gospodarenje ili nekontrolirano odlaganje otpada i sl.

S obzirom na naprijed navedeno na prostoru obuhvata Plana moguća su onečišćenja tla.

d) Buka

Za naselje Čepin nema službenih podataka o izvorima buke. Mogući izvori buke su prometnice i gospodarski pogoni.

1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Promatrani prostor smješten je u neposrednoj blizini državne ceste što je prostorno vrlo zanimljivo s obzirom na planiranu gospodarsku namjenu unutar Plana. Prostor obuhvata Plana predstavlja značajan potencijal za razvoj gospodarstva u naselju Čepin.

1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

1.1.3.1. Promet

Područje zahvata Plana smješteno je u zapadnom dijelu naselja Čepin uz trasu postojeće zapadne obilaznice Osijeka i Čepina. Radi se o neizgrađenom prostoru, koje je trenutno u funkciji poljoprivrede. Pristup do promatranog prostora osiguran je postojećom industrijskom cestom u Ulici Ferdinanda Speisera smještenom uz južni rub prostora obuhvata Plana. Na promatranom prostoru nema drugih izgrađenih prometnih površina.

1.1.3.2. Elektroničke komunikacije

Unutar obuhvata Plana ne postoji izgrađena elektronička komunikacijska infrastruktura u nepokretnoj mreži.

Na području obuhvata Plana ne postoji elektronička komunikacijska infrastrukturna i povezana oprema u pokretnoj mreži.

1.1.3.3. Elektroenergetski sustav

a) Plinoopskrba

Na području obuhvata Plana nema vodova sustava plinoopskrbe.

Na južnoj strani Ulice Ferdinanda Speisera je postojeći ST plinovod koji je dio ST plinoopskrbne mreže naselja Čepin.

b) Elektroenergetika i javna rasvjeta

Unutar granica obuhvata Plana nema izgrađenih elektroenergetskih građevina.

Zapadno i južno od granica obuhvata ovog Plana izgrađene su sljedeće 10(20)/0,4 kV trafostanice: PTTS-4; KTS-Uljara i KTS-16, te dalekovodi kojima su ove trafostanice priključene na 10(20) kV elektrodistribucijski sustav.

1.1.3.4. Vodnogospodarski sustav**a) Vodoopskrba**

Prostor obuhvata ovog Plana do sada nije bio urbaniziran, stoga je i razvoj infrastrukturnih vodova lociran izvan ovoga dijela naselja Čepin.

Samo naselje Čepin vodom se opskrbljuje iz podzemnih vodonosnih horizonata. Crpilište je kapaciteta 45 l/s s tendencijom proširenja.

Najbliži vodovi vodoopskrbne mreže, prostoru razmatranja ovog Plana, locirani su zapadno i južno u odnosu na "Gospodarsku zonu Čepin".

Zapadno u Ulici Školska lociran je vod Ø 225 mm, a južno u Ulici M. Držića i Strossmayerovo ulici vod Ø 110 mm.

b) Odvodnja fekalnih sanitarnih i oborinskih voda te uređenje vodotoka i voda

Širi prostor Plana, obzirom na namjenu, nema vodova sustava javne odvodnje.

Oborinske vode odvode se melioracijskim kanalima detaljne odvodnje. Idući od zapada prema istoku položeni su: kanal Stipe, kanal Toma, kanal Dola i kanal Trenk. Recipijent voda ovih kanala je kanal Crni fok koji je položen sjevernim, te dijelom istočnim, rubnim područjem obuhvata. Južno u odnosu na "Gospodarsku zonu" su kanali Uljara, Toma 1 i Lenija.

Kanal Crni fok prolazi kroz zonu zaštite izvorišta-crplilišta Vinogradi i ulijeva se u rijeku Dravu.

1.1.4. Zaštićene prirodne i kulturno-povijesne cjeline i posebnosti**1.1.4.1. Zaštićene prirodne vrijednosti**

Na području obuhvata Plana nema zaštićenih prirodnih vrijednosti.

1.1.4.2. Zaštićena kulturna dobra, ambijentalne vrijednosti i posebnosti

Sukladno dopisu Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u osijeku od 14.10.2015. godine na prostoru obuhvata Plana nema zaštićenih kulturnih dobara.

1.1.5. Ocjena mogućnosti i ograničenje razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke, prostorne pokazatelje te stanje prometa i infrastrukture

1.1.5.1. Prostorni pokazatelji i gospodarski razvoj

Važeća prostorno-planska dokumentacija za područje obuhvata Plana daje osnovne smjernice uređenja prostora u smislu namjene, smještaja i maksimalnog koeficijenta izgrađenosti planiranih građevina.

Prostor unutar obuhvata Plana u cijelosti je neizgrađen te se u njega mogu smjestiti gospodarski sadržaji.

Povoljan geografski i prometni položaj te prirodni resursi čine dobar potencijal za razvoj gospodarstva u području obuhvata Plana.

Mogućnosti za daljnji razvitak gospodarstva su i prirodni resursi iz okruženja, te raspoloživi ljudski potencijal.

Pogodnosti u smislu dalnjeg razvoja ogledaju se u korištenju izgrađenih kapaciteta tradicionalne industrije, dok se ograničenja javljaju u problemima prilagođavanja tih kapaciteta novim uvjetima i tehnologijama, kao i problemima osiguranja kapitala za pokretanje novih programa.

1.1.5.2. Stanje prometa i infrastrukture

a) Promet

Kako na promatranom prostoru nema izgrađenih objekata jedino ograničenje planiranom prometnom sustavu jesu postojeći melioracijski kanali, i postojeće prometnice smještene uz sjeverni i južni rub zone zahvata Plana.

Kao ograničenje je i nemogućnost direktnog cestovnog spajanja na trasu postojeće zapadne obilaznice Osijeka i Čepina, odnosno državnu cestu D7. Pristup na trasu državne ceste moguć je samo preko postojećih uređenih raskrižja. Glavni pristup promatranom prostoru moguć je s trase industrijske ceste.

b) Elektroničke komunikacije

Pri ocjeni mogućnosti razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture u nepokretnoj mreži zbog blizine izgrađene elektroničke komunikacijske infrastrukture procjenjuje se da ne postoje ograničenja razvoja/dogradnje elektroničke komunikacijske mreže za potrebe sadržaja ovog Plana.

Postojeća i planirana elektronička komunikacijska infrastruktura i povezana oprema pokretne mreže u širem okruženju omogućiti će pokrivenost signalom cijelog obuhvata Plana i šire. Također postoji mogućnost izgradnje pokretne mreže unutar Plana s antenskim prihvativima na zgradama.

c) Plinoopskrba

U naselju Čepin je izgrađena plinoopskrbna mreža. Širenje postojeće mreže na "Gospodarsku zonu Čepin" je moguće, a u konačnici inkorporirano u mjesni sustav priključkom na vod u Ulici Ferdinanda Speisera.

d) Elektroenergetika i javna rasvjeta

Izgrađena distribucijska elektroenergetska mreža na 10(20) kV naponskoj razini zapadno i južno od obuhvata Plana tako je dimenzionirana da omogućava priključenje novih trafostanica u skladu s nastalim potrebama kupaca električne energije unutar granica obuhvata Plana. Pri izgradnji elektroenergetske mreže na 10(20) kV naponskoj razini kao osnovi elektroopskrbe unutar granica Plana omogućena je etapnost izgradnje.

Zbog sigurnosti elektroopskrbe moguć je i 10(20) kV priključak na TS 110/10(20) kV Osijek4.

e) Vodoopskrba

Na prostoru obuhvata ne postoji mreža sustava javne vodoopskrbe. Najbliži vodovi locirani su u postojeće ulice na zapadu i jugu. Budući je vod u Školskoj ulici promjera 225 mm, to je on dobra osnova, u kombinaciji s vodom u Ulici M. Držića i Strossmayerovoj ulici, i za priključenje potrošača prostora Plana.

Potrebne količine vode osiguravale bi se iz sustava i to s vodocrpilišta u Čepinu kao i sustava grupnog vodovoda grada Osijeka na koji će sustav Čepina biti priključen.

f) Odvodnja

Naselje Čepin upravo razrješava problem kvalitetnog odvođenja odnosno zbrinjavanja otpadnih voda.

g) Ocjena zaštite voda

Zaštita voda kao izuzetno vrijednog resursa još uvijek se ne provodi na dostatan način. Vode se zagađuju otpadnim vodama industrije, kemijskim preparatima korištenim u poljoprivrednoj proizvodnji, otpadnim vodama s prometnicama i sanitarnim i otpadnim vodama domaćinstava.

Prostor obuhvata Plana u cijelosti se nalazi unutar vodozaštitnog područja izvorišta "Crpilište Vinogradi", odnosno unutar III zone sanitarne zaštite koja je definirana kao "zona ograničenja i nadzora".

Za navedeno područje donesena je Odluka o zaštiti izvorišta "Crpilište Vinogradi" ("Županijski glasnik" Osječko-baranjske županije, br. 2/15).

Stoga sve aktivnosti i sadržaji prostora obuhvata moraju biti usuglašeni s navedenom Odlukom.

2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA NASELJA

2.1.1. Odabir prostorne i gospodarske strukture

Demografski procesi odvijaju se sporo, a uvjetovani su biološkim, društveno-gospodarskim, kulturno-obrazovnim, zdravstveno-socijalnim, psihološkim, političkim, etničkim i drugim čimbenicima.

Prema toj procjeni broja stanovnika može se očekivati da će porasti broj stanovništva u Općini, a tako i u naselju Čepin.

Procesi demografskog razvoja, uvjetovan je prvenstveno mogućnostima razvoja gospodarskih zona, a imati će direktni utjecaj na budući razvoj naselja u širem gravitacijskom području oko gospodarskih zona.

Razvoj gospodarstva bit će vezan uz resursne osnove, kako vlastite, tako i okruženja, geoprometni položaj, korištenje postojećih i izgradnju novih proizvodnih kapaciteta, ljudski potencijal i tradiciju.

Opći cilj prostorno-gospodarskog razvoja u planskom razdoblju je optimalno i racionalno koristiti prostor u proizvodne i lokacijske svrhe na principima održivog razvoja. Konkretni ciljevi na toj osnovi su:

- Razvijati gospodarstvo na prirodnim resursima

U djelatnosti industrije cilj je razvijati one vrste koje prvenstveno imaju sirovinsku osnovu u prirodnim resursima okruženja,

- Iskoristiti povoljan geoprometni položaj,
- Dinamičniji i brži razvoj poljoprivredno-prehrambenog kompleksa, jačanjem poljoprivrede, industrijskim načinom proizvodnje, organiziranom proizvodnjom na obiteljskim gospodarstvima, visokim stupnjem finalizacije u proizvodnji hrane i boljim iskorištavanjem poljoprivrednih sirovina, osiguranim plasmanom u zemlji i inozemstvu, posebice proizvodnjom zdrave hrane,
- Razvijati malo i srednje poduzetništvo

Za razvoj poduzetništva potrebno je iskoristiti demografski potencijal, jer je stanovništvo u minulim vremenima snažne industrijalizacije steklo stručna znanja i iskustvo u tradicionalnim djelatnostima. Osnova poduzetništva trebaju biti mali i srednji prerađivački i uslužni kapaciteti.

2.1.2. Prostorna i komunalna infrastruktura

2.1.2.1. Promet

Blizina raskrižja na trasi državne ceste D7 i čvora na postojećoj autocesti A5 osigurava izvrsne uvjete cestovne povezanosti promatrane zone zahvata s okruženjem. Osnovni cilj u razvoju prometne infrastrukture je izgradnja novih cesta unutar zone obuhvata plana kao i kvalitetno održavanje postojećih cesta u okruženju. Time će se osigurati iznimno visok nivo komunalne usluge za buduće sadržaje unutar "Gospodarske zone Čepin".

2.1.2.2. Elektroničke komunikacije

Ciljevi razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture sadržani su u sljedećem:

- povećanje kapaciteta kako nepokretne tako i pokretne telekomunikacijske mreže, tako da se osigura dovoljan broj telefonskih priključaka svim kategorijama korisnika, kao i najveći mogući broj spojnih veza, a prema planiranom povećanju broja korisnika i uvođenje novih usluga;
- izgradnja mjesne mreže sustavom DTK kanalizacije.

2.1.2.3. Plinoopskrba

Ciljevi razvoja općinskog značaja obuhvaćaju razvoj plinoopskrbnog sustava koji uključuje sva naselja iz sastava Općine.

2.1.2.4. Elektroenergetika

Ciljevi razvoja općinskog značaja podudaraju se s ciljevima razvoja županijskog značaja koji u konkretnom slučaju obuhvaćaju razvoj distribucijske mreže i omogućavanje kvalitetne opskrbe krajnjih potrošača.

U dijelu korištenja obnovljivih izvora energije općinski cilj je podsticanje na korištenje alternativnih energetskih izvora gdje god za to postoji ekonomski interes.

2.1.2.5. Vodoopskrba

Cilj u vodoopskrbi je:

- proširenje javnog vodoopskrbnog sustava i opskrba korisnika prostora Plana dovoljnim količinama kvalitetne vode.

2.1.2.6. Odvodnja otpadnih i sanitarnih voda

Osnovni ciljevi su:

- pokrivanje sustavima odvodnje i napuštanje principa ispuštanja otpadnih voda u podzemlje ili vodotoke, a s obzirom na znatna sredstva potrebna za odvodne sustave, razvoj mora biti primjerena zagađenjima i materijalnim mogućnostima;
- kontrola i po potrebi čišćenje industrijskih i drugih zagađenih voda;
- izdvajanje štetnih tvari iz tehnoloških otpadnih voda koje mogu izazvati oštećenja na odvodnom sustavu, uslijed agresivnog sastava otpadnih voda;
- uspostavljanje sustava zaštite voda na nivou gospodarskih subjekata i gospodarstva u cjelini s naglaskom na djelatnosti i naselja koja se nalaze unutar postojećih vodocrpilišnih zona.

2.1.2.7. Odvodnja oborinskih voda

- sve oborinske vode s područja obuhvata Plana moraju se na siguran način odvesti van područja obuhvata Plana.

2.1.2.8. Uređenje vodotoka, voda i melioracijska odvodnja

- sve oborinske vode s područja obuhvata Plana moraju se na siguran način odvesti van područja obuhvata Plana.

2.1.3. Očuvanje prostornih posebnosti naselja odnosno dijelova naselja

Prostor u obuhvatu Plana karakterizira ravničarski poljoprivredni krajolik.

Izgradnjom izmijeniti će se postojeći krajolik, te bi nove građevine trebalo uklopiti oblikom i dispozicijom u prostor i dati mu novu vrijednost. Prostor treba učiniti vizualno atraktivno atraktivnijim, a posebnu pažnju trebalo bi posvetiti hortikulturnim rješenjima građevinskih čestica.

2.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA GOSPODARSKE ZONE ČEPIN

2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora

Ciljevi prostornog uređenja u smislu racionalnog korištenja i zaštite prostora su:

- Prostorni razvoj temeljiti na konceptu održivog razvijanja što podrazumijeva usklađeni gospodarski razvitak i optimalno korištenje i zaštitu prostora,
- Omogućiti prostorne uvjete za razvoj i unapređenje gospodarstva,
- Omogućiti etapnost izgradnje i fleksibilno korištenje prostora s obzirom na gospodarska kretanja,
- Osigurati kvalitetnu povezanost s okolnim prostorom,
- Komunalno opremanje,
- Uskladiti pojedine namjene i sadržaje u odnosu prema stanovanju (promet i gospodarski sadržaji),
- Osiguranje zdravog okoliša.

2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture

Razvoj se usmjerava u pravcu unapređenja uvjeta života kvalitetnom unutarnjom organizacijom, osobito s gledišta razmještaja funkcija i pokrivenosti prostora potrebnom komunalnom infrastrukturom. U skladu s navedenim, utvrđuju se osnovni ciljevi:

- Lociranje većih gospodarskih sadržaja na rubne dijelove građevinskog područja (što dalje od stambene namjene) gdje će njihov nepovoljan utjecaj biti manji,
- Osigurati prostorne uvjete za razvoj gospodarskih djelatnosti koje mogu potaknuti razvoj,
- Osigurati prostore za zelenilo na građevnoj čestici i uz prometnice,
- Osiguravanje prostora za zelenilo,
- Podići razinu komunalne opremljenosti.

Osnovni ciljevi uređenja komunalne infrastrukture:

- a) Promet

Prioritetni cilj uređenja prometnog sustava na promatranom prostoru je izgradnja priključka prostora obuhvata Plana na trasu industrijske ceste uz južni rub zone zahvata. Ceste unutar prostora obuhvata Plana treba planirati i urediti na način da se osigura kvalitetan pristup do

svih planiranih sadržaja. Pri tome širina planiranih uličnih koridora mora biti takova da osigura smještaj planiranih prometnih površina, kao i planiranih vodova infrastrukture.

b) Elektroničke komunikacije

Ciljevi razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture obuhvaćaju razvoj nepokretne i pokretne mreže. Ciljevi razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture u nepokretnoj mreži su izgradnja podzemnih vodova kojima se omogućava priključak svih građevnih čestica. Cilj razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme pokretne mreže je omogućavanje izgradnje s opremom na građevinama.

c) Plinoopskrba

Cilj je omogućiti svakom korisniku prostora s područja obuhvata Plana priključenje na mjesni sustav plinoopskrbe.

d) Elektroenergetika

Cilj razvoja elektroenergetike je izgradnja elektrodistribucijskog sustava kojim će se dopremiti potrebne količine energije, te distribuirati do svih kupaca što znači omogućiti priključak svim građevnim česticama.

Cilj razvoja je izgradnja kvalitetne i suvremene javne rasvjete u novim ulicama

e) Obnovljivi izvozi energije

Ciljevi razvoja obnovljivih izvora energije obuhvaćaju omogućavanje korištenja i podsticanje korištenje raspoloživih obnovljivih izvora energije.

f) Vodoopskrba

Osnovni cilj je opskrba svih stanovnika i ostalih korisnika vodom.

g) Odvodnja otpadnih, sanitarnih i oborinskih voda

Osnovni cilj je pokrivenost naselja sustavima odvodnje.

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA PROSTORA

Program gradnje i uređenja prostora utvrđen je osnovnom namjenom prostora unutar utvrđenih granica obuhvata Plana.

Osnovnom namjenom prostora na području obuhvata Plana predviđena je gradnja sadržaja i građevina proizvodne, poslovne, ugostiteljsko-turističke namjene, komunalno-servisne građevine za gospodarenje otpadom, reciklažnog dvorišta kao i pratećih sadržaja.

Planira se etapna izgradnja koja će ovisiti o interesu investitora i brzini rješavanju imovinsko-pravnih odnosa.

3.1.1. Gospodarenje otpadom

Na području naselja Čepin organizirano se prikuplja i odvozi komunalni otpad. Područje obuhvata Plana će se uključiti u postojeći sustav prikupljanja otpada koji po tipu odgovara komunalnom otpadu.

Na cijelokupnom području obuhvata Plana moguće je i postavljanje tzv. "eko-otoka" unutar površina javne namjene. Sustav, izgled i veličina eko-otoka će se definirati po potrebi, ali sam smještaj eko-otoka mora osigurati nesmetano odvijanje prometa i ne može utjecati na preglednost križanja.

Planom višeg reda je za područje obuhvata Plana planirano formiranje općinskog reciklažnog dvorišta. U tu svrhu je u krajnjem jugozapadnom dijelu "Gospodarske zone Čepin" definirano reciklažno dvorište površine 0,17 ha. Reciklažno dvorište mora biti ograđeno i pod stalnim nadzorom.

Pristup na cestu je preko pješačke, biciklističke i zelene površine južno od same građevne čestice, minimalne širine 3,5 m. Na prostoru reciklažnog dvorišta nužno je postavljanje odgovarajućeg broja i vrste spremnika za odvojeno sakupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila koji nisu obuhvaćeni sustavom gospodarenja posebnom kategorijom otpada na javnoj površini.

Unutar same građevne čestice reciklažnog dvorišta nužno je omogućiti nesmetan pristup do spremnika otpada, kako vozilima građana tako i vozilima privrednih subjekata prilikom pražnjenja (odvoženja, zamjene) spremnika.

Moguća je i gradnja čvrstih objekata u funkciji rada reciklažnog dvorišta (npr. čuvarska kućica, vaga, skladište i sl.).

Na samoj građevnoj čestici mora se riješiti prikupljanje oborinskih voda i zbrinjavanje istih pod uvjetima koji vrijede i za ostale korisnike "Gospodarske zone Čepin".

Unutar Plana moguća je gradnja građevina za gospodarenje otpadom od lokalnog značaja (definirane Zakonom o održivom gospodarenju otpadom NN 94/2013)

3.2. OSNOVNA NAMJENA PROSTORA

S obzirom na provedenu analizu važećih dokumenata prostornog uređenja, na polazišta i ciljeve razvoja gospodarske zone definirana je namjena prostora unutar obuhvata Plana.

Kako budući korisnici zone nisu poznati utvrđene namjene prostora omogućava organizaciju različitih sadržaja.

Na području obuhvata plana utvrđuje se četiri osnovne namjene prostora koje su prikazane na kartografskom prikazu 1. „Korištenje i namjena površina“, a to su :

1. Gospodarska namjena (G)
2. Reciklažno dvorište (RD)
3. Zaštitne zelene površine (Z)
4. Vodne površine (V)
5. Površina infrastrukturnih sustava (IS1)
6. Prometne površine

GOSPODARSKA NAMJENA (G)

Površina gospodarske namjene zauzima najviše površine unutar obuhvata Plana.

Na površini gospodarske namjene moguća je gradnja osnovnih građevina proizvodne, poslovne, skladišne, ugostiteljsko-turističke namjene i komunalno-servisnih građevina za gospodarenje otpadom, te pratećih građevina koje mogu biti smještene u sklopu osnovne građevine ili samostojće.

RECIKLAŽNO DVORIŠTE (RD)

Na površini reciklažno dvorište moguće je graditi građevine i sadržaje u funkciji reciklažnog dvorišta.

ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE (Z)

Zaštitne zelene površine utvrđene su oko melioracijskog kanala, a moguće ih je planirati i u ostalim namjenama sukladno Odredbama za provođenje.

VODNE POVRŠINE (V)

Vodne površine utvrđene su na područjima postojećih melioracijskih kanala.

POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA (IS1)

Na površini infrastrukturnih sustava mogu se graditi trafostanice i potrebiti infrastrukturni vodovi.

PROMETNE POVRŠINE

Prometne površine obuhvaćaju planirane ulične koridore, kolne, biciklističke i pješačke staze, parkirališta, kolne prilaze, te ostale prometne površine.

3.3. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU

ISKAZ POVRŠINA

Tablica 1.

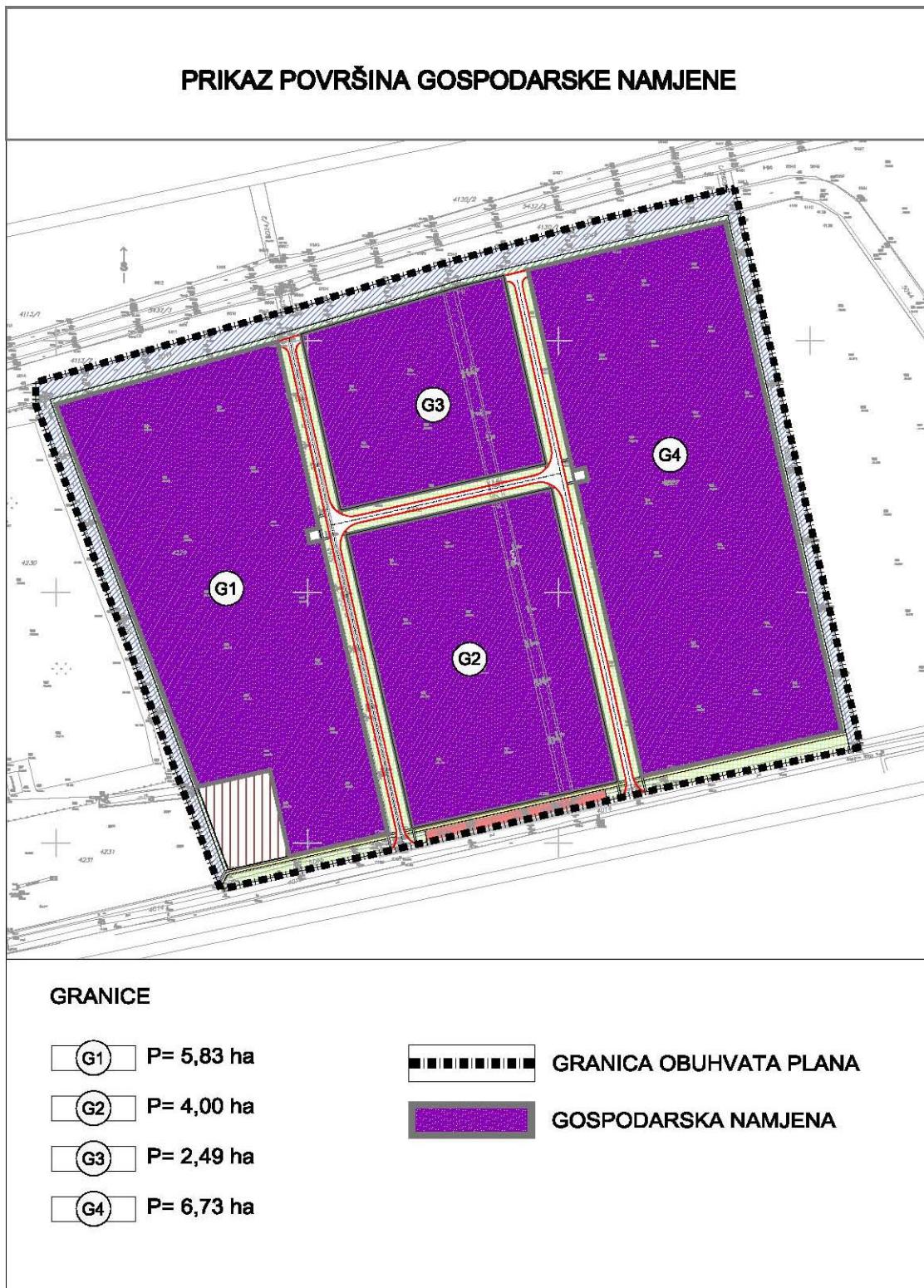
NAMJENA POVRŠINA	Površina (ha)	%
GOSPODARSKA NAMJENA (G)	19,05	77,86
RECIKLAŽNO DVORIŠTE (RD)	0,38	1,55
ZAŠТИTNE ZELENE POVRŠINE (Z)	0,52	2,11
VODNE POVRŠINE (V)	1,81	7,40
POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA (IS1)	0,02	0,08
PROMETNE POVRŠINE	2,69	11,00
UKUPNA POVRŠINA OBUVVATA PLANA:	24,47	100,0

IZVOR PODATAKA: ZPO-OSIJEK

ISKAZ POVRŠINA GOSPODARSKE NAMJENE

Tablica 2.

NAMJENA POVRŠINA	Oznaka	Površina (ha)
GOSPODARSKA NAMJENA (G)	G1	5,83
	G2	4,00
	G3	2,49
	G4	6,73
UKUPNA POVRŠINA:		19,05



Grafički prikaz broj 2. : Prikaz površina gospodarske namjene

Na površini gospodarske namjene G1 i G4 planira se formiranje malog broja građevnih čestica velikih površina.

Na površinama gospodarske namjene G2 i G3 planira se formiranje većeg broja građevnih malih površina

3.4. PROMETNA I ULIČNA MREŽA

Glavni cestovno-pješački pristup "Gospodarskoj zoni Čepin" planiran je s trase postojeće industrijske ceste u Ulici Ferdinanda Speisera. Navedena cesta buduća je glavna prometnica za širi prostor istočno i južno od promatranog područja.

Zoni obuhvata Plana se na dva mesta s postojeće ceste osigurava pristup. Dvije osnovne pristupne ceste koje su položene okomito na trasu zapadne obilaznice Osijeka i Čepina spojene su poprečnom spojnom cestom koja osigurava kružni tok prometa unutar područja gospodarske zone. Širine uličnih koridora pristupnih cesta iznose 20,0 m. U okviru uličnih koridora pristupnih cesta osim kolnika širine 6,0 m smještene su pješačke staze, pristupi planiranim sadržajima, vodovi infrastrukture, te uređene zelene površine.

Odvodnja oborinskih i sanitarnih otpadnih voda riješena je odvojenim sustavom.

Parkirališni prostor za sadržaje unutar gospodarske zone mora se osigurati na površini građevinske čestice na kojoj se nalazi sadržaj za koji se osigurava parkirališni prostor, osim na dijelu prostora uz postojeću industrijsku cestu gdje je naznačena površina za izgradnju parkirališta. U okviru Odredbi za provođenje definirani su minimalni normativi za osiguranje parkirališnog prostora u odnosu na planiranu namjenu sadržaja u okviru "Gospodarske zone Čepin".

Pješačke staze planirane su obostrano u svim profilima pristupnih cesta i smještene su uz regulacijsku liniju. Minimalna širina pješačke staze mora biti 1,50 m.

Moguća je fazna izgradnja pristupnih cesta s pratećom infrastrukturom.

3.5. KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA

3.5.1. Elektroničke komunikacije

Nepokretna mreža

U narednom razdoblju razvoj telekomunikacija na području obuhvata Plana biti će usklađen sa zahtjevima tržišta, dakle potreba djelatnosti na pojedinim građevinskim česticama.

Plan razvoja nepokretne mreže unutar granica obuhvata Plana obuhvaćat će sljedeće:

- izgradnju distribucijske kabelske kanalizacije (DTK) od postojećeg kabelskog zdenca br. 89 u Školskoj ulici neposredno uz Tvornicu ulja Čepin do granice obuhvata Plana (što je izvan obuhvata Plana, ali je preuvjet izgradnji unutar obuhvata Plana),
- izgradnja DTK unutar obuhvata Plana u skladu s potrebama djelatnosti na pojedinim građevinskim česticama,

Novu mjesnu mrežu u pravilu će se graditi distribucijskom kanalizacijom (DTK). Podzemne telekomunikacijske vodove po potrebi graditi s obje strane ulica u javnim površinama ispod nogostupa ili u zelenom pojusu ulica.

Pokretna mreža

Prostor obuhvata Plana pokriven je signalom postojećih osnovnih postaja.

U okviru prostora gospodarske zone moguća je izgradnja pokretne mreže s antenskim prihvatima na budućim objektima.

3.5.2. Energetika

3.5.2.1. Plinoopskrba

Na području obuhvata planirana je izgradnja plinoopskrbnog sustava. Planirani sustav je dio postojećeg distribucijskog srednjetlačnog sustava naselja Čepin. Pritisak u vodovima ovog sustava je $P=1-3$ bar.

Planirani vodovi smješteni su unutar javnih površina (ulični profili), jednostrano ili dvostrano. Na ovaj način omogućeno je priključenje svih planiranih objekata unutar "Gospodarske zone Čepin" na sustav opskrbe zemnim plinom.

3.5.2.2. Elektroenergetika i javna rasvjeta

Planirana elektroenergetska mreža unutar granica Plana obuhvatit će građevine na distribucijskim naponskim razinama od 10(20) kV i 0,4 kV, te javnu rasvjetu. Do izgradnje planirane elektroenergetske mreže za Gospodarsku zonu građevine na građevnoj čestici reciklažnog dvorišta i uz postojeću Ulicu Ferdinanda Speisera mogu se spojiti na postojeću elektroenergetsku mrežu izvan obuhvata Plana sukladno uvjetima nadležnog distributera.

Pošto se u vrijeme izrade ovog Plana ne znaju vlasnici građevinskih čestica, djelatnosti koje će se na njima obavljati, podaci o očekivanoj vršnoj snazi unutar zone, niti orijentacijske potrebe za električnom energijom planira se izgradnja dvije (2) tipske kabelske samostojeće trafostanice (DTS) 10(20)/0,4 kV. U trafostanicu će se ugraditi transformator instalirane snage u skladu s potrebama koji se po potrebi može promijeniti, ali najviše do 2×1.000 kVA. Trafostanice će se izgraditi na vlastitim građevinskim česticama. Veličina građevne čestice trafostanice DTS 2×1000 kVA (oznake IS1) je 10×10 m.

Planirane dalekovode 10(20) kV graditi isključivo kao podzemne kabelske KB 10(20) kV. Izgradnja KB 10(20) kV planira se u etapama, i to kako slijedi:

- u prvoj etapi predviđa se KB 10(20) kV interpolacija u postojeći KB 10(20) kV PTTS Čepin 4-KTS Uljara;

Dionica 1: "Industrijska zona Čepin"-KTS Uljara i

Dionica 2: "Industrijska zona Čepin"-PTTS Čepin 4.

Obje dionice imati će zajednički izlazni koridor iz "Gospodarske zone" u njenom krajnjem zapadnom kutu.

- U drugoj etapi predviđa se dodatna veza 10(20) kV kabelom od "Gospodarske zone" do KTS Čepin 16.

Za ovu vezu planira se izlazni koridor iz "Gospodarske zone" u njegovom krajnjem jugoistočnom kutu.

- U trećoj etapi planira se međusobno povezivanje izgrađenih trafostanica u "Industrijskoj zoni Čepin" i povezivanje "Gospodarske Čepin" 10(20) kV kabelom s TS 110/10(20) kV Osijek 4.

Za ovu vezu planira se izlazni koridor iz "Gospodarske zone" pri sredini sjevernog oboda zone.

Niskonaponska 0,4 kV sastoji se od kabelskih ormara i isključivo KBNN vodova. Kabelske vodove voditi do svakog kupca električne energije koji na svojoj građevinskoj čestici treba imati kabelski ormar priključen sustavom ulaz-izlaz (predlaže se samostojeći kabelski priključno-mjerni ormar lociran uz unutrašnji rub regulacijskog pravca). U slučaju

nemogućnosti postavljanja kabelskog ormara na građevinsku česticu, ormare postavljati uz vanjski rub regulacijskog pravca u zeleni pojas koji je predviđen kao koridor elektroenergetskih vodova ili u površini javne namjene predviđenoj za koridor elektroenergetskih vodova. Niskonaponske KBNN vodove graditi u za to predviđenim koridorima u površinama javne namjene (u zeleni pojas ulica, ispod nogostupa i biciklističkih staza), a gdje god je to moguće u zajedničkom koridoru s ostalim elektroenergetskim vodovima.

Javna rasvjeta planira se u potpunosti izgraditi podzemnim kabelskim vodovima i čelično-cijevnim stupovima javne rasvjete postavljenim u zeleni pojas ulica i parkirališta na propisanoj udaljenosti od kolnika. Kabele javne rasvjete polagati u zeleni pojas ili ispod parkirališta.

Obnovljivi izvori energije

Na području obuhvata Plana omogućena je gradnja postrojenja za proizvodnju električne i/ili toplinske energije koja kao resurse koriste obnovljive izvore energije.

Prostornim planom uređenja Općine Čepin omogućena je gradnja navedenih postrojenja pri čemu se razlikuju uvjeti za korištenje energije sunca od korištenja ostalih obnovljivih izvora energije. Postrojenja koja kao resurs koriste energiju sunca mogu se graditi na građevnim česticama neovisno o namjeni osim na površinama javne namjene.

Za postavljanje solarnih kolektora i/ili fotonaponskih ćelija vrijede uvjeti gradnje kojima se propisuje gradnja stambenih i pomoćnih građevina.

Izgradnja postrojenja za proizvodnju električne i/ili toplinske energije koja kao resurs koriste ostale obnovljive izvore energije određena je minimalnim udaljenostima od regulacijske linije (5,0 m) i dvorišnih međa (1,0 m).

Za omogućavanje preuzimanja električne energije planira se (eventualno) izgradnja postrojenja potrebnog naponskog nivoa, a uključuju trafostanice, rasklopišta i vodove.

3.5.3. Vodnogospodarstvo

3.5.3.1. Vodoopskrba

Opskrba vodom korisnika prostora obuhvata Plana planira se iz vodoopskrbnog sustava vodovoda Čepin. Navedeni sustav bazira na izvoru vode na kojem je zahvaćena voda iz vodonosnih horizonata na jugoistočnom dijelu naselja.

Ovaj sustav spojen je na grupni vodoopskrbni sustav grada Osijeka što omogućava kvalitetniju i sigurniju opskrbu potrošača.

Vod vodoopskrbne mreže Čepina položen je u Školsku ulicu i to u promjeru Ø 225 mm. Ovaj vod osnova je vodoopskrbe zone promatranja. Južnije, u odnosu na zonu, su vodovi položeni u Ulici M. Držića i Ulici J.J. Strossmayerova.

Za normalno odvijanje tehnoloških procesa kao i za sanitарне potrebe i ostale potrebe potrebno je osigurati dovoljno kvalitetne vode. Pitka voda u proizvodnim pogonima koristi se za piće, sanitарne potrebe, tehnološke svrhe i ostale potrebe.

Pitkom vodom osigurava se i napajanje svih vanjskih i unutarnjih požarnih hidranata.

Početak planirane vodoopskrbne mreže prostora obuhvata Plana lociran je u Školskoj ulici. Odavde vod odlazi prema istoku do lokacije Zone i dalje se grana po Zoni. Položaj vodova prikazan je na kartografskom prikazu br. "2.D. Vodoopskrba i odvodnja", a nastojalo se vodove postaviti tako da je u najvećoj mjeri zastavljen prstenasti princip vođenja koji omogućava veću sigurnost i povoljniji raspored tlakova.

Budući se planira neravnomjerno formiranje čestica, pri čemu bi se na jednoj strani ulice formirale do pet velike čestice, a na drugoj strani veći broj manjih, vodovi sustava mogu se postaviti samo s jedne strane uličnog profila.

Ukoliko bi se koncepcija promijenila nužno je postaviti vod i s druge strane ulice, a za što postoji rezerviran prostor u uličnom profilu.

Kako pri izradi rješenja vodoopskrbe za potrebe ovog Plana nisu za lokacije bili poznati osnovni parametri za određivanje potreba pitke vode to se proračun nije niti izvršio i on će biti nužan za sve daljnje faze izrade i pribavljanja dokumentacije.

Radi moguće opasnosti od požara potrebno je u "Gospodarskoj zoni Čepin" predvidjeti sustav obrane. Principijelno sustav se sastoji od vanjske i unutarnje hidrantske mreže. Osnovna svrha je osiguranje potrebnih požarnih količina i odgovarajućeg tlaka.

Potrebne vodne količine za gašenje požara dobivale bi se, uglavnom, iz vodoopskrbne mreže prostora obuhvata Plana koju stoga treba dimenzionirati tako da može provesti i "požarnu vodu". Količinu vode potrebnu za gašenje požara treba projektirati na bazi stvarnih požarnih opasnosti tj. na osnovu vrste budućih korisnika, njihove veličine itd.

Tlakove u mreži treba prilagoditi potrebi za gašenje požara i za normalan rad korisnika prostora obuhvata Plana.

Posebne zahtjeve za visokim tlakovima riješiti će svaki korisnik internim uređajima.

U okviru ovog Plana obuhvaćen je i prikazan samo vanjski razvod pitke vode (javni sustav) glavnim cjevovodima. Priključak svakog pojedinog korisnika uvjetovan je izradom tehničke dokumentacije za konkretnu lokaciju.

Visinski položaj cjevovoda pitke vode nalazi se u pravilu na koti od 1,2 m računajući od nivoa terena do osi cijevi. Dozvoljeno je smanjiti visinu iznad gornjeg ruba cijevi (nadsloj) na minimalnih 80 cm što je i krajnja dopuštena granica potrebna za zaštitu cjevovoda od smrzavanja.

Čvorovi uglavnom moraju biti opskrbljeni zatvaračima smještenim u zasunske komore.

Posebnu pažnju treba posvetiti križanjima instalacija gdje instalacija vodovoda mora biti iznad voda sanitарне odvodnje.

Mreža cjevovoda predviđena je na principu zatvorenih prstenova kako bi tlakovi u mreži bili povoljniji, a sigurnost veća.

3.5.3.2. Odvodnja oborinskih, otpadnih i sanitarnih voda

Način rješavanja (odvođenja) otpadnih, sanitarnih i oborinskih voda naselja Čepin uvjetovao je i odabir tipa odvodnje za prostor obuhvata Plana.

Kako se naselje Čepin preko odgovarajućeg sustava odvojenog tipa priključuje na sustav odvodnje (južni kolektor) Grada Osijeka to je i za "Gospodarsku zonu Čepin" odabранo

rješenje s odvojenim tipom odvodnje pri čemu se formira sustav za oborisne vode neovisno o sustavu za sanitарne i otpadne vode.

Odvodnja otpadnih i sanitarnih voda

Sustav otpadnih i sanitarnih voda počinje na zapadnom dijelu prostora obuhvata Plana odakle južniji vod ide prema istoku, a drugi, sjeverniji prema jugu, a zatim, isto kao i prvi, prema istoku.

Nakon spajanja pojedinih manjih i većih vodova prostora obuhvata Plana njihov recipijent je vod koji vodu odvodi u sustav naselja Čepin položen uz postojeći put (cestu) uz kojega ide prema lokaciji planirane precrpne postaje naselja Čepin locirane, orientacijski, na raskrižju ulice A. Šenoe i ulice J.J. Strossmayera (CS IV).

Alternativno, odvodnja se može riješiti spajanjem sustava zone promatranja na vod položen u Školskoj ulici za što je potrebno vodove područja Plana preusmjeriti u odnosu na prvobitno opisano rješenje.

U obje varijante, obzirom na konfiguraciju terena, moguće je postavljanje precrpnih postaja. Položaj vodova mreže odvodnog sustava prikazan je na kartografskom prikazu br. "2.D." i on je orientacijski, a detaljnije će se utvrditi projektnom dokumentacijom.

Budući se planira neravnomjerno formiranje čestica, pri čemu bi se na jednoj strani ulice formirale do pet velike čestice, a na drugoj strani veći broj manjih, vodovi sustava mogu se postaviti samo s jedne strane uličnog profila.

Ukoliko bi se koncepcija promijenila nužno je postaviti vod i s druge strane ulice, a za što postoji rezerviran prostor u uličnom profilu.

U "Gospodarskoj zoni Čepin" pojavljuje se otpadna vode u vidu moguće otpadne tehnološke vode iz tehnološkog procesa te sanitarna otpadna voda.

Otpadna voda prije upuštanja u javni odvodni sustav mora zadovoljiti osnovne uvjete za upuštanje u zatvoreni odvodni sustav. Stoga, ukoliko otpadna voda prelazi dopuštene granice u pogledu temperature, kemijskog sastava, sadržaja masti i ulja i slično, svaki korisnik treba izvršiti tretman otpadnih voda kojim ih treba dovesti na kvalitetu podobnu za upuštanje u javni odvodni sustav.

Unutarnji odvodni sustav svake pojedine lokacije mora biti izgrađen tako da je omogućeno uzimanje uzorka i mjerjenje količine otpadnih voda, a spajanje na javni odvodni sustav mora se izvesti preko kontrolnog okna.

Obzirom na nedovoljno poznavanje tehnoloških procesa i rasporeda pojedinih korisnika unutar obuhvata Plana prepostavlja se da će se spajanje izvesti u zoni glavnih ulaza. Stvarni priključak izvest će se nakon izrade odgovarajuće tehničke dokumentacije svakog od korisnika prostora obuhvata Plana.

Ukoliko visinski položaj odvodnih vodova javnog sustava ne omogućava priključenje podrumskih prostorija (ako ih bude) građevina korisnika prostora obuhvata Plana gravitacijskim putem za odvodnju podruma treba primijeniti lokalni sustav za podizanje vode.

Kod postavljanja vodova odvodnog sustava posebnu pažnju treba posvetiti uličnim križanjima instalacija u kojim slučajevima instalacija odvodnog sustava treba biti visinsko situirana ispod instalacije vodovoda.

Za normalno funkciranje odvodnog sustava potrebno je postaviti revizijska okna na svakom lomu trase i nivelete, a na ravnim potezima trase razmak je ovisan o profilu i u pravilu za dimenzije koje se pojavljuju na prostoru obuhvata Plana ne treba biti veći od 50 m.

Do izgradnje javnog odvodnog sustava zbrinjavanje otpadnih voda mora biti usuglašeno s posebnim propisom i sukladno uvjetima nadležne ustanove, a može se vršiti putem vodonepropusnih sabirnih jama, odnosno vlastitim uređajem za pročišćavanje uz obvezno pražnjenje jama i/ili zbrinjavanje otpadnih voda. Iznimno, za građevine s količinom sanitarne i ostale otpadne vode iznad $1,0 \text{ m}^3/\text{dnevno}$ ne mogu se graditi vodonepropusne sabirne jame. Gradnja vodonepropusnih sabirnih jama moguća je samo u razdoblju koje nije duže od dvije godine računajući od donošenja Plana.

Nakon izgradnje javnog odvodnog sustava u ulici, postojeće građevine u toj ulici moraju se, sukladno uvjetima nadležne ustanove, priključiti na javni odvodni sustav, ako nemaju vlastiti uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

Odvodni sustav oborinskih voda

Sustav za odvođenje oborinskih voda uvjetovan je prostorno planskim rješenjem prostora obuhvata Plana, a sastoji se od sustava zatvorenih cijevi i sustava otvorenih kanala. Samo rješenje prikazano je na kartografskom prikazu br. "2.D.", a iz njega je vidljivo da su neki postojeći melioracijski kanali zadržani. Kako je reljef terena gotovo ravničarski položaj melioracijskih kanala i raster ulica uvjetovali su i postavljanje sustava.

Za evakuaciju oborinskih voda s područja obuhvata Plana dominantnu ulogu imaju vode koje se slijevaju s krovnih površina, čvrstih površina unutar parcele, te javnih prometnih površina. Obzirom da te vode (ili samo neke od njih) mogu biti zagađene nužna je njihova obrada do stupnja podobnog za upuštanje u melioracijski sustav odnosno kanal Crni fok koji je glavni recipijent svih oborinskih voda prostora obuhvata Plana. Stoga, ukoliko bi neka od površina, čestica prostora obuhvata Plana, bila zagađena štetnim i agresivnim materijalima koji svojim prisustvom mogu štetiti funkcionalnosti odvodnog sustava ili sustava melioracijske odvodnje vode s tih površina potrebno je prethodno pročistiti i dovesti na nivo koji nije štetan za odvodni sustav.

Dio oborinskih voda voditi će se i otvorenim kanalima trasiranim neposredno uz prometnice ili iza ograda parcella. Ovi kanali završavaju u postojećim melioracijskim kanalima, a na dionicama gdje prelaze preko prometnica trebaju se zacijeviti.

Uređenje vodotoka i voda

Rješenje sustava melioracijskih kanala prikazano je na kartografskom prikazu br. "2.D." Pri čemu se obzirom na planiranu namjenu površina, kanal Toma zamjenjuje sustavom zatvorenih kanala oborinske odvodnje, kanal Trenk zadržava a kanal Dola posve ukida. Obzirom na značaj kanala Dola u odvodnji šireg prostora, njegovu ulogu će preuzeti kanal Trenk do kojega je potrebno izvesti novi kanal u uličnom profilu, alternativno ulogu odvodnje će preuzeti kanal Lenija kojeg treba rekonstruirati, odnosno tehnički urediti u dijelu trase gdje postoji

Od sjecišta kanala Toma 1 i Uljara sve do kanala Lenija, potrebno je, kao jedno od alternativnih rješenja, izgraditi novu dionicu kanala Lenija. Za takovo rješenje potrebno je provesti hidrološku analizu pripadajućeg područja te hidrauličkim proračunom odrediti elemente poprečnih profila i uzdužnih padova postojećih i novih kanala i propusta.

Svi melioracijski kanali i kanali oborinske odvodnje završavaju u kanalu Crni fok, stoga treba provjeriti funkcionalnost kanala Crni fok, po potrebi izvršiti radove na njegovoј rekonstrukciji, u potrebnom opsegu i duljini.

3.6. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA

Planom se utvrđuje podjela namjena unutar kojih je moguća gradnja gospodarskih građevina pod određenim uvjetima sukladno Odredbama za provođenje koje su sastavni dio ovog Plana i kao i kartografskim prikazima br. 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina i u Način i uvjeti gradnje".

3.6.1. Uvjeti i način gradnje

Oblik i veličina građevnih čestica nisu određeni ovim Planom, već su određene površine gospodarske namjene unutar kojih se mogu formirati građevne čestice ovisno o potrebama i tehnološkom procesu.

Smještaj građevina, vrsta djelatnosti i tehnologije mora biti usklađena s mjerama zaštite okoliša te mora omogućiti neometani kolni i vatrogasni prilaz te manevriranje vozila.

Na građevnoj čestici proizvodne, poslovne, ugostiteljsko-turističke namjene, komunalno-servisne građevine za gospodarenje otpadom i reciklažnog dvorišta može se graditi više osnovnih i pratećih građevina.

Maksimalni koeficijent izgrađenosti (kig) na građevnoj čestici proizvodne, poslovne, ugostiteljsko-turističke namjene skladišne i komunalno-servisnih građevina za gospodarenje otpadom iznosi 0,70; a minimalni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,10.

Maksimalna etažna visina građevina na površinama gospodarske namjene iznosi podrum, prizemlje, dva kata i potkrovљje.

Maksimalna ukupna visina građevina od kote zaravnatog terena do sljemena krova na površinama gospodarske namjene iznosi 18,0 m; a iznimno maksimalna ukupna visina može biti veća ako to zahtijeva tehnološki proces.

Najmanje 10% ukupne površine građevne čestice na površinama gospodarske namjene mora biti uređeno kao parkovno, pejzažno ili zaštitno zelenilo.

Maksimalni koeficijent izgrađenosti (kig) građevne čestice reciklažnog dvorišta je 0,5. Maksimalna etažna visina građevina na površini reciklažnog dvorišta je podrum, kat i potkrovљje, a maksimalna ukupna visina je 15,0 m.

Oborinska voda s građevne čestice ne smije se odvoditi na susjednu građevnu česticu ili građevinu, a dio građevne čestice oko građevine, potporne zidove, terase i slično, treba urediti na način da se ne promjeni prirodno otjecanje vode.

3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina

3.6.2.1. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti

Na području obuhvata Plana nema zaštićenih prirodnih vrijednosti.

3.6.2.2. Mjere zaštite kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina

Prema dopisu Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Osijeku od 14. 10. 2015. god. na prostoru obuhvata Plana nema zaštićenih kulturnih dobara.

Ukoliko bi se na području obuhvata Plana prilikom izvođenja građevinskih radova ili bilo kojih drugih zemljanih radova, naišlo na arheološko nalazište ili nalaze, radove je nužno prekinuti, te obavijestiti nadležni konzervatorski odjel, kako bi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i Pravilniku o arheološkim istraživanjima poduzele odgovarajuće mjere osiguranja nalazišta i nalaza.

3.7. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

3.7.1. Mjere zaštite voda

Prostor obuhvata Plana u cijelosti se nalazi unutar vodozaštitnog područja izvorišta "Crpilište Vinogradci", odnosno, unutar III zone sanitarne zaštite koja je definirana kao "zona ograničenja i nadzora". Stoga se režim korištenja prostora obuhvata Plana mora usuglasiti, odnosno definiran je Odlukom o zaštiti izvorišta "Crpilište Vinogradci" ("Županijski glasnik" Osječko-baranjske županije, br. 5/12).

Iz navedenog proizlazi važnost formiranja sustava za prihvatanje i odvođenje sanitarnih i otpadnih voda, odnosno njihovo zbrinjavanje. Također je značajan i sustav za prikupljanje oborinskih voda iz kojega će se voda nakon prethodnog tretmana upuštati u sustav melioracijskih kanala.

3.7.2. Mjere zaštite zraka

Donošenjem Zakona o zaštiti zraka 1995. godine, Republika Hrvatska se opredijelila za sustavni pristup rješavanju problema zaštite zraka. Općina u okviru samoupravnog djelokruga uspostavlja područnu mrežu za praćenja kakvoće zraka na svom području. Predstavničko tijelo Općine određuje lokacije postaja u područnoj mreži i donosi program mjerjenja kakvoće zraka i osigurava uvjete njegove provedbe. Podaci kakvoće zraka iz područne mreže su javni i objavljaju se jednom godišnje u službenom glasilu.

Kod izbora tehnologije proizvodnje treba voditi računa o dozvoljenoj granici zagađivanja zraka, koja neće štetno djelovati na zdravlje djelatnika i na širu okolinu. U okolini izvora onečišćenja zraka onečišćivač mora obavljati praćenje kakvoće zraka sukladno zakonu i posebnim propisima.

3.7.3. Mjere zaštite od buke

Buka od cestovnog prometa može se smanjivati samo smanjivanjem brzine (zone smirenog prometa), kao i dobrom organizacijom prometne signalizacije koja bi trebala osigurati kontinuirano kretanje prometa sa što manje zastoja.

Uskladiti dopuštenu razinu buke sukladno "Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave" ("NN", br. 145/04.).

Građevine unutar obuhvata Plana moraju biti projektirane i izgrađene na način da se osiguraju zadovoljavajući uvjeti za rad i boravak ljudi u građevini kao i na području obuhvata Plana.

3.8. ZAŠTITA I SPAŠAVANJE OD KATASTROFA I VELIKIH NESREĆA

Unutar obuhvata Plana nije obavezna izgradnja skloništa za sklanjanje ljudi.

Zaštitu od požara potrebno je provoditi sukladno Zakonu o zaštiti od požara ("NN", 92/10).

Sukladno posebnim propisima na svim građevnim česticama moraju se osigurati vatrogasni prilazi i površine za operativni rad vatrogasnih vozila u skladu s važećim propisima. Prilikom izgradnje vodoopskrbne mreže mora se predvidjeti hidrantska mreža.

Područje obuhvata Plana nalazi se unutar zone očekivanog potresa inteziteta VII° prema MCS (Mercalli Lancani, Sieberg) ljestvici. Zaštita građevina od potresa provodi se projektiranjem i gradnjom građevina, sukladno posebnim propisima.