

## II. OBVEZNI PRILOZI

### A OBRAZLOŽENJE

#### 1. POLAZIŠTA

##### 1.1. Položaj, značaj i posebnosti dijela naselja u prostoru općine

Općina Čačinci nalazi se u jugoistočnom dijelu Virovitičko-podravske županije, koja obuhvaća tri grada i trinaest općina. Sa sjeverne strane graniči sa općinama Mikleuš, Nova Bukovica i Crnac, sa istočne strane s općinom Zdenci, s južne strane sa gradom Orahovica i Požeško-slavonskom županijom, a sa zapadne strane s općinom Voćin.

Naselje Čačinci je općinsko središte sa 2.349 stanovnika što je 70,01 % ukupnog stanovništva Općine.

Čačinci se nalaze na važnom prometnom koridoru, uz državnu cestu D-2, te uz željeznički pravac - pruga I. reda: Koprivnica – Osijek.

Smještaj Poduzetničke zone Boćine na neizgrađenom dijelu građevinskog područja na rubnom sjeveroistočnom dijelu naselja Čačinci predviđen je PPUO Čačinci.

Ta je zona tangirana županijskom cestom Ž-4063 s južne i istočne strane, željezničkom prugom Zagreb – Osijek također s južne, te općinskom granicom s istočne strane. Zona sadrži kč.br. 1201 k.o. Čačinci. Plan obuhvaća područje veličine 25,3849 ha.

Strukturu čačinskoga prostora karakterizira izuzetna složenost:

- reljefna i pejzažna raznolikost; ravničarsko područje, te pojas obronaka Papuka,
- bogatstvo prirodnih resursa (voda, pijesak, šljunak),
- prirodni uvjeti za razvitak turizma (lovna područja, vinorodna područja, Park prirode Papuk i Park šuma Jankovac)

Prema Strategiji i Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske "temeljni cilj planiranja i uređenja prostora je postizanje održivog razvoja koji će koristiti sadašnji prostor i okoliš tako da ne dođe do njegovog nepovratnog uništenja, već će korištenje neobnovljivih i obnovljivih resursa (uključivši i energetske izvore) koristiti tako, da se omogući trajan i kvalitetan održiv razvoj i u vrijeme kada će ga koristiti i buduće generacije".

##### 1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Na području središnjeg naselja Čačinci, prema popisu stanovništva iz 2001. godine, živi 2.349 stanovnika koji čine 787 kućanstava. Udio stanovništva ovog područja u ukupnom stanovništvu Općine Čačinci iznosi 71,01%.

Upravo je koncentracija stanovništva na području naselja Čačinci omogućila razvoj javnih, društvenih i gospodarskih sadržaja.

Klimatske osobine ovog područja mogu se okarakterizirati kao svježja klima kontinentalnog tipa. Prosječna godišnja temperatura na području naselja iznosi 10,1°C. U godišnjem hodu temperature zraka rastu te u srpnju i kolovozu dosežu maksimum, pa nakon toga opadaju sve do siječnja.

Za klimu ovog područja je karakteristično da nema suhog razdoblja tijekom godine i oborine su raspoređene na cijelu godinu. Ukupna godišnja količina oborina iznosi 839 mm, a u godišnjem hodu padalina izdvajaju maksimum u kolovozu. Minimum padalina javlja se u kasno ljeto, početak jeseni i u toku zime.

Širi prostor općine sastoji se od dvije reljefne cjeline: nizinski predio koji je dio prostora pridravske ravnice i dio otvorenog panonskog prostora na sjeveru, te prostor obronaka Slavnskoga gorja. (obronci lanca Papuka) na jugu. Teren je izrazito razveden sa glavnim smjerom pada prema sjeveru i sjeveroistoku. Nadmorske visine kreću se od 140m do 953m.

Geološki sastav i reljef pogoduju društveno-ekonomskom valoriziranju prostora te ne predstavljaju ograničavajući faktor razvoja općine. Područje obuhvata UPU-a locirano je u ravničarskom dijelu naselja što osigurava neometano gospodarsko iskorištavanje i uređenje infrastrukture.

Dominantni vjetrovi na području obuhvata Plana su jugozapadnog, južnog i sjevernog smjera.

Područje planirane gospodarske – poslovne zone nalazi se na rubnom dijelu naselja, omeđeno županijskom cestom na južnoj i istočnoj, željezničkom prugom na južnoj, te područjem poljoprivredne namjene na sjevernoj (ostala obradiva tla) i zapadnoj strani (vrijedno obradivo tlo).

Unutar obuhvata UPU-a BOĆINE trenutno nema nikakvih sadržaja. Neizgrađeno je to područje u čijoj neposrednoj blizini prolazi sustav elemenata komunalne infrastrukture.

Područje općine Čačinci je svrstano u skupinu područja od posebnog interesa za Državu. Prostorne pretpostavke za razvoj gospodarstva, obrtništva i malog poduzetništva osigurane su u samo nekoliko naselja općine i to Čačinci i Paušinci. Razvoj gospodarstva Čačinaca oslanjat će se u prvom redu na prirodne datosti prostora i vrlo povoljan prometno-geografski položaj. Nadalje, Čačinci posjeduju potencijal za razvoj u jedno od značajnijih turističkih središta unutar Virovitičko-podravske županije, s obzirom da se na području općine nalaze prostrana lovna područja, zatim vinorodna područja, kao i izuzetno vrijedni park prirode Papuk te Park šuma Jankovac. Dosadašnji razvoj gospodarskih djelatnosti bio je usmjeren na agrokulturu.

Čačinci u pogledu funkcije rada imaju izražen gravitacijski utjecaj na ostale dijelove općinskog područja, a prema svim pokazateljima, ovaj utjecaj središnjeg naselja zadržat će se i u budućem razdoblju te će težište razvoja gospodarskih djelatnosti ovog područja biti upravo na naselju Čačinci i njegovom neposrednom okruženju.

#### Prometna infrastruktura

Kroz naselje Čačinci prolazi državna cesta D2 Varaždin – Virovitica – Osijek – GP Ilok; tri županijske ceste (Ž-4062, Ž-4063 i Ž-4069) te lokalna cesta (L-40024). Državne ceste omogućuje temeljnu povezanost glavnih žarišta razvitka i svih prostora Hrvatske te povezanost sa susjednim zemljama i Europom. Županijske ceste imaju ulogu povezivanja gradova, središta općina i većih naselja na području županije, dok lokalne ceste povezuju naselja na području općine. Unutar obuhvata UPU-a, cestovna mreža nije izvedena te će se odrediti ovim Planom.

Prostorom Općine prolazi željeznička pruga Dalj-Osijek-Koprivnica-Varaždin (MP 14) i to neposredno uz zonu Boćine.

#### Elektroopskrba

Opskrba područja Općine Čačinci električnom energijom vrši se elektroenergetskim objektima u vlasništvu HEP-a, distribucijskog područja DP "Eletroslavonija Osijek" – pogon Orahovica. Čitavo područje naselja Čačinci pokriveno je elektroenergetskom mrežom čiji kapaciteti u potpunosti zadovoljavaju potrebe potrošača.

Elektroenergetska mreža na području Općine Čačinci sadrži slijedeće objekte:

- Dalekovod 35 kV
- Dalekovod 10(20) kV sa odcjepima
- Trafostanice 10/0.4 kV

Distribucija električne energije unutar općinskog područja provodi se preko dalekovoda 10 kV. U naseljima su izvedene transformatorske stanice 10/0.4 kV od kojih se vodi niskonaponski razvod do potrošača.

#### Plinoopskrba

Postojeći i planirani plinoopkrbni sustav općine Čačinci dio je šireg plinoopkrbnog sustava Virovitičko-podravske županije. Prostorom Općine pruža se magistralni visokotlačni plinovod državne važnosti Đurđenovac-Feričanci-Orahovica - Čačinci.

Za naselje Čačinci postoje izvedbeni projekti razvodne plinske mreže. Priključenje će se izvesti na postojeći plinovod u naselju Čačinci, odnosno kao sekundarna plinska mreža.

Plinski sustav vezan na MRS Čačinci srednjetačan je i izgrađen samo u naselju Čačinci, ukupne dužine 23 km.

Na temelju Studije opskrbe zemnim plinom Virovitičko-podravske županije na ovom distributivnom području postoji jedna MRS-a, koja je u funkciji i ne predviđa se izgradnja novih.

Distribuciju plina i održavanje lokalne plinske mreže vrši komunalno poduzeće "Papuk plin Orahovica" d.o.o.

#### Vodoopskrba

Razvitak vodoopkrbnog sustava i proširenje vodovodne mreže jedan je od prioritetnih zadataka jedinica lokalne samouprave. Vodoopskrbom su obuhvaćena dva naselja Čačinci i Bukvik. Stanje opskrbljenosti vodom nije zadovoljavajuće.

Za vodoopkrbu se koristi izvorište vode «Fatovi» Orahovica, sa izgrađenom 2 zdenca OTZ-1 preporučene izdašnosti  $Q_{ex}$  8 l/s i OTZ-2  $Q_{ex}$  18 l/s, pa ukupna izdašnost crpilišta Fatovi na sadašnjem stupnju razvitka iznosi 26 l/s. Postoji stalni nadzor u pogledu kvalitete vode.

Stanovnici ostalih naselja vodom se opskrbljuju i iz kopanih, rjeđe bušenih, bunara kojima je zahvaćen prvi vodonosni horizont gdje je voda podložna onečišćenju s površine.

Obzirom na neriješenu odvodnju otpadnih i sanitarnih voda te upotrebu umjetnih preparata u poljoprivrednoj proizvodnji, ovakva voda je podložna površinskom onečišćenju.

### Odvodnja otpadnih voda

Na području općine Čačinci niti jedno naselje nema riješen odvodni sustav. Postoji projektna dokumentacija kanalizacijskog sustava Čačinci (sanitarna i fekalna kanalizacija) i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda naselja Čačinci.

### Vodni sustav

Vodnim građevinama koje služe za zaštitu od štetnog djelovanja vode i odvodnju oborinskih voda, upravljaju Hrvatske vode, pravna osoba za obavljanje poslova upravljanja vodama. Oborinske vode prihvaćaju se otvorenim kanalima uz prometnice i melioracijskim kanalima, i vode do najbližeg recipijenta - melioracijskog kanala višeg reda ili vodotoka.

### Telekomunikacije

Na području Virovitičko-podravske županije djeluje Hrvatski Telekom “Regija 4 – Istok” koji putem AXE centrala u Virovitici, Slatini i Orahovici obnaša telekomunikacijski promet za cijelu Županiju. Svi kapaciteti izvedeni su modularno te je njihovo proširenje moguće izvesti u vrlo kratkom vremenskom roku.

U cilju razvoja postojećeg infrastrukturnog sustava pokretnih komunikacija planira se daljnje poboljšanje pokrivanja, povećanje kapaciteta mreža i uvođenje novih usluga i tehnologija (UMTS i sustavi slijedećih generacija).

### Povijesno kulturne vrijednosti

Na području obuhvata UPU- a BOĆINE nema spomenika graditeljske baštine, a isto tako, prostor je to koji ne posjeduje kulturnu niti povijesnu vrijednost.

Prostor naselja Čačinci karakterizira izuzetno povoljan prometni položaj uz državnu cestu D2.

Na temelju analize dosadašnjeg prostornog razvoja utvrđeni su najizraženiji problemi vezani uz stanje prostora i okoliša, ograničenja prostornog razvitka i mogućnosti koje postoje za daljnji razvitak.

Prema razvojnoj osjetljivosti, odnosno mogućnosti prilagodbe planiranim promjenama, temeljem analize demografskih, gospodarskih, socio-kulturnih i drugih pokazatelja naselje Čačinci možemo svrstati među naselja sa relativno neuravnoteženim razvojem. (općina Čačinci spada u skupinu jedinica lokalne samouprave čija je vrijednost ineksa razvijenosti između 50% i 75% prosjeka Republike Hrvatske) To je naselje sa većim brojem radnih mjesta, u odnosu na ostala naselja unutar općine, uglavnom sa negativnim demografskim pokazateljima, koji su posljedica intenzivne deagrarizacije 60-ih godina 20. stoljeća, ekonomske emigracije sedamdesetih godina i migracija deruraliziranog stanovništva prema urbanim središtima te domovinski rat.

U Općini postoji tradicionalna vezanost za zemlju, ali ekonomska ovisnost o njoj slabi i poljoprivreda postaje dopunski izvor prihoda. Daljnjom deagrarizacijom i napuštanjem poljoprivrede prosječna veličina domaćinstva se smanjuje.

Najvažnija gospodarska djelatnost na području općine Čačinci vezana je uz tržišno gospodarstvo. Mogućnosti razvoja gospodarstva proizlaze iz potrebe za bržim prilagođavanjem proizvodnje zahtjevima modernog tržišta što će se postići povećanjem njene efikasnosti i razvojem tehnologije prema mjerilima međunarodne ekonomije.

### 1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Zemljopisna mikrolokacija Poduzetničke zone ima niz komparativnih prednosti za izuzetno uspješan razvoj industrijskih i zanatskih kapaciteta.

Njezin smještaj u neposrednoj blizini državne ceste D2 i blizina željezničke pruge osigurava joj vrlo dobru prometnu povezanost, kako za dostavu potrebnih sirovina, tako i za distribuciju proizvoda.

Područje je sa zapadne i sjeverne strane okruženo poljoprivrednim površinama, što daje dobre pretpostavke za razvoj raznih vidova prehrambene industrije.

U neposrednoj blizini područja, nešto sjeveroistočnije od njega, nalazi se prostor gospodarske šume.

Općenito, blizina tržišta gradova Virovitičko-podravske županije, a zatim i drugih gradova ovom prostoru daje mogućnosti gradnje i razvoja raznih vrsta proizvodnih, poslovnih, servisnih, trgovačkih, skladišnih i komunalnih građevina, pogona za preradu mineralnih sirovina i građevinskih pogona, te građevina poljoprivredno – prehrambene industrije.

Planirani prostor nalazi se istočno od stambene zone, ali razvoj ove zone neće ometati kvalitetu života u njoj, nego će doprinijeti njenom poboljšanju.

### 1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

Lokacija poduzetničke zone ima izuzetno povoljan smještaj obzirom na jake prometne smjerove regionalnog i državnog značaja.

Za kolni i pješački promet treba osigurati prilaz sa županijske ceste Ž-4063. To su dvije sabirne ulice dužine cca 414 i 545 m koje će završiti okretištima unutar zone. Sa te dvije okosnice bit će omogućen pristup novooblikovanim česticama unutar zone, uz pristupe sa već postojeće županijske ceste.

Opskrba električnom energijom nije riješena nego će se rješavati novom trafostanicom, kada se budu znali potrebni kapaciteti.

Mreža plinoopskrbe unutar zone ne postoji.

Vodoopskrba i odvodnja ne postoje, područje je neizgrađeno.

Uz istočni rub područja UPU-a prolazi jedan otvoreni kanal.

### 1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti

Elementa koji bi predstavljali izuzetne ambijentalne i kulturno – povijesne vrijednosti područja unutar obuhvata ovog UPU-a nema.

U realizaciji, kako pojedinih zahvata tako i cjeline, ipak bi trebalo obratiti posebnu pažnju na ukupni ambijent krajolika ravnice.

Nove građevine trebale bi svojim oblikovanjem i dispozicijom oplemeniti prostor i učiniti ga oblikovno atraktivnijim. Posebnu pažnju valjalo bi posvetiti hortikulturnim rješenjima pojedinih građevnih čestica koje su smještene rubno uz županijsku cestu.

#### **1.1.5. Obveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj stanovnika i stanova, gustoća stanovanja i izgrađenost)**

Obveze iz planova šireg područja odnose se na:

- Strategiju prostornog uređenja Republike Hrvatske (27. 07 1997.)
- Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (07. 05 1999.)
- Prostornim planom Virovitičko – podravske županije (Sl. glasnik VPŽ 7a/00, 1/04 i 5/07)
- Prostornim planom uređenja Općine Čačinci (Sl. glasnik Općine Čačinci 5/06)

Prema planu namjene prostora PPUO Čačinci, područje unutar obuhvata UPU- a predviđeno je za gospodarsku - poslovnu namjenu.

Veličina obuhvaćenog područja iznosi 25,3849 ha., a gustoća izgrađenosti je 0 st/ha.

Nisu predviđeni prostori za stambenu izgradnju.

Prema zahtjevu nositelja izrade ovim planom treba predvidjeti gradnju i razvoj gospodarskih djelatnosti, poslovnih, servisnih, uslužnih, trgovačkih, skladišnih i manjih proizvodnih i drugih koje ne predstavljaju velike izvore onečišćenja okoliša ili na drugi način predstavljaju potencijalnu opasnost za okoliš. Prema tome, kod izbora djelatnosti i tehnologija treba isključiti one koje onečišćuju okoliš, odnosno one kod kojih se ne mogu osigurati propisane mjere zaštite okoliša.

U ovoj zoni mogu se graditi, odnosno uređivati i: robne kuće, trgovački saloni, uredi, ugostiteljske građevine, zaštitno zelenilo, te drugi sadržaji koji upotpunjavaju sadržaj gospodarsko-poslovne zone i pridonose kvaliteti prostora.

#### **1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje**

Predviđeno područje zone Boćine svojim položajem u širem prostoru i dobrom prometnom povezanošću pruža velike mogućnosti razvoja privrednih djelatnosti u bližoj budućnosti, što potvrđuje potražnja za ovim prostorom. Isto tako, ne bi trebalo biti većih prepreka što se vlasničkih odnosa budući da je zemljište u vlasništvu države, odnosno općine, tako da zainteresirani potencijalni investitori vrlo brzo mogu stupiti u posjed zemljišta.

Za kvalitetni daljnji razvoj ove zone najvažnije je što hitnije unaprijediti razinu infrastrukturne opremljenosti: izgraditi prometnice, riješiti opskrbu električnom energijom, izgraditi sustav vodoopskrbe i odvodnje, te osigurati opskrbu plinom.

## 2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA I UREĐENJA

### 2.1. Ciljevi prostornog uređenja općinskog značaja

Koncept razvoja Čačinaca prema prostorno planskoj dokumentaciji bivše općine Virovitica temeljio se na razvoju gospodarskih, odnosno industrijskih zona.

Kao tipičan produkt onodobnog sveobuhvatnog planiranja predviđao se porast broja stanovnika u općini te sukladno tome i odgovarajuće povećanje izgrađenih i uređenih površina. Planom su značajne površine predviđene kao rezervati za širenje u postplanskom razdoblju. Analiza provedbe ovog plana pokazuje da je njegova realizacija u najvećoj mogućoj mjeri izostala. Primjetno je da se razvoj spontano usmjeravao prema perifernim zonama, a zatim i zbog fleksibilnijih uvjeta za formiranje čestica i izgradnju objekata od onih koji se postavljaju u središtu.

Polovinom devedesetih godina, završetkom Domovinskog rata dolazi do znatnijih promjena društveno – ekonomskog sustava. Cjelokupna hrvatska privreda je u restrukturiranju. Umjesto velikih društvenih poduzeća, počinju se javljati prvi veći privatni gospodarski subjekti koji u promijenjenim okolnostima imaju drugačije prioritete vlastitog privrednog razvoja. U razmatranju planiranja također je bitno uvažiti i činjenicu da je u posljednjih dvadesetak godina došlo do znatnijeg razvoja tehnologija. Prema suvremenim europskim i svjetskim kriterijima nove tehnologije imaju mnogo veću produktivnost što rezultira manjom potrebom za direktnim fizičkim ljudskim radom. Mnogo se strože gleda i na njihov utjecaj na okoliš što nameće puno strože uvjete ekološke zaštite.

Proces stabiliziranja i prilagođavanja ukupnog hrvatskog gospodarstva novim uvjetima još nije dovršen. Za očekivati je daljnje dinamične procese u tom segmentu: nagle uspone i padove pojedinih privrednih subjekata, čak i cijelih grana, već prema promjenama uvjeta tržišta i funkcioniranja cjelokupnog gospodarstva. Zato je u planiranju razvoja pojedinih područja, a tako Poduzetničke zone Boćine potrebno ostvariti što je moguće veću fleksibilnost, uz strogo normiranje samo onih segmenata koji su od općeg interesa: zaštita ambijenta i onemogućavanje štetnih utjecaja na okoliš.

#### 2.1.1. Demografski razvoj

Sjedišta općina predstavljaju čvorišne točke prostora koje upravljaju širim prostorom, odnosno, sa društvenog i gospodarskog gledišta djeluju na svoja gravitacijska područja. Stoga je najsvrhovitija prostorna organizacija stvaranje policentrične mreže naselja, optimalno strukturiranih, gdje treba stvoriti uvjete za usporavanje rasta velikih gradova, a osobito poticati razvoj manjih gradova i općinskih sjedišta. U tom pogledu su vrlo važni razvitak gospodarstva i središnjih uslužnih funkcija, koji se mogu unaprijediti boljim unutrašnjim ustrojstvom u prostoru.

U razdoblju 1981.- 2001. godine ukupno stanovništvo se smanjilo za 1666 stanovnika ili 33,49%. Smanjenje broja stanovnika posljedica je intenzivne deagrarizacije šezdesetih godina, ekonomske emigracije sedamdesetih godina i migracija deruraliziranog stanovništva prema urbanim središtima i domovinski rat.

Demografski procesi odvijaju se sporo, neka naselja će se potpuno ugasiti, a samo u nekoliko naselja predviđa se demografski uspon.

U Općini postoji tradicionalna vezanost za zemlju, ali ekonomska ovisnost o njoj slabi i poljoprivreda postaje dopunski izvor prihoda. Daljnjom deagrarijacijom i napuštanjem poljoprivrede prosječna veličina domaćinstva se smanjuje.

U poljoprivrednoj proizvodnji također dolazi do promjena. Dolazi do postupnog okrupnjavanja poljoprivrednog posjeda i specijalizacije proizvodnje. Intenzivira se povrtlarska i voćarska proizvodnja, a počinje i razvoj prvih većih privatnih prehrambeno-prerađivačkih pogona.

Dio obrazovanijeg stanovništva odlazi u ekonomsku emigraciju, što bi svakako trebalo spriječiti upravo razvojem gospodarstva.

### **2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture**

Prostorna i gospodarska struktura odabrana je uz poštivanje odredbi iz prostorno planske dokumentacije šireg područja, na temelju projektnog zadatka i smjernica nadležnih službi Općine Čačinci, analize demografskih i gospodarskih kretanja na području općine i ovoga dijela Virovitičko-podravske županije i na temelju usmeno provedene ankete među privrednim subjektima koji su zainteresirani za gradnju području obuhvata UPU-a.

Cilj ovog urbanističkog plana uređenja je uspostaviti takvu regulativnu osnovu koja bi bila dovoljno fleksibilna da odgovara dinamičnim zahtjevima suvremene privrede, a istovremeno bi zaštitila osnovne vrijednosti prostora.

Predložena gospodarska struktura bazira se na gospodarskoj i ekološkoj strategiji razvoja općine i na trenutno uočenim tendencijama gospodarskih kretanja.

U početnom razdoblju terminskog obuhvata plana ne može se očekivati izgradnja velikih novih proizvodnih kapaciteta, već će težište biti trgovačkim i uslužnim djelatnostima.

### **2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura**

Opremljenost kompletnog područja naselja Čačinci komunalnom infrastrukturom može se ocijeniti kao dobra. Posebno važnim resursom smatraju se izdašna i kvalitetna izvorišta pitke vode smještena u dravskom vodonosniku. Najveći komunalni problem je odvodnja, za koju je pripremljena dokumentacija i uskoro kreće u izvedbu. Ostala komunalna infrastruktura vodoopskrba, plinoopskrba, elektroopskrba i telekomunikacije riješena je tako da odgovara suvremenim tehnološkim potrebama i ekološkim standardima.

Ovim planom predviđena je djelomična rekonstrukcija postojećih, ali uglavnom gradnja novih sabirnih ulica, gradnja odgovarajuće vodoopskrbe i odvodnje, te plinske, elektroenergetske i telekomunikacijske mreže.

Obzirom na očuvanje okoliša treba nastojati da se energetske potrebe građevina unutar poduzetničke zone podmiruju električnom energijom ili plinom.



#### **2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti dijela naselja**

Područje obuhvata ovoga plana definirano je kao gospodarsko-poslovna zona na slobodnom prostoru gdje nema nikakve gradnje.

Svojevrstu posebnost predstavlja ukupni ambijent krajolika ravnice u podnožju obronaka Papuka.

Nova će gradnja bitno izmijeniti postojeći ambijent i zato bi nove građevine trebale svojim oblikovanjem i dispozicijom oplemeniti prostor i učiniti ga vizualno atraktivnijim. Posebnu pažnju valjalo bi posvetiti hortikulturnim rješenjima pojedinih građevnih čestica.

Uz sabirne ulice predviđena je sadnja grmolikog bilja.

### **2.2. Ciljevi prostornog uređenja dijela naselja**

#### **2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeću i planiranu strukturu, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina**

Racionalno korištenje prostora ostvaruje se uravnoteženjem razvojnih komponenti s jasno definiranim opredjeljenjima zaštite i očuvanja prostora i okoliša. U tom pogledu se u prvom redu ukazuje na potrebu svrhovitog gospodarenja prostorom te sprječavanja nepotrebnog i nekontroliranog zauzimanja zemljišta. Za nove namjene moraju se prvenstveno osigurati uvjeti za razvoj unutar već definiranog, a još neiskorištenog građevinskog zemljišta. To znači da se izgradnja unutar UPU Boćine uklapa u razvojnu strategiju naselja Čačinci.

Rješenjima u ovom planu uvažavaju se zatečeni prostorno funkcionalni odnosi i planira njihovo unapređenje i razvoj logikom kontinuiteta.

Gradnja sasvim novog prometnog sustava sa spajanjem na postojeće prometnice značajno pojeftinjuje i pojednostavljuje realizaciju.

U definiranju namjene površina, veličine i oblika pojedinih čestica i trase novih prometnica maksimalno su poštivani postojeći poljski putovi i kanalska mreža, i to ne zbog nemogućnosti izmještanja, nego zbog jednostavnosti realizacije.

Na prostoru ove zone trenutno nema nikakve izgradnje. Sa sjeverne strane ova zona graniči sa prostorom poljoprivredne namjene (ostala obradiva tla), s istočne sa granicom općine, dok je s istočne i južne strane omeđena županijskom cestom Ž-4063, s južne željezničkom prugom Zagreb-Osijek, a sa zapadne prostorom poljoprivredne namjene (vrijedno obradivo tlo). Nema neposrednog kontakta sa stambenim zonama naselja.

Čitava površina obuhvata plana obuhvaća samo jednu zemljišnu česticu koja je u vlasništvu države (općine) i ta se površina obrađuje kao poljoprivredna površina.

Uz sabirne ulice predviđena je nova parcelacija površina pretežito poslovne i gospodarske namjene na kojima se omogućava lociranje trgovačkih i uslužnih građevina, te građevina za pogone manje industrijske i zanatske proizvodnje. Gradacijom funkcija ostvaruje se primjereno uklapanje gospodarsko-poslovne zone u okolni prostor

### **2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture**

Područje obuhvata UPU-a okarakterizirano je kao razvojno područje Čačinci, uzimajući u obzir razvojne i demografske pokazatelje promatranog područja te njegov gospodarski i društveni značaj za prostor šire regije.

Planom je predviđena manja rekonstrukcija postojećih prometnica i izgradnja novih ulica što uključuje izvedbu kolnika dovoljne širine i odgovarajuće konstrukcije za pojačana prometna opterećenja; izvedbu zaštitnih zelenih pojaseva i nogostupa i izvedbu odgovarajuće javne rasvjete.

Predviđena je gradnja vodoopskrbnog i sustava odvodnje oborinskih i fekalnih voda vezanih na širi sustav komunalne infrastrukture koji su donijele nadležne komunalne službe.

Planirana je izvedba odgovarajućeg sustava elektroenergetske opskrbe koji će zadovoljiti potrebe budućih korisnika.

Planirana je izgradnja plinske mreže, odnosno plinifikacija zone Boćine.

Provedbenim odredbama plana određeni su kriteriji vanjskog uređenja planiranih pogona i drugih korisnih površina sa naglaskom na oblikovno i hortikulturno uređenje rubova građevnih čestica prema javnim prometnim površinama. Normativnim dijelom je također zapriječena svaka vrsta intervencije u prostoru koja bi mogla štetno utjecati na okolno tlo, vodu i atmosferu.

U okviru uređenja središnjeg naselja treba staviti naglasak na formiranje slike naselja u kontinuitetu, vodeći računa o njegovom topografskom smještaju, odnosu prema okolici, načinu oblikovanja strukture naselja, osnovnoj tlocrtnoj matrici i urbanim akcentima. Važno je postizanje kvalitetnijeg prostornog i oblikovnog uređenja naselja.

## **3.PLAN PROSTORNOG UREĐENJA**

### **3.1. Program gradnje i uređenja prostora**

Istočni dio naselja u dosadašnjem prostornom razvoju korišten je uglavnom za poljoprivrednu namjenu. Ova zona smještena je na rubnom istočnom dijelu naselja sjeverno od županijske ceste Ž-4063. Dio površina planiranih za razvoj gospodarskih sadržaja smjestit će se unutar ove zone, koristeći pritom prednosti ovog prostora vezane uz blizinu željezničke pruge te već postojeću infrastrukturnu opremljenost.

Program gradnje i gospodarska struktura gospodarsko-poslovne zone definirana je prema projektnom zadatku nositelja izrade i smjernica nadležnih službi Općine Čačinci, analize demografskih i gospodarskih kretanja na području općine i ovog dijela županije i na temelju provedene ankete među privrednim subjektima.

Namjena površina prikazana je u grafičkom dijelu plana prilogom 1. Korištenje i namjena površina” u mjerilu 1:2.000 kao gospodarska namjena - poslovna i industrijska.

Građevinska područja u zoni Boćine određuju se za razvoj gospodarskih djelatnosti, servisnih, uslužnih, trgovačkih, poslovnih, skladišnih, manjih proizvodnih i drugih djelatnosti koje ne predstavljaju velike izvore onečišćenja okoliša ili na drugi način ne predstavljaju potencijalnu opasnost za okoliš. Predviđene su veličine građevinskih čestica od oko 7.400,00 do 54.000,00m<sup>2</sup>. U ovoj zoni mogu se graditi i uređivati i sadržaji koji nadopunjuju osnovnu namjenu, a to su ugostiteljske građevine, rekreacijske površine, zaštitno zelenilo, građevine komunalne infrastrukture i drugi sadržaji koji upotpunjuju osnovni sadržaj zone.

Sve proizvodne i uslužne građevine mogu se graditi i organizirati kao manji proizvodni pogoni ili pak kao zanatske radionice takozvane male privrede.

Ukupni raspoloživi prostor unutar granica obuhvata iznosi 25,3849 ha. Za osnovne namjene planirana je ukupna površina od 230.966,00 m<sup>2</sup> (23,0966 ha) unutar koje je po kriteriju maksimalne izgrađenosti moguće realizirati izgradnju građevina ukupno cca 177.000,00 m<sup>2</sup> izgrađene površine, odnosno maksimalno 500.131,80 m<sup>2</sup> bruto razvijene površine. Po kriteriju 25 zaposlenih/ha unutar gospodarsko-poslovne zone predviđa se maksimalno 625 zaposlenih. Površina od 2,3896 ha je javna površina rezervirana za ceste i ostale infrastrukturne sustave.

### **3.2. Osnovna namjena prostora**

Planirane nove čestice su označene rednim brojevima od I<sub>1</sub>-II<sub>10</sub> a njihova površina je od cca 7.400,00 do cca 54.000,00 m<sup>2</sup>. Točnu površinu pojedinih građevnih čestica bit će moguće iskazati nakon izvršene parcelacije.

Uz sabirnu cestu sjever-jug planirana je jedna manja čestica oznake TS namijenjena za izgradnju nove trafostanice. Ukoliko bi pojedine djelatnosti imale potrebu za većim kapacitetom električne energije, moguća je izgradnja i dodatnih TS.

Veličina pojedinih novih čestica određena je Planom, s tim da se pojedine čestice mogu, prema potrebi spajati u veće površine ili eventualno podijeliti, gdje je to moguće ostvariti, a da se ostvari kvalitetan pristup na prometnice i povoljan oblik same čestice.

## 3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenje površina

## GOSPODARSKO-POSLOVNA NAMJENA

ČESTICA oznaka	POVRŠINA ukupno m <sup>2</sup>	neizgrađeno m <sup>2</sup>	izgrađeno m <sup>2</sup>	maksimalan broj etaža	maksimalna GBP m <sup>2</sup>	max.postotak izgrađenosti
I-1	54.104,00	54.104,00	0,00	Po+P+1+T	113.618,40	70%
I-2	50.556,00	50.556,00	0,00	Po+P+1+T	106.167,60	70%
I-3	40.710,00	40.710,00	0,00	Po+P+1+T	85.491,00	70%
I-4	34.804,00	34.804,00	0,00	Po+P+1+T	73.088,40	70%
I-5	9.491,00	9.491,00	0,00	Po+P+1+T	19.933,10	70%
I-6	8.494,00	8.494,00	0,00	Po+P+1+T	17.837,40	70%
I-7	8.464,00	8.464,00	0,00	Po+P+1+T	17.774,40	70%
I-8	10.744,00	10.744,00	0,00	Po+P+1+T	19.017,60	70%
I-9	10.010,00	10.010,00	0,00	Po+P+1+T	22.562,40	70%
I-10	10.581,00	10.581,00	0,00	Po+P+1+T	22.220,10	70%
<b>ukupno:</b>	<b>237.958,00</b>	<b>237.958,00</b>	<b>0,00</b>		<b>499.931,80</b>	<b>70%</b>

## GOSPODARSKA - TRAFOSTANICE

ČESTICA oznaka	POVRŠINA ukupno m <sup>2</sup>	neizgrađeno m <sup>2</sup>	izgrađeno m <sup>2</sup>	maksimalan broj etaža	maksimalna GBP m <sup>2</sup>	postotak izgrađenosti
TS-1	100,00	60,00	40,00	P	40,00	40%
TS-2	100,00	60,00	40,00	P	40,00	40%
<b>ukupno:</b>	<b>200,00</b>	<b>120,00</b>	<b>40,00</b>		<b>80,00</b>	<b>40%</b>

## PROMETNE I INFRASTRUKTURNE POVRŠINE

ČESTICA oznaka	POVRŠINA ukupno m <sup>2</sup>	neizgrađeno m <sup>2</sup>	izgrađeno m <sup>2</sup>	maksimalan broj etaža	maksimalna GBP m <sup>2</sup>	postotak izgrađenosti
IS	15.691,00					

**sveukupno: 253.849,00**

Napomena:

Površina novoformiranih građevnih čestica je planska (aproksimativna).

Točna površina pojedinih građevnih čestica može se iskazati nakon izvršene preparcelacije.

### 3.4. Prometna i ulična mreža

Položaj zone Boćine određen je u PPUO Čačinci.

Glavni pristup ovoj zoni bit će osiguran sa županijske ceste Ž-4063 prema zapadu. Ta nova prometnica završava okretištem na zapadnom dijelu zone. Druga sabirna ulica je u smjeru sjeveroistok - jugozapad, spaja se na državnu također na županijsku cestu Ž-4063 i također završava okretištem. Ova koncepcija mreže ulica ujedno omogućava kružno odvijanje prometa kroz zonu, prvenstveno velikih kamiona i kamiona sa prikolicama.

Osnovna koncepcija prometnog rješenja bazira se na slijedećim postavkama:

- postojećih prometnica unutar zone nema
- poštivati postojeću mrežu kanala na način da uđu u koridor ulične mreže, ili da se ostave na rubovima novoformiranih čestica
- uličnu mrežu izgraditi odmah i u cijelosti, jer će to omogućiti razvoj zone
- prometno i radno intenzivne funkcije smjestiti bliže glavnom pristupnom čvorištu
- pristupni čvor mora biti riješen tako da omogući lakši protok prometa

Ovakva koncepcija olakšava i pojeftinjuje realizaciju, omogućava izvedbu i preglednu unutarnju komunikaciju.



SI. 1 SHEMA PROMETNOG RJEŠENJA

### *Tehnički elementi prometnica*

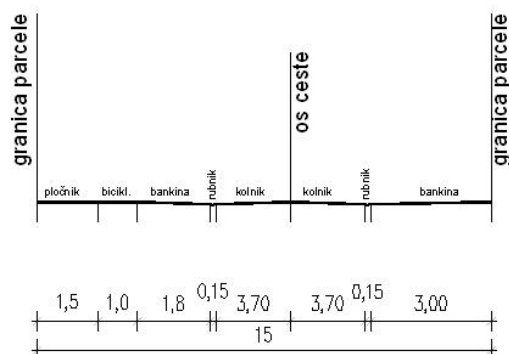
Prema društvenom i gospodarskom značenju i vrsti prometa planom predviđene nove ceste svrstavaju se u lokalne ceste za mješoviti promet 5. kategorije.

S obzirom na kategoriju ceste usvojena je projektna brzina 50km/h, minimalni uzdužni nagib 0,3% i maksimalni uzdužni nagib 11%.

Na križanjima su predviđeni polumjeri zakrivljenosti od 18m koji omogućavaju normalan kamionski promet.

Elementi poprečnog presjeka planom predviđenih novih cesta su kolnik za dvosmjerni promet širine 7,40m; dvostrani pojas niske vegetacije širine 1,80-3,00m; biciklistička staza širine 1,00 m; pješačka staza širine 1,50m. Kolnik se sastoji od dva kolnička traka kojeg čine prometni trak širine 3,70m i rubni trak širine 0,15m.

Kolnici trebaju biti omeđeni betonskim rubnjacima radi lakšeg kanaliziranja prometa, odvodnje i zaštite zelenila i pješaka.



## SI. 2. GRAFIČKI PRIKAZ POPREČNIH PROFILA PROMETNICA

### *Promet u mirovanju – parkirališta*

Parkirališta osobnih automobila zaposlenih, posjetitelja, kupaca i poslovnih partnera treba riješiti unutar pojedinih građevnih čestica.

Potreban broj parkirališnih mjesta određuje se na 1000 m<sup>2</sup> bruto izgrađene površine građevine ovisno o namjeni prostora i građevine.

Parkirališta osobnih automobila moguće je urediti i uz internu prometnu mrežu, na površinama zaštitnog zelenila uz uvjet da se njihovim postavljanjem ne sprječava normalno odvijanje prometa i preglednost, a završne vozne plohe da budu uređene od betonskih ili sličnih zatravljenih elemenata. Ovakvim parkiralištima ne smije se zauzeti više od 30% raspoložive površine zaštitnog pojasa u jednom prometnom potezu.

### 3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

#### a) Vodoopskrba

Na području obuhvata UPU-a ne postoji izgrađena vodoopskrbna mreža već će se potrebne sanitarno-tehnološke i protupožarne količine vode osigurati priključkom na izgrađeni vodoopskrbni cjevovod koji prolazi južno od predmetne zone sa južne strane željezničke pruge Koprivnica-Osijek. Priključni profil cijevi je DN 160.

Sama vodoopskrbna mreža zone izvesti će se u koridoru prometnice u pravilu u zelenom pojasu. Profili cijevi odredit će se hidrauličkim proračunom u glavnom projektu kao i ostali tehnički elementi.

Svaki priključak privatnih građevnih čestica na javni vodoopskrbni cjevovod treba se riješiti individualnim priključenjem svojih internih instalacija na javnu vodoopskrbnu mrežu preko mjerača potrošnje smještenih u vlastiti VMO.

#### b) Odvodnja otpadnih voda

U skladu sa Idejnim rješenjem sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Čačinci, na području Općine Čačinci predviđa se izgradnja razdjelnog i mješovitog sustava odvodnje, ovim Planom se predlaže slijedeće:

- Odvodnja sanitarno-tehnoloških otpadnih voda predmetne zone izvesti će se izgradnjom gravitacijske kanalizacijske mreže koja će se priključiti na predviđeni trasu u Idejnim rješenjem sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja Čačinci

Tehnološke otpadne vode mogu se priključiti na planiranu javnu kanalizacijsku mrežu samo ako kvaliteta iste odgovara kvaliteti sanitarnih otpadnih voda u suprotnom će se zahtijevati određeni stupanj pročišćavanja industrijske otpadne vode unutar samog industrijskog kompleksa.

Do izgradnje planom predviđene kanalizacijske mreže odvodnja pojedinačnih objekata do 10 ES vršit će se prihvatom otpadnih voda u vodonepropusnim sabirnim jamama. Sadržaj sabirnih jama mora se odvoziti fekalnim cisternama i prazniti na posebnu deponiju, a te radove smiju izvoditi ovlaštena poduzeća. Za veće objekte (preko 10 ES) obvezna je izgradnja vlastitih uređaja za biološko pročišćavanje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda prije upuštanja istih u teren putem upojnih zdenaca na samoj građevnoj čestici.

- Odvodnja oborinskih otpadnih voda izvesti će se izgradnjom gravitacijske kanalizacijske mreže kojom će se iste odvesti u otvoreni javni kanal Pištanac II



Površine u radnoj zoni s obzirom na namjenu, sadržaj i uređenje rješavat će oborinsku odvodnju spajanjem na javni mješoviti kanalizacijski sustav. Čiste oborinske vode mogu se izravno upuštati u javne kanale, a nečiste, tj. zagađene oborinske vode obzirom na količinu i stupanj zagađenosti preko odgovarajućih predtretmana.

Ispuštanje sustava odvodnje oborinskih voda sa obuhvata ovog plana ne može se vršiti u otvoreni javni kanal Pištanac II (osim ako se ne ugrade posebni uređaji ili pumpe za prebacivanje vode).

Odvodnja otpadnih voda zone rješavat će se izgradnjom vodonepropusne kanalizacijske mreže u koridorima planiranih prometnih površina, u pravilu unutar zelenog pojasa i pješačkih staza. Horizontalni razmak između kanalizacijskih i vodovodnih cijevi mora iznositi minimum 3,0 m.

Profil i vrsta cijevi kanalizacijske mreže odredit će se hidrauličkim proračunima, a u pravilu ne mogu biti manji od Ø 250 za sanitarno-tehnološku kanalizaciju, te Ø 300 za oborinsku kanalizaciju.

### c) Elektroenergetika

Zbroj vršnih snaga svih subjekata koji troše električnu energiju iznosi  $P = 760$  kW. Procijenjena potrebna snaga određena je prema veličini čestice.

Broj potrošača	Broj čestice	Potrebna vršna snaga (kW)	Namjena potrošača(čestice)
1	1	100	Poslovno-proizvodna
2	2	100	Poslovno-proizvodna
3	3	100	Poslovno-proizvodna
4	4	100	Poslovno-proizvodna
5	5	60	Poslovno-proizvodna
6	6	60	Poslovno-proizvodna
7	7	60	Poslovno-proizvodna
8	8	60	Poslovno-proizvodna
9	9	60	Poslovno-proizvodna
10	10	60	Poslovno-proizvodna
SVEUKUPNO		760	

Uz procijenjeni prosječni faktor istodobnosti  $f_i = 0,4$  vršna snaga poslovne zone iznosila bi:  
 $P_v = f_i \times P = 0,7 \times 760 \text{ kW} = 532 \text{ kW}$

Uz zahtijevani faktor snage 0,95 ukupna prividna snaga bi iznosila 560 kVA

Uz pričuvu od 30% instalirana snaga trafostanica na razmatranom području iznosi:

$$PTS = 1,3 \times 560 = 728 \text{ MVA}$$

Ova snaga će se koristiti sa 2 trafostanice od 630 MVA.

Precizna dispozicija trafostanice odredit će se u slijedećim fazama razrade dokumentacije, a sve ovisno o koncentracijama opterećenja, konfiguraciji prometnica i posebnim uvjetima distributera.

### **Pojna točka i 10 kV razvod s transformacijom**

Poslovna zona Bočine napojit će se iz postojećeg zračnog srednjenaponskog 10(20)kV voda koji prolazi dijagonalno kroz zonu obuhvata planom. Navedeni vod potrebno je u zoni obuhvata izmjestiti i izvesti novi kabelski podzemni vod. Na mjestima prijelaza sa zračnog na podzemni vod potrebno je ugraditi betonske stupove sa rastavljačima. Srednjenaponska mreža 10(20) kV u poslovnoj zoni bit će kabelska, a kabeli su jednožilni tip EHP 48-A  $3 \times (1 \times 150/16)$  mm<sup>2</sup>, 20kV.

Kabeli se u pravilu polažu u zelenom pojasu prometnica ili u pješačkoj stazi. Dubina polaganja iznosi 0,8 m, a ispod prometnica 1,2 m u zaštitnim cijevima.

Transformatorske stanice su napona 10/0,4 kV, a kabelskog su tipa.

Trafostanice su prema tipizaciji HEP-a snage 400 ili 630 kVA i grade se kao montažne prefabricirane ili zidane. Njihov niskonaponski razvod je kabelski.

### **Niskonaponski razvod**

Niskonaponska mreža bit će radijalna.

Svi kabeli su iz aluminija, a presjek će im biti određen opterećenjem i tipizacijom od strane distributera.

Mjerenje potrošnje električne energije planira se kod potrošača.

Sustav zaštite od indirektnog dodira je TN-S.

Trase kabela su u pravilu ispod zelenih površina. Dubina ukapanja je 0,8 m, a pri prijelazu ispod prometnica je 1 - 1,2 m u zaštitnim cijevima.

### **Javna rasvjeta**

Ovim Planom predviđene su nove prometne površine i pješačke staze.

Projekti javne rasvjete odredit će izbor rasvjetne opreme uvažavajući i estetski moment.

Paljenje javne rasvjete bit će centralno.

Izvori svjetla moraju biti moderni. Od njih se traži dobra reprodukcija boja, ekonomičnost i dugotrajnost.

Uvjeti za izbor stupova su statička stabilnost, dobra zaštita od korozije i estetske proporcije.

Stupovi se učvršćuju na betonski temelj.

Radi zaštite od atmosferskih pražnjenja stupovi moraju biti uzemljeni.

### **d) Telekomunikacije**

Telekomunikacijska infrastruktura u nepokretnim mrežama unutar obuhvata ovog Plana vršit će se podzemnim TK kabelima uvučenim u distributivnu telefonsku kanalizaciju DTK. Kroz istu kanalizaciju provući će se i optički kabeli kao i kabeli CATV.

DTK se sastoji iz plastičnih cijevi  $\varnothing 110$  i  $\varnothing 50$  međusobno neučvršćenih i tipskih kabelskih zdenaca na mjestima odcjepa ili promjene pravca trase te ispred građevina koji se priključuju.

Trase DTK planiramo u zelenom pojasu ili nogostupu prometnica.

TK kabeli započinju u planiranom telefonskom ormariću ili telefonskoj centrali smještenoj u središtu zone te se razgrađuju prema rubu zone. Planirana telefonska centrala povezati spojnim vodom sa postojećim međumjesnim optičkim vodom koji je položen u smjeru Virovitica-Osijek. Kapaciteti DTK i kabela odredit će se u slijedećim fazama razrade dokumentacije.

Telekomunikacijska infrastruktura u pokretnim mrežama unutar obuhvata ovog Plana vršit će iz postojeće bazne postaje s pripadajućim antenskim stupovima izvan granice zahvta ili iz mikro baznih postaja smještenih na novoplaniranim objektima unutar zahvata, te neophodnim kablskim vodovima, kako unutar, tako i izvan granice građevinskih područja, a u skladu s racionalnim korištenjem i zaštitom prostora. Do baznih stanica treba osigurati kolni pristup. Potrebno je voditi računa o urbanističko-arhitektonskim osobitostima okolnih prostora i o vizualnom uklapanju u krajobraz. U razvoju postojećih javnih sustava pokretnih komunikacija planira se daljnje poboljšanje pokrivanja, povećanje kapaciteta mreža prema planiranom povećanju broja korisnika i uvođenje novih usluga.

Planira se uvođenje novih mreža i sustava pokretnih komunikacija slijedeće generacije (UMTS i sustavi slijedećih generacija).

### e) Plinska mreža

Opskrba plinom osigurana je iz ST plinovoda koji prolazi duž ceste Virovitica - Osijek. Poslovna zona Boćine snabdijevati će se plinom iz planiranog srednjetačnog distributivnog plinovoda duž ceste Virovitica - Osijek (istok - zapad). Za napajanje novih potrošača u poslovnoj zoni predviđa se napojni plinski vod Pe-Hd d 90.

### Stupanj plinifikacije

Plin će se koristiti kao energent za:

- grijanje i kuhanje
- pripremu potrošne tople vode
- tehnološke potrebe

U strukturi se predviđa 70% za grijanje i kuhanje, cca 10% za potrošnu toplu vodu i 20% za tehnologiju.

### Način polaganja cjevovoda

Razvod plina po zoni polaže se podzemno poštujući udaljenosti od ostalih instalacija. Svaki korisnik imati će kućni plinski priključak s glavnim zaporom i MRS-om na pročelju građevine gdje će se vršiti redukcija i mjerenje potrošnje plina. Materijal za izgradnju plinovoda i kućnih priključaka, te radni i projektni tlak plina u plinovodima utvrditi će se detaljnijom projektnom dokumentacijom, te posebnim uvjetima građenja distributera plina.

### Bilanca potrebe plina

- procijenjena maksimalna potrošnja plina za zonu BOĆINE:  $V = 500 \text{ m}^3/\text{h}$
- procijenjeni faktor istovremenosti:  $f = 0,6$
- vršna potrošnja plina iznosila bi  $500 \times 0,6 = 300 \text{ m}^3/\text{h}$

### 3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina

#### 3.6.1. Uvjeti i način gradnje

##### a) Vrste građevina i sadržaji

U području poduzetničke zone Boćine omogućena je gradnja objekata gospodarskih djelatnosti, servisnih, uslužnih, trgovačkih, poslovnih, skladišnih, manjih proizvodnih i drugih djelatnosti koje ne predstavljaju velike izvore onečišćenja okoliša ili na drugi način ne predstavljaju potencijalnu opasnost za okoliš. U ovoj zoni mogu se graditi i uređivati i sadržaji koji nadopunjuju osnovnu namjenu, a to su ugostiteljske građevine, rekreacijske površine, zaštitno zelenilo, građevine komunalne infrastrukture i drugi sadržaji koji upotpunjuju osnovni sadržaj zone.

U zoni se mogu smještavati djelatnosti i tehnologije, odnosno sadržaji koji ne onečišćuju okoliš, odnosno kod kojih je moguće osigurati zakonom propisane mjere zaštite okoliša kako bi se spriječili štetni utjecaji na tlo, vodu i zrak. Ne mogu se smještavati one djelatnosti i sadržaji koji ispuštaju zagađene ili agresivne vode, koje koriste otrovne tvari štetne za okoliš i zdravlje ljudi.

##### b) Veličina građevinskih čestica i smještaj građevina

Predviđene su veličine građevinskih čestica od 7.400,00 do 54.000,00 m<sup>2</sup>.

Čestice se mogu prema potrebi spajati ili izuzetno podijeliti, a odredit će se prema potrebama namjene i sadržaja, odnosno tehnološkog procesa pojedine djelatnosti. Detaljni uvjeti uređenja pojedinih čestica odredit će se elaboratom za ishodaenje lokacijske dozvole.

Površina građevinske čestice ne može biti manja od 1.000 m<sup>2</sup>.

Građevni pravac nije određen budući da se radi o sadržajima koji se mogu slobodno postavljati u prostoru unutar granica gradivog dijela građevinske čestice.

Na jednoj građevinskoj čestici može se izgraditi jedna ili više građevina, ovisno o zahtjevima tehnološkog procesa, s tim da je jedna građevina osnovne namjene, a ostale prateći sadržaji osnovne namjene.

Maksimalna izgrađenost za poslovne namjene je do 70 %.

Najmanja udaljenost građevine od ruba susjednih građevinskih čestica iznosi jednu polovicu zabatne visine građevine, a nikako manje od 3,0 m.

Najmanja međusobna udaljenost građevina mora biti 4,0 m za građevine na istoj građevnoj čestici. Za manje udaljenosti treba dokazati da je tehničkim rješenjima i upotrebom materijala postignuta odgovarajuća vatrootpornost i spriječena mogućnost širenja požara.

### c) Etažnost, visina građevina i oblikovanje

Građevine se mogu izvoditi u slijedećem broju etaža:

- minimalno: jedna etaža (podzemna – podrum ili nadzemna – prizemlje)
- maksimalno: dvije podzemne (podrum) i tri nadzemne etaže (prizemlje + kat + tavanski prostor)

Dozvoljena je izgradnja suterena (umjesto podruma) ili potkrovlja (umjesto kata).

Kota ulaza u pojedine građevine određuje se u zavisnosti od razine nivelete pristupne ceste, odnosno kolno pješačke prometnice ili prema koti pristupnog terena.

Visina građevine od kote konačno zaravnatog terena do vijenca krova mora biti u skladu sa namjenom i funkcijom građevine, ali ne smije biti veća od 9,0 m.

Građevine treba projektirati i oblikovati prema načelima suvremenog oblikovanja poslovnih i gospodarskih građevina uz upotrebu kvalitetnih materijala i postojećih boja. Pri tome treba primjenjivati najnovija saznanja i tehnologije građenja gospodarskih i poslovnih građevina.

Građevine se mogu graditi i kao montažne.

Nagibi krovova pojedinih građevina i vrste pokrova rezultirat će iz namjena, funkcija, tehnologije i vrsta krovne konstrukcije. U pravilu valja primjenjivati kose krovove nagiba 15 – 45°. Na krovovima se mogu ugrađivati sunčani kolektori.

### d) Opremanje i uređenje građevinskih čestica

Građevna čestica mora imati izravan kolni pristup na javnu prometnu površinu. Vrste prometnica, njihove dimenzije i sadržaj poprečnog profila sadržani su u tekstualnom i grafičkom dijelu Plana. Minimalni koridor sabirne prometnice iznosi 15,00 m, a širina kolnika 7,4 metara.

Na pojedinoj građevnoj čestici moguće je smjestiti samo jedan kompleks – pogon koji tvori zaokruženu proizvodnu, organizacijsku i tehnološku cjelinu. Unutar svakog takvog kompleksa treba omogućiti nesmetano odvijanje proizvodnih aktivnosti, sigurno kretanje vozila i pješaka te kretanje i intervenciju vatrogasnih vozila.

Na svakoj građevinskoj čestici treba osigurati prostor za parkiranje vozila. Dimenzioniranje potrebnih broja parkirališnih mjesta izvršiti prema odredbama ovoga plana.

Preporuča se što veći broj prometnih površina (kolnici, pješačke staze, parkirališta) obraditi zatravljenim betonskim ili granitnim elementima položenim u pijesak. Asfaltne, betonske i druge vrste podloga upotrijebiti će se samo za one prometne površine gdje to intenzitet i opterećenje prometa zahtijeva (dostavne, opskrbne, interventne i sl.)

Za svaki poslovni i gospodarski kompleks potrebno je osigurati vlastiti privremeni smještaj otpada sa prethodnim razvrstavanjem.

Najmanje 20% raspoložive (neizgrađene) površine svake čestice treba urediti kao pejzažno, zaštitno ili parkovno zelenilo.

Ulične ograde u pravilu treba graditi na regulacijskim linijama ulica. Iznimno ograde mogu biti i uvučene. Najviša dozvoljena visina ograde je 2,0 m. U pravilu ograde trebaju biti od zelene živice autohtonog raslinja, a mogu se izvesti i od metala, drveta, betonskih prefabriciranih elemenata, opeke i sl. Maksimalna visina nadtemeljnog zida ograde (parapeta) može biti 1,0 metar od nivoa zaravnatog terena.

#### e) Površine za prometnu i komunalnu infrastrukturu

Javne prometne površine i komunalna infrastruktura planira se izvoditi unutar planom zacrtanih regulacijskih linija ulica i koridora. Navedene površine izvesti u skladu sa predloženim načelnim rješenjem poprečnih presjeka prometnica.

Građevna čestica mora imati izravni kolni pristup na javnu prometnu površinu.

Građevine se mogu graditi na zemljištu opremljenom javno-prometnom površinom, priključcima na mrežu za opskrbu električnom energijom, vodom i plinom, te za odvodnju otpadnih voda.

Broj i lokacija elektroenergetskih građevina (trafostanica) u novim pogonima ovisi o budućim energetske potrebama. Nadležno elektrodistributersko poduzeće odredit će uvjete dobave i građenja elektroenergetskih uređaja u postupku ishoda lokacijskih dozvola za pojedine komplekse.

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

Na području obuhvata plana i u neposrednim kontaktnim zonama nema registriranih posebnih prirodnih i kulturno povijesnih vrijednosti i ambijentalnih cjelina..

Svojevrsnu posebnost predstavlja ukupni ambijent krajolika ravnice. Nova će gradnja bitno izmijeniti postojeći ambijent i zato bi nove građevine trebale svojim oblikovanjem i dispozicijom oplemeniti prostor i učiniti ga vizualno atraktivnijim.

## **3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš**

#### a) Općenito

U skladu sa suvremenim europskim i svjetskim trendovima na području Općine Čačinci u tijeku su inicijative za sprječavanjem svih mogućih štetnih utjecaja na okoliš (zrak i podzemne vode).

**b) Zaštita tla, vode i zraka**

Potrebno je izgraditi sustav oborinske i fekalne kanalizacije u funkciji odvodnje šireg prostora, u koji treba ispustiti svu površinsku i tehnološku otpadnu vodu poslovne zone prethodno očišćenu na odgovarajuću razinu. Sve otpadne tehnološke i otpadne vode iz prehrambene industrije moraju se prije ispuštanja u sustav javne odvodnje prethodno pročititi barem putem separatora ulja i masti sa taložnicama.

Učestalost i način uzimanja uzoraka otpadnih voda gospodarskih subjekata, kao i broj i vrsta parametara koji se kontroliraju određuje se za svaku tvrtku u skladu s važećom vodopravnom dozvolom i Pravilnikom o graničnim vrijednostima pokazatelja opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama.

Odvodni sustav Čačinci planiran je na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda.

Potrebno je izgraditi odgovarajući vodoopskrbni sustav u kontekstu rješavanja vodoopskrbe šireg područja.

S obzirom na očuvanje okoliša treba nastojati da se energetske potrebe građevina unutar zone podmiruju električnom energijom, plinom ili alternativnim energijama (sunčeva energija, toplinske pumpe).

Unutar cijele zone treba izborom tehnologije, postrojenja, transportnih sredstava i druge mehanizacije smanjiti intenzitet buke na dozvoljene veličine. Širenje buke sa vanjskih proizvodnih površina treba ublažiti sadnjom zaštitnog zelenila.

**c) postupanje s otpadom**

Na svakoj građevnoj čestici, za svaki proizvodni kompleks potrebno je osigurati privremeno odlaganje otpada sa primarnom reciklažom. Odlaganje i razvrstavanje otpada mora se obaviti uz poštivanje sanitarno tehničkih uvjeta koji će osigurati zaštitu podzemnih voda i okoliša od zagađenja. Neiskoristivi otpad treba odvesti na za to predviđene gradske deponije, a selektirani obnovljivi u postrojenja za reciklažu.

**d) Zaštita od požara i eksplozije**

Na svakoj građevnoj čestici, za svaki proizvodni kompleks potrebno je osigurati vatrogasne putove i površine za operativni rad vatrogasnih vozila u skladu sa važećim propisima. U skladu s važećim propisima potrebno je pridržavati se temeljnih mjera sigurnosti za plinoopskrbni sustav.

Planiranom izgradnjom i širenjem proizvodno-poslovne zone treba sukcesivno graditi i protupožarnu vodovodnu mrežu i mrežu vanjskih nadzemnih hidranata na razmacima od 80 m. Protupožarna unutarnja hidrantska mreža i količine vode trebaju odgovarati propisima.

### **3.8. Zaštita i spašavanje u slučaju elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti**

#### a) Analiza stanja i ocjena urbane i fizičke strukture

U području obuhvata gospodarsko-poslovne zone zemljište je neizgrađeno. Planirane građevine gospodarske namjene, uslužne, trgovačke, manje proizvodne i zanatske namjene. U zoni nije predviđeno stanovanje.

Odredbama ovog Plana je predviđen način gradnje, izgrađenost građevne čestice i smještaj građevina na građevnim česticama na način da zadovoljavaju sigurnosne uvjete u slučaju elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti.

Profil prometnica i njihovi koridori, te postave građevinskih pravaca trebaju osigurati prohodnost prometnica u svim uvjetima. Mreža internih prometnica u zoni planirana je prstenasto, sa unutarnjom vertikalnom mrežom, tako da u slučaju udesa ili havarije na jednoj od prometnica postoje alternativni obilazni pravci. Na isti način je planirana i ostala glavna infrastruktura.

Prilazi poduzetničko zoni su osigurani iz dva pravca. Obzirom na karakter/vrstu planiranih namjena, prostor radne zone najviše bi mogle ugroziti sljedeće elementarne nepogode: nesreće uzrokovane požarom, eksplozijama, zagađivanjem vode, tla i zraka uslijed kvarova na postrojenjima, zbrinjavanjem veće količine organskog i neorganskog otpada.

#### b) Povredivost fizičkih struktura

Odredbama plana je propisan način gradnje suvremenim materijalima i uporaba čvrstih konstrukcija te određene minimalne udaljenosti građevina. Također su propisani i sigurnosni uvjeti glede protupožarne zaštite.

Minimalne udaljenosti (međusobni razmaci) poslovnih i gospodarskih građevina ne mogu biti manji od polovice visine sljemena krovišta veće građevine ali ne manji od 4,0 m.

Međusobni razmak građevina na istoj čestici može zbog potrebe funkcionalnog i tehnološkog procesa biti i manji, ali tada treba tehničkom dokumentacijom dokazati da je konstrukcija otporna na rušenje u slučaju elementarnih nepogoda.