



**Plan 21 d.o.o.**  
**Prolaz Marije Krucifikse Kozulić 4/1**  
**51000 Rijeka**  
**Tel.: 051/372 372**

## **Urbanistički plan uređenja Novog Naselja Mavrinci (Baćina)**

### **Odredbe za provođenje**

#### *Prijedlog plana za javnu raspravu*

---

**\_nositelj izrade :** REPUBLIKA HRVATSKA  
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

#### **OPĆINA ČAVLE**

**\_načelnica:** Ivana Cvitan Polić, mag. cult.

**\_izrađivač plana :** Plan 21 d.o.o.

**\_odgovorni voditelj Plana:** Bojan Bilić, dipl. ing. arh.,  
ovlašteni arhitekt-urbanist

**\_pročelnica:** Dolores Burić dipl. iur.

**\_koordinator Plana u ime nositelja izrade:** Jasna Cuculić, ing. građ.

**\_stručni tim u izradi plana:** Bojan Bilić, dipl. ing. arh.  
Ana Đurđek Kuga, dipl. ing. arh.  
Anja Maglica, mag. ing. aedif.

**\_suradnici:** Dalibor Ćiković, mag. ing. aedif

**\_oznaka elaborata** 08/22

**\_datum i mjesto izrade** Rijeka, prosinac 2023.

**\_direktor** Bojan Bilić, dipl. ing. arh.

**Županija****Primorsko-goranska županija****Jedinica lokalne uprave****Općina Čavle****Naziv prostornog plana:****Urbanistički plan uređenja Novog Naselja Mavrinci (Baćina)****Odluka o izradi:****Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana:**

Službene novine Općine Čavle br. 2/23

**Javna rasprava objava:**Web Općine, MGIPU, 07.12.2023.  
Novi list objava 10.12.2023.**Javni uvid održan:**od: 11. prosinca 2023.  
do: 11. siječnja 2024.**Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:****Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:**

Jasna Cuculić, ing. grad..

**Suglasnost na Plan sukladno članku 109. Zakona o prostornom uređenju (NN153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)****br. suglasnosti klasa: ur.broj: datum:****Pravna osoba/tijelo koje je izradilo plan:**PLAN 21 d.o.o.  
Prolaz Marije K. Kozulić 4  
51 000 Rijeka**Odgovorni voditelj:**Bojan Bilić, dipl. ing. arh.  
ovlašteni arhitekt-urbanist**Pečat pravne osobe koja je izradila Plan:****Broj elaborata:**  
08/22**Stručni tim u izradi plana:**  
Bojan Bilić, dipl. ing. arh.  
Ana Đurđek-Kuga, dipl. ing. arh.  
Anja Maglica, mag. ing. aedif.**Suradnici:**  
Dalibor Ćiković, mag. ing. aedif**Pečat predstavničkog tijela:****Predsjednik predstavničkog tijela:**

Norbert Mavrinac

**Datum:**  
prosinac 2023.

**TEKSTUALNI DIO**

1. Uvjeti određivanja i razgraničavanja površina javnih i drugih namjena
2. Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti
3. Uvjeti smještaja građevina društvenih djelatnosti
4. Uvjeti i način gradnje stambenih građevina
5. Uvjeti uređenja odnosno gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže s pripadajućim objektima i površinama
7. Mjere zaštite prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina i građevina i ambijentalnih vrijednosti
  - 7.1. Mjere zaštite prirodnih cjelina
  - 7.2. Mjere zaštite kulturno-povijesnih cjelina
8. Postupanje s otpadom
9. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
  - 9.1. Mjere zaštite
  - 9.2. Mjere posebne zaštite

**GRAFIČKI DIO**

- |      |  |           |
|------|--|-----------|
| 1.   | Korištenje i namjena površina  | MJ 1:2000 |
| 2.   | Prometna i komunalna infrastrukturna mreža                             |           |
| 2.a. | Prometni sustav  | MJ 1:2000 |
| 2.b. | Elektroenergetika  | MJ 1:2000 |
| 2.c. | Vodnogospodarski sustav  | MJ 1:2000 |
| 3.   | Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina – mjere posebne zaštite | MJ 1:2000 |
| 4.a. | Oblici korištenja  | MJ 1:2000 |
| 4.b. | Način gradnje  | MJ 1:2000 |

## I. ODREDBE ZA PROVOĐENJE

### 1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA

#### Članak 1.

(1) Unutar prostora obuhvata Plana moguće je planirati sljedeće namjene: stambenu, javno-društvenu, poslovnu, infrastrukturnu te parkovne i igrališne površine.

Planom obuhvaćene površine namijenjene su stanovanju, te drugim namjenama kompatibilnim stambenoj namjeni kao osnovnoj namjeni.

(2) Organizacija i namjena površina utvrđena je cjelinom Plana, grafički je utvrđena kartografskim prikazom Plana br. 1. „Korištenje i namjena površina“, a primijenjena terminologija zasniva se na zakonskoj regulativi.

(3) Plan se donosi za dio građevinskog područja naselja Mavrinci, oznake N-3 ,a planom se definira osnovna organizacija prostora kao i zaštita prirodnih vrijednosti te korištenje i namjena površina.

#### Članak 2.

(1) Namjena površina na području obuhvata Plana određuje se kako slijedi:

Površine za razvoj i uređenje **naselja**:

- Stambena namjena (S):
  - stanovanje-jednobiteljske stambene građevine (S1<sub>1</sub>)
  - stanovanje – višeobiteljske stambene građevine (S1<sub>2</sub>)
- Javna i društvena namjena (D)
  - Dom za starije osobe (D2)
- Gospodarska namjena – poslovno – trgovačka (K1)
- Infrastrukturna namjena
  - trafostanica (IS<sub>2</sub>)
- Površine prometnica (SU, OU) i pripadajuće infrastrukture
- Infrastrukturne površine – trafostanica (IS1)
- Javne zelene površine (Z1-1, Z1-2)
  - Parkovne površine Z1-1
  - Dječja igrališta Z1-2
- Sportsko-rekreacijske površine (R1)
- Kolno-pješačke i pješačke površine (KPP I PP)
- Zaštitne zelene površine (Z)

Namjena površina prikazana je u kartografskom prikazu broj 1-Korištenje i namjena površina.

#### Članak 3.

(1) Razgraničenje površina javnih od površina drugih namjena prikazano je na kartografskom prikazu broj 1. Korištenje i namjena površina i kartografskom prikazu 4. Način gradnje., u mjerilu 1:2000.

Površine javnih i drugih namjena razgraničene su kao zone i kao pojedinačne površine.

Zone su površine određene namjene koje obuhvaćaju jednu ili više građevinskih čestica istih ili srodnih obilježja.

Pojedinačne površine su površine unutar kojih je planirana gradnja jedne građevne planirane namjene, unutar jedne građevne čestice.

#### Članak 4.

**Površine stambene namjene** (planska oznaka S) su prostori u kojima su postojeće i planirane građevine stambene namjene.

U zonama iz stavka 1. ovog članka moguća je gradnja obiteljskih kuća i višeobiteljskih stambenih građevina.

U sklopu površina stambene namjene moguća je izgradnja i uređenje pristupnih cesta, parkirališta i garaža, pješačkih puteva i površina, manjih zelenih površina, dječjih igrališta i sportskih igrališta, kao i manjih javnih i društvenih građevina veličine i uvjeta gradnje do propisanih za stambene građevine. Isključene su poslovne građevine na izdvojenoj građevnoj čestici.

Uz osnovnu namjenu, u sklopu građevne čestice stambene namjene dijelom se mogu organizirati i poslovni sadržaji primjereni uvjetima stanovanja (tihe i čiste djelatnosti bez opasnosti od požara i eksplozije: krojačke, frizerske, postolarske, fotografске radionice, prodavaonice mješovite robe, caffe-i, buffet-i i slično).

U zonama stambene namjene (S) na zasebnim građevnim česticama mogu biti sadržani i sadržaji sljedećih namjena kojima se ne mijenja karakter zone stambene namjene:

- javne zelene površine i parkovi;
- prometne, infrastrukturne i komunalne građevine i uređaji.

#### Članak 5.

**Javna i društvena** namjena (D2) odnosi se površinu planiranu za gradnju objekta Doma za starije osobe.

#### Članak 6.

**Gospodarska namjena** (K1) odnosi se na zonu planiranu na kojoj se nalazi objekt poslovne – trgovačke namjene, vrtni i pet centar „Cortina“, a nalazi se na ulazu u samo naselje Mavrinci.

#### Članak 7.

(1) **Površine prometnica** su postojeće i planirane prometnice unutar naselja, a nova **buduća** izgradnja zapadnog dijela naselja uvjetovana je realizacijom prometne površine (SU), koja ujedno čini središnju poprečnu prometnu os.

Sabirnom prometnicom (SU), te ostalim prometnicama (OU), omogućen kolni pristup i osigurana dostupnost pojedinačnim zahvatima (građevnim česticama).

(2) Unutar ovih površina moguća je gradnja linijskih infrastrukturnih građevina.

#### Članak 8.

(1) **Površina trafostanice (IS1)**, ovim je Planom definirana (tipski objekt trafostanice malih gabarita (cca 4x3,5m), koji se zadržava), uz prometnicu, kao površina infrastrukturnog sustava.

#### Članak 9.

(1) **Javne Zelene površine (Z1)** unutar obuhvata Plana su Z1-1 – parkovne površine, i Z1-2 – dječja igrališta.

(2) **Parkovne površine (Z1-1)** namjenjuju se hortikulturnom uređenju površina unutar obuhvata Plana, pri čemu se koriste autohtone i parkovne biljne vrste, pretežno stablašice. Na javnoj zelenoj površini parka mogu se urediti pješačke površine, izvoditi i postavljati objekti i uređaji komunalne infrastrukture, ograde, javna rasvjeta, reklamna oprema i sl.

U sklopu javne parkovno uređene površine, mogu se planirati i manji rekreacijski sadržaji prvenstveno namijenjeni rekreaciji stanovnika; univerzalno igralište manjih dimenzija, bočalište, platoi za stolni tenis i sl.

(3) **Dječja igrališta (Z1-2)** potrebno je opremiti suvremenom urbanom opremom (klupe, košarice za otpatke, svjetiljke javne rasvjete, rezervi za igru djece i sl.), a urbanu opremu treba unificirati, da ista bude povezana i oblikovno i sadržajno. Kod korištenja materijala paziti na protukliznost, odnosno sigurnost te se pridržavati svih potrebnih normi i elemenata nužnih za osiguranje sigurnosti djece pri igri. Također je potrebno osigurati pristup dječjem igralištu osabama slabije pokretljivosti, kao i razdvojiti eventualno planirana igrališta za djecu različitog uzrasta.

(4) Pješačke površine u sklopu javnih zelenih površina treba adekvatno oblikovati pri čemu treba naglasiti njihov primarno pješački karakter. Preporuča se korištenje materijala uobičajenih za obradu pješačkih površina kao npr.; kamene ploče, drobljeni kamen, kulir ploče, granitne kocke, betonski elementi i sl.

(5) Način uređenja javnih zelenih površina vidljiv je na kartografskom prikazu br. 3., grafičkog dijela Plana.

## Članak 10.

(1) **Sportosko-rekreacijske površine (R1)** su javne površine prvenstveno namijenjene rekreaciji i boravku na otvorenom. Unutar obuhvata Plana planirane su u zapadnom dijelu naselja Mavrinci. Unutar istih moguće je urediti pješačke površine, izvoditi i postavljati objekte i uređaje komunalne infrastrukture, ograde, javnu rasvjetu, i sl.

U sklopu sportsko-rekreacijske površine, mogu se planirati rekreacijski sadržaji koji zahtijevaju veću površinu za planiranje tipa manja atletska staza, košarkaška ili teniska igrališta, zona minigolfa, trail zona za bicikliste ili konstrukcije tipa zip-line-a.

(2) Unutar sportsko-rekreacijske zonu moguće je planirati i prostor za omogućavanje boravka na otvorenom, odnosno zonu unutar koje je moguće kontrolirano paliti vatu. Moguće je uređivati pješačke, tarail i biciklističke staze, univerzalna igrališta kao i sve sadržaje koje su namijenjeni rekreaciji na otvorenom.

Moguća je postava manjih montažnih tipskih objekata (koji nisu čvrsto povezani s tlom) za dodatne potrebe unutar samih zona sporta i rekreacije (tipske drvene montažne kućice, mobilne sanitarije i sl.)

(3) Pri odabiru materijala urbane opreme paziti na kvalitetu i izdržljivost, nastojati da urbana oprema zadrži uniformnost te da sadržajem zadovolji potrebe korisnika prostora.

## Članak 11.

(1) **Kolno pješačka površina (KP)** je prostor koji se odnosi prvenstveno na postojeću kolno-pješačku pristupnu površinu koja služi kao pristup postojećim izgrađenim česticama.

Kolno-pješačku površinu je potrebno je opremiti sa svim neophodnim elementima cestovne i urbane opreme (javna rasvjeta).

Osim izvedbi priključka planiranih građevnih čestica na javnu prometnicu prostor prostor služi za podzemno vođenje javne komunalne i telekomunikacijske infrastrukture i sl., izvedbu potpornih zidova, usjeka, pokosa, parkovno uređenje, sadnju drvoreda i sl. radovima na uređenju zemljišta.

Pješačke površine su malobrojne, a odnose se prvenstveno na postojeće pristupe izgrađenim objektima.

## Članak 12.

(1) **Zaštitne zelene površine (Z)** odnose se na zone zelenila (primarno) uz prometnice, infrastrukturne objekte i sl. I predstavljaju tampon zonu između dva različita režima korištenja prostora.

## 2. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI

### Članak 13.

1) Unutar područja obuhvata ovog Plana planira se gradnja i rekonstrukcija građevina gospodarskih djelatnosti.

#### Uvjeti rekonstrukcije postojeće poslovne građevine su slijedeći:

##### 1. Oblik i veličina građevne čestice

- površina i oblik građevne čestice definiran je planskom namjenom K1

##### 2. Namjena građevine

Namjena je poslovno-trgovački centar Cortina, s opremom za vrt, poljoprivredu te hranom i opremom za kućne ljubimce.

##### 3. Veličina i građevinska (bruto) površina građevine

- najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice  $k_{ig}$  iznosi 0,3
- najveći koeficijent iskorištenosti građevne čestice  $k_{is}$  iznosi 1,0
- najviša visina građevine iznosi tri nadzemne etaže, 10,5 m,

Moguća je izvedba pomoćne građevine, najveće visine 4m, te jedne etaže.

##### 4. Smještaj građevine na građevnoj čestici

Najmanja udaljenost građevine od susjednih građevina iznosi 1/2 visine građevine ( $h/2$ ), ali ne manje od 4 metra od ruba građevne čestice, odnosno postojeća udaljenost se ne smije smanjivati.

##### 5. Uvjeti oblikovanja građevina

Građevina mora biti prilagođena svojoj funkciji, a oblikovno usklađena s okolišem. Arhitektonsko oblikovanje mora biti u skladu sa suvremenim tendencijama u gradnji. Moguća je izvedba ravnog krova, a isti ne smije stvarati vizualnu bariju okolnim građevinama.

##### 6. Uvjeti uređenja građevne čestice

Građevna čestica mora osigurati minimalo 20% zelenila kod rekonstrukcije. Moguća je postava solarnih panela na krov građevine.

##### 7. Uvjeti priključenja na javno-prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

Priključci na komunalnu infrastrukturu rješavaju se prema odredbama ovog Plana iz poglavlja 5. Uvjeti uređenja odnosno gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže s pripadajućim objektima i površinama.

##### 8. Mjere zaštite okoliša

Tijekom izgradnje odnosno rekonstrukcije i pri korištenju građevina nužno je osigurati mjere zaštite okoliša (zrak, tlo, voda, buka) sukladno posebnim propisima, na građevnoj čestici i na građevnim česticama na koje građevina ima utjecaj.

Parkiranje osobnih vozila riješiti unutar građevne čestice na način da bude osigurano min 20 parkirališnih ili garažnih mjesta na 1000 m<sup>2</sup> bruto-razvijene površine, te iste dijelom ozelenjeti sadnjom stabala (jedno stablo na četiri parkirna mjesta).

#### *9. Uvjeti za nesmetan pristup, boravak, i rad osoba smanjene pokretljivosti*

Projektiranjem i građenjem mora se omogućiti dostupnost osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, sukladno Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti i zadnjim izmjenama i dopunama istog Pravilnika.

#### *10. Uvjeti za rekonstrukciju*

Rekonstrukcija postojećih poslovnih građevina određuje se pod istim uvjetima kao za nove građevine, a e slučaju eventualne postojeće veće izgrađenosti, zadržavaju se zatečeni parametri bez mogućnosti povećanja.

### **3. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI**

#### **Članak 14.**

(1) Unutar područja obuhvata ovog Plana planira se gradnja društvene građevine – dom za starije osobe.

##### *1. Oblik i veličina građevne čestice*

- površina i oblik građevne čestice definiran je planskom namjenom D2, a iznosi cca 1700 m<sup>2</sup>.

##### *2. Namjena građevine*

Namjena građevine je građevina društvene namjene dom za starije.

##### *3. Veličina i građevinska (bruto) površina građevine*

- najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice  $k_{ig}$  iznosi 0,3
- najveći koeficijent iskorištenosti građevne čestice  $k_{is}$  iznosi 0,9
- najviša visina građevine iznosi 10,5 m,
- najveći broj etaže: tri etaže, P+2, ili P+1+Pk

*Maksimalni kapacitet građevine Doma za starije iznosi 40 štićenika.*

##### *4. Smještaj građevine na građevnoj čestici*

Najmanja udaljenost građevine od susjednih građevina iznosi 1/2 visine građevine (h/2), ali ne manje od 4 metra od ruba građevne čestice, odnosno postojeća udaljenost se ne smije smanjivati.

##### *5. Uvjeti oblikovanja građevina*

Građevina mora biti prilagođena svojoj funkciji, a oblikovno uskladjena s okolišem. Arhitektonsko oblikovanje mora biti suvremenog tipa, uklapljeno u zatečeni kontekst naselja.

Krov građevine mora biti diskretno oblikovan s mogućnošću izvedbe ravnog krova, te ne smije stvarati vizualnu barijeru okolnim građevinama, kao ni korisnicima okolnih sadržaja.

#### **6.Uvjeti uređenja građevne čestice**

Najmanje 40% površine građevne čestice mora biti uređena zelena površina. Visina ograde ne smije prelaziti 1,1 m te ju je potrebno izvesti kao zelenu. Zidana ograda je također dopuštena.

#### **7. Uvjeti priključenja na javno-prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu**

Priključci na komunalnu infrastrukturu rješavaju se prema odredbama ovog Plana iz poglavlja 5. Uvjeti uređenja odnosno gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže s pripadajućim objektima i površinama.

Parkiranje osobnih vozila riješiti unutar građevne čestice na način da bude osigurano min 1 parkirališno mjesto/smještajnu jedinicu na 1000 m<sup>2</sup> bruto-razvijene površine, te iste dijelom ozelenjeti sadnjom stabala (jedno stablo na četiri parkirna mjesta).

#### **8. Mjere zaštite okoliša**

Tijekom izgradnje i pri korištenju građevina nužno je osigurati mjere zaštite okoliša (zrak, tlo, voda, buka) sukladno posebnim propisima, na građevnoj čestici i na građevnim česticama na koje građevina ima utjecaj.

#### **9. Uvjeti za nesmetan pristup, boravak, i rad osoba smanjene pokretljivosti**

Projektiranjem i građenjem mora se omogućiti dostupnost osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, sukladno Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti i zadnjim izmjenama i dopunama istog Pravilnika.

### **4. UVJETI I NAČIN GRADNJE STAMBENIH GRAĐEVINA**

#### **Članak 15.**

(1) Unutar područja obuhvata ovog Plana planira se gradnja i rekonstrukcija stambenih građevina. Unutar plana planiraju se dvije vrste stambenih građevina, obiteljske i višeobiteljske (S1-1, S1-2)

#### **4.1. UVJETI REKONSTRUKCIJE I GRADNJE OBITELJSKIH KUĆA S JEDNIM STANOM (S1-1)**

##### **1. Oblik i veličina građevne čestice**

- najmanja površina građevne čestice iznosi 650 m<sup>2</sup>
- najmanja širina građevne čestice (mjerena na građevinskom pravcu) iznosi 16 m,
- veličina najveće građevne čestice nije definirana
- 

##### **2. Namjena građevine:**

S1-1 je zona individualnog stanovanja jedinstvene obiteljske tipologije Građevina stambene namjene je građevina koja je u cijelini ili većim dijelom namijenjena stanovanju.

Na građevnoj čestici stambene građevine dozvoljen je smještaj osnovne građevine, te jedne ili više pomoćnih građevina. Stambene građevine sastoje se iz stambenog, a može imati i poslovni prostor.

Površina poslovnog prostora može biti najviše do 50% bruto površine osnovne građevine; djelatnosti društvene, gospodarske i ostale namjene koje ne onečišćuju prostor (zrak, tlo, vodu), ne uzrokuju povećanje prometa, buke, radijacije, uzrokuju opasnosti od požara, eksplozije, ne ometaju korištenje stambenog prostora i svojom djelatnošću ne ugrožavaju život i rad okolnog stanovništva

##### **3. Veličina i građevinska (bruto) površina građevine**

- najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice  $k_{ig}$  iznosi 0,20

- ukoliko postojeća kuća ima manji koeficijent izgrađenosti od onog propisanog ovim Planom može se rekonstruirati temeljem ostalih kriterija pod uvjetom da se ne povećava ukupna tlocrtna površina građevine
- najveći koeficijent iskorištenosti građevne čestice  $k_{is}$  iznosi 0,5
- najviša visina građevine iznosi 9 m, mjereno od kote zaravnatog terena do gornjeg ruba krovnog vijenca
- najveći broj etaže su tri etaže
- unutar građevine moguće je planirati jednu stambenu jedinicu
- najveća GBP stambene građevine iznosi 400 m<sup>2</sup>
- minimalni tlocrt nove stambene građevine iznosi 60m<sup>2</sup>
- najveća dopuštena tlocrtna projekcija svih građevina je 210m<sup>2</sup>

Visina građevine s kosim krovom određuje se od najniže kote zaravnjenog okolnog zemljišta uz građevinu do donjeg ruba krovnog vijenca, a kod dijela građevine s ravnim krovom do donjeg ruba konstrukcije ravnog krova.

#### 4. Smještaj građevine na građevnoj čestici

Stambene građevine moraju biti udaljene od granice građevne čestice najmanje pola visine ( $h/2$ ), ali ne manje od 4 metra.

Udaljenost građevine od regulacijskog pravca za nerazvrstane ceste i kolno pješačke prilaze, ne može biti manja od 6 metara.

Postojeće izgrađene građevine koje se nalaze na udaljenostima manjim od navedenih u , mogu se rekonstruirati pod uvjetom da se ne smanjuje postojeća udaljenost građevina od regulacijskog pravca.

Izgradnja pomoćnih građevina moguća je i na manjoj udaljenosti od granice čestice, ali ta udaljenost ne može biti manja od  $h/2$  pomoćne građevine. U tom slučaju pomoćna građevina na toj strani ne smije imati otvore (prozor, vrata, ventilacija, dimnjak, i sl).

Na građevnoj čestici smještaju se pored osnovne građevine i pomoćne građevine. Pomoćne građevine po namjeni se dijele na:

- pomoćne stambene građevine (drvarnice, garaže, radionice, spremišta, itd.)
- pomoćne poslovne građevine i
- pomoćne poljoprivredne građevine.

Ukupna izgrađena površina svih pomoćnih građevina iznosi do 50 % ukupne (bruto) tlocrtnе površine građevine osnovne namjene

Postojeće pomoćne građevine ne mogu se rekonstruirati i prenamijeniti u stambene prostore.

Visina pomoćnih stambenih građevina građevina iznosi maksimalno 3m.

Visina pomoćnih poslovnih građevina iznosi maksimalno 6 m, odnosno jedna etaža. Iznimno su dozvoljene dvije etaže, ako nagib terena omogućava da je kota poda druge etaže u novu kote višeg, konačno zaravnatog terena. Jedna od etaža može biti za pomoćne stambene građevine.

Osnovnu građevinu i ostale građevine na građevnoj čestici može se smjestiti samo unutar granice gradivog dijela građevne čestice, koja je definirana građevnim pravcem i min. udaljenostima građevine od rubova građevne čestice, mjereno od najistaknutijih dijelova građevine. Građevnim pravcem se smatra pravac pročelja građevine u razini prizemlja, a određen je udaljenošću nadzemnog dijela pročelja građevine od regulacijskog pravca.

Položaj osnovne građevine i ostalih građevina, građevni pravac i min. udaljenosti od rubova građevne čestice prikazane su u kartografskom prikazu br. 4. Uvjeti gradnje, grafičkog dijela Plana.

#### 5. Uvjeti oblikovanja građevina

Arhitektonsko oblikovanje građevina stambene namjene – obiteljskih treba biti na tragu najkvalitetnijih suvremenih projektantskih rješenja. Svi elementi oblikovanja (tipologije, materijali,

obrada pročelja) trebaju istovremeno biti usklađeni s zatečenim graditeljskim nasljeđem i postojećim kontekstom.

Građevine obiteljskih građevina moguće je planirati samo u tipologiji slobodnostojećih građevina.

Odnos dužine i visine glavnog pročelja (pročelje prema regulacijskom pravcu) mora, u pravilu, biti u korist dužine pročelja, osim kod terasaste izgradnje.

Krovišta građevina izvesti kosa, kao dvovodna ili jednovodna, raščlanjena na više krovnih ploha ovisno od tlocrta građevine, s nagibom krovnih ploha između 17o i 22o. Pokrov mora biti mediteran crijepl ili kupa kanalica, crvene boje, ali i drugi materijali upotrebljavani u autohtonoj arhitekturi naselja

Na krovište je moguće ugraditi krovne prozore, kupole za prirodno osvjetljavanje te kolektore sunčeve energije.

Dozvoljava se gradnja ravnih krovova u funkciji prohodnih i neprohodnih terasa ili krovnih vrtova u kombinaciji s kosim krovovima. Ravn krovovi se u pravilu izvode i različitim visinama.

Osobitu pažnju pri oblikovanju građevina obratiti zaštiti vanjskih i unutarnjih vizura na razini same građevine ali i cjeline naselja.

Osnovnu građevinu i ostale građevine treba oblikovati u arhitektonskom izrazu primjenjerenom njenoj osnovnoj namjeni, pri čemu treba težiti usklađenju s okolnim građevinama i tipologijom krajolika.

Sve građevine na građevnoj čestici u konačnici trebaju činiti skladnu oblikovnu i funkcionalnu cjelinu. Osim oblikovanjem građevina kvalitetu oblikovanja treba postići i uređenjem neizgrađenih dijelova građevne čestice, koje treba projektirati kao dio jedinstvene oblikovne cjeline.

Kvalitet oblikovanja treba postići kroz primjenu visokog raslinja na čestici, kroz unificirani pokrov, svijetli pastelnii ton fasade, te oblikovanje parkovnih i pješačkih površina.

## 6.Uvjeti uređenja građevne čestice

Najmanje 20% ukupne površine građevne čestice mora biti uređena zelena površina, od čega dio zelene površine mora biti namijenjen sadnji autohtonih stablašica.

Ovim se planom potiče očuvanje postojećih visokih stablašica u najvećem opsegu i sadnja novog visokog zelenila te integriranje istog u arhitektonska oblikovna rješenja kako bi se postigao dojam gradnje u zelenilu, u cilju očuvanja veće kvalitete ovog ambijenta visokog stupnja prirodnosti.

Uređenje okućnice, podzida, terase i slične radove potrebno je predvidjeti na način da ne narušavaju izgled naselja, a odvodnju oborinskih voda riješiti na istoj čestici.

Ograda se gradi unutar građevne čestice predviđene za gradnju građevine predviđenih ovim Planom, sa vanjskim rubom najdalje na regulacijskom pravcu.

Ograda može biti metalna/žičana, živica, odnosno njihova kombinacija. Metalni/žičani dijelovi ograde mogu biti na postamentu od kamena ili betona visine max. 80 cm. Ukupna visina kombinirane ograde ne smije prelaziti visinu od 1,70m

Veća visina potpornog zida se izvodi terasasto, čiste širine terase najmanje 0,80 m.

Ograde se izrađuju od kamena, visine pune ograde naviše 0,80 m a iznad kamene ograde ide metalna ograda ili živica ukupne visine najviše do 170 cm

- Iznimno od prethodnog stavka visina potpornog zida može biti veća u slučaju:
  - konfiguracije terena kojom se ne može ostvariti propisana visina,
  - interpolacije unutar postojeće regulacije,
  - izgradnje prometne infrastrukture.,

Ograde, potporne zidove i druga uređenja okućnice potrebno je izvesti tako da ne narušavaju izgled ulice, cjeline ili naselja.

Parkirališne površine potrebno je osigurati unutar pojedinačne građevne čestice. Potreban broj parkirališnih ili garažnih mjesta treba odrediti prema sljedećim kriterijima:

- jednoobiteljska stambena građevina (po jednom stanu) min. 2 parkirališna mesta,
- poslovni prostor (za 25 m<sup>2</sup>) min. 1,0 parkirališno mjesto,
- uslužna djelatnost (na 4 sjedala) min. 1,0 parkirališno mjesto.

#### *7. Uvjeti priključenja na javno-prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu*

Na području ovog Plana potrebno je osigurati II. kategoriju uređenosti građevinskog zemljišta, koja uključuje pripremu i pristupni put, vodoopskrbu, odvodnju i električnu energiju.

Priključci na komunalnu infrastrukturu rješavaju se prema odredbama ovog Plana iz poglavlja 5. Uvjeti uređenja odnosno gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže s pripadajućim objektima i površinama.

Osim izravnog pristupa, prometna dostupnost može se osigurati i indirektno putem kolno-pješačkog prilaza:

- kolno-pješački prilazi se formiraju u izgrađenim i neizgrađenim dijelovima građevinskih područja naselja za isključivo građevne čestice jednoobiteljske stambene izgradnje,
- dužina kolno-pješačkog prilaza može biti najviše 50 m
- najmanja širina postojećeg pješačkog prilaza iznosi 3,0 m
- kolno-pješački prilazi dužine veće od 50 m na cca pola dužine (odnosno sukladno lokalnim uvjetima) moraju imati na vidljivom dijelu proširenje za sigurno mimoilaženje vozila,
- prilikom gradnje kolno pješačkog prilaza nije potrebno izvoditi nogostup.

Uvjeti priključenja na komunalnu infrastrukturnu mrežu definirani su poglavljem 5.- Uvjeti uređenja odnosno gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne, telekomunikacijske, i komunalne mreže s pripadajućim objektima i površinama ovih Odredbi.

#### *8. Mjere zaštite okoliša*

Za sve zahvate gradnje odnosno rekonstrukcije i pri korištenju građevina nužno je osigurati mjere zaštite okoliša (zrak, tlo, voda, buka) sukladno posebnim propisima, na građevnoj čestici i na građevnim česticama na koje građevina ima utjecaj.

#### *9. Uvjeti rekonstrukcije, dogradnje i nadogradnje obiteljskih građevina*

Postojeće građevine rekonstruiraju se prema pravilima za novu gradnju.

Rekonstruirati se mogu u građevine smještene na manjim parcelama od propisanih ovim Planom, ali uz poštivanje koeficijenata izgrađenosti i iskoristivosti.

Postojeće građevine koje u segmentu ovdje datih normativa izlaze iz propisanih okvira, rekonstrukcijom se zadržavaju u postojećem stanju, ali bez njihova povećavanja.

Prigodom rekonstrukcije moguće je zadržati zatečenu udaljenost građevine od ruba građevne čestice i ukoliko je ista manja od udaljenosti propisane ovim Planom, ali se rekonstrukcijom navedena udaljenost ne smije smanjivati

Nije dozvoljena prenamjena pomoćnih građevina i garaža u stambeni prostor.

#### *10. Uvjeti za nesmetan pristup, boravak, i rad osoba smanjene pokretljivosti*

Projektiranjem i građenjem mora se omogućiti dostupnost osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, sukladno Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti i zadnjim izmjenama i dopunama istog Pravilnika.

#### 4.1. UVJETI REKONSTRUKCIJE I GRADNJE VIŠEOBITELJSKIH GRAĐEVINA DO 3 STANA (S1-2)

##### Članak 16.

(1) Unutar područja obuhvata ovog Plana planira se gradnja i rekonstrukcija višobiteljskih stambenih građevina.

###### 1. Oblik i veličina građevne čestice

- najmanja površina građevne čestice iznosi 1000m<sup>2</sup>
- najmanja širina građevne čestice (mjerena na građevinskom pravcu) iznosi 20 m,
- veličina najveće građevne čestice nije definirana

###### 2. Namjena građevine:

S1- 2 je zona gradnje višobiteljskih stambenih građevina do tri stana, ili dva stana i jedan poslovni prostor.

Površina poslovnog prostora može biti najviše do 50% bruto površine osnovne građevine; djelatnosti društvene, gospodarske i ostale namjene koje ne onečišćuju prostor (zrak, tlo, vodu), ne uzrokuju povećanje prometa, buke, radijacije, uzrokuju opasnosti od požara, eksplozije, ne ometaju korištenje stambenog prostora i svojom djelatnošću ne ugrožavaju život i rad okolnog stanovništva

###### 3. Veličina i građevinska (bruto) površina građevine

- najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice  $k_{ig}$  iznosi 0,20
- najveći koeficijent iskorištenosti građevne čestice  $k_{is}$  iznosi 0,6
- najveća ukupna visina građevine iznosi 12 m
- najveći broj etaža: podrum, suteren i tri nadzemne etaže,
- unutar građevine moguće je planirati najviše tri stambene jedinice
- najveća GBP stambene građevine iznosi 400 m<sup>2</sup>
- najveća dopuštena površina tlocrtne projekcije višobiteljske građevine na parceli iznosi 200 m<sup>2</sup>
- najmanja dopuštena površina tlocrtne projekcije višobiteljske građevine na parceli iznosi 80 m<sup>2</sup>

###### 4. Smještaj građevine na građevnoj čestici

Višobiteljske stambene građevine moraju biti udaljene od granice građevne čestice najmanje pola visine ( $h/2$ ), ali ne manje od 5 metra

Udaljenost građevine od regulacijskog pravca za nerazvrstane ceste i kolno pješačke prilaze, ne može biti manja od 5 metara.

Postojeće izgrađene građevine koje se nalaze na udaljenostima manjim od navedenih , mogu se rekonstruirati pod uvjetom da se ne smanjuje postojeća udaljenost građevina od regulacijskog pravca.

Izgradnja pomoćnih građevina moguća je i na manjoj udaljenosti od granice čestice, ali ta udaljenost ne može biti manja od  $h/2$  pomoćne građevine. U tom slučaju pomoćna građevina na toj strani ne smije imati otvore (prozor, vrata, ventilacija, dimnjak, i sl).

Na građevnoj čestici smještaju se pored osnovne građevine i pomoćne građevine. Pomoćne građevine po namjeni se dijele na:

- pomoćne stambene građevine (drvarnice, garaže, radionice, spremišta, itd.)
- pomoćne poslovne građevine i
- pomoćne poljoprivredne građevine.

Ukupna izgrađena površina svih pomoćnih građevina iznosi do 50 % ukupne (bruto) tlocrte površine građevine osnovne namjene

Postojeće pomoćne građevine ne mogu se rekonstruirati i prenamijeniti u stambene prostore.

Visina pomoćnih stambenih građevina građevina iznosi maksimalno 3m.

Visina pomoćnih poslovnih građevina iznosi maksimalno 6 m, odnosno jedna etaža. Iznimno su dozvoljene dvije etaže, ako nagib terena omogućava da je kota poda druge etaže u nivou kote višeg, konačno zaravnatog terena. Jedna od etaža može biti za pomoćne stambene građevine.

#### *5. Uvjeti oblikovanja građevina*

Arhitektonsko oblikovanje građevina stambene namjene – višeobiteljske tipologije, treba biti na tragu najkvalitetnijih suvremenih projektantskih rješenja. Svi elementi oblikovanja (tipologije, materijali, obrada pročelja) trebaju istovremeno biti usklađeni s zatečenim graditeljskim nasleđem i postojećim kontekstom.

Građevine višeobiteljskih kuća moguće je planirati samo u tipologiji slobodnostojećih građevina.

Odnos dužine i visine glavnog pročelja (pročelje prema regulacijskom pravcu) mora, u pravilu, biti u korist dužine pročelja, osim kod terasaste izgradnje.

Krovišta građevina izvesti kosa, kao dvovodna ili jednovodna, raščlanjena na više krovnih ploha ovisno od tlocrta građevine, s nagibom krovnih ploha između 17o i 22o. Pokrov mora biti mediteran crijepljivo ili kupa kanalica, crvene boje, ali i drugi materijali upotrebljavani u autohtonoj arhitekturi naselja

Na krovištu je moguće ugraditi krovne prozore, kupole za prirodno osvjetljavanje te kolektore sunčeve energije.

Dozvoljava se gradnja ravnih krovova u funkciji prohodnih i neprohodnih terasa ili krovnih vrtova u kombinaciji s kosim krovovima. Ravn krovovi se u pravilu izvode i različitim visinama.

Osobitu pažnju pri oblikovanju građevina obratiti zaštiti vanjskih i unutarnjih vizura na razini same građevine ali i cjeline naselja.

#### *6.Uvjeti uređenja građevne čestice*

Najmanje 20% ukupne površine građevne čestice mora biti uređena površina zelenila od čega dio zelene površine mora biti namijenjen sadnji autohtonih stablašica.

Ovim se planom potiče očuvanje postojećih visokih stablašica u najvećem opsegu i sadnja novog visokog zelenila te integriranje istog u arhitektonsku oblikovnu rješenja kako bi se postigao dojam gradnje u zelenilu, u cilju očuvanja veće kvalitete ovog ambijenta visokog stupnja prirodnosti.

Uređenje okućnice, podzida, terase i slične radove potrebno je predvidjeti na način da ne narušavaju izgled naselja, a odvodnju oborinskih voda riješiti na istoj čestici.

Ograda se gradi unutar građevne čestice predviđene za gradnju građevine predviđenih ovim Planom, sa vanjskim rubom najdalje na regulacijskom pravcu.

Ograda može biti metalna/žičana, živica, odnosno njihova kombinacija. Metalni/žičani dijelovi ograda mogu biti na postamentu od kamena ili betona visine max. 80 cm. Ukupna visina kombinirane ograde ne smije prelaziti visinu od 1,70m

Veća visina potpornog zida se izvodi terasasto, čiste širine terase najmanje 0,80 m.

Ograde se izrađuju od kamena, visine pune ograde naviše 0,80 m a iznad kamene ogarde ide metalna ograda ili živica ukupne visine najviše do 170 cm

Iznimno od prethodnog stavka visina potpornog zida može biti veća u slučaju:

- konfiguracije terena kojom se ne može ostvariti propisana visina,
- interpolacije unutar postojeće regulacije,
- izgradnje prometne infrastrukture.,

Ograde, potporne zidove i druga uređenja okućnice potrebno je izvesti tako da ne narušavaju izgled ulice, celine ili naselja.

Parkirališne površine potrebno je osigurati unutar pojedinačne građevne čestice.  
Potreban broj parkirališnih ili garažnih mesta treba odrediti prema sljedećim kriterijima:

- višeobiteljska građevina (po jednom stanu) min. 2 parkirališna mesta,
- jednoobiteljska stambena građevina (po jednom stanu) min. 2 parkirališna mesta,
- poslovni prostor (za 25 m<sup>2</sup>) min. 1,0 parkirališno mjesto,
- uslužna djelatnost (na 4 sjedala) min. 1,0 parkirališno mjesto.

#### *7. Uvjeti priključenja na javno-prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu*

Na području ovog Plana potrebno je osigurati II. kategoriju uređenosti građevinskog zemljišta, koja uključuje pripremu i pristupni put, vodoopskrbu, odvodnju i električnu energiju.

Priključci na komunalnu infrastrukturu rješavaju se prema odredbama ovog Plana iz poglavlja 5. Uvjeti uređenja odnosno gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže s pripadajućim objektima i površinama.

Osim izravnog pristupa, prometna dostupnost može se osigurati i indirektno putem postojećeg kolno-pješačkog prilaza.

#### *8. Mjere zaštite okoliša*

Za sve zahvate gradnje odnosno rekonstrukcije i pri korištenju građevina nužno je osigurati mjere zaštite okoliša (zrak, tlo, voda, buka) sukladno posebnim propisima, na građevnoj čestici i na građevnim česticama na koje građevina ima utjecaj.

#### *9. Uvjeti rekonstrukcije, dogradnje i nadogradnje obiteljskih građevina*

Postojeće građevine rekonstruiraju se prema pravilima za novu gradnju.

Rekonstruirati se mogu u građevine smještene na manjim parcelama od propisanih ovim Planom, ali uz poštivanje koeficijenata izgrađenosti i iskoristivosti.

Postojeće građevine koje u segmentu ovdje datih normativa izlaze iz propisanih okvira, rekonstrukcijom se zadržavaju u postojećem stanju, ali bez njihova povećavanja.

Prigodom rekonstrukcije moguće je zadržati zatečenu udaljenost građevine od ruba građevne čestice i ukoliko je ista manja od udaljenosti propisane ovim Planom, ali se rekonstrukcijom navedena udaljenost ne smije smanjivati

Nije dozvoljena prenamjena pomoćnih građevina i garaža u stambeni prostor.

#### *10. Uvjeti za nesmetan pristup, boravak, i rad osoba smanjene pokretljivosti*

Projektiranjem i građenjem mora se omogućiti dostupnost osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, sukladno Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti i zadnjim izmjenama i dopunama istog Pravilnika.

## 5. UVJETI UREĐENJA ODNOŠNO GRADNJE, REKONSTRUKCIJE I OPREMANJA PROMETNE, TELEKOMUNIKACIJSKE I KOMUNALNE MREŽE S PRIPADAJUĆIM OBJEKTIMA I POVRŠINAMA

### 5.1. Uvjeti gradnje prometne mreže

#### Članak 17

(1) Dostupnost područja obuhvata Plana moguć je preko županijske prometnice Ž 5205 Čavle (DC3) – Kukuljanovo – Bakar (A7/DC40) koja prolazi uz sjevero-istočni rub obuhvata Plana. Novoplaniranim prostornim cjelinama unutar obuhvata pristupa se putem dijela novoplanirane sabirne prometnice.

(2) Sve kategorije su vidljive iz grafičkog prikaza 2A. "Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – promet".

#### Članak 18

(1) Javne prometne površine kojima se pristupa prostornim cjelinama kategorizirane su kao sabirne (SU) i ostale prometnice (OU).

- **Sabirna prometnica (SU)**

(2) U kategoriju **sabirnih ulica (SU)** ovim je planom uvrštena prometnica koja ima funkciju povezivanja prostornih cjelina unutar obuhvata Plana s pristupnom državnom cestom.

(3) Sabirna prometnica osigurava dostupnost prostornim cjelinama unutar obuhvata Plana, a putem županijske prometnice Ž 5205 (izvan obuhvata Plana) područje obuhvata Plana povezano je sa ostatkom Općine.

- **Ostale prometnice (OU)**

(4) U kategoriju **ostalih ulica (OU)** ovim su planom uvrštene su sve ostale postojeće prometnice unutar obuhvata Plana.

#### Članak 19.

(1) Priključci na prometnu infrastrukturu:

- Građevne čestice unutar obuhvata Plana priključuju se direktno na sabirnu ili ostalu prometnicu
- Čestice se mogu priključiti i indirektno, a posredan priključak na javnu prometnu površinu moguće je osigurati kolno-pješačkom površinom.

### Uvjeti gradnje javnih prometnica

#### - Članak 20.

(1) Sabirna prometnica (SU), ostale prometnice (OU) te kolno-pješački putevi (KP) se ovim planom definiraju kao javne prometnice..

(2) Smjernice za projektiranje sabirne prometnice su :

- računska brzina 30 km/h
- broj prometnih traka i širina kolnika 2x2,75 m
- nogostup jednostrani širine 1,25 m
- s prometnice se dozvoljava pristup prostornim cjelinama
- širina planiranog poprečnog profila iznosi 6,75 m
- zemljište uz prometnicu moguće je urediti kao javnu zelenu površinu, kao površinu za smještaj urbane opreme ili kao površinu za smještaj građevina i uređaja komunalne infrastrukture

(3) Odnos visina pojedinih dijelova poprečnog profila sabirne prometnica - smjernice za projektiranje:

- površine kolnika i traka za parkiranje su u pravilu na istoj visini,

- nogostup nadvisuje kolnik ili trak za parkiranje za 0,15 m,
  - kod pješačkih prijelaza obavezna je izvedba rampe za invalidska ili dječja kolica.
- (4) **Ostala se ulica (OU) dimenzionira kako slijedi:**
- -računska brzina 40 km/h
  - -maksimalni nagib nivelete 17% (iznimno do 25%)
  - -broj prometnih traka i širina kolnika 2x2,25 m
  - -raskrižja u nivou
  - -sa prometnice postoje prilazi zgradama
  - -pješački hodnici, jednostrani, minimalne širine 1,25
  - -ukupni koridor ove prometnice iznosi 5,75 m
  - 
  - Ako je zatećeno stanje užeg koridora od navedenog ovim stavkom, dimenzije istog se mogu zadržati, ali se ne mogu dalje smanjivati.
- (5) **Kolno-pješački pristupi (KPP) dimenzioniraju kako slijedi:**
- računska brzina 20 km/h
  - maksimalni nagib nivelete 17% (iznimno do 25%)
  - dvosmerni promet 3,0 m
  - raskrižja u nivou
  - ukupni koridor ove prometnice iznosi min 3,0 m
  - sa prometnice postoje prilazi zgradama

Ako je zatećeno stanje prometnica užeg koridora od navedenih ovim stavkom, dimenzije iste se mogu zadržati, ali se ne mogu dalje smanjivati.

### 5.1.2.. Javna parkirališta

#### Članak 21.

(1) Ovim Planom predviđeno je jedno **javno parkiralište (P)**.

### Pješački putevi

#### Članak 22.

(1) U obuhvaćenom prostoru moguće je formirati pješačke, i pješačko-kolne ulice koje kroz parkovno uređene i rekreativske prostore, pa tako postaju osnovne oblikovne i funkcionalne osi organiziranja obuhvaćenog prostora.

(2) Na primarne se nastavljaju sekundarni pješački tokovi koji se u pravilu vode pločnikom kolne stambene ulice, pješačko-kolnim prilazima, te pješačkim stazama.

(3) Pješačke veze, te prostori za sjedenje i odmor mogu biti natkriveni laganim nadstrešnicama ili pergolama. Najmanja širina primarnih pješačkih puteva iznosi 3,0 m, a postojeći pješačke putove se zadržavaju zatećenoj širini.

(4) Uređenje hodnih ploha moguće izvesti kamenom, betonom u kombinaciji s drugim materijalima, prefabriciranim elementima betonske galerije. Obavezno je hortikulturno uređenje preostalog slobodnog prostora. Pri uređenju treba odabrati jedan materijal koji će se u segmentima pojavljivati na svim njegovim dionicama, kao element povezivanja i prepoznavanja.

## 5.2. Uvjeti gradnje telekomunikacijske mreže

### Članak 23.

- (1) Predloženo rješenje infrastrukture javnih telekomunikacija prikazano je na kartografskom prikazu 2.2. PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURA – ELEKTROENERGETIKA i predviđa izgradnju tk kabelskih kanalizacija i podzemnih tk priključaka svakog objekta na promatranom području.
- (2) Za izgradnju nove pristupne mreže treba se koristiti distributivna kabelska kanalizacija odgovarajućih kapaciteta, koja će se utvrditi projektima. U prostornom smislu telekomunikacijska kanalizacija je vezana u načelu uz ostalu infrastrukturu, poglavito uz cestovnu mrežu dok će se priključivanje novih građevina na telekomunikacijsku mrežu izvoditi podzemnim kabelima ugrađenim u cijev kabelske kanalizacije.

## 5.3.. Uvjeti gradnje komunalne infrastrukturne mreže

### 5.3.1. Opskrba pitkom vodom

### Članak 24.

- (1) Planirana nova mreža kanalizacije polagat će se u trup novoplaniranih prometnica, a prikazana je u kartografskom prikazu broj 2c PROMETNA, I KOMUNALNA INFRASTRUKTURA – VODNOGOSPODARSKI SUSTAV.
- (2) Priključenje planiranih dionica novih cjevovoda izvršiti će se preko postojećeg cjevovoda do javne vodovodne mreže koji prolazi sjevero-zapadno od obuhvata Plana.
- (3) Prilikom izgradnje vodovodne mreže predviđeno je korištenje cijevi od odgovarajućih materijala i promjera. Prilikom dimenzioniranja vodovodne mreže, mjerodavan podatak za najveću potrošnju biti će potrebna protupožarna količina vode u vrijednosti od 10 l/s ( $2 \times 5,00$  l/s).
- (4) Eventualno veća protupožarna količina vode može biti rezultatom procjene protupožarnih količina na osnovu elaborata procjene ugroženosti od požara, a što može biti slučaj kod objekata specifične namjene. Ovakve potrebe se mogu rješavati i lokalno odnosno na pojedinačnim objektima ugradnjom kompenzacijских bazena unutar samih objekata.
- (5) Prilikom izgradnje vodovodne mreže predviđeno je korištenje cijevi od odgovarajućeg materijala minimalnog profila DN 100.
- (6) Završnu obradu kanala treba prilagoditi stanju na terenu.
- (7) Sva čvorna mjesta s ograncima, zračni ventili i muljni ispusti trebaju se smjestiti u vodovodna okna koja omogućuju nesmetanu ugradnju, te kasnije održavanje i popravke. Poklopci okana su minimalnog kvadratnog otvora 600x600 mm, nosivosti prilagođenih prometnom opterećenju.
- (8) Priključenje pojedinih objekata se izvodi na način da se izradi vodomjerno okno na javnoj površini neposredno uz granicu građevine koja se priključuje, a u njemu se nalazi ventil ispred i iza vodomjera, vodomjer i spojni komadi. Vodomjerno okno se priključuje spojnim vodom na uličnu vodovodnu mrežu.
- (9) Kod polaganja cjevovoda vodoopskrbe paralelno s ostalim instalacijama ili kod križanja s ostalim instalacijama, trebaju se poštivati propisani tehnički uvjeti u smislu međusobne udaljenosti, načina izvedbe i zaštite križanja, kao i ostalih tehničkih elemenata i propisa.
- (10) Ukoliko bi se tijekom izrade projektne dokumentacije za planirane ogranke obuhvaćene ovim Planom iznašlo svrsi srodnije rješenje od prikazanog, potrebno je dopustiti određena odstupanja u smislu duljine ogranka, položaja trase, profila i slično.
- (11) Načelno, treba nastojati da se kod križanja s mrežom kanalizacije, cjevovodi vodoopskrbe vode iznad kolektora.
- (12) Potrošači u naselju "Baćina" snabdijevaju se preko individualnih priključaka na postojeću opskrbnu mrežu Planirano povećanjebroja korisnika unutar naselja Baćina zahtijeva proširenje vodoopskrbne mreže kako bi se osim redovite opskrbe mogla garantirati i protupožarna zaštita.

### 5.3.2. Odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda

## Članak 25.

(1) Planirana nova mreža kanalizacije polagati će se u trup novoplaniranih prometnica, a prikazana je u kartografskom prikazu broj 2.3. PROMETNA, I KOMUNALNA INFRASTRUKTURA – VODNOGOSPODARSKI SUSTAV.

(2) Kao i za ostala naselja Grobinštine, danas ne postoji organizirana odvodnja otpadnih voda u smislu prikupljanja, odvodnje, pročišćavanja i deponiranja osim individualnih rješenja sa septičkim taložnicama i vrlo često "crnim jamama".

Kako se naselja Grobinštine nalaze u III. zoni zaštite pitke vode Bakarskih izvora, obveza je izgraditi nepropusnu kanalsku mrežu i sve otpadne vode odvesti u recipijent s prethodnim pročišćavanjem.

(3) Sustav je isključivo razdjelnog tipa, što znači da se zasebnom mrežom kolektora prihvataju sanitarni i (fekalne) otpadne vode, a zasebnom mrežom kolektora se prihvataju oborinske vode.

(4) Ukoliko bi se tijekom izrade projektne dokumentacije za planirane ogranke obuhvaćene ovim Planom iznašlo svrsi srodnije rješenje od prikazanog, potrebno je dopustiti određena odstupanja u smislu duljine ogranka, položaja trase, profila i slično.

(5) Prikaz trasa je načelno, u koridoru prometnica, uz napomenu da se pojedine trase mogu korigirati, sukladno terenskim uvjetima, kotama niveleta planiranih prometnica, imovinsko pravnim uvjetima, potrebama etapne gradnje, te ostalim čimbenicima.

(6) Na svim mjestima promjene nivelete u horizontalnom smislu, na lomovima preko  $15^{\circ}$  te na lomovima u vertikalnom smislu, kao i na priključcima potrebno je predvidjeti kanalizacijska revizijska okna, na razmaku ne većem od 120 metara.

(7) Poklopci okana su minimalnog kružnog otvora 600 mm, s kvadratnim okvirom, nosivosti prilagođenih prometnom opterećenju.

(8) Priključenje pojedinih objekata se izvodi na način da se izradi priključno okno na javnoj površini neposredno uz granicu građevine koja se priključuje. Priključno okno se priključuje spojnim vodom na uličnu kanalizacijsku mrežu. Dimenzioniranje okna i spojnog voda vrši se prema posebnim propisima i pravilnicima.

(9) Kod polaganja cjevovoda kanalizacije paralelno s ostalim instalacijama ili kod križanja s ostalim instalacijama, trebaju se poštivati propisani tehnički uvjeti u smislu međusobne udaljenosti, načina izvedbe i zaštite križanja, kao i ostalih tehničkih elemenata i propisa.

(10) Načelno, treba nastojati da se kod križanja s mrežom vodoopskrbe, cjevovodi kanalizacije vode ispod cijevi vodoopskrbe.

### 5.3.2. Oborinska odvodnja

## Članak 26.

(1) Za sustav oborinske kanalizacije predviđena je izgradnja cijelog novog sustava jer na predmetnoj lokaciji ne postoji organizirano prikupljanje oborinskih voda.

(2) Prilikom gradnje mreže odvodnje oborinskih voda potrebno je istu dimenzionirati prema odgovarajućoj ITP krivulji, uz korištenje odgovarajućeg povratnog perioda, a u ovisnosti o površini sa koje se odvodi voda.

(3) Oborinske vode s krovova objekata prikupljaju se i zbrinjavaju unutar parcele i to korištenjem upojnih građevina/bunara.

(4) Oborinske vode s prometnica, parkirališta i manipulativnih površina odvode se putem novoplaniranog sustava unutar UPU-a u upojni bunar (upojniA građevinA) a koja se nalazi u obuhvatu plana. Prije upuštanja u bunar voda prolazi kroz separator masti i ulja.

(5) Prilikom izgradnje kanalizacijske mreže predviđeno je korištenje cijevi od odgovarajućeg materijala promjera 300 mm.

(6) Prikupljanje oborinskih voda vrši se putem slivnika s rešetkama minimalnog tlocrta 400/400 mm i s taložnicom minimalne visine 80 cm ili s linijskim rešetkama dimenzija prema proračunu. Promjer sливног priključka je 200 mm.

### 5.3.3. Elektroopskrba i javna rasvjeta

### Članak 27.

- (1) Predloženo rješenje elektroopskrbne Infrastrukture prikazano je na kartografskom prikazu 2.2. PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURA – ELEKTROENERGETIKA .
- (2) Obzirom na predviđeno proširenje naselja (planirane stambene građevine, udaljenost od postojeće trafostanice i dr.) i nedovoljan kapacitet postojeće trafostanice unutar granica zahvata plana, za sigurnu i kvalitetnu opskrbu električnom energijom, potrebno je u budućnosti planirati dvije trafostanice 10(20)/0,4 kV, kapaciteta 1x400(630) kVA svaka. Buduće trafostanice će se izgraditi kao slobodnostaže građevine na parceli okvirnih dimenzija 7x7m, minimalno udaljena 1m od susjednih čestica te minimalno 3m od javne ili nerazvrstane ceste te kolno-pješačkog prilaza. Građevina mora imati pristup na prometnu površinu javne namjene. Trafostanica se može smjestiti i unutar građevine druge namjene. U cijelom naselju predviđa se izvođenje nove kabelske niskonaponske mreže iz niskonaponskih razdjelnika u novopredviđenim trafostanicama 10(20)/0,4 kV, do budućih razvodnih ormara. Razvod električne energije do stambenih građevina izvesti će se iz plastičnih samostojećih razvodnih ormara, a tip i pozicije istih biti će riješeni glavnim projektima niskonaponskih mrež budućih trafostanica.
- (3) Vodovi 10(20) kV naponskog nivoa izvoditi će se podzemnim kabelima po trasama koje su načelno prikazane u grafičkom dijelu. Moguća odstupanja trasa biti će obrazložena kroz projektnu dokumentaciju, a točne trase odredit će se tek po određivanju mikro lokacija trafostanica.
- (4) Za one nove kupce električne energije koji zahtijevaju vršnu snagu koja se ne može osigurati iz planirane trafostanice 10(20)/0,4 kV iz ovog plana ili nekih drugih razloga (kupac želi imati vlastitu trafostanicu sa mjeranjem na srednjem naponu), treba osigurati novu lokaciju trafostanice 10(20)/0,4 kV (može biti izvedena kao samostojeća građevina ili kao ugradbena u građevini budućeg kupca) unutar zahvata u prostoru.
- (5) Buduća javna rasvjeta - rasvjeta unutar zone plana rješiti će se prema zasebnim projektima, koji će definirati njeno napajanje i upravljanje, tip stupova i njihov razmještaj u prostoru, odabir armatura i sijalica i traženi nivo osvjetljenosti.

### 5.4. Uvjeti gradnje plinske mreže

### Članak 28.

- (1) Predloženo rješenje plinske obskrbne mreže prikazano je na kartografskom prikazu 2.2. PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURA – ELEKTROENERGETIKA .
- (1) Plinoopskrbni sustav Općine Čavle sastavni je dio opskrbnog sustava Županije. Priključak visokotlačnog plinovoda izvršiti iz visokotlačnog plinskog sustava Grada Rijeke, odnosno MRS "Kukuljanovo".
- (2) Ako se razvodna plinska mreža postavlja izvan javnih prometnih površina, potrebno ju je zaštititi od vanjskih utjecaja zaštitnim pojasmom. U zaštitnom pojasu zabranjena je gradnja i drugi zahvati, koji bi mogli ugroziti ili otežavati djelovanje plinovoda. Širinu zaštitnog pojasa određuje investitor, odnosno distributer, ovisno o promjeru cijevi i načinu rada, nadzora i održavanja plinovoda.
- (3) Polaganje plinske distributivne mreže obavezno je u sustavu izgradnje novih prometnica utvrđenih ovim izmjerenama i dopunama Plana, odnosno urbanističkim planom uređenja.
- (4) Priključke do građevina budućih korisnika treba graditi podzemno.
- (5) Sklop spoja kućnog priključka i unutarnje plinske instalacije može biti u samostojećim ili fasadnim ormarićima. Ovisno o radnom tlaku plina, sklop mora biti izvan građevina.
- (6) Ormarići sa sklopom moraju biti ugrađeni na mjestu pogodnom za pristup ovlaštenim djelatnicima distributera plina.
- (7) Prilikom projektiranja, izgradnje i održavanja plinske mreže potrebno je pridržavati se važećih propisa koji određuju bitne zahtjeve za građevinu (Zakon o gradnji). Također potrebno je pridržavati se ostalih Hrvatskih normi (HRN) koji obrađuju navedenu problematiku.
- (8) Rješenje plinoopskrbnog sustava mora sadržavati trase i kapacitete (protoke), vrstu materijala plinske mreže, te određena primopredajna mjesta s nivoa višeg tlaka i načina preuzimanja plina kod potrošača.

## 7. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA I GRAĐEVINA I AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI

### Članak 29.

#### 7.1. Mjere zaštite prirodnih cjelina

(1) Unutar obuhvata ovog Plana nema zaštićenih prirodnih vrijednosti i posebnosti temeljem zakona o zaštiti prirode niti područja ekološke mreže sukladno Uredbi o ekološkoj mreži.

Bez obzira na navedeno u prethodnom stavku, utvrđuju se slijedeći uvjeti zaštite prirode:

- prilikom planiranja i uređenja građevinskih zona koristiti materijale i boje prilagođene prirodnim obilježjima okolnog prostora i tradicionalnoj arhitekturi,
- prilikom ozelenjivanja područja koristiti autohtone biljne vrste, a eventualne postojeće elemente autohtone flore sačuvati u najvećoj mogućoj mjeri te integrirati u krajobrazno uređenje,
- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip, ne unositi strane (alahtone) vrste,

### Članak 30.

#### 7.2. Mjere zaštite kulturno – povijesnih cjelina

(1) Unutar obuhvata ovog Plana nema zaštićene kulturno-povijesne i graditeljske baštine.

(2) Planski elementi zaštite ambijentalnih vrijednosti sadržani su na planiranoj razini oblikovanja i izvedbe građevine i uređenja površina, kako bi se novim zahvatima utjecalo na podizanje razine uređenja ambijenta.

### Članak 31.

## 8. POSTUPANJE S OTPADOM

### Članak 32.

(1) Na području Općine Čavle nije planirana transfer-stanica, a prikupljeni se otpad odlaže na centralnu zonu za gospodarenje otpadom Primorsko-goranske županije. Gospodarenje otpadom za potrebe Primorsko-goranske županije provodi se u centralnoj zoni za gospodarenje otpadom na lokaciji Marišćina.

(2) Principi ekološkog i ekonomskog postupanja s otpadom određeni su zakonima i propisima. Prema njima pri postupanju s otpadom potrebno je težiti:

- primarnom smanjenju količine otpada, ostvarivanjem manje količine otpada u tehnološkom procesu proizvodnje potrošnih dobara i višekratnim korištenjem ambalaže,
- reciklaži odnosno odvojenom skupljanju i preradi otpada - podrazumijeva odvajanje otpada na mjestu nastanka, skupljanje i preradu pojedinih vrsta otpada,
- zbrinjavanju ostatka otpada - podrazumijeva da se preostali otpad tretira odgovarajućim fizičkim, kemijskim, biološkim i termičkim postupcima,
- tehnološki otpad zbrinjavati u skladu s odredbama Zakona o otpadu.

(3) Na svakoj se građevnoj čestici mora odrediti mjesto za privremeno odlaganje komunalnog otpada, primjereno ga zaštititi, oblikovati i uklopići u okoliš na građevnoj čestici. Komunalni otpad odvoziti će se prema komunalnom redu preko ovlaštenoga komunalnog poduzeća.

(4) Odvojeno prikupljanje (primarna reciklaža) korisnog dijela komunalnog otpada predviđa se postavom tipiziranih posuda, odnosno spremnika postavljenih na građevnim česticama i javnim površinama za prikupljanje pojedinih potencijalno iskoristivih vrsta otpada (papir i karton, bijelo i

obojeno staklo, PET, metalni ambalažni otpad, istrošene baterije i sl.) koji će biti smješteni na prometno dostupna i uočljiva mjesta u skladu s uvjetima nadležne službe.

(5) Proizvođači otpada i ostali sudionici u postupanju s otpadom dužni su pridržavati se odredbi Zakona o otpadu, te odredbi Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom i Pravilnika o vrstama otpada. Kućno smeće i otpad se prikuplja na sabirnom mjestu unutar građevne čestice i otprema na deponij. Sabirno mjesto je dio građevne čestice uređen za smještaj spremnika otpada, u pravilu ograđen i raslinjem odijeljen od pješačkih površina, sukladno uvjetima nadležnog komunalnog društva.

## 9. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJ NA OKOLIŠ

### 9.1.. MJERE ZAŠTITE

#### Zaštita tla

##### Članak 33.

(1) Obuhvat Plana ne nalazi se u području koje je prema PPU Općine Čavle definirano kao tlo sa posebnim režimom zaštite.

#### 9.1.1. Zaštita zraka

##### Članak 34.

(1) Područje obuhvata Plana pripada prvoj kategoriji kvalitete zraka - čist ili neznatno onečišćen zrak. Daljnjim mjerama i aktivnostima potrebno je zadržati postojeću kvalitetu zraka na način da onečišćenje zraka i dalje ne prekoračuje vrijednosti kakvoće zraka propisane odgovarajućim zakonskim aktima.

(2) Temeljna mjera za postizanje ciljeva zaštite zraka jest smanjivanje emisije onečišćujućih tvari u zraku.

(3) Za zaštitu zraka propisuju se sljedeće mјere:

- ograničavati emisije i propisivati tehničke standarde u skladu sa stanjem tehnike (BAT), te prema Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine" broj 42/2021),
- visinu dimnjaka za zahvate za koje nije propisana procjena utjecaja na okoliš, do donošenja propisa treba određivati u skladu s pravilima struke (npr. TA-LUFT standardima),
- zahvatom se ne smije izazvati "značajno" povećanje opterećenja, gdje se razina "značajnog" određuje temeljem procjene utjecaja na okoliš, a povećanjem opterećenja emisija iz novog izvora ne smije doći do prelaska kakvoće zraka u nižu kategoriju u bilo kojoj točki okoline izvora,
- najveći dopušteni porast imisijskih koncentracija zbog novog izvora onečišćenja o ovisnosti o kategoriji zraka određen je Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku, a sve temeljem Zakona o zaštiti zraka.

(4) Zaštita zraka provodi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti zraka, uz obvezno provođenje mјera za sprječavanje i smanjenje onečišćenja zraka koje vrijede za područje 1. kategorije kakvoće.

Nije dozvoljeno prekoračenje vrijednosti kakvoće zraka preporučene Uredbom o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka, niti ispuštanje u zrak onečišćujuće tvari u količini i koncentraciji višoj od propisane Uredbom o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zraku od stacionarnih izvora.

#### 9.1.2. Zaštita voda

##### Članak 35.

(1) Područje obuhvata plana nalazi se unutar III. Zone sanitарне zaštite prema odredbama odluke o zaštiti izvorišta vode za piće u slivu izvora u gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu (Sl.N. be. 35/12 i 31/13).

(2) Na području obuhvata plana nema registriranih vodotoka koji su u sustavu upravljanja Hrvatskih voda.

(3) Zaštita podzemnih i površinskih voda određuje se:

- mjerama zabrane i ograničenja izgradnje
- mjerama za sprečavanje i smanjivanje onečišćenja od kojih je najvažnija izgradnja sustava za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda,
- prioritetnim saniranjem divljih odlagališta.

(4) Ostale mjeru za sprečavanje i smanjivanje onečišćenja podzemnih i površinskih voda su:

- zabraniti pranje automobila, te drugih vozila i strojeva, te odlijevanje vode onečišćene deterdžentima, te odlaganjem tehnološkog i drugog otpada na zelene površine duž prometnica,
- korisnik građevne čestice mora brinuti o zaštiti i održavanju vodovodne mreže, hidranata i drugih vodovodnih uređaja, unutar i ispred čestice, te štititi pitku i sanitarnu vodu od zagadživanja,
- opasne i druge tvari koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje otpadnih voda ili u drugi prijemnik, te u vodama koje se nakon pročišćavanja ispuštaju iz sustava javne odvodnje otpadnih voda u prirodni prijemnik moraju biti u okvirima graničnih vrijednosti pokazatelja i dopuštene koncentracije prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, , a donesenom na temelju Zakona o vodama.

(5) Zaštitu tla i podzemnih voda treba postići odvodnjom sanitarnih voda iz građevina u javni sustav odvodnje. Do izvedbe javnog sustava odvodnje sanitarne otpadne vode se upuštaju u nepropusnu taložnicu. Oborinske vode s javnih prometnih i parkirališnih površina, mogu se upuštati u tlo, uz prethodnu separaciju masti i ulja. Oborinske vode s uređenih površina, te s krovnih ploha, mogu se kao čiste upuštati u direktno tlo.

#### **9.1.4. Zaštita od buke**

##### **Članak 36.**

(1) Prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave najviša dopuštena razina vanjske buke je sljedeća:

- u zonama odmora i rekreacije, 50 dBA za dan i 40 dBA za noć
- u zonama duž autoputova i glavnih gradskih prometnica 65 dBA za dan i 50 dBA za noć

(2) Mjere zaštite od buke, prije svega uključuju mjerjenje razine buke na određenim područjima. Postojeći izvori buke na području su sljedeći:

- promet lokalnog karaktera, uglavnom osobnih automobila i vozila za snabdijevanje i odvoz otpada
- promet osobnih automobila, autobusa prigradskog prijevoza i teretnih vozila županijskim i državnim cestama

(3) Ako se utvrdi prekorачenje dopuštene buke prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave potrebno je osigurati smanjenje buke izmještanjem ili ukidanjem određenih sadržaja.

(4) Mjere zaštite od buke potrebno je provoditi prema odredbama Zakona o zaštiti od buke i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade. Na području obuhvata Plana najviša dozvoljena razina ekvivalentne buke za vanjske prostore po danu iznosi 65 dB(A), a za noć 50 dB(A).

## 9.2 MJERE POSEBNE ZAŠTITE

### Članak 37.

- (1) Na području UPU nisu registrirani imaoци opasnih tvari.
- (2) Kroz područje UPU nije dozvoljen cestovni prijevoz opasnih tvari osim za potrebe korisnika ovog područja.
- (3) Ovim Planom utvrđuje se:
  - a. Način i smjerove evakuacije područja, definiraju se glavne prometnice koje će se koristiti za evakuaciju ljudi i dobara, predviđene su zone i objekti koji su pogodni za zbrinjavanje ljudi (veći prostori i sl.), locirane su zone koje nisu ugrožene urušavanjima kao pogodne za prikupljanje evakuiranih osoba;
  - b. Za sva mesta okupljanja većeg broja ljudi (putni terminali), definira se obveza vlastitog sustava uzbunjivanja sukladno Pravilniku o postupanju uzbunjivanja stanovništva.
- (4) Na području Plana ne nalazi se kritična infrastruktura koja ugrožava bilo koji tip ugroza.

#### 9.2.1 Sklanjanje ljudi

### Članak 38.

- (1) Sklanjanje ljudi stoga se osigurava privremenim izmještanjem stanovništva iz ugroženog područja, ili izradom zaklona rovovskog tipa u trenutku neposredne opasnosti, prilagođavanjem pogodnih prirodnih podrumskih i drugih pogodnih građevina za funkciju sklanjanja ljudi u određenim zonama, što se utvrđuje Planom zaštite i spašavanje Općine Čavle, odnosno posebnim planovima sklanjanja i privremenog izmještanja stanovništva, prilagođavanja i prenamjene pogodnih prostora koji se izrađuju u slučaju neposredne ratne opasnosti.
- (2) Sukladno Pravilniku o postupanju uzbunjivanja stanovništva za sva mesta okupljanja većeg broja ljudi, obvezan je sustav uzbunjivanja. Lokacija sirene prikazana je na kartografskom prikazu 3-UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA.
- (3) Sklanjanje ljudi osigurava se izgradnjom skloništa dopunske zaštite, te prilagođavanjem pogodnih prirodnih i drugih građevina za funkciju sklanjanja ljudi, sukladno planovima zaštite i spašavanja.
- (4) Zbog nemogućnosti gradnje adekvatnog skloništa dopunske zaštite u sklopu gabarita postojećih višeobiteljskih građevina zaštitu od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti treba osigurati prilagođavanjem pogodnih prirodnih i drugih građevina za funkciju sklanjanja ljudi.

#### 9.2.3. Mjere koje omogućavaju lokalizaciju i ograničavanje dometa posljedica prirodnih opasnosti – potresi

### Članak 39.

- (1) Prometnice unutar obuhvata Plana planirane su na način da razmak građevina od prometnice omogućuje da eventualne ruševine građevina ne zaprečavaju prometnicu radi evakuacije ljudi i pristupa interventnim vozilima.
- (2) U projektiranju građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost (protupotresno inženjerstvo) sukladno utvrđenom stupnju potresa po MCS ljestvici njihove jačine prema mikroseizmičnoj rajonizaciji Primorsko-goranske županije, odnosno seizmološkoj karti Hrvatske za povratni period od 500 godina.
- (3) Na području obuhvata Plana nema područja posebno ugroženih od rušenja poradi svog tipa konstrukcije.
- (4) Protupotresno projektiranje građevina kao i građenje provodi se sukladno Zakonu o prostornom uređenju i postojećim tehničkim propisima.
- (5) Projektiranje i građenje građevina mora se provesti tako da građevine budu otporne na

potres.

(6) Odredbama Prostornog plana Primorsko-goranske županije određuje se nužnim novo seizmotektonsko zoniranje cijelog područja Županije u mjerilu 1:100.000 koje mora biti usklađeno sa seizmičkim zoniranjem Republike Hrvatske i s geotehničkim zoniranjem općina i gradova u mj. 1:25.000. Do izrade nove seizmičke karte Županije i karata užih područja, protupotresno projektiranje i građenje provodi se u skladu s postojećim seizmičkim kartama i propisima

(7) Konstruktivni dijelovi građevina moraju biti statički proračunati prema pravilima struke i temeljem geotehničkih istraživanja i procjena.

(8) Građevine projektirati u skladu s propisima za seizmotektonski aktivnu zonu; stupanj seizmičnosti "8-" (osam minus), s koeficijentom seizmičnosti  $K_c=0,033$  za dobro tlo.

(9) Ovim Planom definirana su područja koja nisu ugrožena urušavanjem kao zone za evakuaciju ljudi (zelenilo, slobodne površine i slično), a u svrhu olakšanja pristupa i evakuacije prilikom incidentne situacije, Također, na kartografskom prikazu 3-UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA definirana je zona za privremeno deponiranje materijala nastalog kao posljedica rušenja.

#### **9.2.4. Mogući izvori tehničko-tehnoloških katastrofa i većih nesreća u gospodarstvu i prometu**

##### **Članak 40.**

(1) Izvori tehničko – tehnoloških nesreća nisu prisutni unutar obuhvata plana, kao ni imaoči opasnih tvari.

(2) Prometna infrastruktura s mogućim opasnim tvarima također nije predviđena unutar obuhvata.

(3) Istjecanje opasnih tvari u zrak unutar obuhvata Plana nije vjerojatno.

#### **9.2.5. Zaštita od požara**

##### **Članak 41**

(1) Zaštita od požara ovisi o stalnom i kvalitetnom procjenjivanju ugroženosti od požara i tako procijenjenim požarnim opterećenjima, vatrogasnim sektorima i vatrobranim pojasevima, te pridržavanja važeće zakonske regulative i pravila tehničke prakse iz područja zaštite od požara.

(2) Kod projektiranja građevina, prilikom procjene ugroženosti od požara, u prikazu mjera zaštite od požara kao sastavnom dijelu projektne dokumentacije potrebno je primjenjivati odredbe Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara.

(3) Kod projektiranja građevina radi veće kvalitativne unificiranosti u odabiru mjera zaštite od požara, prilikom procjene ugroženosti građevine od požara, u prikazu mjera zaštite od požara potrebno je primjenjivati:

- austrijsku numeričku metodu TVRB 100 ili neku drugu opće priznatu metodu.
- TRVB ili GRETERER ili DIN 18230 ili EUROALARM za poslovne i pretežito poslovne građevine, ustanove i druge javne građevine u kojima se okuplja ili boravi veći broj ljudi.

(4) Kod određivanja međusobne udaljenosti objekata voditi računa o požarnom opterećenju objekata, intenzitetu toplinskog zračenja kroz otvore objekata, vatrootpornosti objekata, intenzitetu toplinskog zračenja kroz otvore objekata. Vatrootpornosti objekata i fasadnih zidova, meteorološkim uvjetima i dr. Ako se izvode građevine s malim požarnim opterećenjem, njihova međusobna udaljenost bi trebala biti minimalno 3,00 m. Ako je jedna od susjednih građevina sa srednjim ili velikim požarnim opterećenjem, međusobna udaljenost određuje se proračunom. Ukoliko nije moguće postići sigurnosnu udaljenost među građevinama, potrebno je predvidjeti dodatne, pojačane mjere zaštite od požara sukladno glavi V. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara.

(5) Kod projektiranja nove vodovodne mreže ili rekonstrukcije postojeće mreže u naselju obvezno je planiranje hidrantskog razvoda i postave nadzemnih hidranata sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara.

(6) Za gradnju građevina i postrojenja za skladištenje i promet zapaljivih tekućina i/ili plinova, moraju se poštivati odredbe čl. 11. Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima i propisa donesenih na temelju njega.

- (7) Sve pristupne ceste koje se planiraju izgraditi sa slijepim završetkom, moraju se projektirati s okretištem na njihovom kraju za vatrogasna i druga interventna vozila.
- (8) Nove ceste treba projektirati minimalne širine kolnika od 5,5 metara, odnosno obvezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i zaokretnе radijuse, a sve u skladu sa Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe.

#### **9.2.6. Mjere zaštite od poplava**

##### **Članak 42.**

- (1) Unutar područja obuhvata Plana nema registriranih vodotoka niti opasnosti od poplava.

#### **9.2.7. Mjere koje omogućuju zaštitu kod ekstremnih vremenskih uvjeta i erozije tla, klizišta**

##### **Članak 43.**

- (1) Unutar obuhvata Plana nisu zabilježena područja zahvaćena klizištim i velikim erozijama tla.

#### **9.2.8. Mjere koje omogućuju opskrbu vodom i energijom u izvanrednim uvjetima katastrofa ili nesreća (kritična infrastruktura)**

##### **Članak 44.**

- (1) U području obuhvata Plana nema magistralnih vodova niti objekata krupne infrastrukture uslijed čijeg prestanka funkcioniranja bi došlo do značajnih posljedica.

#### **9.2.10. Mjere koje omogućuju učinkovito provođenje mjera civilne zaštite**

##### **Članak 45.**

(1) Za sva mjesta okupljanja većeg broja ljudi definira se obveza vlastitog sustava uzbunjivanja sukladno Pravilniku o postupanju uzbunjivanja stanovništva.

(2) Planom su definirani glavni evakuacijski putevi (putevi evakuacije ljudi i materijalnih sredstava – cestovni), kao i pozicija sirene za uzbunjivanje stanovništva.

#### **9.2.11. Mjere zaštite od epidemija i epizotija**

##### **Članak 46.**

- (1) Zona odlaganja eventualno potrebnog otpada, zone brze evakuacije te privremene zone evakuacije većeg broja ljudi prikazane su na kartografskom prikazu broj 3 „UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA - područja primjene posebnih uvjeta korištenja, područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite.“