

## ***B.     Tekstualni dio***

### I. OBRAZLOŽENJE

#### 1. POLAZIŠTA

Detaljnim planom uređenja «Karin - Slana» - Gornji Karin određuje se način izgradnje i uređenja stambenog naselja sa 110 građevina, kompletnom komunalnom i prometnom infrastrukturom, te ostalim urbanim sadržajima poput trgova uz planirane građevine javne namjene, sportskih sadržaja, zaštitnog i parkovnog zelenila i sl.. Ujedno se istim planira način korištenja prostora unutar granica obuhvata.

Razlog planiranja naselja je trajno zbrinjavanje prognanika koji žive na prostoru Grada Obrovca. Odabir lokacije je uvjetovan prostornim mogućnostima neizgrađenog građevinskog područja na prostoru Grada Obrovca, kao i vlasničkom strukturom planiranog prostora. Lokacija obuhvata plana je odabrana od strane Gradskog vijeća Grada Obrovca.

Granica obuhvata Detaljnog plana uređenja «Karin - Slana» - Gornji Karin proteže se u dužini od oko 130m južnom stranom lokalne ceste L63080, 60-ak metara od križanja javne državne ceste D27 i ulaza u naselje Gornji Karin, a prema zaseoku Dračići. Potom se u smjeru sjeveroistoka u dužini od oko 160m spaja sa istočnom granicom obuhvata, koja se pak proteže u pravcu sjevera (lagani otklon prema istoku) u dužini od oko 670m do zapadne granice izgrađene čestice, a potom južnom stranom neasfaltirana puta (sjeverna granica obuhvata) do križanja sa javnom državnom cestom D27. Zapadna granica se proteže istočnim rubom javne državne ceste D27 u dužini od oko 250m u pravcu juga, a potom uz postojeće i planirane katastarske i građevinske čestice (prijajnja parcelacija) u pravcu jugoistoka (uz sjeverni rub katastarske čestice 1655/688) u dužini od oko 120m. Granica se zatim lomi u pravcu jugozapada uz istočnu granicu prijašnje parcelacije (planirane i izgrađene katastarske i građevinske čestice među kojima i 1655/556, 1655/555, 1655/554, 1655/553, 1655/552, 1655/551, 1655/550, 1655/549 i 1655/560) u dužini od oko 545m, te u pravcu zapada oko 70m do istočne granice katastarske čestice 1655/548, pa istom u dužini od oko 105m u pravcu juga (lagani otklon na zapad) do sjeveroistočne granice katastarske čestice 1655/240 u produžetku koje se spaja sa početnom točkom opisa granice ouhvata.

Zemljište na području obuhvata plana je u vlasništvu Grada Obrovca.

Površina obuhvata plana iznosi 20,22ha.

Detaljnim planom uređenja naselja se utvrđuje namjena površina i način smještaja i gradnje građevina u planiranom prostoru. Također se definiraju građevinske čestice i način njihova korištenja. Sastavni dio plana je i idejno prometno rješenje, kao i rješenja komunalne, električne i telekomunikacijske infrastrukture.

Planom se donose i mjere zaštite građevina, odnosno planiranog prostora.

Detaljni plan uređenja «Karin - Slana» - Gornji Karin je izrađen prema Zakonu o prostornom uređenju (N.N. br. 30/94 i 68/98), odnosno prema Pravilniku o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova.

Plan je izrađen na geodetsko-katastarskoj podlozi u mjerilu 1:1000, koju je izradio «LUNIKO INŽENJERING», d.o.o. za geodeziju, projektiranje i građevinarstvo iz Zadra.

### 1.1. Značaj, osjetljivost i posebnosti područja u obuhvatu plana

Područje obuhvata Detaljnog plana uređenja «Karin - Slana» - Gornji Karin se nalazi u blizini javne državne ceste D27 koja u dijelu Zadarske županije povezuje tri značajna područna središta Gračac, Obrovac i Benkovac. Također se nalazi u blizini akvatorija Karinskog mora, odnosno njegova priobalja izgrađenog većim brojem kuća za odmor. Navedeno upućuje na pažljivo planiranje prostora, kako bi se isti što racionalnije mogao koristiti, sa što manje negativnog utjecaja na njegove postojeće prirodne i urbane vrijednosti, a pogotovo u smislu zaštite od zagađivanja.

Prilikom planiranja naselja potrebno je poštivati strukturu već izgrađenog prostora u njegovoj neposrednoj blizini, te uvažiti prostorni koncept veličina građevinskih čestica, odnosno građevina izgrađenih na osnovi prvotne parcelacije prostora.

Dislocirani smještaj planiranog naselja u odnosu na ostala naselja uz Karinsko more upućuje na planiranje sadržaja unutar naselja potrebnih za svakodnevne minimalne potrebe stanovnika.

Također prilikom planiranja prostora unutar obuhvata plana potrebno je akceptirati postojeću infrastrukturu, te je nadopuniti svim potrebnim elementima za normalno funkcioniranje naselja u cjelini, odnosno omogućiti kvalitetnu vezu na infrastrukturne sustave šireg prostora.

Općenito loše urbano stanje u širem pojasu oko Karinskog mora otežava planiranje prostora, ali izradom prostornih planova ono se može poboljšati, izgradnja prostora racionalizirati, te ostvariti kvalitetnije korištenje i zaštita prostora.

Ostalih posebnosti područja u okviru obuhvata plana nema.



- sjeverni



- južni

- ulazi u planirano  
naselje



- postojeća izgradnja u blizini i unutar obuhvata plana



### 1.1.1. Obilježja izgrađene strukture i ambijentalnih vrijednosti

Planirano naselje se nalazi na padini brda koje se uzdiže iznad priobalnog pojasa oko Karinskog mora, te iznad javne državne ceste koja se proteže između planiranog naselja i priobalnog pojasa. Uz Karinsko more je izgrađen cijeli niz manjih naselja uglavnom izgrađenih kućama za odmor. Dolaskom prognanika u ovaj kraj počinje se mijenjati karakter naselja koja dobivaju sve više stalnih stanovnika, a time se otvaraju veće potrebe za neophodnim urbanim sadržajima.

U naseljima nalazimo uglavnom građevine novijeg datuma izgradnje, neugledna arhitektonska izraza. U urbanom smislu naselja nisu dorečena, bez izrazitog su centra kao i mnogih potrebnih urbanih sadržaja.

Prostor u okviru obuhvata Detaljnog plana «Karin - Slana» - Gornji Karin je lociran na neobrađenom i kršovitom zemljištu. Nalazi se na padini brda i proteže se u smjeru jug-sjever. Dužom zapadnom stranom orijentirano je prema lijepim vizurama Karinskog mora.

Uz zapadni rub planiranog obuhvata nalazimo postojeću izgradnju manjih obiteljskih kuća novijeg datuma i pretežno nekvalitetne gradnje (betonski zidovi), uglavnom neuređenih pročelja i nedefiniranih i neuređenih građevinskih čestica.

Uz izgrađene građevine izveden je dio infrastrukturne mreže i to elektroopskrbna mreža i javna rasvjeta, kao i vodovodna mreža. Odvodnja otpadnih voda u naselju nije riješena, a također nisu izgrađeni pristupni putevi do naselja i unutar naselja. Na prostoru obuhvata plana se nalazi vodosprema i cjevovod koji opskrbljuju šire područje vodom.

Konfiguracija i kvaliteta terena (4-6 kategorija) je pogodna za izgradnju.





- prostor unutar obuhvata plana predviđen za novu izgradnju

- infrastruktura obuhvaćena planom



- postojeća vodosprema



- elektroopskrbrna mreža

- neasfaltirani putevi



### 1.1.2. Prometna, telekomunikacijska i komunalna opremljenost

#### Promet

Detaljni plan uređenja «Karin - Slana» - Gornji Karin obuhvaća područje istočno od javne državne ceste D27 (međusobno povezuje Gračac, Obrovac i Benkovac), u duljini od oko 1000 m, a sjeverno od lokalne ceste L63080 u duljini od oko 200 m.

U obuhvatu plana postoji neasfaltirani i nekategorizirani put uz postojeću vodospremu od ceste D27 rema istoku koji je pri izradi ovog plana zadržan uz male korekcije trase. Priključak toga puta na javnu državnu cestu D27 je ovim planom ukinut, a predviđeno je novo mjesto priključka ovog naselja na javnu državnu cestu D27 izvan obuhvata ovog plana.

### **Vodoopskrba**

Na području obuhvata ovog detaljnog plana uređenja postoji izvedena vodovodna mreža uz zapadni rub područja obuhvata DN 160 mm koja je korištena u rješavanju vodoopskrbe naselja.

Na području obuhvata DPU-a u funkciji je vodosprema «Karin-Slana» koja se opskrbljuje tlačnim cjevovodom ACC profila 200 mm spojenim na magistralni cjevovod ACC profila 400 mm od vodospreme tj. prekidne komore «Otišina» prema crpnoj postaji «Karin».

Iz vodospreme «Karin-Slana» kote dna 76,00 m.n.m. gravitacionim AC (azbestcementnim) cjevovodom profila 250 mm opskrbljuje se naselje Karin ispod ceste Obrovac - Zadar, tako da je cijelo naselje u »niskoj zoni» ,jer je na 30-75 m nižoj koti, te nema poteškoća u vodoopskrbi. Područje obuhvata ovog detaljnog plana uređenja tj. novo naselje je na koti od 58,0 m.n.m. do 86,0 m.n.m., te nije moguće riješiti vodoopskrbu bez ugradbe hidroferskog postrojenja na gravitacionom cjevovodu. Na postojeću gravitacionu cijev iz vodospreme nova mreža se spaja u oknima.

### **Odvodnja otpadnih voda**

Naselje «Karin-Slana» nema izgrađen javni sustav odvodnje otpadnih voda. Svaki objekt rješava svoje otpadne vode zasebno, skupljanjem istih u septičkim jamama. Ove septičke jame nisu potpuno vodonepropusni objekti, pa otpadne vode otječu u podzemlje i zagađuju ga svojim otpadnim tvarima.

### **Elektroopskrba i vanjska rasvjeta**

U području obuhvata Detaljnog plana uređenja naselja «Karin-Slana» - Gornji Karin nema izgrađenih elektroenergetskih objekata i mreža.

### **Telekomunikacijska mreža**

U području obuhvata Detaljnog plana uređenja naselja «Karin-Slana» - Gornji Karin nema izgrađene TK mreže.

### **1.1.3. Obveze iz planova šireg područja**

Detaljni plan uređenja «Karin-Slana» - Gornji Karin je napravljen u skladu sa slijedećom prostorno-planskom dokumentacijom:

- Prostorni plan Zadarske županije (Zavod za prostorno uređenje Zadarske županije, 1995-2001.g.) - usvojen 2001.g.
- Prostorni plan uređenja grada Obrovca («Gin company» d.o.o. Zadar) – usvojen 2002.g.

### **1.1.4. Ocjena mogućnosti i ograničenja uređenja prostora**

Potreba zbrinjavanja prognanika uvjetuje urgentno i cjelovito rješavanje planiranog prostora. Tome je i garancija angažman državnih i lokalnih službi (Ministarstvo za javne radove, obnovu i graditeljstvo, Grad Obrovac), a također i mogući angažman međunarodnih humanitarnih organizacija.

Vlasnička struktura planiranog prostora (u vlasništvu Grada Obrovca), kao i kvaliteta terena, omogućuju jednostavnu izgradnju, odnosno realizaciju planom definiranih sadržaja.

Izvjerno ograničenje u izgradnji i korištenju prostora predstavlja disperzivna izgrađenost šireg prostora. Prometna mreža novog naselja mora se kvalitetno povezati na javnu državnu cestu, a preko nje i na pristupne ceste do ostalih naselja uz Karinsko more.

Postojeća infrastrukturna mreža na planiranom prostoru je nepotpuna, ali se planom predviđa kompletna realizacija vodovodnog, odvodnog, elektroopskrbnog i telekomunikacijskog sustava i njihovo spajanje na infrastrukturne sustave šireg područja.

Atraktivne vizure na Karinsko more, kao kvalitetni prirodni resursi, se moraju prilikom planiranja i projektiranja građevina i pogotovo trgova respektirati, a također i prirodna vododerina koja siječe planirani prostor na dva dijela.

Prilikom planiranja, a još više projektiranja i izgradnje građevina mora se voditi računa o pravcu puhanja bure koja zna biti na prostoru obuhvata dosta jaka. Njen utjecaj se mora smanjiti sadnjom zaštitnog zelenila, odnosno pravilnom orijentacijom građevina na planiranim građevinskim česticama.

### 2. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

#### 2.1. Program gradnje i uređenja površina i zemljišta

Osnovna namjena planom obuhvaćenog prostora je stambena. Uz stanovanje je planiran centralni trg koji okružuje građevinu poslovne namjene trgovačkog i ugostiteljskog karaktera, također i sa namjenom za okupljanje stanovnika naselja. U južnom dijelu naselja u blizini njegova ulaza planiran je još jedan trg sa građevinom javne namjene ugostiteljskog karaktera i mogućih sportskih sadržaja, a u blizini sportskih terena.

Građevine sa javnim sadržajima su planirane kao samostojeće građevine na zasebnim građevinskim česticama.

Planirani broj stanovnika je oko 450. Stambene građevine su planirane kao samostojeće građevine na zasebnim građevinskim česticama.

Kolnim prometnicama je omogućen pristup do svih planiranih građevina, a također i kružni tok unutar naselja. Parkirališta su planirana uz centar naselja i uz sportski «centar» i u funkciji sadržaja u njihovoj neposrednoj blizini. Parkiranje vozila se također planira na samim građevinskim česticama (min. za 2 vozila) između građevinskog i regulacijskog pravca koji su iz tog razloga udaljeni u pravilu 8m.

Između kolnika i granica pojedinih građevinskih čestica (regulacijski pravci) planirani su nogostupi. Prostor planiran za izgradnju obiteljskih kuća presjecaju četiri pješačke ulice koje spajaju sabirne kolne prometnice. Na ulazu u ulice su planirani mali trgovi kao njihovi predprostori, dok su im rubovi ozelenjeni. Ulice omogućuju bržu i ugodniju komunikaciju pješaka u naselju.

Građevinske čestice na kojima su planirane obiteljske kuće su prosječne veličine 754m<sup>2</sup> i na njima su planirane zone izgradnje stambenih građevina u okviru kojih je moguća izgradnja i gospodarskih građevina u funkciji stanovanja (npr. garaža, spremište i sl.), odnosno manjih poslovnih prostora i obrta (usluge, servisi, manji pogoni, uredi i sl.).

Neizgrađene površine građevnih čestica obiteljskog stanovanja se mogu koristiti kao vrt, a u dijelu između građevinskog i regulacijskog pravca kao vrt sa autohtonim biljnim vrstama ukrasnog karaktera. Preporuča se sadnja grmlja i stabala srednje visine između građevine i regulacijskog pravca radi zaštite od buke i ispušnih plinova sa ceste. Ograda građevinske čestice može biti od zelenila (grmlje), ali i čvrsto zidana i prozirna kako bi zelenilo iza nje moglo što više doći do izražaja.

Radi postizanja veće kvalitete života u centru naselja planiran je i manji sadržaj ugostiteljske i trgovačke (poslovne) namjene u građevini okruženoj trgovom, a koji (trg i građevina) služe za okupljanje stanovnika i njihovu relaksaciju.

Građevina poslovne (trgovačke i ugostiteljske) namjene je okružena trgovom, odnosno javnim zelenim površinama. Površina trga je funkcionalno vezana sa sadržajima unutar građevine, što znači da će se koristiti kao otvoreni dio poslovnih prostora (primjerice terase uz ugostiteljski sadržaj). U zoni trga je planiran manji drvored koji će svojim krošnjama trg estetski obogatiti.

U južnom dijelu naselja planiran je drugi trg uz koji su predviđeni sportski sadržaji (igralište za mali nogomet i rukomet, košarkaško igralište i boćališta) sa pratećim objektom



(manji ugostiteljski sadržaj i mogući sadržaji u funkciji sportskih igrališta), koji služe za rekreaciju stanovnika naselja. U okviru trga je također planiran manji drvoređ.

Zelenilo u naselju dijelimo na ono unutar građevnih čestica sa stambenim građevinama, te javne zelene površine. Zelenilo mora biti u principu autohtonog karaktera i otporno na lokalne klimatske uvjete (obvezno u dijelu između građevinskog i regulacijskog pravca). Na javnim zelenim površinama obvezatna je sadnja stabala i grmolikog raslinja koje će imati zaštitnu ulogu.

Zelene površine okružuju sve planirane prostore i imati će zaštitnu i estetsku ulogu. Zelene površine uz trgove moraju se urediti na višem estetskom nivou (parkovno), a mogu biti uređene i za igru djece. Uz sportske terene planirano je ukrasno i zaštitno zelenilo.

### 2.2. Detaljna namjena površina

Osnovna namjena planiranog prostora je stambena. Ostali sadržaji i planirane površine sadržajno obogaćuju planirani prostor, a riječ je o sljedećim:

- **S** - zona izgradnje stambenih građevina; planirano je 106 građevinskih čestica sa zonama izgradnje samostojećih obiteljskih kuća i gospodarskih građevina u funkciji stanovanja (garaže, spremišta i sl.), odnosno manjih poslovnih prostora i obrta (usluge, servisi, manji pogoni, uredi i sl.)
- **K1 i K2** - poslovna namjena – planirana građevina u centru naselja sa trgovačkim i uslužnim (ugostiteljskim) sadržajem i prostorima za okupljanje stanovnika naselja
- **K1** - poslovna namjena – uslužnog karaktera (ugostiteljska namjena, moguće i sa sportskim sadržajima) – planirana građevina uz sportske terene
- **K3** - poslovna namjena – komunalno servisnog – postojeća vodosprema
- **R1** - sport – igrališta za mali nogomet ili rukomet, košarku i boćališta
- **trgovi** - okružuju građevine sa javnim sadržajima (trgovina, ugostiteljstvo); trgovi su planirani na građevinskim parcelama sa građevinama sa poslovnom namjenom, odnosno na drugim javnim površinama uz pješačke i sportske površine
- **pješačke površine** – nogostupi uz prometnice, pješačke ulice i pješačke staze koje povezuju trgove i ostale planirane prostore
- **kolne površine** - pristupne prometnice svim planiranim sadržajima
- **Z, Z1 i Z2** - zaštitno zelenilo i javne zelene površine – planiraju se na svim površinama obuhvata plana, u zoni trgova i uz sportska igrališta; imaju zaštitnu i dekorativnu ulogu; mogu služiti i kao dječja igrališta i odmorišta

**2.2.1. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina i planiranih građevina**

- stambena namjena	79.930 m <sup>2</sup>
- poslovna namjena – trgovina, ugost. i prostori za okupljanje	2.284 m <sup>2</sup>
- poslovna namjena – ugostiteljstvo	1.826 m <sup>2</sup>
- poslovna namjena – komunalno servisna (vodosprema)	1.555 m <sup>2</sup>
- sportska igrališta	2.359 m <sup>2</sup>
- trgovi (ukupno 3.669 m <sup>2</sup> - i unutar građevinskih čestica)	490 m <sup>2</sup>
- pješačke površine	10.206 m <sup>2</sup>
- kolne površine (prometnice i parkirališta) (18.859+1.785)	20.644 m <sup>2</sup>
- javne zelene površine (zaštitno i parkovno) (ukupno 77.484+5.643 m <sup>2</sup> - i unutar građevinskih čestica)	82.897 m <sup>2</sup>
- trafostanica	49 m <sup>2</sup>
<hr/>	
- <b>UKUPNO ( površina obuhvata)</b>	<b>202.240 m<sup>2</sup></b>
- broj stanovnika	450
- broj stambenih jedinica (samostojeće građevine)	106
- broj građevina sa poslovnom namjenom (trgovina i ugostiteljstvo)	2
- ukupna površina poslovnih prostora (neto)	oko 600 m <sup>2</sup>
- vodosprema	1
- broj trafostanica	1
- broj parkirališnih mjesta	81

### 2.3. Prometna, ulična, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža

#### Promet

Područje obuhvata Detaljnog plana uređenja «Karin - Slana» - Gornji Karin prometno se veže na postojeću prometnu mrežu na jugu naselja preko spoja na javnu lokalnu cestu L63080 koja se dalje spaja sa javnom državnom cestom D27 izvan obuhvata ovog detaljnog plana. Na sjeveru naselja je predviđen još jedan priključak na javnu državnu cestu D27 također izvan obuhvata ovog plana. Taj priključak će se projektirati u svemu prema Pravilniku o uvjetima za projektiranje i izgradnju prilaza i priključaka na javnu cestu (NN 73/98) i Pravilniku o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN 59/00). Konstruktivne tehničke elemente za ovaj poprečni priključak treba odrediti na osnovi računskih brzina i gustoće prometa na glavnoj cesti D27) i sporednoj lokalnoj cesti.

Predmetni se spoj na javnu državnu cestu D27 ne nalazi u obuhvatu ovog plana, ali su funkcionalno vezani za isti te će se adekvatno obraditi posebnom idejnom i izvedbenom tehničkom dokumentacijom.

Također su prometnice novog naselja vezane na prometnice naselja koje već postoji između državne ceste D27 i ovog naselja. Na taj način bi se omogućio i izlazak na državnu cestu D27 postojećeg naselja preko novih priključaka, čime bi se dobilo na sigurnosti prometovanja državnom cestom D27.

Internu prometnu mrežu ovog stambenog naselja čine tri međusobno paralelne sabirne prometnice položene u smjeru jug - sjever koje su povezane sa manjim poprečnim prometnicama u smjeru istok - zapad. Preko tih prometnica se ostvaruje kolni i pješački pristup do svih planiranih prostornih sadržaja.

Sve interne prometnice unutar ovog detaljnog plana imaju poprečne profile širine 9,2 m i to: širinu kolnika od 6,0 m i obostrane nogostupe širine 1,6 m.

Za potrebe prometa u mirovanju svih prostornih sadržaja koji su obuhvaćeni ovim planom predviđeno je ukupno 81 parkirna mjesta na dva parkirališta, planiranih za okomito parkiranje, dimenzija 2,50/5,00m. Najveći broj parkirnih mjesta je predviđeno na parkiralištu u centru naselja u blizini budućih trgovačko – ugostiteljskih sadržaja (42 mjesta). U zoni sportskih sadržaja također na parkiralištu predviđeno je još 39 parkirnih mjesta.

Kako će se na planiranim prometnicama prometovati malom brzinom horizontalne krivine internih mjesnih prometnica riješene su bez prelazne krivine.

Nivelete svih prometnica prilagođene su potrebama pojedinih planiranih prostornih sadržaja. Sav iskopani materijal predviđa se koristiti za nasipanje i poravnanje postojećeg terena.

Gornji nosivi sloj kolnika svih planiranih prometnica i parkirališta unutar obuhvata ovog detaljnog plana uređenja mora se izvesti kao kolnička konstrukcija fleksibilnog tipa, tj. od nosivog sloja od mehanički nabijenog sitnozrnatog kamenog materijala, od bitumeniziranog nosivog sloja i od habajućeg sloja od asfaltbetona. Debljinu ovih slojeva treba odrediti prilikom izrade glavnog projekta prometnica, vodeći računa da kolnička konstrukcija podnese propisano osovinsko opterećenje.

Gornji nosivi sloj planiranih nogostupa mora se izvesti od nosivog sloja od mehanički nabijenog sitnozrnatog kamenog materijala i od habajućeg sloja od asfaltbetona.

### Vodoopskrba

U ovom detaljnom planu uređenja planira se izgradnja novog stambenog naselja s 106 stambenih jedinica tj. obiteljskih kuća, te dva objekta cca 600m<sup>2</sup>, za potrebe ugostiteljstva, usluga i trgovine. Ukupno se planira 450 stanovnika, 100 korisnika ugostiteljskih objekata dnevno, te 10 zaposlenih u svim poslovnim prostorima.

Za cijelo naselje odabrana je specifična potrošnja vode  $q_{sp}=200$  l/stanovniku/dan, i 10 l/posjetitelju ( osoblju )/dan na osnovi čega je izvršen sljedeći proračun potreba za vodom:

- srednja dnevna količina vode  $q_{sr}= 450 \times 200/86\ 400 = 1,05$  l/s  
 $q_{sr}= 110 \times 10/86\ 400 = 0,01$  l/s
- maksimalna dnevna količina vode  $q_{max. dnevno}= 1,06 \times 1,5 = 1,59$  l/s,
- maksimalna satna količina vode  $q_{max. satno}= 1,59 \times 2,0 = 3,18$  l/s.

Za protupožarnu zaštitu naselja, a prema postojećim zakonskim propisima, mora se osigurati količina vode od  $q_{pož}=10,0$  l/s, koja omogućava istovremeni rad dva protupožarna hidranta pojedinačnog kapaciteta 5,0 l/s.

Stoga ukupna potrebna količina vode koja se mora u konačnosti osigurati za vodoopskrbu i protupožarnu zaštitu naselja iznosi:

$$Q_{uk}= 3,18 + 10,00 = 13,18 \text{ l/s.}$$

Uzimajući u obzir i tek započeto formiranje naselja između obuhvata plana i državne ceste koje sa naseljem "Karin-Slana" čini vodoopskrbnu cjelinu proračun potreba za vodom je sljedeći:

- srednja dnevna količina vode  $q_{sr}= 870 \times 200/86\ 400 = 2,01$  l/s  
 $q_{sr}= 110 \times 10/86\ 400 = 0,01$  l/s
- maksimalna dnevna količina vode  $q_{max. dnevno}= 2,02 \times 1,5 = 3,03$  l/s,
- maksimalna satna količina vode  $q_{max. satno}= 3,03 \times 2,0 = 6,06$  l/s.  
 $Q_{uk}= 6,06 + 10,00 = 16,06$  l/s.

Postojeća cijev mreže (donja) koristi se za opskrbu tri kuće na jugozapadu naselja i ugradbu nadzemnog hidranta, a gornja postojeća cijev se produžuje istim profilom do gravitacionog voda iz vodospreme gdje se ugrađuje hidroforско postrojenje. Kod trga postojeća cijev se spaja sa novom mrežom naselja.

U grafičkom dijelu naznačena su okna u kojima se mreža spaja na postojeću gravitacionu cijev, kao i okna odzračno usisnih ventila, te okna na mreži. Područje obuhvata je visoko smješteno u odnosu na vodospremu, tako da ni u najnižim zonama tlak za požarnu protoku ne dostiže 2,5 bara, te je potrebno ugraditi hidroforско postrojenje. Pri projektiranju postrojenja potrebno je ugraditi više crpki (preporučljivo tri) za naizmjeničan



## DETALJNI PLAN UREĐENJA "KARIN - SLANA" - GORNJI KARIN

rad, jer je potrebno zadovoljiti i malu satnu potrošnju kao i veliku požarnu potrebu. Poželjno je tlak u mreži treba držati u granicama između 3,0 i 4,0 bara.

Za vodovodnu mrežu ovog stambenog naselja predviđeni su cjevovodi minimalnog profila Ø100mm čime su zadovoljeni važeći propisi u svezi s efikasnim funkcioniranjem protupožarne hidrantske vodovodne mreže koja nije planirana kao zasebna.

Svi dijelovi vodovodne mreže moraju biti od kvalitetnog vodovodnog materijala uz propisanu vanjsku i unutrašnju zaštitu.

Za hidrantsku mrežu predviđeni su nadzemni hidranti na razmaku do max. 100m.

Okna sa sekcionim zasunima izvesti prema grafičkom prilogu.

Za vodovodne priključke do svih planiranih sadržaja predviđeni su cjevovodi profila 3/4"– 1".

Svaki predviđeni sadržaj unutar obuhvata plana mora imati vlastito vodomjerilo i potpuno odvojenu vlastitu vodovodnu instalaciju. Svi elementi i uređaji vodovodne instalacije nakon vodomjerila moraju biti za radni tlak od 8 bara.

Hidraulički proračun, odabir vrste i profila cijevi, kao i konačan raspored hidranata i vodomjerila odredit će se u glavnom projektu, a u skladu s uvjetima koje će odrediti nadležno komunalno poduzeće i MUP.

### Odvodnja otpadnih voda

Za cjelokupno područje Detaljnog plana uređenja «Karin-Slana» odabran je razdjelni sustav odvodnje, tj. sakupljaju se i odvođe fekalne otpadne vode odvojeno od oborinskih otpadnih voda.

Na osnovi odabrane količine specifične potrošnje vode, te uz činjenicu da u sustav odvodnje dotječe 80% ukupne dnevne količine vode koja se koristi za vodoopskrbu, dobivena je ova količina fekalnih otpadnih voda za ovo stambeno naselje:

$$\begin{aligned}q_{sr} &= 1,06 \times 80\% = 0,85 \text{ l/s,} \\K &= 2,69/q_{sr}^{0,121} = 2,74 \\q_{max} &= 0,85 \times 2,74 = 2,33 \text{ l/s.}\end{aligned}$$

Za oborinske otpadne vode odabran je specifični priliv  $q = 167 \text{ l/s/ha}$  i koeficijent otjecanja  $\psi=0,2$

$$\begin{aligned}Q &= 167 \times 4,6 \times 0,2 = 153,64 \text{ l/s} \\K &= 1/1,02 = 0,97 \\Q &= 153,64 \times 0,97 = 149,03 \text{ l/s}\end{aligned}$$

Za izračun je uzeto najopterećenije slivno područje koje gravitira kolektorima i odnosi se na kolektor u centru naselja uz parkiralište i javni objekt, te na jugoistoku uz parkiralište

Za izračun oborinskih voda ostalih kolektora uzeto područje je najopterećenije područje koje mu gravitira.

$$\begin{aligned}Q &= 167 \times 1,7 \times 0,2 = 56,78 \text{ l/s} \\K &= 1/1,02 = 0,97 \\Q &= 56,78 \times 0,97 = 55,08 \text{ l/s}\end{aligned}$$

## DETALJNI PLAN UREĐENJA "KARIN - SLANA" - GORNJI KARIN

Do izgradnje kolektora fekalnih voda sve fekalne otpadne vode iz planiranih sadržaja stambenog naselja odvođe se do individualnih vodonepropusnih septičkih jama-taložnica, adekvatne zapremine sa tri komore. Sve komore taložnica se moraju čistiti i prazniti min. tri puta godišnje, posebnim autocisternama i sadržaj odvesti na sanitarnu deponiju. Kontrolu ispuštanja, odnosno transporta, fekalnih otpadnih voda mora stalno provoditi nadležno komunalno poduzeće i sanitarna inspekcija. Predlažu se septičke jame kapaciteta od 41-82 m<sup>3</sup>.

Oborinske otpadne vode s područja ovog detaljnog plana uređenja odvođe se najkraćim putem u upojne bunare i to otvorenim rigolima, oknima s kišnim rešetkama i kolektorima za oborinsku vodu u južnim i sjevernim trakama cesta. Oborinski kolektor postavlja se u trupu prometnice 1,0m od rubnjaka. Predlažu se upojni bunari V<sub>min</sub>= 50m<sup>3</sup>.

Trase svih kolektora planirane su u kolniku prometnica. Kolektor fekalnih voda polaže se u osi trupa ceste, izuzev krivina gdje prolazi i lijevom ili desnom trakom prometnice. Za kolektor fekalnih voda mora se primjeniti kao minimalni profil Ø200 mm, i minimalni uzdužni pad od I= 0,40%, a oborinskih Ø 300 mm i Ø 250 mm kako bi se omogućilo sigurno otjecanje fekalnih i oborinskih otpadnih voda bez taloženja. Maximalni uzdužni nagib fekalnih kolektora je 5,0%. Minimalni uzdužni nagibi kolektora oborinskih otpadnih voda su različiti za pojedine dionice ( 0,4%; 0,8%; i 2,3%), što je vidljivo u grafičkom prilogu. Maximalni uzdužni nagib kolektora oborinskih otpadnih voda je 2,8% za profil 300 mm, a 4,0% za profil 250 mm. Reviziona okna izvesti na min. udaljenostima prema grafičkom prikazu i dimenzionirati da se kolektor može nesmetano čistiti. Poklopce dimenzionirati na promet motornih vozila, a kućna okna predvidjeti ako se odmah ugrađuje bioprečistač i kolektori (poklopci min. nosivosti). Zbog nepovoljne konfiguracije terena fekalne vode je potrebno je podizati u tri točke tj. potrebno je izvesti betonsko podzemno okno sa crpkama za otpadne vode. Treba u svako okno ugraditi po dvije crpke odgovarajućeg kapaciteta i visine dizanja sa automatskim upravljanjem. Tlačne cijevi trebaju biti profila min. 80 mm, apolažu se u trupu ceste ili u zelenom pojasu (vidi grafički dio). Preporučuju se PEHD cijevi nazivnog tlaka min. 3,2 bara.

Umjesto izgradnje septičkih jama kvalitetnije rješenje je izvedba fekalne kanalizacije i ugradbe tipskih bioprečistača kojim bi se omogućila gotovo potpuna zaštita okoliša od zagađenja fekalnim vodama i eliminiralo korištenje (izvedba) septičkih jama. Ukoliko se septičke jame izvedu prije izvedbe fekalne kanalizacije i biopročistača svi se objekti mogu spojiti na fekalni kolektor izvođenjem kućnog okna. I kod ugradbe biopročistača potrebno je izvesti upojne bunare manjeg kapaciteta ( 15-20 m<sup>3</sup> ), u koje bi se ispuštao preliv zbog nekorištenja pročišćene vode za zalijevanje zelenila, vrtova pranje ulica, automobila i sl. Dakle potrebno je da biopročistači imaju prelivni uređaj, a za korištenje pročišćene vode i posebne spremnike.

Također je sve otpadne vode moguće odvesti u Imhofov taložnik, ali van područja obuhvata, zbog nedovoljne veličine područja obuhvata .

### **Elektroopskrba i vanjska rasvjeta**

#### **A. Bilanca snage**

Prognoza budućih elektroenergetskih potreba u području zahvata plana provodi se po kategorijama potrošača unutar:

- domaćinstva

- ugostiteljsko-trgovačka građevina
- javna rasvjeta

a) Potrošnja domaćinstava računa se standardnom metodologijom. Obzirom da se planira da će u jednoj stambenoj građevini živjeti po dva domaćinstva broj domaćinstava iznosi  $n=105$ .

Odabiremo standard SA 1T (grijanje, kuhanje, topla voda i aparati), koji odgovara tipičnoj potrošnji ove veličine naselja sa toplom klimom.

$$\begin{aligned}P_{nd} &= 1.01 \times n + 3.83 \times \sqrt{n} = \\&= 1.01 \times 105 + 3.83 \times \sqrt{105} = \\&= 106,05 + 39,25 = 145,3 \text{ kW}\end{aligned}$$

### b) Uslužne i ostale javne građevine

Procijenjene vršne snage uslužnih i ostalih javnih građevina iznose:

- |                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| - ugostiteljsko-trgovačka građevina | $P_{vut}=20\text{kW}$ |
| - vodosprema                        | $P_{vut}=30\text{kW}$ |

c) Za javna rasvjetu prometnica i šetnica koje su obuhvaćene detaljnim planom uređenja predviđa se snaga  $P_{jr}=25\text{kW}$ .

Ukupna vršna snaga navednih grupa potrošača uz zajednički faktor istovremenosti  $f_i=0,9$  i faktor snage  $\cos\varphi=0,9$  iznosi:

$$\begin{aligned}S_V &= \frac{0,9 \times (P_{nd} + P_{vap} + P_{vut} + P_{vzd} + P_{vcr} + P_{voš} + P_{vzd} + P_{vp} + P_{jr})}{0,9} = \\&= \frac{0,9 \times (145,3 + 40 + 30 + 25)}{0,9} = 240,3 \text{ kVA}\end{aligned}$$

### B. Srednjenaponski priključak i trafostanica

Za opskrbu električnom energijom planiranih potrošača unutar područja detaljnog plana uređenja potrebno je izgraditi trafostanicu TS 10(20)/0,4 kV «Karin -Slana», koja će se priključiti na postojeći KB 20 kV DV 10 kV (od C.S. KARIN) - TS KARIN G.5.

Trafostanica je predviđena u kabelskoj izvedbi, kao slobodnostojeći zidani objekt za ugradnju transformatora do 630 kVA.

Za izgradnju trafostanice potrebno je osigurati parcelu u blizini puta tlocrtnih dimenzija 7x7m.

Priključni SN vod i trafostanica TS 10(20)/0,4kV «Karin Slana» biti će riješeni Glavnim projektom sukladno uvjetima HEP DP «Elektra» Zadar.

### C. Niskonaponska mreža

Niskonaponska mreža će se izvesti iz trafostanice TS 10(20)/0,4kV «Karin Slana» podzemnim kabelima tipa PP00-A 4x150mm<sup>2</sup> do prvih stupova niskonaponske mreže.

Niskonaponske mreže planirane su kombinirano kao nadzemne i podzemne. Prilikom izgradnje niskonaponske mreže koristiti će se nadzemni vodovi tipa: XOO-A 3x70+71,5+2x16mm<sup>2</sup>, XOO-A 3x35+71,5+2x16mm<sup>2</sup> i XOO-A 4x16mm<sup>2</sup>, te podzemni kabeli tipa: PP00-A 4x35, PP00-A 4x50, PP00-A 4x95mm<sup>2</sup> i PP00-A 4x150mm<sup>2</sup>.

Uz sve položene niskonaponske kabele položiti bakreno uže Cu 50mm<sup>2</sup> za izvedbu uzemljenja.

Stupovi nadzemne dionice niskonaponske mreže biti će betonski.

Niskonaponska mreža će se osigurati od preopterećenja i kratkog spoja visokoučinskim osiguračima u trafostanici TS 10(20)/0,4kV «Karin-Slana».

U grafičkom prilogu naznačene su trase po kojima će se razvijati buduća niskonaponska mreža.

Svi potrebiti proračuni i broj niskonaponskih izvoda iz TS 10(20)/0,4kV «Karin Slana» biti će obrađeni i definirani u glavnom elektroenergetskom projektu.

### D. Javna rasvjeta

Javna rasvjeta prometnica unutar obuhvata ovog detaljnog plana uređenja izvesti će se većim dijelom na stupovima niskonaponske mreže i dijelom na pocinčanim stupovima visine 6-8m.

Javna rasvjeta šetnica i lokalnih puteva na pocinčanim stupovima visine 3-4m.

Za javnu rasvjetu prometnica i parkirališta preporuča se izvor svjetlosti NaV-T 150W.

Za javnu rasvjetu šetnica preporuča izvor svjetlosti NaV-T 70W.

Napajanje javne rasvjete izvesti će se iz razdjelnog ormara javne rasvjete podzemnim kabelima tipa PP00-A presjeka do 25mm<sup>2</sup>. Uz sve kabele javne rasvjete položiti bakreno uže Cu 50mm<sup>2</sup>, radi povezivanja svih dijelova mreže koji se uzemljuju.

Upravljanje javne rasvjete trebalo bi biti automatsko, a režim rada cjelonoćni i polunoćni.

Vrste stupova javne rasvjete, njihova visina, razmještaj u prostoru i odabir rasvjetnih armatura kojima će se rasvijetliti buduća prometnica i šetnice biti će definirani temeljem svjetlotehničkog proračuna provedenog u glavnom projektu javne rasvjete.

### Telekomunikacijska mreža

Detaljnim planom uređenja predviđeno je da će se naselje «Karin-Slana» - Gornji Karin uključiti u sustav telekomunikacija putem nove telekomunikacijske mreže iz RSS Karin.

Prema planiranim stambenim i poslovnim objektima predviđenim u području detaljnog plana uređenja predviđa se potreba za oko 200 telefonskih priključaka.

U skladu sa Zakonom o gradnji, Zakonom o telekomunikacijama i drugim važećim zakonima, propisima, standardima, uputama i smjernicama treba izgraditi novu kabelsku kanalizaciju za telefonsku mrežu i mrežu kabelske televizije u području planiranog naselja «Karin-Slana» - Gornji Karin.



## **DETALJNI PLAN UREĐENJA "KARIN - SLANA" - GORNJI KARIN**

U grafičkom prilogu prikazana je trasa buduće telekomunikacijske kanalizacije unutar područja obuhvata detaljnog plana uređenja, kao i smjer telekomunikacijske kanalizacije od RSS Karin do naselja Karin-Slana - Gornji Karin.

U grafičkom prilogu prikazana je trasa buduće i postojeće telekomunikacijske mreže unutar područja obuhvata detaljnog plana uređenja.

Trasa predviđenih kabela kanalizacije prolazi uz rub parcela svih stambenih i poslovnih objekata. Na mjestima odgranavanja kabela ugraditi će se odgovarajuće spojnice. Cijelom trasom telefonske kanalizacije položiti će se kable tipa TK 59-GM kapaciteta do 150x4x0,4mm.

Na fasadama svih stambenih i poslovnih građevina potrebno je ugraditi ormarić minimalnih dimenzija 10x15 cm izrađen od plastičnog ili INOX materijala. U ormarićima će se izvesti koncentracija kućne telefonske instalacije na način da se za svaku stambenu jedinicu osigura priključak za dvije telefonske instalacije.

Od ormarića do ruba parcele svaki investitor treba položiti dvije PEHD cijevi Ø40mm koje će završiti u zdencu na trasi telekomunikacijske kanalizacije.

### **2.4. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina i građevina**

#### **2.4.1. Uvjeti i način gradnje**

Stambene građevine, gospodarske građevine uz stanovanje, moguće manje građevine sa poslovnim sadržajem (usluga, servisi, manji pogoni, uredi i sl.) kao i uređenje građevinskih čestica sa stambenom ili pretežno stambenom namjenom treba projektirati, izgraditi i urediti u tradicionalnom duhu, odnosno na način da budu prilagođene lokalnim klimatskim uvjetima i arhitektonskom izrazu.

Stambene građevine se mogu smještati na građevnim parcelama samo u okviru planirane zone stambene izgradnje, a uz građevni pravac. Gospodarske i manje građevine sa poslovnim sadržajem uz stanovanje se u pravilu moraju smještati iza stambenih građevina, u stražnjem dijelu građevnih čestica. Manji poslovni prostori se mogu smještati i u stambenim građevinama. Zemljištem pod građevinom se smatra vertikalna projekcija svih zatvorenih dijelova građevina na građevinsku česticu. Dijelom građevine se ne smatraju pješačke i eventualne kolne staze (pristupi), otvorene terase koje nisu sastavni dio građevine, moguće podzemne građevine ispod razine uređenog okolnog terena (cisterne i sl.), kao i bazeni i druge manje strukture kojim se uređuje okoliš.

Sve planirane građevine (stambene i ostalih namjena) moraju se izgraditi sa čvrstim materijalima, dakle betonskim temeljima, konstruktivnim zidovima od blok opeke ili sličnim, betonskim i polumontažnim pločama i kosim dvovodnim krovom pokrivenim kvalitetnim pokrovom nagiba 22°-28°. Moraju biti dobri hidroizolacijskih i termoizolacijskih svojstava. Svi zidovi moraju biti žbukani, a vanjski termoizolirani (kao i podne i stropne konstrukcije) i zaštićeni fasadnom bojom ili žbukom tipa "Sep" ili sličnom. Preporuča se svjetla boja pročelja u pastelnim tonovima. Otvori moraju biti izrađeni od kvalitetnih materijala te dobro zaštićeni od utjecaja atmosferilija.

Ulaz u građevine, odnosno u planirane sadržaje unutar njih mora biti pristupačan, sa što manjom denivelacijom od uređenog okolnog terena, u principu maksimalno do 3 stube

visine (do 45cm visine), a također se mora omogućiti pristup javnim građevinama i preko rampi (za invalide, također starije osobe, majke sa kolicima i sl.).

Otvori na stambenim građevinama mogu biti standardnih dimenzija, dok se kod ostalih građevina mogu projektirati i izvesti otvori većih dimenzija. Preporuča se zaštita svih otvora griljama, roletama, nadstrešnicama i sl.

Gospodarske građevine uz stanovanje mogu se graditi od čvrstih materijala, ali mogu biti i montažne odgovarajuće kvalitete, te zaštićene od vanjskih utjecaja. Manje građevine sa poslovnim sadržajem moraju se graditi isključivo od čvrstih materijala na način kako je to propisano za stambene građevine.

Uz poslovne prostore sa ugostiteljskim i trgovačkim sadržajima mogu se postaviti montažne nadstrešnice (tende, pergole i sl.) u širini najviše 3m od pročelja građevine.

Građevina na «sjevernom» trgu u kojoj je planiran poslovni prostor mora zadovoljiti potrebu stambenog susjedstva za trgovinom (obvezatno dnevnom opskrbom), manjim ugostiteljskim sadržajem tipa kafe bara i sl. odnosno drugim potrebnim sadržajima koji su potrebni za kvalitetno funkcioniranje naselja.

Prostori oko građevina sa javnim sadržajima će se urediti kao trgovi. Trgovi moraju biti izgrađeni od čvrstog materijala poput kamenih ploča ili betonskih opločnika postavljenih na pripremljenu podlogu na način da mogu zadovoljiti adekvatno osovinsko opterećenje vozila (servis, vatrogasci i sl.). Kamen mora biti kvalitetan i otporan na atmosferske utjecaje (vlaga, velike razlike u temperaturama i sl.).

Dio trga uz ugostiteljski sadržaj će se koristiti kao terasa sa stolovima i može biti pokrivena nadstrešnicom ili suncobranima.

U sklopu trgova je planirano zelenilo ukrasnog karaktera. Na zelenim površinama oko trgova mogu se postaviti igračke za igru djece, a pogotovo uz građevinu sa trgovinom i ugostiteljskim sadržajem, odnosno prostorom za okupljanje stanovnika, a također u blizini sportskih igrališta.

Zelenilo oko trgova mora biti na visokoj estetskoj razini, što znači da se mora brižljivo planirati, saditi i održavati kako bi cjelokupni ambijent centra naselja imao dobar ugođaj. Osim stabala koja će biti svojevrsni reper trgova, mora se saditi i grmoliko raslinje, a također i cvjetnice sezonskog i trajnog karaktera. Osim estetskog ovo zelenilo ima i zaštitnu ulogu (od buke i prašine, te ispušnih plinova sa kolnih površina). Prilikom odabira biljnih vrsta mora se voditi računa da se dio zelenih površina koristi za igru djece.

Sve površine u sklopu i oko trgova moraju biti opremljene potrebnom urbanom opremom poput klupa, koševa za smeće, staka za bicikle i sl.. Odabir urbane opreme, količina i način njena postavljanja će se odrediti projektom izgradnje i uređenja trgova.

Sve pješačke površine moraju biti opremljene betonskim rubnjacima (kamenim uz moguće kameno popločanje i betonskim na ostalim površinama).

Prema potrebi i uz pješačke površine se mogu postavljati koševi za smeće, a moguće i druga urbana oprema.

Kolne površine također moraju biti opremljene rubnjacima, ali većih dimenzija nego što su oni na pješačkim površinama. Kolne površine će se asfaltirati i moraju biti opremljene potrebnom prometnom signalizacijom.

Pješačke (nogostupi i ulice) i kolne površine se moraju projektirati i izvesti tako da imaju potrebne poprečne nagibe radi odvodnje.

Na pješačkim i kolnim površinama ne smije biti nikakvih denivelacija. Gdje je potrebno običan rubnjak treba zamijeniti kosim radi lakše komunikacije invalidnih osoba, roditelja sa kolicima i sl. Također ulaz u građevine sa poslovnom namjenom mora biti riješen tako da ne predstavlja teškoću za osobe u kolicima ili sa upotrebom štaka i štapa (rampa max. nagiba 8,3°).

Uz nogostupe prometnica, a u sklopu zelenih površina prilikom projektiranja prometnih i zelenih površina potrebno je predvidjeti mjesta za kontejnere otpada domaćinstava. Ova mjesta moraju biti lako dostupna vozilima za odvoz otpada, i izgrađena na način i sa materijalima koji omogućuju njihovo lako čišćenje i održavanje. Zelenilo oko njih mora ih maksimalno zaklanjati.

Zelenilom se također moraju zakloniti infrastrukturni objekti poput trafostanice, biopročistača i sl. na način da budu što manje uočljivi sa kolnih i pješačkih površina. Izbor vrste zelenila oko njih će ovisiti o sadržaju objekta, ali u pravilu ono mora biti gusto i neprohodno kako bi spriječilo pristup objektu.

Planirane zelene površine osim estetske imaju i zaštitnu ulogu i u tom smislu se moraju saditi grmolike biljke i stabla bogate krošnje kako bi se spriječio utjecaj ispušnih plinova, buke, vjetra, sunca i sl. Cjelokupni biljni materijal mora imati autohtoni karakter i biti otporan na utjecaj atmosferilija, odnosno lokalne klimatske uvjete.

Sve zelene površine moraju biti zatravljene i održavane, što znači da se postojeći teren mora pripremiti tako da se uredi nosivi sloj zemlje na koji će se nanijeti sloj humusa. Posađeni biljni materijal mora biti kvalitetan i mora zadovoljiti osnovne uvijete iz ovog plana, a to su zaštita i estetsko obogaćenje prostora.

U svrhu sprječavanja širenja požara na susjedne građevine, građevina mora biti udaljena od susjednih građevina najmanje 4m ili manje ako se dokaže uzimajući u obzir požarno opterećenje, brzinu širenja požara, požarne karakteristike materijala građevina, veličinu otvora na vanjskim zidovima građevina i dr., da se požar neće prenijeti na susjedne građevine ili mora biti odvojena od susjednih građevina požarnim zidom vatrootpornosti najmanje 90 minuta, koji u slučaju da građevina ima krovnu konstrukciju (ne odnosi se na ravni krov vatrootpornosti najmanje 90 minuta) nadvisuje krov građevine najmanje 0,5m ili završava dvostranom konzolom iste vatrootpornosti, dužine najmanje 1,0m ispod pokrova krovništa koje mora biti od negorivog materijala najmanje na dužini konzole.

Radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevina i gašenje požara na građevini i otvorenom prostoru, građevina mora imati vatrogasni prilaz određen prema posebnom propisu, a planom je predviđena i vanjska hidrantska mreža.

### **2.4.2. Zaštita prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina i građevina i ambijentalnih vrijednosti**

Prirodne ambijentalne vrijednosti se izgradnjom prostora ne smiju umanjiti, pa se prilikom planiranja, projektiranja, izgradnje i korištenja građevina i vanjskih površina mora voditi računa o skladnom uklapanju u okoliš.

Uz sjevernu i istočnu granicu obuhvata plana potrebno je postojeće zelene površine zasaditi drvećem i grmljem čvrste strukture, koje će služiti kao burobran naselju.

Prilikom planiranja i projektiranja građevina i trgova moraju se respektirati atraktivne vizure na Karinsko more.

Na prostoru obuhvata plana nema zaštićenih prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina i građevina.

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

Planiranim sadržajima i uvjetima njihove izgradnje nastojalo se maksimalno zaštititi od nepovoljnih okolnosti koje izgradnja prirodnog okoliša može donijeti. Pažljivim odabirom materijala za izgradnju svih građevinskih cjelina, njihova upotreba na propisani način, potom dobar odabir biljnih vrsta i njihovo održavanje, izgradnja prometnog i komunalnog sustava te ostali planirani urbani elementi su preduvjet da se planirano naselje izgradi sa minimalnim štetnim utjecajem na okoliš. Ujedno ovako organizirana i planirana izgradnja može biti poticaj za urbaniziranje šireg područja, odnosno rješavanje nepovoljnih utjecaja na okoliš njegovim daljnjim sustavnim planiranjem.



### II. ODREDBE ZA PROVOĐENJE

#### 1. Uvjeti određivanja namjene površina

Namjene pojedinih površina određene su u grafičkom prikazu br.1 "Detaljna namjena površina".

Prema namjeni su planirane sljedeće površine:

- **S - zona izgradnje stambenih građevina;** planirano je 106 građevinskih čestica sa zonama izgradnje samostojećih obiteljskih kuća i gospodarskih građevina u funkciji stanovanja (garaže, spremišta i sl.), odnosno manjih poslovnih prostora i obrta (usluge, servisi, manji pogoni, uredi i sl.)
- **K1 i K2 - poslovna namjena** – planirana građevinska čestica (sa planiranom građevinom u centru naselja sa trgovačkim i uslužnim (ugostiteljskim) sadržajem i prostorima za okupljanje stanovnika naselja; na građevinskoj čestici je planiran pristupni trg sa ukrasnim i zaštitnim zelenilom na trgu i oko njega, odnosno oko građevine (građevinska čestica br. 108)
- **K1 - poslovna namjena - pretežito ugostiteljska** – planirana građevinska čestica sa građevinom ugostiteljskog sadržaja uz sportska igrališta, moguće i sportskim sadržajima; na građevinskoj čestici je planiran pristupni trg sa ukrasnim i zaštitnim zelenilom na trgu i oko njega, odnosno oko građevine (građevinska čestica br. 107)
- **K3 - poslovna namjena – komunalno servisnog** – postojeća vodosprema (građevinska čestica br. 109)
- **R1 - sport** – igrališta za mali nogomet ili rukomet, košarku i bočališta
- **trgovi** - okružuju građevine sa javnim sadržajima (trgovina, ugostiteljstvo); trgovi su planirani na građevinskim parcelama sa građevinama sa poslovnom namjenom, odnosno na drugim javnim površinama uz pješačke i sportske površine
- **pješačke površine** – nogostupi uz prometnice, ulice i pješačke staze koje povezuju trgove i ostale planirane prostore
- **kolne površine** - pristupne prometnice svim planiranim sadržajima
- **Z, Z1 i Z2 - zaštitno zelenilo i javne zelene površine** – planiraju se na svim površinama obuhvata plana, u zoni trgova i uz sportska igrališta; imaju zaštitnu i dekorativnu ulogu; mogu služiti kao dječja igrališta i odmorišta

**2. Detaljni uvjeti korištenja, uređenja i gradnje građevnih čestica i građevina**

Građevinske čestice sa stambenim građevinama su planirane u svojim granicama, regulacijskim pravcem kojim je određeno mjesto priključenja građevinske čestice na javnu prometnu površinu, zonom izgradnje stambenih građevina i gospodarskih uz stanovanje, odnosno manjih poslovnih prostora i obrta (usluge, servisi, manji pogoni, uredi i sl.) i građevnim pravcem kojim je određena udaljenost građevine od regulacijskog pravca ili granice građevinske čestice.

Građevine sa poslovnom namjenom (K1, K2, K1 i K3) smještene su na svojim građevinskim česticama, također određene svojim granicama, regulacijskim i građevnim pravcem, te zonom moguće izgradnje.

Planirani prostor trgova oko građevina funkcionalno je vezan na sadržaje građevina, te se moraju planirati, projektirati i izvesti integralno, a to znači da se građevine ne mogu izgraditi a da se nisu ostvarili uvjeti za njihovo korištenje kako je planom predviđeno. Isto vrijedi i za planirana parkirališta koja se nalaze uz prometnice neposredno uz pojedine planirane građevine javnog karaktera, odnosno uz trgove koji ih okružuju.

Prije izgradnje planiranih sadržaja potrebno je porušiti i ukloniti građevine označene u grafičkom prilogu br.4 - "Uvjeti gradnje".

**2.1. Veličina i oblik građevnih čestica (izgrađenost, iskorištenost i gustoća izgrađenosti)**

Građevinske čestice su označene brojevima u grafičkom dijelu plana – "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina" (grafički prikaz br. 3).

U tablici su prikazane najveće dopuštene površine zemljišta pod građevinama (ukupno stambene i gospodarske, odnosno manji poslovni prostori i obrti) – (vertikalna projekcija svih zatvorenih dijelova građevina na građevinsku česticu) i najveća moguća brutto izgrađena površina građevina.

Broj građevinske čestice	Površina građevinske čestice (m <sup>2</sup> )	Površina zemljišta pod građevinom (m <sup>2</sup> )	Brutto izgrađena površina građevine (m <sup>2</sup> )	kig	Kis
1	750	225	450	0,3	0,6
2	750	225	450	0,3	0,6
3	751	225	451	0,3	0,6
4	754	226	452	0,3	0,6
5	752	226	451	0,3	0,6
6	748	224	449	0,3	0,6
7	750	225	450	0,3	0,6
8	750	225	450	0,3	0,6
9	741	222	445	0,3	0,6

## DETALJNI PLAN UREĐENJA "KARIN - SLANA"- GORNJI KARIN

10	750	225	450	0,3	0,6
11	750	225	450	0,3	0,6
12	750	225	450	0,3	0,6
13	748	224	449	0,3	0,6
14	761	228	457	0,3	0,6
15	755	227	453	0,3	0,6
16	750	225	450	0,3	0,6
17	750	225	450	0,3	0,6
18	750	225	450	0,3	0,6
19	750	225	450	0,3	0,6
20	750	225	450	0,3	0,6
21	750	225	450	0,3	0,6
22	787	236	472	0,3	0,6
23	787	236	472	0,3	0,6
24	750	225	450	0,3	0,6
25	750	225	450	0,3	0,6
26	750	225	450	0,3	0,6
27	750	225	450	0,3	0,6
28	750	225	450	0,3	0,6
29	748	224	449	0,3	0,6
30	739	222	443	0,3	0,6
31	736	221	442	0,3	0,6
32	751	225	451	0,3	0,6
33	787	236	472	0,3	0,6
34	750	225	450	0,3	0,6
35	750	225	450	0,3	0,6
36	748	224	449	0,3	0,6
37	748	224	449	0,3	0,6
38	750	225	450	0,3	0,6
39	750	225	450	0,3	0,6
40	750	225	450	0,3	0,6
41	750	225	450	0,3	0,6
42	922	277	553	0,3	0,6
43	805	242	483	0,3	0,6
44	750	225	450	0,3	0,6
45	750	225	450	0,3	0,6
46	750	225	450	0,3	0,6
47	748	224	449	0,3	0,6
48	748	224	449	0,3	0,6
49	750	225	450	0,3	0,6
50	750	225	450	0,3	0,6
51	787	236	472	0,3	0,6
52	787	236	472	0,3	0,6
53	750	225	450	0,3	0,6
54	750	225	450	0,3	0,6
55	748	224	449	0,3	0,6

**DETALJNI PLAN UREĐENJA "KARIN - SLANA" - GORNJI KARIN**

56	749	225	449	0,3	0,6
57	750	225	450	0,3	0,6
58	750	225	450	0,3	0,6
59	825	248	495	0,3	0,6
60	728	218	437	0,3	0,6
61	690	207	414	0,3	0,6
62	690	207	414	0,3	0,6
63	688	206	413	0,3	0,6
64	748	224	449	0,3	0,6
65	750	225	450	0,3	0,6
66	750	225	450	0,3	0,6
67	787	236	472	0,3	0,6
68	795	239	477	0,3	0,6
69	758	227	455	0,3	0,6
70	747	224	448	0,3	0,6
71	740	222	444	0,3	0,6
72	749	225	449	0,3	0,6
73	759	228	455	0,3	0,6
74	748	224	449	0,3	0,6
75	750	225	450	0,3	0,6
76	750	225	450	0,3	0,6
77	750	225	450	0,3	0,6
78	750	225	450	0,3	0,6
79	752	226	451	0,3	0,6
80	787	236	472	0,3	0,6
81	759	228	455	0,3	0,6
82	750	225	450	0,3	0,6
83	750	225	450	0,3	0,6
84	750	225	450	0,3	0,6
85	750	225	450	0,3	0,6
86	750	225	450	0,3	0,6
87	748	224	449	0,3	0,6
88	737	221	442	0,3	0,6
89	746	224	448	0,3	0,6
90	755	227	453	0,3	0,6
91	751	225	451	0,3	0,6
92	740	222	444	0,3	0,6
93	778	233	467	0,3	0,6
94	759	228	455	0,3	0,6
95	758	227	455	0,3	0,6
96	746	224	448	0,3	0,6
97	745	224	447	0,3	0,6
98	757	227	454	0,3	0,6
99	758	227	455	0,3	0,6
100	750	225	450	0,3	0,6
101	750	225	450	0,3	0,6
102	750	225	450	0,3	0,6



## DETALJNI PLAN UREĐENJA "KARIN - SLANA" - GORNJI KARIN

103	750	225	450	0,3	0,6
104	750	225	450	0,3	0,6
105	750	225	450	0,3	0,6
106	767	230	460	0,3	0,6
107	1826	300	300	0,16	0,16
108	2284	400	400	0,18	0,18
109	1555	309	309	0,20	0,20
110	49	8,78	8,78	0,18	0,18

$$G_{ig} = 0,296$$

$$K_{is} = 0,585$$

Koeficijent izgrađenosti građevinske čestice (**K<sub>ig</sub>**) je odnos izgrađene površine zemljišta pod građevinom i ukupne površine građevinske čestice.

Koeficijent iskorištenosti (**K<sub>is</sub>**) je odnos ukupne (brutto) izgrađene površine građevine i površine građevinske čestice.

Gustoća izgrađenost (**G<sub>ig</sub>**) je odnos zbroja pojedinačnih **K<sub>ig</sub>** i zbroja građevnih čestica.

**K<sub>is</sub>** je koeficijent iskorištenosti koji pokazuje odnos zbroja pojedinačnih **K<sub>is</sub>** i zbroja građevnih čestica.

Minimalna izgrađena površina zemljišta pod građevinom kod obiteljskih građevina može biti 50m<sup>2</sup> (bez gospodarske građevine), a kod ostalih građevina ne manja od 50% planirane površine zone izgradnje.

### 2.2. Veličina i površina građevine (ukupna bruto izgrađena površina građevine, visina i broj etaža)

U grafičkom dijelu plana – "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina" (grafički prikaz br. 3) su definirane visine građevina (broj etaža) iz čega slijedi:

Broj građ. čestice	Namjena građevine	Brutto izgrađena površina građevine (m <sup>2</sup> )	Broj etaža	Visina vijenca (m)	Visina sljemena (m)
1	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
2	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
3	S -stambena	451	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
4	S -stambena	452	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
5	S -stambena	451	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
6	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0

## DETALJNI PLAN UREĐENJA "KARIN - SLANA" - GORNJI KARIN

7	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
8	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
9	S -stambena	445	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
10	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
11	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
12	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
13	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
14	S -stambena	457	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
15	S -stambena	453	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
16	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
17	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
18	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
19	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
20	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
21	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
22	S -stambena	472	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
23	S -stambena	472	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
24	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
25	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
26	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
27	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
28	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
29	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
30	S -stambena	443	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
31	S -stambena	442	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
32	S -stambena	451	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
33	S -stambena	472	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
34	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
35	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
36	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
37	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
38	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
39	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
40	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
41	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
42	S -stambena	553	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
43	S -stambena	483	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
44	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
45	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
46	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
47	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
48	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
49	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
50	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
51	S -stambena	472	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
52	S -stambena	472	Po+P+1+Pk	8,5	11,0

## DETALJNI PLAN UREĐENJA "KARIN - SLANA" - GORNJI KARIN

53	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
54	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
55	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
56	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
57	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
58	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
59	S -stambena	495	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
60	S -stambena	437	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
61	S -stambena	414	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
62	S -stambena	414	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
63	S -stambena	413	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
64	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
65	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
66	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
67	S -stambena	472	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
68	S -stambena	477	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
69	S -stambena	455	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
70	S -stambena	448	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
71	S -stambena	444	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
72	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
73	S -stambena	455	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
74	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
75	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
76	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
77	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
78	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
79	S -stambena	451	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
80	S -stambena	472	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
81	S -stambena	455	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
82	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
83	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
84	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
85	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
86	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
87	S -stambena	449	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
88	S -stambena	442	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
89	S -stambena	448	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
90	S -stambena	453	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
91	S -stambena	451	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
92	S -stambena	444	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
93	S -stambena	467	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
94	S -stambena	455	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
95	S -stambena	455	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
96	S -stambena	448	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
97	S -stambena	447	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
98	S -stambena	454	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
99	S -stambena	455	Po+P+1+Pk	8,5	11,0

## DETALJNI PLAN UREĐENJA "KARIN - SLANA"- GORNJI KARIN

100	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
101	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
102	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
103	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
104	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
105	S -stambena	450	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
106	S -stambena	460	Po+P+1+Pk	8,5	11,0
107	K1 - poslovna	300	P+0	4,0	6,5
108	K1,2 - poslovna	400	P+0	4,0	7,5
109	K3 – poslovna (vodosprema)	309	P+0	4,0	6,5
110	TS - trafostanica	8,78	P+0	3,0	-

Sve gospodarske građevine kao i građevine sa poslovnim prostorima i obrtima uz stambene građevine mogu biti isključivo prizemne (P+0), sa najvišom visinom vijenca od 3,20m.

### 2.3. Namjena građevina

Građevine planirane za **stanovanje – S**, u planiranoj zoni stanovanja uz stambene građevine (obiteljske kuće) mogu se graditi i gospodarske građevine koje su u funkciji stanovanja (npr. garaže, spremišta i sl.). Građevine sa manjim poslovnim prostorima i obrtima (usluge, servisi, manji pogoni, uredi i sl.) također se mogu graditi u planiranim zonama stanovanja, a spomenuti sadržaji se mogu realizirati i u dijelu stambenih građevina.

**Poslovna namjena – K1i2** – građevina u kojoj se mogu izgraditi poslovni prostori, a koji mogu biti manje trgovine, ugostiteljski sadržaji te sadržaji uslužnog (ugostiteljskog ili drugog) karaktera. Obvezna je trgovina dnevnom opskrbom. U okviru ove građevine se također mogu izgraditi prostori namijenjeni okupljanju stanovnika naselja, a u smislu održavanja manjih skupova, priredbi i sl. (građevinska čestica br. 108).

**Poslovna namjena – K1** – građevina na građevinskoj čestici br. 107 koja je planirana sa ugostiteljskom namjenom, a uz planirane sportske sadržaje. U okviru ove građevine moguće je planirati sadržaje sukladne potrebama sportskih sadržaja u njenoj blizini (npr. spremište za sportske rekvizite, mali trim kabinet, svlačionice i praonice i sl.).

**Poslovna namjena – K3** – postojeća vodosprema na građevinskoj čestici br. 109. Ovim planom je prihvaćeno njeno postojeće stanje, a potrebe za vodom šireg prostora će uvjetovati moguća proširenja koja će se elaborirati stručnom dokumentacijom.

### 2.4. Smještaj građevina na građevinskoj čestici

Građevine se mogu smještati na građevinskoj čestici isključivo u planiranim zonama njihove izgradnje i u planom definiranim rubnim površinama (tablice).



Planirana je izgradnja samostojećih građevina stambene i poslovne namjene što je vidljivo u grafičkom dijelu plana ("Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina" – grafički prikaz br.3). U planiranoj zoni izgradnje stambenih građevina mogu se graditi gospodarski objekti u funkciji stanovanja, kao i manji poslovni prostori i obrti.

Položaj **stambenih** građevina od regulacijskog pravca je definiran građevnim pravcem na udaljenosti u pravilu od 8m, odnosno kako je definirano u grafičkom dijelu plana ("Uvjeti gradnje" – grafički prikaz br.4). Bočna strana građevine isto kao i stražnja može biti udaljena od granice susjedne građevinske čestice u pravilu 5m, odnosno i drugačije ako je tako definirano u grafičkom dijelu plana.

Gospodarske građevine i manje građevine sa poslovnom namjenom uz stanovanje se u pravilu moraju smještati iza stambenih građevina, u stražnjem dijelu građevnih čestica na isti način kao i stambene.

Građevine sa **poslovnom namjenom** su definirane zonom izgradnje i građevnim pravcem. Regulacijski pravci su u pravilu granice građevinskih čestica prema javnim površinama: prometnim i zelenim površinama. Udaljenost planiranih zona izgradnje od susjednih čestica je definirana u grafičkom dijelu plana ("Uvjeti gradnje" – grafički prikaz br.4).

Okolne javne površine su u funkciji sadržaja poslovnih, javnih i društvenih i sportske građevine, pa se moraju usklađeno planirati, projektirati i izvesti. To se odnosi na trgove, parkirališta, kolne i pješačke površine i zelene površine.

### 2.5. Oblikovanje građevina

Prilikom projektiranja i izvođenja građevina mora se koristiti tradicionalni arhitektonski izraz, što znači da svi oblici i građevinski elementi moraju biti u skladu sa urbanim identitetom šireg prostora.

To pretpostavlja izgradnju čvrste arhitektonske strukture, žbukane ili bojane svijetlom bojom (pastelna), sa dvovodnim kosim krovom kod manjih građevina, nagiba od 22°-28° (sljeme po dužoj strani građevine).

Otvori na pročeljima stambenih građevina mogu biti standardnih dimenzija, izrađenih od dobrih materijala otpornih na atmosferilije, a preporuča se i njihova zaštita sa griljama roletama i sl. Otvori na ostalim građevinama mogu biti i većih dimenzija, kvalitetno izrađeni i zaštićeni. Na sve otvore moraju biti ugrađeni pragovi i klupčice, a kod građevina sa poslovnom namjenom i javnom i društvenom namjenom moraju biti kameni ili od sličnog materijala.

Ulaze u sve planirane građevine potrebno je planirati po mogućnosti uvučeno u odnosu na ulazno pročelje ili ih zaštititi nadstrešnicama, iz razloga zaštite unutrašnjeg prostora od vanjskih utjecaja. Također se iz razloga zaštite pročelja mora projektirati i izvesti vijenac max. širine 20-25cm od pročelja, a na zabatu 10cm.

Gospodarske građevine uz stanovanje mogu se graditi od čvrstih materijala, ali mogu biti i montažne. Montažne građevine svojom kvalitetom moraju odgovarati onima građenim sa čvrstom građom.

Građevine sa manjim poslovnim prostorima i obrtima u zoni izgradnje stambenih građevina mogu biti izgrađene samo od čvrstih materijala na način kako je to propisano za stambene građevine.

Gospodarske građevine i građevine sa manjim poslovnim sadržajima zajedno sa stambenim građevinama moraju sačinjavati skladnu arhitektonsku cjelinu.

### 2.6. Uređenje građevnih čestica

Uređenju okoliša građevina **obiteljskih kuća** treba posvetiti posebnu pažnju. Neizgrađeni dijelovi građevnih čestica mogu se koristiti kao vrt, a u dijelu između građevnog i regulacijskog pravca obvezno kao ukrasni vrt. Moraju biti što je moguće više ozelenjeni te je potrebno voditi računa gdje saditi bjelogorične biljke radi mogućeg osunčanja zimi, a zaštitne sjene ljeti. Crnogoricu sa gušćom krošnjom treba saditi gdje se traži njihova zaštitna uloga i dekorativnost (uz regulacijski pravac, u smjeru bure...). Dio građevinske čestice uz javne površine mora biti uređen estetski vrijednim biljnim vrstama, a preporuča se sadnja sezonskih i trajnih cvjetnica, koje se moraju redovito održavati.

Obvezna je sadnja autohtonog zelenila, a tek minimalno ostalog koje mora dobro podnositi lokalne klimatske uvijete.

Dio građevinske čestice između regulacijskog i građevnog pravca treba urediti za smještaj vozila i to min. za 2 vozila kod građevina planiranih uz građevni pravac na udaljenosti od regulacijskog od 8,0m, odnosno onoliko vozila koliko je potrebno za obavljanje pojedinih djelatnosti u manjim poslovnim prostorima, a preporuča se uporaba perforiranih betonskih opločnika sa zasađenom travom u šuplinama. Betonski opločnici se moraju postaviti na kvalitetno izrađenu i stabiliziranu zemljanu podlogu.

Izgradnja septičkih jama je moguća samo u dijelu građevinske čestice do regulacijskog pravca i to na min. udaljenosti 3,0m od granica građevinske čestice. Gornja ploča septičke jame mora biti min 50cm ispod razine uređenog terena iznad nje, a njena okna u razini uređenog terena i opskrbljena uljnim poklopcima.

Pristupne staze i terase na razini terena unutar građevinske čestice treba urediti u skladu sa uređenjem ostalih dijelova građevinske čestice, što znači sa materijalima koji će se uklopiti u zelene površine i tradicionalni lokalni izraz.

Ograda građevinske čestice mora biti postavljena na regulacijskoj liniji, visine do 2,0m. Ukoliko se gradi od čvrstog materijala njen donji dio može biti visok najviše 1,0m, dok gornji dio mora biti prozračan. Prostor između ukruta gornjeg dijela ograde može se ispuniti zelenilom, metalnom konstrukcijom ili njihovom kombinacijom. Ograda može biti sva od zelenila (živica), također maksimalno do visine 2,0m. Ukoliko se ograda radi od nekog drugog materijala ona mora imati prije spomenute karakteristike i biti estetski oblikovana.

Ograde među susjednim građevnim česticama se mogu raditi na isti način, uz dogovor susjeda.

Vrata ulične ograde se moraju otvarati na parcelu, odnosno nikako na javnu površinu (nogostup ili kolnik).

Građevinske čestice sa građevinama **poslovne namjene** moraju se urediti na način kako je planom definirano ("Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina" – grafički prikaz br.3). Dio čestica (trgovi i zelenilo ispred planiranih građevina) imaju karakter javnog prostora.

Uređenje građevinskih čestica oko građevina funkcionalno je vezan na sadržaje građevina, te se moraju planirati, projektirati i izvesti integralno. Planirana parkirališta u blizini čestica, također se moraju izvesti prije uporabe građevine, a osim javne namjene planirana su da zadovolje potrebe sadržaja planiranih građevina.

### **3. Način opremanja zemljišta prometnom, komunalnom i telekomunikacijskom infrastrukturnom mrežom**

#### **3.1. Uvjeti gradnje, rekonstrukcije i opremanja cestovne i ulične mreže**

##### **3.1.1. Pristupne i ostale ceste**

Na području obuhvata Detaljnog plana uređenja «Karin - Slana» - Gornji Karin postoje tri glavne sabirne prometnice položene u smjeru jug – sjever povezane sa tri poprečne prometnice položene u smjeru istok - zapad. Na sjeveru i na jugu naselja postoje prometnice koje izlaze na javnu državnu cestu D27, a priključaci na javnu državnu cestu se nalaze izvan obuhvata ovog plana.

Sve interne prometnice unutar ovog detaljnog plana imaju poprečne profile širine 9,2 m i to: širinu kolnika od 6,0m i obostrane nogostupe širine 1,6 m.

Osim priključka na javnu državnu cestu D27 i javnu lokalnu cestu L63080 interne prometnice u ovom naselju imaju mogućnost spojiti se na postojeću mrežu mjesnih nekategoriziranih puteva naselja koje već postoji zapadno od novog naselja.

U slučaju da se ukaže potreba za rekonstrukcijom lokalne ceste L63080 i priključaka na državnu cestu D27 tada će se priključci projektirati u svemu prema Pravilniku o uvjetima za projektiranje i izgradnju prilaza i priključaka na javnu cestu (NN 73/98) i Pravilniku o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN 59/00). Konstruktivne tehničke elemente za ove poprečne priključke treba odrediti na osnovi računskih brzina i gustoće prometa na glavnim i sporednim cestama.

Sve horizontalne krivine prometnica na području obuhvata ovog detaljnog plana uređenja riješene su bez prelaznih krivina. Za minimalni radijus horizontalnih krivina odabran je  $R=15,0m$ .

Nivelete svih prometnica treba maksimalno prilagoditi zahtjevima svih planiranih prostornih sadržaja naselja. Iskopani materijal mora se iskoristiti za izradu nasipa i poravnanje postojećeg terena.

Gornji nosivi sloj svih prometnica mora se izvesti kao kolnička konstrukcija fleksibilnog tipa koja se sastoji od nosivog sloja od mehanički nabijenog sitnozrnatog kamenog materijala, od bitumeniziranog nosivog sloja i od habajućeg sloja od asfaltbetona. Debljina ovih slojeva mora biti takva da kolnička konstrukcija podnese

propisano osovinsko opterećenje, što treba odrediti prilikom izrade glavnog projekta prometnica.

Gornji nosivi sloj planiranog nogostupa mora se izvesti od nosivog sloja od mehanički nabijenog sitnozrnatog kamenog materijala i od habajućeg sloja od asfaltbetona.

### 3.1.2. Javna parkirališta

Za potrebe prometa u mirovanju svih predviđenih prostornih sadržaja u ovom stambenom naselju predviđeno je ukupno 81 parkirališna mjesta na dva parkirališta. Jedno parkiralište je predviđeno u centru naselja u blizini budućih trgovačko – ugostiteljskih sadržaja (42 mjesta), a drugo parkiralište je predviđeno u zoni sportskih sadržaja (39 mjesta).

Parkirališta se moraju izvesti zajedno sa planiranim sadržajima u njihovoj blizini bez obzira na njihov javni karakter.

Sva parkirališna mjesta su dimenzija 2,50/5,00m i planirana su za okomito parkiranje.

### 3.1.3. Trgovi i druge veće pješačke površine

Trgovi moraju biti površinski obrađeni sa čvrstim materijalom poput kamenih ploča ili betonskih opločnika postavljenih na pripremljenu podlogu na način da mogu zadovoljiti i kolni promet (servis, vatrogasci i sl.). Boja popločanja mora biti u skladu sa tradicionalnim materijalima koji se mogu naći u izgrađenim arhitektonskim cjelinama na širem prostoru.

Dio trga uz građevine poslovne namjene sa ugostiteljskim sadržajem se može koristiti kao terasa sa stolovima i može biti pokriven nadstrešnicom, pergolama, suncobranima i sl. Nadstrešnica može biti najveće širine 3m (od pročelja) i sa građevinom mora sačinjavati skladnu cjelinu (isto vrijedi za tende, pergole i sl.). Terasa sa stolovima i suncobranima može zahvaćati i veći prostor trga.

Površine trgova su planirane da mogu služiti i za servisni promet (npr. vatrogasci, snabdijevanje, vozila elektre i sl.), pa se moraju izvesti na način da zadovolje adekvatno osovinsko opterećenje vozila. Sve pješačke površine će biti obrubljene kamenim ili betonskim rubnjacima (preporučaju se dimenzije 12/18cm).

Na trgovima i pješačkim površinama se po potrebi može ugraditi urbana oprema poput klupa, koševa za smeće, informativnih panoa i sl. U okviru površine trga uz građevine poslovne namjene sa trgovačkim i ugostiteljskim sadržajem, odnosno samo ugostiteljskim sadržajem treba posaditi drvored sa stablima bogate i slikovite krošnje koji će biti obilježje trga i svojevrsni prostorni reper. Također u okviru površina trgova su predviđene zelene površine parkovnog karaktera.

Ovim planom predloženo prostorno rješenje trga i zelenila oko njega, služi kao osnova za daljnju razradu, projektiranje i izvedbu.



### 3.2. Uvjeti gradnje, rekonstrukcije i opremanje komunalne infrastrukturne mreže i vodova unutar prometnih i drugih javnih površina (opskrba pitkom vodom, odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda, opskrba toplinskom energijom, elektroopskrba i javna rasvjeta)

#### Vodoposkrba

Prema dogovorima s nadležnim komunalnim poduzećem «Vodovod» d.o.o. Zadar vodovodna mreža svih planiranih prostornih sadržaja ovog stambenog naselja može se priključiti na postojeći gravitacioni cjevovod iz vodospreme «Karin-Slana».

Također određen je položaj postrojenja za dizanje tlaka koje treba biti nadzemno.

Okna sa sekcionim zasunima, okna usisno-odzračnih ventila, te okno spoja gravitacionog voda iz vodospreme izvesti prema grafičkom prikazu. Raspoloživa visina u oknu mora iznositi najmanje 1,8 m. Kroz zidove okana ne smiju prolaziti cijevi već SP komadi. Uz zasune se preporučuje ugradba M-D komada, a uz zračne ventile treba ugraditi zasun.

Minimalni profil unutrašnje vodovodne mreže ovog naselja mora biti Ø100mm kako bi se zadovoljili postojeći zakonski propisi za protupožarnu hidrantsku mrežu.

Produljenje postojeće cijevi do gravitacionog voda iz vodospreme planira se izvesti istog profila kao postojeća.

Cjevovodi vodovodne mreže u naselju planirani su 1,10 m od ruba prometnice (os cjevovoda) u trupu nogostupa (iznimno u krivinama nogostupa manje dionice 0,5-1,5m), uz uvjet da na točkama ugradbe hidranata cijev mora biti 1,1 m udaljena od rubnjaka da bi se hidrant mogao ugraditi u trupu nogostupa tj. da ne ulazi u gabarit kolnika. Svi dijelovi vodovodne mreže moraju biti od kvalitetnog vodovodnog materijala uz propisanu vanjsku i unutrašnju zaštitu.

Hidrantska mreža mora biti izvedena u skladu s uvjetima koje će propisati MUP prilikom izrade glavnog projekta. Moraju se ugraditi nadzemni hidranti na razmaku do max. 100 m.

Priključci do svih planiranih prostornih sadržaja moraju se izvesti od cijevi profila 3/4"-1". Svaki predviđeni prostorni sadržaj unutar obuhvata ovog DPU-a mora imati vlastito vodomjerilo i potpuno odvojenu vlastitu vodovodnu instalaciju. Svi elementi i uređaji vodovodne instalacije nakon vodomjerila moraju biti za radni tlak od 8 bara. Tip i raspored vodomjerila treba dogovoriti s nadležnim komunalnim poduzećem prije izrade izvedbene tehničke dokumentacije.

Kod projektiranja i građenja vodovodne mreže ovog naselja treba osigurati minimalne razmake od ostalih komunalnih instalacija: od kolektora otpadnih fekalnih voda 2,00 m; od kolektora oborinskih otpadnih voda 1,0 (iznimno manje dionice u krivinama prometnica 1,5 m tj. 0,5 m), od elektrovodova VN 1,5 m, od elektrovodova NN i tt vodova 1,0m.

Dubina polaganja vodovodnih cijevi mora iznositi min. 1,0m od tjemena cijevi do gornje razine kolnika ceste tj. 0,8m od gornje razine nogostupa ili zelenih površina.

Posteljica na koju se polažu vodovodne cijevi na dno rova, te nadsloj iznad tjemena cijevi mora se izvesti od kvalitetnog sitnozrnatog materijala i zbiti na zahtjevani modul stišljivosti.

Sva križanja vodovodnih cijevi s kolektorima odvodnje moraju se u pravilu izvesti pod pravim kutem uz obvezatnu zaštitu ovih cijevi u dužini od 1,5 m lijevo i desno od križanja.

### Odvodnja otpadnih voda

Na cjelokupnom području obuhvata ovog detaljnog plana uređenja primijenjen je razdjelni sustav odvodnje, a kanalizacijska mreža ne postoji u cijelom naselju.

Odvodnja fekalnih voda na području ovog stambenog naselja do izgradnje cijelog kolektorskog sustava fekalnih otpadnih voda mora se riješiti sakupljanjem istih u trokomornim vodonepropusnim septičkim jamama. Na svim objektima septičke jame smjestiti tako da su otvori za čišćenje van objekta prema prometnici da se omogući nesmetano čišćenje tj. pražnjenje. Potrebno je otvore za čišćenje i pražnjenje izvesti tako da se onemogući širenje neugodnih mirisa. Nakon izvedbe cjelokupnog sustava odvodnje svi objekti moraju imati mogućnost ispuštanja otpadnih fekalnih voda u kolektorski sustav odvodnje. Iz kolektorskog sustava fekalne vode se odводе do bioprečistaća. Septičke jame-taložnice moraju se prazniti i očistiti najmanje tri puta godišnje posebnim auto cisternama, a sadržaj odvesti na sanitarnu deponiju. Kontrolu ispuštanja, pražnjenja i transporta mora obavljati nadležno komunalno poduzeće i sanitarna inspekcija.

Oborinske otpadne vode moraju se sakupljati i odvoditi otvorenim rigolima do kišnih vodolovnih grla, odnosno odvojenim kolektorima na južnoj i istočnoj traci prometnica, te ispuštati u okolni teren preko upojnih bunara.

Nakon izgradnje cijelog fekalnog kolektorskog sustava potrebno je ugraditi tipski bioprečistač, te septike staviti van funkcije. Uz bioprečistač potrebno je izvesti manji upojni bunar i preljevni uređaj, a moguće je postaviti i dodatne spremnike pročišćene vode za daljnju upotrebu (zalijevanje, pranje i sl.). Izvan područja obuhvata moguće je sve otpadne fekalne vode odvesti u Imhoffov taložnik za što je potrebno provesti analize i osigurati prostor. Fekalne otpadne vode se u tri točke crpe do najbližeg okna gravitacionog kolektora. Crpne postaje moraju imati dvije automatizirane crpke u betonskom podzemnom oknu. Tlačni cjevovod treba imati profil min. 80,0 mm i nazivni tlak 3,2 bara. Tlačne cijevi se polažu u trup ceste ili u zelenu površinu na dubinu od min. 1,30 m od tjemena cijevi do nivelete prometnice ili 0,80 m od tjemena do površine terena.

Zbog položaja kolektorskog sustava odvodnje oborinskih otpadnih voda, potrebno je poprečne nagibe cesta izvesti u poprečnom padu prema kolektoru oborinskih voda, a parkiralište, trg i sl. izvesti prema grafičkom prikazu, te izvesti ispuste u okolni teren prema grafičkom prilogu.

Trase svih predviđenih gravitacijskih kolektora za odvodnju otpadnih voda moraju biti položene na horizontalnoj udaljenosti od minimalno u krivinama 1,5 m (0,5 m oborinski kolektor) tj. 2,0 m (1,0 m oborinski kolektor) u pravcu od planiranih cijevi vodovodne mreže. Kod kontrolnih okana ova udaljenost mora biti min. 1,0 m.

Za odvodnju otpadnih fekalnih voda predviđeni su kolektori minimalnog profila Ø200mm i minimalnog pada  $I=0,40\%$ , a kolektori otpadnih oborinskih voda profila 250 mm i 300 mm, te min. pada  $I=0,40\%$ ;  $I=0,80\%$ ;  $I=2,30\%$  (vidi grafički prilog). Za što kvalitetnije rješavanje odvodnje oborinskih voda mora se ugraditi dovoljan broj vodolovnih grla. Udaljenost kolektora fekalnih i oborinskih voda treba biti 2,0 m.

Svi kolektori moraju se izvesti od kvalitetnog vodonepropusnog materijala. Dubina polaganja kolektora u kolniku mora iznositi min. 1,2 m od tjemena cijevi do gornje razine kolnika ceste. U protivnom tjemena cijevi kolektora moraju se zaštititi adekvatnim slojem armiranog betona u punoj širini rova.

Posteljica minimalne debljine 10 cm na koju se polažu kolektorske cijevi na dno rova i nadsloj iznad tjemena cijevi minimalne debljine 30 cm moraju se izvesti od kvalitetnog sitnozrnatog materijala i zbiti na zahtjevani modul stišljivosti.

Revizionna okna izvesti min. prema grafičkom prikazu, a ako se izvede i fekalna odvodnja i ugrade biopročistači treba izvesti i kućna okna.

Kontrolu ispuštanja fekalnih otpadnih voda iz svakog planiranog prostornog sadržaja mora vršiti nadležno komunalno poduzeće i sanitarne službe, i to za vrijeme izgradnje i eksploatacije.

### **Elektroopskrba i vanjska rasvjeta**

#### **-Približavanje i križanje SN kabela s drugim instalacijama**

Na dijelu trase gdje se energetske kabele polažu u zajednički kabelski kanal s drugim energetskim kablom minimalna vodoravna udaljenost među njima mora iznositi 10 cm.

U slučaju križanja projektiranih 10(20) kV kabela s drugim energetskim kablom, minimalni okomiti razmak među njima treba iznositi 20 cm.

U slučaju da se duž trase projektiranih 10(20) kV kabela nalaze tt i vodovodne instalacije treba se kod polaganja projektiranih kabela pridržavati slijedećih uvjeta:

U slučaju da se projektirani 10(20) kV kabele približavaju tt kablom, minimalna vodoravna udaljenost između najbližih energetskih kabela i tt kabela treba iznositi minimalno 0,5 m. Ukoliko se ta udaljenost ne može održati, treba na mjestima približavanja, energetske kabele položiti u željezne cijevi, a tt kabele u okiten ili betonske cijevi.

U slučaju križanja projektiranih 10(20) kV energetskih kabela i tt kabela minimalna okomita udaljenost između energetski i tt ne smije biti manja od 0,3 m. Kut križanja između energetskih i tt kabela je u pravilu  $90^{\circ}$ , ali ne smije biti manji od  $45^{\circ}$ .

Minimalni vodoravni razmak pri paralelnom energetskog kabela i vodovoda iznosi 0,5 m odnosno 1,5 m za magistralni vodoopsrskbi cjevovod. Ovo rastojanje se može smanjiti do 30 % ukoliko se obje instalacije zaštite specijalnom mehaničkom zaštitom.

Na mjestu križanja, kabel može biti položen iznad ili ispod vodovoda, ovisno o visinskom položaju cijevi. Okomiti razmak između kabela i glavnog cjevovoda mora iznositi najmanje 0,5 m, a kod križanja kabela i priključnog cjevovoda razmak mora iznositi najmanje 0,3 m.

Ukoliko je u oba slučaja križanja manji razmak, potrebno je energetske kabel zaštiti od mehaničkog oštećenja, postavljajući ga u zaštitnu cijev, tako da je cijev dulja za 1 m sa svake strane mjesta križanja.

Minimalni vodoravni razmak pri paralelnom polaganju energetskog kabela i kanalizacije iznosi 0,5 m za manje kanalizacijske cijevi ili kućne priključke odnosno 1,5 m za magistralni kanalizacijski cjevovod profila jednakog ili većeg od  $\Phi$  0,6/0,9 m (razmak između najbližih vanjskih rubova instalacije). Na mjestu križanja kabel može biti položen samo iznad kanalizacijskog cjevovoda i to u zaštitnim cijevima čija je duljina 1,5 m sa svake strane mjesta križanja, a udaljenost od tjemena kanalizacijskog profila min. 0,3 m. U slučaju kada se tjeme kanalizacijskog profila nalazi na dubini od min. 0,8 m, dodatna mehanička zaštita izvodi se postavljanjem TPE cijevi odgovarajućeg promjera u sloju



mršavog betona. Kada je tjeme kanalizacijskog profila na dubini manjoj od 0,8 m dodatna mehanička zaštita kabela izvodi se postavljanjem Fe cijevi odgovarajućeg promjera u sloju mršavog betona.

Provlačenje kabela kroz, iznad i uz vodovodne komore, hidranata te kanalizacijskih okna ili slivnika - nije dopušteno.

### **- Približavanje i križanje NN kabela s drugim instalacijama**

Pri polaganju energetskog kabela u isti kabelski kanal razmak između kabela u istom kabelskom kanalu treba iznositi minimalno 10 cm.

Ako na trasi kojom prolaze NN kabele postoje vodovodne i tt instalacije potrebno je kod polaganja kabela pridržavati se sljedećih uvjeta :

Prilikom približavanja energetskih kabela i vodovodnih cijevi, vodoravna udaljenost između energetskog kabela i glavnog cjevovoda treba iznositi minimalno 50 cm.

U slučaju križanja energetskih kabela s vodovodnim cijevima minimalni okomiti razmak među njima treba iznositi minimalno 50 cm za glavni cjevovod, a 30 cm za priključni cjevovod . Ako se ova udaljenost ne može postići treba energetski kabel postaviti u okiten cijev, tako da je cijev duža za 1 m sa obje strane križanja.

Minimalni vodoravni razmak pri paralelnom polaganju energetskog kabela i kanalizacije iznosi 0,5 m za manje kanalizacijske cijevi ili kućne priključke odnosno 1,5 m za magistralni kanalizacijski cjevovod profila jednakog ili većeg od  $\Phi$  0,6/0,9 m (razmak između najbližih vanjskih rubova instalacije). Na mjestu križanja kabel može biti položen samo iznad kanalizacijskog cjevovoda i to u zaštitnim cijevima čija je duljina 1,5 m sa svake strane mjesta križanja, a udaljenost od tjemena kanalizacijskog profila min. 0,3 m. U slučaju kada se tjeme kanalizacijskog profila nalazi na dubini od min. 0,8m, dodatna mehanička zaštita izvodi se postavljanjem TPE cijevi odgovarajućeg promjera u sloju mršavog betona. Kada je tjeme kanalizacijskog profila na dubini manjoj od 0,8 m dodatna mehanička zaštita kabela izvodi se postavljanjem Fe cijevi odgovarajućeg promjera u sloju mršavog betona. Provlačenje kabela kroz, iznad i uz vodovodne komore hidranata te kanalizacijskih okna ili slivnika - nije dopušteno.

U slučaju da se projektirani 0,4 kV kabele približavaju tt kabelima, minimalna vodoravna udaljenost između najbližih energetskih i tt kabela treba iznositi minimalno 0,5 m . Ukoliko se ta udaljenost ne može održati , treba na mjestima približavanja, energetske kabele položiti u željezne cijevi, a tt kabele u okiten ili betonske cijevi.

U slučaju križanja projektiranih 0,4 kV energetskih kabela i tt kabela minimalna okomita udaljenost između najbližih energetskih i tt kabela treba iznositi 0,5m. Ako se ta udaljenost ne može održati, treba na mjestima križanja, energetske kabele postaviti u željezne cijevi, a tt kabele u okiten ili betonske cijevi dužine 2-3 m. I u ovom slučaju minimalna okomita udaljenost između energetskih i tt ne smije biti manja od 0,3 mm. Kut križanja između energetskih i tt kabela je u pravilu 90°, ali ne smije biti manji od 45°.



### **Telekomunikacijska mreža**

Kod prijelaza telekomunikacijskog kabela ispod prometnice telekomunikacijski kabel položiti u PEHD cijev Ø110mm. Cijev ugraditi u sloj mršavog betona marke MB-15 u debljini od 30cm. Cijevi postaviti tako da prelaze vanjski rub kolnika najmanje 50cm.

Prilikom paralelnog vođenja TK kabela i ostalih instalacija, minimalni horizontalni razmak od srednjenaponskih kabela, vodovodnih i kanalizacionih cijevi iznosi 100cm, a od niskonaponskih kabela i kabela javne rasvjete iznosi 50cm.

### **4. Uvjeti uređenja i opreme javnih zelenih površina**

Sve planirane zelene površine moraju biti zatravljene vrstom trave koja je otporna na lokalne klimatske uvijete.

Na svim površinama potrebno je saditi drveće i grmlje autohtonog karaktera, također otporno na lokalne prilike, guste i bogate krošnje. Drveće mora imati naročito bogate i slikovite krošnje u drvoredu na trgu.

Uz trgove, sportske sadržaje i pješačko-kolne površine (okretišta) moguće je saditi sezonske i trajne cvjetnice.

Sve zelene površine nakon sadnje je potrebno negovati i održavati, a naročito one oko trgova, kao i drvored na trgu.

U zoni zelenila, a uz pješačke površine može se postaviti urbana oprema poput klupa, koševa za smeće, rasvjetnih tijela i sl., a u centralnoj zoni i uz sportska igrališta i igračke za igru djece.

Preporuča se uređenje zelenih površina definirati izradom projekta krajobraza, a prema smjernicama ovog plana.

### **5. Uvjeti i način gradnje**

Sve planirane građevine i vanjske površine moraju se planirati, projektirati i izgraditi na način i u materijalima odgovarajućim lokalnim klimatskim uvjetima.

Stoga se u odabiru materijala za popločane površine u prvom redu predlaže kamen, a kao alternativa betonski opločnici. Na pješačkim i kolnim površinama ne smije biti nikakvih denivelacija. Gdje je potrebno običan rubnjak treba zamijeniti kosim radi lakše komunikacije invalidnih osoba, roditelja sa kolicima i sl.. Također pristupi u građevine sa poslovnom namjenom moraju biti riješeni tako da ne predstavljaju teškoću za osobe u kolicima ili sa upotrebom štaka i štapa (rampa max. nagiba 8,3°).

Sve planirane građevine se moraju izgraditi sa čvrstim materijalima, dakle betonskim temeljima, konstruktivnim zidovima od blok opeke, betonskim i polumontažnim pločama i kosim dvovodnim krovom pokrivenim kvalitetnim pokrovom, nagiba 22°-28°. Sve građevine moraju imati vijenac širine najviše 20-25cm od pročelja, a 10cm od zabata. Svi zidovi moraju biti žbukani, a vanjski termoizolirani (također i ploče) i zaštićeni fasadnom

bojom ili žbukom tipa "Sep" ili sličnom. Otvori se preporučaju izvesti od kvalitetnog materijala i dobro zaštićeni od utjecaja atmosferilija. Također se preporuča njihova zaštita griljama, roletama i sl..

Otvori na pročeljima građevina sa poslovnim sadržajem mogu biti i većih dimenzija, ali također dobro zaštićeni.

Pod prizemlja građevine može biti najviše 45cm izdignut iznad terena. Pristupne stube na svim javnim površinama ne smiju biti više od 15cm.

Oko građevine sa ugostiteljskim i trgovačkim sadržajem moguće je postaviti nadstrešnice, tende, pergole i sl. radi zaštite od vanjskih utjecaja (snijeg, vlaga, sunce i sl.), koje moraju biti izrađene od kvalitetnih materijala. Širina montažne konstrukcije od pročelja građevine može biti najviše 3m.

Gospodarske građevine uz stanovanje mogu biti i jednostavnije izvedene, ali od kvalitetne građe, dobro zaštićene od vanjskih utjecaja i arhitektonski usklađene sa stambenom građevinom. Stoga se preporuča upotreba materijala kao kod stambenih građevina, te korištenje sličnih građevinskih i arhitektonskih elemenata.

Građevine sa manjim poslovnim prostorima i obrtima moraju biti izvedene kao stambene građevine.

### **Promet**

Tijekom izgradnje planiranih prometnica naselja, odnosno priključaka na postojeće javne ceste, svi zemljani radovi moraju se izvesti uz pažljivu uporabu eksploziva.

Gornji nosivi sloj kolnika svih prometnica i parkirališnih površina unutar obuhvata ovog detaljnog plana uređenja mora se izvesti od: nosivog sloja od sitnozrnatog kamenog materijala, bitumeniziranog nosivog sloja i habajućeg sloja od asfalt betona. Ovi slojevi moraju biti odgovarajućih debljina tako da kolnička konstrukcija podnese propisano osovinsko opterećenje.

Gornji nosivi sloj svih nogostupa u naselju treba izvesti od nosivog sloja od sitnozrnatog kamenog materijala i habajućeg sloja od asfalt betona.

### **Vodopskrba**

Svi dijelovi vodovodne mreže ovog naselja, moraju biti od kvalitetnog vodovodnog materijala uz propisanu vanjsku i unutrašnju zaštitu. Trase svih cjevovoda planirane su duž sjevernog i južnog nogostupa.

Hidrantska mreža mora biti izvedena u skladu s uvjetima koje će propisati MUP u postupku ishođenja suglasnosti za izradu glavnog projekta.

Svi predviđeni prostorni sadržaji unutar obuhvata plana moraju imati vlastito vodomjerilo i potpuno odvojenu vlastitu vodovodnu instalaciju. Svi elementi i uređaji vodovodne instalacije nakon vodomjerila moraju biti za radni tlak od 8 bara.

Kod projektiranja i građenja vodovodne mreže treba osigurati minimalne razmake od ostalih komunalnih instalacija: od kolektora kanalizacije 1,5 m, (oborinskog 0,5 m) u krivinama tj. 2,0 m (oborinskog 1,0 m) u pravcu, od elektrovodova VN 1,5 m, od elektrovodova NN i tt vodova 1,0 m.

Dubina polaganja vodovodnih cijevi u kolniku mora iznositi min. 1,0m od tjemena cijevi do gornje razine kolnika ceste, a u nogostupu i zelenom pojasu min. 0,8 m..

Dno rova na koje se polažu vodovodne cijevi i nadsloj iznad tjemena cijevi moraju se izvesti od kvalitetnog sitnozrnatog materijala i zbiti na zahtjevani modul stišljivosti.

Križanja vodovodnih cijevi s kanalizacijskim cijevima moraju se u pravilu izvesti pod pravim kutem uz obvezatnu zaštitu vodovodnih cijevi u dužini od 1,5 m lijevo i desno od križanja.

Okna sa sekcionim zasunima izvesti dovoljne veličine za nesmetanu manipulaciju zasunima. Poklopci trebaju imati dovoljnu nosivost, jer su u trupu ceste. Poklopci kućnih okana mogu biti minimalne nosivosti. Okna moraju imati min. raspoloživu visinu 180 cm. Zračni ventil mora imati zasun. U postojećem oknu na gravitacionom cjevovodu mora biti ugrađen zasun prema postojećoj cijevi.

### **Odvodnja otpadnih voda**

Do izgradnje sustava odvodnje fekalnih otpadnih voda sve fekalne otpadne vode odvođe se do potpuno vodonepropusnih trokomornih septičkih jama koje se najmanje tri puta godišnje moraju prazniti i sadržaj odvoziti na sanitarnu deponiju.

Oborinske otpadne vode odvođe se najkraćim putem u okolni teren tj. upojne bunare preko posebnih kolektora u trupu prometnica .

Prilikom izgradnje sustava fekalnih otpadnih voda treba voditi računa da setrase svih gravitacijskih kolektora za odvodnju fekalnih otpadnih voda moraju položiti na minimalnu horizontalnu udaljenost od 1,5 m od vodovodnih cijevi u krivinama tj. 2,0 m u pravcu, a kolektor oborinskih voda treba biti udaljen 2,0 m od kolektora fekalnih otpadnih voda. Kod kontrolnih okana ova udaljenost mora biti min. 1,0 m.

Kolektori se moraju izvesti od kvalitetnog vodonepropusnog materijala.

Dubina polaganja kolektora u kolniku mora iznositi min. 1,2 m od tjemena cijevi do gornje razine kolnika ceste, ili se tjemena cijevi kolektora moraju dodatno zaštititi slojem armiranog betona u punoj širini rova. Dubina polaganja tlačnih cijevi mora biti min. 1,3 m od tjemena do nivelete kolnika ceste tj. 0,8 m od tjemena do površine terena ukoliko se cijev polaže u zelenom pojasu. Crpne postaje moraju biti u podzemnim betonskim oknima sa dvije automatizirane crpke.

Posteljica na dnu rova na koju se polažu kolektorske cijevi, te nadsloj iznad tjemena cijevi mora se izvesti od kvalitetnog sitnozrnatog materijala i zbiti na zahtjevani modul stišljivosti.

Revizionna okna predvidjeti na min. razmacima po grafičkom prikazu, a veličine dovoljne za nesmetano čišćenje. Poklopci moraju imati nosivost dovoljnu za promet cestovnih vozila, a za kućna okna (odmah se izvodi fekalni kolektor i ugrađuju bioprečištači) poklopci mogu biti min. nosivosti.

U konačnosti sve prethodno sakupljene fekalne otpadne vode iz ovog stambenog naselja treba odvesti u bioprečištaće odaljene najmanje 30 metara od najbliže kuće.. Bioprečištači moraju imati preljev i upojni bunar manjeg kapaciteta. Ugradbom bioprečištača mogu se anulirati septici i ugradbom dodatnih spremnika uz bioprečištaće voda se može koristiti za zalijevanja, pranja i sl.

Prometnice i ostale površine obavezno je izvesti da su poprečni nagibi i ispusti u okolni teren prema grafičkom prikazu.

### **Elektroopskrba i vanjska rasvjeta**

Trase elektroenergetskih kabela međusobno uskladiti, tako da se što je više moguće polažu u zajednički kabelski kanal. U zajedničkom kabelskom kanalu treba zadovoljiti međusobne minimalne udaljenosti.

Za polaganje srednjenaponskog kabela, niskonaponskog kabela i kabela javne rasvjete vrši se iskop kanala dubine 80cm, minimalne širine kanala u dnu 40cm .

## **DETALJNI PLAN UREĐENJA "KARIN - SLANA" - GORNJI KARIN**

Prije polaganja kabela potrebno je iz iskopanog kanala dubine 80cm odstraniti kamenje, poravnati dno kanala, te izraditi posteljicu od kamene prašine u sloju debljine 10cm. Nakon polaganja kabela zasuti ga kamenom prašinom u sloju debljine 15cm, a preostali dio kanala zasipati usitnjenom zemljom ručno u sloju debljine 30cm, a potom zemljom iz iskopa.

U kanal iznad kabela na dužini 0,4m položiti vrpce upozorenja «POZOR ENERGETSKI KABEL», a na dubini 0,6m bakreno užice Cu 50mm<sup>2</sup>.

Projektirani SN kabel se polaže, složen u trokut, u kabelski kanal dubine 0,8 i 1,0 m. Na prijelazu preko ceste kabeli se polažu u zabetoniranu okiten cijev  $\Phi$  200 mm, odnosno  $\Phi$  110 mm za uzemljivač i kabele JR, a kanal treba biti dubine 1,0 m.

Projektirani NN kabeli će se polagati u kabelski kanal dubine 0,8 m i 1,0 m.

Na prijelazu preko ceste kabeli se polažu u zabetoniranu okiten cijev  $\Phi$  160 mm, odnosno  $\Phi$  110 mm za uzemljivač i kabele javne rasvjete, a kanal treba biti dubine 1,0m.

U dijelu trase kod paralelnog polaganja i križanja srednjenaponskih i niskonaponskih kabela udaljenost između njih treba biti najmanje 20cm, s tim da je kabel niskog napona iznad visokog napona.

Betonski stupovi predviđeni za nošenje kabelskog snopa opće potrošnje i kućnih priključaka te ugradnju svjetiljki vanjske rasvjete ugraditi će se u jame dubine 2m. Nakon uklinjenja stupova iste je potrebno betonirati na dubini 50 cm od okolnog terena.

Stupovi vanjske rasvjete na dijelu šetnica izrađeni od željeznog profila moraju biti predviđeni za zonu vjetrova III.

Svi dijelovi elektroopskrbe mreže i vanjske rasvjete moraju biti izrađeni u zadovoljavajućem stupnju mehaničke zaštite, dijelovi mreže i opreme koji su izloženi vlazi moraju biti izrađeni min. u stupnju mehaničke zaštite IP 54.

Dozvoljeni pad napona do potrošača mora biti u skladu sa Pravilnikom o normiranim naponima za distribucijske niskonaponske mreže i električnu opremu od 02-ožujka 2002.

Projektu dokumentaciju potrebno je izraditi u skladu sa navedenim uvjetima, a sve prema važećim elektroenergetskim biltenima HEP-a.

Izvoditelj radova obavezan je pridržavati se Zakona o gradnji i Zakona o preuzimanju Zakona o standardizaciji i drugih važećih zakona, propisa, standarda, uputa i granskih normi. Prije početka radova naručitelj je dužan imenovati Nadzornog inženjera koji će vršiti stalni nadzor nad izgradnjom elektroenergetske građevine.

### **Telekomunikacijska mreža**

Podzemna komunikacijska instalacija izvodi se u cijevima minimalne debljine stijenke 3mm i min. vanjskog promjera  $\varnothing$ 40mm.

Cijev se polaže u rov dubine 50-60cm, širine 15-40cm. Na dno rova polaže se sloj pijeska 0-4mm u sloju debljine od 5cm. Nakon polaganja cijevi u rov dodajemo pijesak za pokrivanje, a ostali dio rova ispunimo zemljom. Iznad cijevi polaže se traka za označavanje s oznakom «TELEFONSKI KABEL». Cijevi se ne smiju polagati spiralno već



ih je potrebno odmatati slobodno, odnosno ne smiju se lomiti ili polagati pod kutem većim od 90° i radijusom savijanja od 1m kod kratkih cijevi. Rebraste cijevi možemo savijati prema uvjetima proizvođača. Cijev ne smije prolaziti ispod nikakvih objekata.

Nakon uvlačenja kabla cijev, cijev mora ostati čista radi eventualnog uvlačenja nove trase, što znači da krajevi cijevi moraju biti zabrtvljeni.

Svi djelovi telekomunikacijske mreže i opreme moraju biti izrađeni od zadovoljavajuće kvalitete materijala.

Izvoditelj radova obvezan je pridržavati se Zakona o gradnji i Zakona o preuzimanju Zakona o standardizaciji i drugih važećih zakona, propisa, standarda, uputa i granskih normi.

### **6. Mjere provedbe plana**

Izgradnji građevina poslovne namjene obvezatno mora prethoditi projektiranje cijele okolne zone, dakle površine trga i zelenila koje ga okružuje, a također okolnih prometnica sa parkiralištima i ostalom planiranom infrastrukturom.

Ove građevine se ne mogu početi koristiti prije nego se stvore uvjeti za njihovo korištenje kako je predviđeno ovim planom.

Za građevine za koje su propisane posebne mjere zaštite od požara prilikom izdavanja građevne dozvole potrebno je ishoditi suglasnost na glavni projekt od nadležne Policijske uprave da su u glavnom projektu predviđene propisane ili posebnim uvjetima građenja tražene mjere zaštite od požara.

Za građevine i postrojenja u kojima se obavlja skladištenje i promet zapaljivih tekućina ili plinova, a za koje nadležno tijelo izdaje lokacijsku ali ne i građevnu dozvolu, odnosno za građevine za koje nadležno tijelo ne izdaje ni lokacijsku ni građevnu dozvolu, pored posebnih uvjeta građenja potrebno je od nadležne Policijske uprave ishoditi odobrenje za skladištenje ili korištenje postrojenja za zapaljive tekućine i plinove.

Posebne uvjete građenja iz područja zaštite od požara i eksplozija nije potrebno ishoditi od nadležne Policijske uprave za građevine propisane važećim Pravilnikom koji definira građevine za koje se ne izdaju posebni uvjeti građenja i za građevine kod kojih nema posebnih mjera zaštite od požara, a koje ne spadaju u građevine iz važećeg Pravilnika koji definira građevine za koje se ne izdaju posebni uvjeti građenja kao npr.: auto praonica, automehaničarska radionica, manji lokali i trgovine i sl..

Izgradnja i uređenje ostalih planiranih površina i građevina također mora biti u skladu sa uvjetima i smjernicama definiranim ovim planom.

Za sve planirane površine i građevine treba prije izvođenja izraditi zakonom propisanu projektnu dokumentaciju.

Posebnu pažnju treba posvetiti planiranju (projektiranju), uređenju i održavanju zelenih površina, a naročito ukrasnog u centru naselja, te zaštitnog (vjetrobran) na njegovom sjevernom i istočnom rubu.

### **Promet**

Sve prometne površine na području obuhvata ovog detaljnog plana moraju se izgraditi u predviđenim koridorima i širine prema određenim situacijskim elementima i zadanim poprečnim profilima.

Priključci internih prometnica naselja na javne ceste moraju se projektirati i izgraditi u skladu sa propisanim zakonskim normativima (Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju prilaza i priključaka na javnu cestu (NN 73/98) i Pravilnikom o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN 59/00)).

### **Vodoopskrba**

Vodovodna mreža ovog stambenog naselja mora se izgraditi od kvalitetnog vodovodnog materijala uz propisanu vanjsku i unutrašnju zaštitu.

Protupožarna hidrantska mreža mora biti u skladu s uvjetima koje će propisati MUP u postupku ishođenja suglasnosti za izradu glavnog projekta.

Svi predviđeni prostorni sadržaji unutar obuhvata ovog detaljnog plana uređenja moraju imati vlastito vodomjerilo i potpuno odvojenu vlastitu vodovodnu instalaciju. Svi elementi i uređaji vodovodne instalacije nakon vodomjerila moraju biti za radni tlak od 8 bara.

Svi projekti moraju biti odobreni od komunalnog poduzeća «Vodovod» d.o.o. Zadar.

### **Odvodnja otpadnih voda**

Za cjelokupno područje ovog detaljnog plana uređenja predviđen je razdjelni sustav odvodnje. Do izgradnje sustava odvodnje fekalnih otpadnih voda sve fekalne otpadne vode iz svih planiranih prostornih sadržaja ovog naselja moraju se odvesti do trokomornih vodonepropusnih septičkih jama iz kojih će se odvoziti autocisternama na sanitarnu deponiju. Oborinske otpadne vode se sustavom uličnih rigola, vodolovnih grla s kišnim rešetkama odvođe u zasebne kolektore koji vode u upojne bunare.

Konačnim rješenjem je planirano da se umjesto septičkih jama izvedu kolektori fekalnih otpadnih voda, te ugrade bioprečistači i time anuliraju septičke jame, a reciklirana voda korisno upotrijebi, uz gotovo potpunu zaštitu okoliša. Daljnjom analizom, sagledavanjem šireg područja i osiguravanjem zemljišta van granice obuhvata južno od ceste Obrovac-Benkovac moguće je izvesti Imhoffov taložnik kao varijantu konačnog rješenja odvodnje fekalnih otpadnih voda.

### **Elektroopskrba i vanjska rasvjeta**

Srednjenaponski priključak, trafostanicu i niskonaponsku mrežu potrebno je izgraditi prema uvjetima za projektiranje D.P. «Elektra» Zadar, a biti će riješeno glavnim elektroenergetskim projektom.

Vrste stupova, njihova visina i razmještaj u prostoru, te odabir rasvjetnih armatura sxakojima će se rasvijetliti područje zahvata ovog detaljnog plana biti će definirani kroz glavni projekt vanjske rasvjete.

### **Telekomunikacijska mreža**

Podzemnu telekomunikacijsku mrežu izvesti prema uvjetima za projektiranje izabranim od strane HT TKC Zadar. Tehničko rješenje telekomunikacijske mreže potrebno je obraditi u glavnom projektu mreže.

### **7. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš**

Izgradnja i uređenje planiranog prostora se mora odvijati na način da ne utječe nepovoljno na okoliš i to tako da se ugrađuju kvalitetni i planom propisani građevinski i biljni materijali na način kako je planom uvjetovano. Nakon dovršenih radova ne smiju ostati deponije suvišnog materijala, već se isti mora odnijeti na za to predviđene deponije. Naročitu pažnju treba posvetiti očuvanju kvalitetnih prirodnih resursa, odnosno održavanju uređenih zelenih površina, dakle kvalitetnom odnosu prema postojećim ili planiranim prirodnim sadržajima.

Za vrijeme i nakon izgradnje svih predviđenih prostornih sadržaja i objekata infrastrukture ovog stambenog naselja mora se poštovati načelo o zaštiti okoliša.

Pri izgradnji spoja glavne sabirne ceste ovog stambenog naselja na javnu državnu cestu ne smije se narušiti postojeći režim odvodnje površinskih, procjednih i podzemnih voda u koridoru javne ceste.

Do izgradnje cijelog sustava odvodnje fekalnih otpadnih voda i ugradbe pročištača fekalne otpadne vode s područja obuhvata ovog detaljnog plana uređenja moraju se odvesti do vodonepropusnih trokomornih septičkih jama iz kojih se odvoze na sanitarnu deponiju.

Svakako s gledišta zaštite okoliša treba preferirati rješenje s kolektorima i bioprečištačem, tj. težiti tom rješenju u budućnosti kao konačnom, ako financijski i organizacijski jedinice lokalne samouprave i komunalna poduzeća nisu u mogućnosti ostvariti to rješenje za vrijeme izgradnje naselja.

Svi dijelovi vodovodne i kanalizacijske mreže moraju biti od kvalitetnog materijala uz propisanu vanjsku i unutrašnju zaštitu.