

**Naručitelj: Grad Obrovac**

**Izrađivač: KONUS d.o.o.**

**URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA  
GOSPODARSKE - PROIZVODNE ZONE  
I1, ISE – Dobrojuša 1  
u Gornjem Karinu - UPU 102**  
PRIJEDLOG PLANA

**OBRAZLOŽENJE**

Zadar, veljača 2023.



## ZADARSKA ŽUPANIJA

### GRAD OBROVAC

Naziv prostornog plana:

## URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA GOSPODARSKE - PROIZVODNE ZONE I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102

### OBRAZLOŽENJE

#### PRIJEDLOG PLANA

Odluka o izradi prostornog plana  
(službeno glasilo):  
Službeni glasnik Grada Obrovca 09/20, 01/21

Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana  
(službeno glasilo):

Javna rasprava (datum objave):

Javni uvid održan

od:

do:

Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:

Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:

Gordana Renić

(ime, prezime i potpis)

Suglasnost na plan prema članku 108. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" br.153/13,65/17,114/18,39/19,98/18)  
broj suglasnosti klasa: datum:

Pravna osoba/tijelo koje je izradilo plan:

## KONUS d.o.o.

Pečat pravne osobe/tijela koje je izradilo plan:

Odgovorna osoba:

Vice Tadić, dipl.ing.građ.

(ime, prezime i potpis)

Voditelj plana:

Mario Svaguša, dipl. ing. arh.

Stručni tim u izradi plana:

1. Mario Svaguša, dipl.ing.arh.

2. Vice Tadić, dipl.ing.građ.

3. Petra Tadić MBA

4. Dubravka Krpina Car, dipl.ing.arh.

5. Mate Marušić, mag.ing.aedif.

6. Marko Ročak, mag.ing.el.

7. Božidar Škara, dipl.ing.el.

Pečat predstavničkog tijela:

Predsjednik predstavničkog tijela:

Marin Klanac

(ime, prezime i potpis)

Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom  
ovjerava:

Pečat nadležnog tijela:

(ime, prezime i potpis)



## 1. POLAZIŠTA

Prostornim planom uređenja Grada Obrovac na prostoru obuhvaćenim ovim urbanističkim planom predviđena je izgradnja gospodarske - proizvodne zone I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102 u naselju Gornjem Karinu.

### 1.1. Položaj, značaj i posebnosti naselja odnosno dijela naselja u prostoru Općine ili Grada

Osnovna polazišta za Urbanistički plan uređenja gospodarske - proizvodne zone I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102 su sljedeći prostorni planovi i dokumenti prostornog uređenja:

- Prostorni plan Zadarske županije,
- Prostornom planu uređenja Grada Obrovca.

Područje obuhvata definirano je Prostornim planom uređenja Grada Obrovac, smješteno u okviru izdvojenog građevinskog područja izvan naselja gospodarske - proizvodne zone I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102 i to južno od nerazvrstane ceste NC 82.

Prostor obuhvaćen ovim Planom površine cca 24,50 ha i trapeznog je oblika.

Klimatske posebnosti u obuhvatu Plana pogodne su za planirane sadržaje.

Područje Grada Obrovca karakteriziraju dva osnovna klimatska podtipa: priobalno područje mora i rijeka odlikuje se submediteranskom klimom unutar kojeg je i obuhvat zone „Dobrojuša 1“, a najviši predjeli gorskog masiva južnog Velebita sa podgorskom stepenicom imaju obilježje planinske klime.

Velebitski masiv, relativno usko područje dijeli dva oštro diferencirana klimatozonalna područja: primorje sa vrlo blagim klimatskim karakteristikama i Liku sa izrazito oštrim kontinentalnim karakteristikama. To se izrazito manifestira u velikim temperaturnim razlikama.

Konfiguracija terena, u okviru obuhvata Plana, je u padu prema sjeveroistoku, s ukupnom visinskom razlikom od cca 18 m.

Geomorfološki prostor Grada Obrovca participira u tri regionalne prostorne jedinice: gorskoga masiva Velebit, pobrđa Bukovice i doline Zrmanje. Gorski masiv južnog Velebita spada u tip borano-rasjednih i navlačnih struktura, a Bukovica u denudacijsko-naplavni tip morfostruktura, a unutar kojeg je i obuhvat zone Dobrojuša 1.

Dominacija karbonatno-vapnenačkih dolomitnih naslaga područja, odredila je njegove tipske krške reljefne osobine. To su u glavnom tereni gologa i stjenovita krša s vrlo malo površinskih tokova.

U geotektonskom smislu područje je podijeljeno u dvije tektonske jedinice: velebitsku i istarsko-dalmacijsku. Prvoj pripada njen manji sjeverni dio a drugoj središnji i južni dio. To je područje vrlo izražene seizmotektonske aktivnosti, posebno područje

doline Zrmanje uz rasjede SZ-JI i Z-i gdje se očekivane magnitude potresa kreću do 7.

U području obuhvata Plana nisu evidentirani zaštićeni dijelovi prirode, ekološke mreže niti kulturna dobra, a postojeći način korištenja ne posjeduje izraženiju vrijednost autohtonog ambijenta.

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

Prostor obuhvaćen ovim UPU-om je neizgrađen.

Većina terena pokrivena je lokalnim biljem, a u naravi je to krš.

#### **1.1.2. Prostorno razvojne značajke**

Ova zona smještena je južno od nerazvrstane ceste NC 82 te je s njom povezana s Gradom Obrovcom od kojeg je udaljena cca 10 km, te osatkom Zadarske županije.

Unutar obuhvata urbanističkog plana uređenja planira se izgradnja: jednog ili više samostalnih postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE osim vjetroelektrana, te gradnja infrastrukturnih građevina i uređaja u svrhu planiranih postrojenja.

Načini i uvjeti gradnje određeni su PPUG Obrovca.

Glavne prostorne pogodnosti zone su:

- značajne neizgrađene površine terena Prostornim planom uređenja Grada Obrovca utvrđene kao građevinsko područje,
- blizina grada Obrovca,
- dostupnost izlaska na državnu cestu D27
- blizina i povezanost sa autocestom A1

Mogući prostorni nedostaci zone su:

- neopremljenost prometnom i ostalom komunalnom infrastrukturom.

#### **1.1.3. Infrastrukturna opremljenost**

##### **Vodoopskrba**

Na samom području obuhvata gospodarske - proizvodne zone I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102 ne postoji izgrađena vodovodna mreža.

##### **Odvodnja**

Na samom području obuhvata gospodarske - proizvodne zone I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102 ne postoji izgrađen sustav odvodnje.

##### **Telekomunikacijska opremljenost**

U području obuhvata gospodarske - proizvodne zone I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102 nema elektroničke komunikacijske infrastrukture (EKI) niti postoji TK instalacija.

##### **Elektroopskrba i vanjska rasvjeta**

U području obuhvata gospodarske - proizvodne zone I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102 nema postojećih instalacija elektroopskrbe i vanjske

rasvjete.

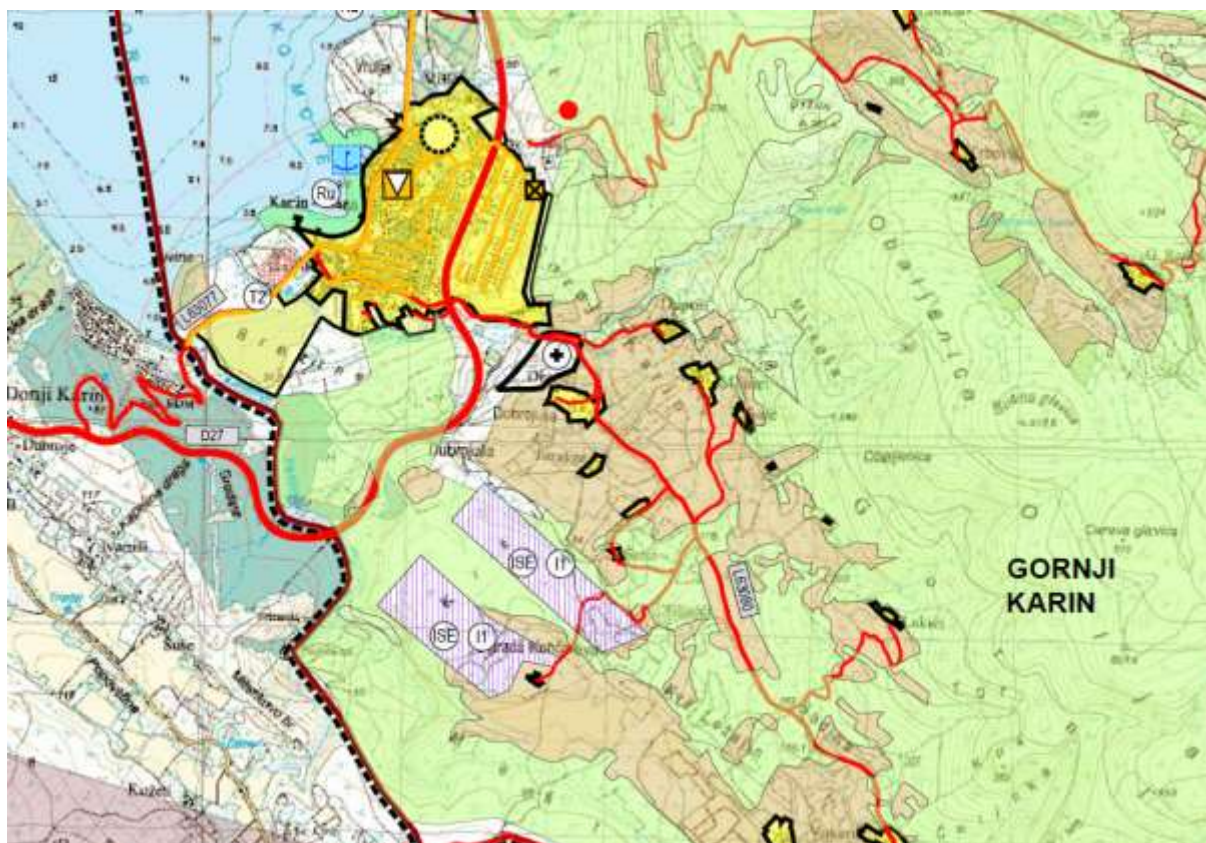
#### 1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti

Unutar obuhvata ove gospodarske - proizvodne zone I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102 nema kulturno-povijesnih cjelina te ostalih ambijentalnih vrijednosti i posebnosti.

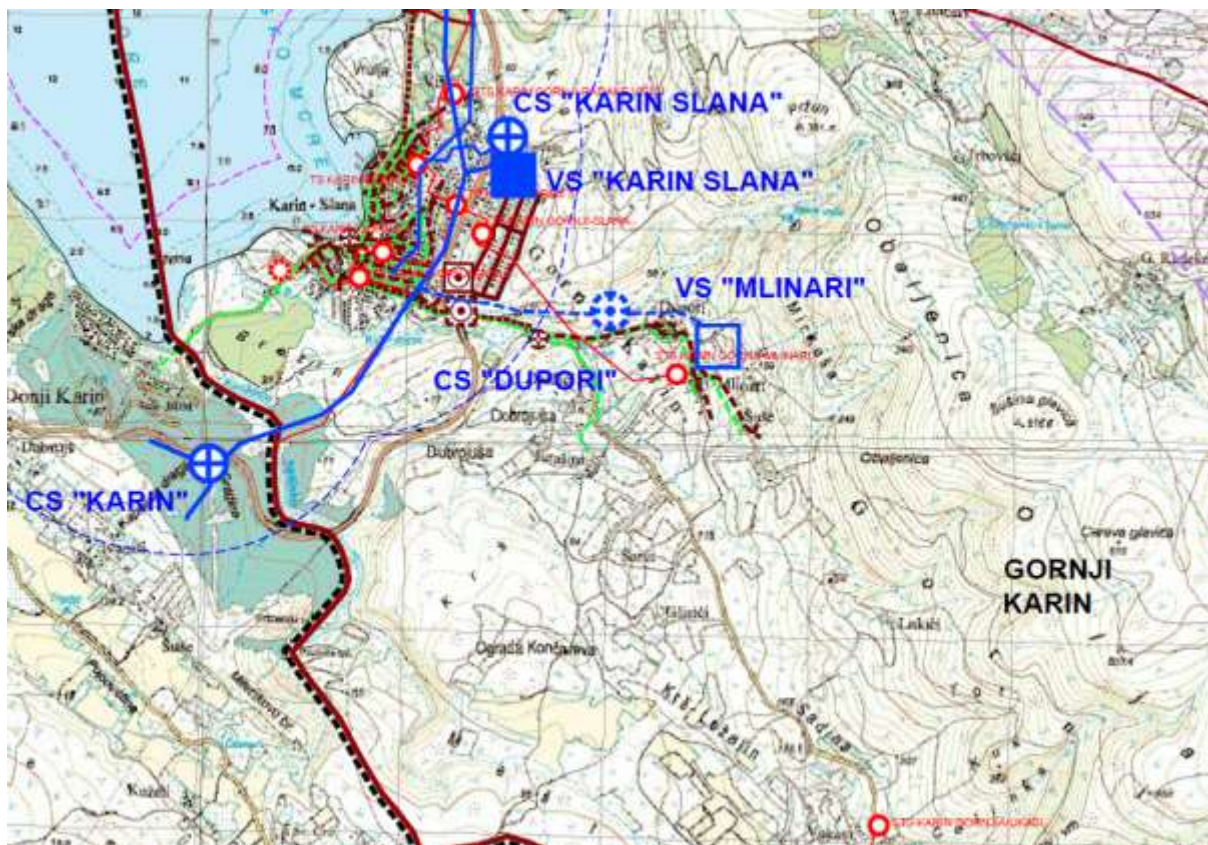
#### 1.1.5. Obveze iz planova šireg područja

Prostornim planom uređenja Grada Obrovac na prostoru obuhvaćeno ovim planom predviđena je izgradnja zone gospodarske - proizvodne zone I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102, površine cca 17,40 ha.

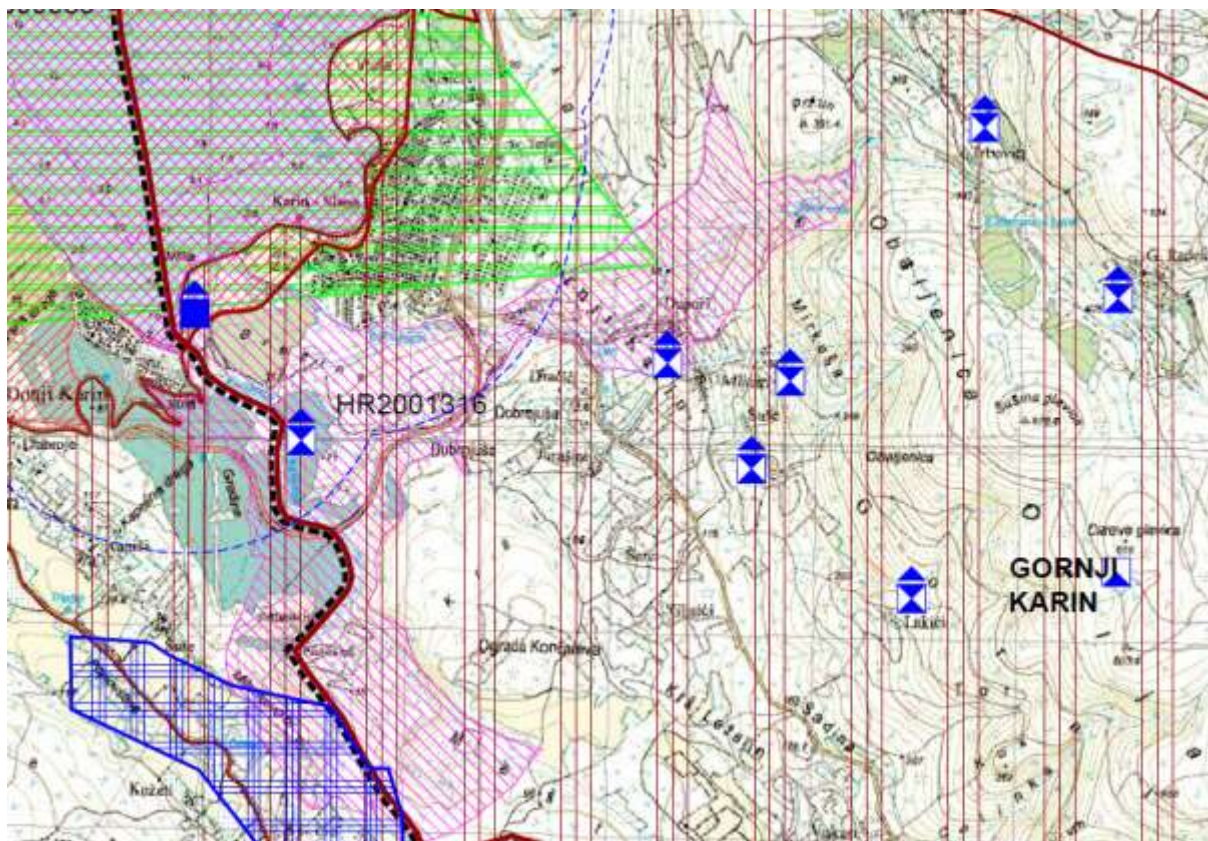
Odlukom o izradi urbanističkog plana gospodarske - proizvodne zone I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102 uređenja određen je obuhvat prostornog plana.



PPUG - KARTA 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA



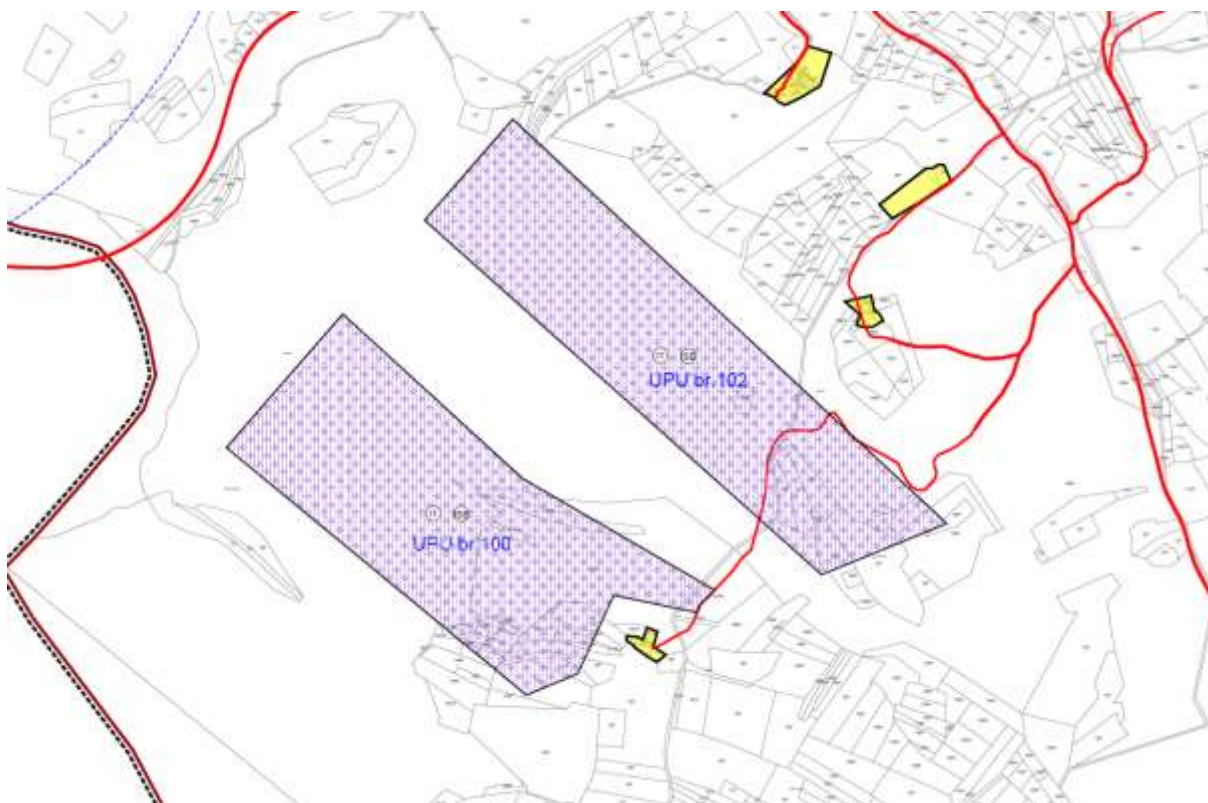
PPUG - KARTA 2. INFRASTRUKTURNI SUSTAVI



PPUG - KARTA 3. UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA



PPUG - KARTA 3.UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJEI ZAŠTITU PROSTORA



PPUG - KARTA 4.3./1 GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA – GORNJI KARIN

## **2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA**

### **2.1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA OPĆINSKOG ZNAČAJA**

Realizacija ove gospodarske - proizvodne zone I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102 bila bi značajan doprinos razvoju Grada Obrovac.

#### **2.1.1. Demografski razvoj**

Izgradnja gospodarske - proizvodne zone I1, ISE – Dobrojuša 1 u Gornjem Karinu - UPU 102 zone ne bi značila mogućnost zapošljavanja radne snage sa teritorija Grada Obrovac.

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

Vlasništvo nad zemljištem unutar granica obuhvata ovog je većim dijelom državno, a manjim dijelom privatno. Oblik i veličina obuhvata određena je Odlukom o izradi Plana, a uvjetovana je planom šireg područja. Namjena zone u skladu je sa PPUO Obrovac.

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

Ovim planom dana su idejna rješenja prometne i potrebne komunalne infrastrukture. Cilj plana je izgraditi prometnice, mrežu odvodnje oborinskih voda, mrežu elektroopskrbe i TK infrastrukture.

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

Prostor obuhvaćen ovim planom je neizgrađen. Veći dio terena u naravi je krš obrastao lokanim biljem i niskim grmljem i raslinjem.

## **2.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA NASELJA ODNOSNO DIJELA NASELJA**

### **2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednost i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina**

Ovaj prostor nije u planovima višeg reda tretiran kao zaštićena vrijednost i posebnost krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina i ne postoji obveza posebne zaštite.

Pokretanjem i unapređivanje planiranih djelatnosti, kao i otvaranjem novih planiranih sadržaja unutar obuhvata stvorilo bi se uvjeti za zapošljavanje na teritoriju samog Grada, a s time i kvalitetniji demografski razvoj, te mogućnost proizvodnje električne energije iz OIE (solarnih panela).

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

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

Da bi se maksimalno zaštitilo tlo, podzemne i površinske vode, potrebno je izgraditi kolektore preko kojih će se sakupljati oborinske vode s planskih prometnica i odvoditi

do separatora ulja i masti. Adekvatno pročišćene otpadne vode ispuštat će se u teren preko upojnih bunara.

Predviđa se izgradnja priključnih vodova za priključenje postrojenja solarne elektrane (ili više njih) na postojeću električnu mrežu. Naponska razina priključnih vodova te potreba za izgradnjom susretnog postrojenja definirat će se prilikom izrade projektne dokumentacije za ishođenje dozvole za gradnju a sve u skladu sa zahtjevima operatora električne mreže. Predviđeno je da solarna elektrana podmiruje svoje vlastite potrebe te stoga nije planirana posebna trafostanica za predmetno područje.

Javna rasvjeta je predviđena za prometnicu koja prolazi kroz predmetno područje.

### 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

#### 3.1. Program gradnje i uređenja prostora

Ovaj Plan, u odabiru programa gradnje i uređenja prostora, uzima u razmatranje i šire područje izvan granica obuhvata te se u tom smislu determiniraju pojedine zone izgradnje koje omogućuju kvalitetno povezivanje predmetnog prostora.

Osnovna namjena zone je gospodarsko-proizvodne zone Dobrojuša 1 – UPU 102 je solarna elektrana (I<sub>SE</sub>).

U okviru osnovne namjene moguća je izgradnja jednog ili više samostalnih postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE (solarnih panela), te gradnja infrastrukturnih građevina i uređaja te uređenje zaštitnih zelenih površina.

Unutar novoplaniranih cestovnih koridora planira se potrebna prometna i komunalna infrastruktura.

Prostor obuhvata Plana je podijeljen na dvije glavne građevne cjeline za gradnju elektrane iz OIE iz kojih se prema potrebi mogu formirati građevne čestice u skladu s Odredbama ovog Plana.

U slučaju potrebe, mogu se projektirati i dodatne prometnice koje će se definirati na temelju tipičnih profila prometnica i izvesti prema uvjetima iz ovog Plana.

Manja odstupanja u izvedbi prometne i komunalne infrastrukture moguća su temeljem projektne dokumentacije koja će poštovati osnovne trase utvrđene u UPU i stvarno stanje na terenu.

#### 3.2. Osnovna namjena prostora

Unutar obuhvata Plana određena je osnovna namjena u skladu s PPUG Obrovca i to gospodarsko-proizvodne zone Dobrojuša 1– UPU 102 - solarna elektrana (I<sub>SE</sub>).

Unutar obuhvata zone određena je detaljna namjena površina:

- proizvodna namjena – solarna elektrana (I<sub>SE</sub>)
- površine infrastrukturnih sustava (IS)

**Površine proizvodne namjene – solarna elektrana (I<sub>SE</sub>)** namijenjene su izgradnji jednog ili više samostalnih postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE (solarnih panela), te gradnja infrastrukturnih građevina i uređaja te uređenje zaštitnih zelenih površina.

Pod solarnom elektranom podrazumijeva se cjelina sastavljena od fotonaponskih panela, trafostanice, ostalih elektroenergetskih građevina, pripadne elektroenergetske mreže, pomoćnih građevina u funkciji elektrane (spremišta i sl.) te pripadajućih prometnih i parkirališnih površina.

Unutar površina proizvodne namjene – solarna elektrana (I<sub>SE</sub>) moguća je gradnja nadzemnih i podzemnih infrastrukturnih građevina i uređaja.

**Površine infrastrukturnih sustava (IS)** namijenjene su izgradnji nadzemnih i podzemnih infrastrukturnih građevina i uređaja (trafostanice, crpne stanice, uređaja za pročišćavanje otpadnih voda i sl.), te neizgrađeni koridor prometnica namijenjen gradnji kolnih, kolno-pješačkih i servisnih prometnica, te parkirališta i sl..

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

NAMJENA	POVRŠINA PROSTORNE CJELINE (ha)	UDIO POVRŠINE U OBUHVATU %
ISE	24,0999	98,35%
IS	0,4054	1,65%
<b>SVEUKUPNO:</b>	<b>24,5053</b>	<b>100%</b>

### 3.4. Prometna i ulična mreža

Odabrana prometna i ulična mreža prostora obuhvaćenog ovim Planom uvjetovana je stanjem na terenu.

Obuhvat predmetnog UPU-a veže se na postojeću nerazvrstanu cestu NC 82.

Planirana prometna mreža prikazana je u grafičkom dijelu Plana na kartografskom prikazu List 2: Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža.

Za prometnicu unutar obuhvata Plana odabran je tipični poprečni profil A-A ukupne širine 9,0 m, koji se sastoji od kolnika širine 6,0 m i obostranih nogostupa širine 1,50 m.

Moguća su manja odstupanja od shematski prikazanih pozicija priključka na prometnicu. Do izgradnje planirane prometne, ostale i komunalne infrastrukturne mreže dozvoljava se priključenje na postojeću prometnicu prije realizacije ceste u punom profilu te priključenje na ostalu i komunalnu infrastrukturnu mrežu, a sve u skladu s uvjetima nadležnih javnih tijela. Do realizacije svih predviđenih sadržaja i izgradnje prometne mreže, dozvoljavaju se i privremena prometna rješenja kojima će se omogućiti protočnost prometa i pristup do svake građevine u svakoj fazi izgradnje. Konstruktivni tehnički elementi poprečnih priključaka odabrani su za projektne brzine 30-50 km/h, a u skladu sa Pravilnikom o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa (Narodne novine br. 110/01).

Za horizontalne krivine ovih prometnica odabrani su radijusi od 25 do 100 m. Vertikalna geometrija (uzdužni nagibi prometnica, konveksne i konkavne krivine) odredit će idejnim i glavnim projektima pojedinih prometnica uz suglasnost javnopravnih tijela koje upravljaju prometnicama.

Raskrižja prometnice unutar obuhvata Plana riješeni su u skladu sa Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 95/2014).

Za sve građevine unutar obuhvata Plana potrebno je riješiti parkiranje vozila na vlastitoj čestici, primjenom normativa utvrđenih ovim Planom.

### 3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

#### 3.5.1. Vodoopskrba

Zbog planskih sadržaja unutar obuhvata, a koja predviđa izgradnju potpuno automatiziranog postojenja bez stalno zaposlenih radnika, nema potrošnje vode pa slijedom toga vodoopskrbna mreža nije potrebna te se ne planira.

Za predmetno područje ne planira se vanjska hidrantska mreža u skladu sa člankom 41. Pravilnika o temeljnim zahtjevima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05) prostore građevine solarne elektrane do 10 MVA sa fotonaponskim panelima koji sačinjavaju jednu građevinu, koja se planira kao autonomna i u kojoj nema zgrada niti ljudi koji trajno borave na istom području, nije potrebno zaštititi s hidrantskom mrežom.

Potrebna količina vode za gašenje fotonaponskih panela solarne elektrane osigurati iz spremnika interventnih vatrogasnih vozila.

### **3.5.2. Odvodnja otpadnih voda**

Zbog planskih sadržaja unutar obuhvata, a koja predviđa izgradnju potpuno automatiziranog postojenja bez stalno zaposlenih radnika, nije potrebna kanalizacijska mreža odvodnje sanitarnih – fekalnih otpadnih voda te se ne planira.

Planirana je izgradnja kanalizacijske mreže oborinske odvodnje. Prikupljena oborinska voda, prije ispuštanja u podzemlje preko upojnih bunara mora proći tretman u separatoru za izdvajanje taloga ulja i masti.

Trase oborinske kanalizacijske mreže unutar obuhvata ovog UPU-a planirane su u kolniku cestovne mreže.

Moguća su odstupanja od planiranih trasa koridora i predviđenih lokacija upojnih bunara, koji su prikazani u grafičkom prilogu ovog plana, a radi bolje prilagodbe terenskim uvjetima ili tehničkim rješenjima koja će se definirati kroz projektnu dokumentaciju.

### **3.5.3. Elektroenergetika**

#### **3.5.3.1. Procjena potrošnje**

Predviđeno je da solarna elektrana (ili više njih) podmiruje svoje vlastite potrebe te stoga nije planirana posebna distribucijska trafostanica za predmetno područje.

#### **3.5.3.2. Srednjenaponska instalacija**

Postrojenje solarne elektrane (ili više njih) potrebno je spojiti na postojeću električnu mrežu. Iz tog razloga ovim planom je predviđena trasa srednjenaponskih priključnih kabela koji prate sjeverni nogostup buduće prolazne prometnice u smjeru sjeveroistoka. Planom je također definirana i trasa u smjeru jugozapada, koja služi za povezivanje susjedne zone. Naponska razina priključnih vodova definirat će se prilikom izrade projektne dokumentacije za ishodenje dozvole za gradnju a sve u skladu sa zahtjevima operatora električne mreže.

Planom je predviđena pozicija susretnog postrojenja gdje će se vršiti primopredaja električne energije između proizvođača električne energije i operatera električne mreže. Potrebu za izgradnju susretnog postrojenja unutar predmetnog područja te

njihov broj definirat će operator električne energije prilikom izrade projektne dokumentacije za ishođenje dozvole za gradnju.

Interna srednjenaponska instalacija postrojenja solarne elektrane (ili više njih) nisu opisani ovim planom već će se odrediti prilikom izrade projektne dokumentacije za ishođenje dozvole za gradnju.

### **3.5.3.3. Niskonaponska instalacija**

Planom nisu predviđene trase za distribucijske niskonaponske kabele jer se, osim solarne elektrane (ili više njih), ne očekuju novi potrošači unutar obuhvata Plana. U slučaju da se pojavi potreba za izgradnjom distribucijske niskonaponske mreže, kabele niskonaponske mreže će se polagati u istoj trasi sa srednjenaponskim kabelima i kabelima javne rasvjete.

Interna niskonaponska instalacija postrojenja solarne elektrane (ili više njih) nisu opisani ovim planom već će se odrediti prilikom izrade projektne dokumentacije za ishođenje dozvole za gradnju.

### **3.5.3.4. Javna rasvjeta**

Javna rasvjeta je predviđena za prometnicu koja prolazi kroz predmetno područje. Novoprojektirana rasvjeta mora biti ekološka i energetska učinkovita.

Za javnu rasvjetu koristiti će se kabel minimalnog presjeka  $4 \times 25\text{mm}^2$ , a kao uzemljivač uže od bakra  $50\text{ mm}^2$ . Vrsta stupova javne rasvjete, njihova visina i razmještaj u prostoru, te odabir rasvjetnih armatura, bit će definirane kroz glavni projekt javne rasvjete.

### **3.5.3.5. Uvjeti polaganja elektroenergetskih kabela**

Trase elektroenergetskih kabela treba uskladiti gdje god je to moguće tako da se polažu u zajedničke kanale dubine 0,8 m, odnosno 1,2 m pri prijelazu trase preko prometnice.

U zajedničkom kabelskom kanalu trebaju se zadovoljiti minimalni međusobni razmaci kabela. Prilikom polaganja kabela u zajednički rov oko kabela je potrebno položiti u pješčanu posteljicu. Prilikom prijelaza preko prometnica kabele treba zaštititi uvlačenjem u PVC ili PEHD cijevi promjera Ø200, Ø160 ili Ø110mm koji se oblažu slojem betona C8/10 od minimalno 10cm. Prijelazi preko ceste se dodatno zaštićuju slojem betona C16/20 u iznosu od 25cm prije postavljanja završnog sloja prometnice. Iznad kabela se postavljaju PVC štitnici (osim kod prijelaza preko ceste) i traka za upozorenje. U isti kanal se polaže i bakreno uže  $50\text{mm}^2$ , s kojim se spajaju metalni dijelovi mreže i zaštitna sabirnica u razvodnim ormarima.

U slučaju paralelnog vođenja elektroenergetskih i telekomunikacijskih vodova obavezno je poštivati minimalni razmak od 0,5m. Isto vrijedi i prilikom križanja elektroenergetskih i telekomunikacijskih kabela s tim da kut križanja ne smije biti manji od  $45^\circ$ .

U grafičkom prilogu Plana naznačene su trase po kojima će se razvijati buduća

srednjenaponska, niskonaponska i mreža javne rasvjete. Plan dopušta određeno odstupanje trase u slučaju da se ne mogu zadovoljiti pravno-imovinski ili tehnički problemi.

### **3.5.3.6. Osiguranje i zaštita**

Niskonaponska mreža i javna rasvjeta će se osigurati od preopterećenja te kratkog spoja osiguračima u trafostanicama ili susretnim postrojenjima, niskonaponskim kabelskim razvodnim ormarima i rasvjetnim stupovima, a koji će se odabrati prema proračunima provedenim u glavnom projektu.

Srednjenaponska mreža će se osigurati od preopterećenja i kratkog spoja osiguračima u trafostanici više naponske razine.

### **3.5.4. Telekomunikacije**

#### **3.5.4.1. Uvjeti gradnje fiksne telekomunikacijske mreže**

Ovim Planom se osiguravaju uvjeti za priključenje predmetne zone na postojeću telekomunikacijsku (TK) mrežu. Planom je predviđena trasa buduće DTK kanalizacije koja se polaže u južnom nogostupu prolazne prometnice kroz zonu. Buduća DTK kanalizacija se povezuje sa postojećom TK instalacijom u naselju Gornji Karin, a sa druge strane povezuje susjednu zonu na jugu.

DTK kanalizacija i TK kabeli se izvode podzemno u koridoru planiranih prometnica jednostrano, prema grafičkom prilogu Plana. Ako se planira i provode izvan prometnica, trebaju se provoditi na način da ne onemogućavaju gradnju na građevinskim česticama, odnosno izvođenje drugih instalacija.

DTK mreža izvesti će se sa montažnim betonskim zdencima i PEHD cijevima minimalnog profila Ø50mm, u koje će se uvlačiti TK kabeli dok će im kapaciteti ovisiti o potrebama budućih korisnika.

#### **3.5.4.2. Uvjeti gradnje pokretne komunikacijske mreže**

Ovim Planom se osiguravaju uvjeti za razvoj, poboljšanje i uvođenje novih usluga te tehnologija javnih sustava pokretnih telekomunikacija. U skladu s navedenim, na području obuhvata Plana dozvoljava se izgradnja baznih stanica i njihovih antenskih stupova na antenskih prihvata na izgrađenim građevinama i rešetkastim i/ili jednocjevnim stupovima.

Bazne stanice pokretnih telekomunikacijskih mreža mogu se postaviti na lokalitetima koji nisu u sukobu sa smjernicama zaštite prirode (narušavanje krajobraznih vrijednosti) i nepokretnih kulturnih dobara, prema posebnim uvjetima pravnih osoba s javnim ovlastima te mjerodavnih službi zaštite. Samostojeći antenski stupovi se moraju graditi za prihvati više telekomunikacijskih operatera.

### **3.5.4.3. Uvjeti gradnje radio i TV sustava veza**

Na području obuhvata ovog Plana ne postoji, niti se planiraju graditi građevine za RTV odašiljače, pretvarače i sustave veza.

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

### **3.6.1. Uvjeti i način gradnje**

Područje obuhvata ovog Plana je neizgrađeno.

Nakon što se izvede planirana cestovna mreža sa pratećom infrastrukturom, moguće je pristupiti etapnoj realizaciji gradnje pojedinih građevina.

Unutar područja obuhvata Plana organizirana je osnovana ulična mreža. Dodatnu prometnu mrežu moguće je planirati prema Odredbama Plana.

Za sve građevine potrebno je riješiti parkiranje vozila na vlastitoj čestici ovisno o stvarnoj namjeni čestice i sadržaju, a sukladno utvrđenim uvjetima za smještaj vozila u mirovanju.

Uvjeti i načini gradnje sadržani su u grafičkim prilogima, a detaljnije u Odredbama za provođenje Plana.

U cjelini gledano u predmetnoj zoni moguća je izgradnja na svim građevnim česticama u skladu sa planiranom namjenom.

Unutar granica građevne čestice mora biti dovoljno prostora za rješavanje potreba prometa u mirovanju, dovoljno površina za nužne manipulativne prostore.

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

Ovaj prostor nije u planovima višeg reda tretiran kao zaštićena vrijednost i posebnost krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina i ne postoji obveza posebne zaštite.

Posebnu pažnju usmjerit će se na postojeće i zatečene vrste biljnog podrijetla, jer će se njihove vrijednosti i značenje posebno štititi kroz optimiziranje zahvata uređenja površina u smislu što je moguće većeg zadržavanja zatečenog prirodnog fonda i njegovim ugrađivanjem u hortikulturne projekte.

Pri odabiru trasa infrastrukturnih koridora voditi računa o prisutnosti ugroženih i rijetkih staništa i zaštićenih i/ili ugroženih vrsta flore i faune.

Prilikom planiranja i uređenja koristiti materijale i boje prilagođene prirodnim obilježjima okolnog prostora.

Prilikom ozelenjivanja područja koristiti autohtone biljne vrste, a eventualno postojeće elemente autohtone flore sačuvati u najvećoj mogućoj mjeri te integrirati u krajobrazno uređenje.

### 3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš

Mjere sprečavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš obuhvaćaju skup aktivnosti usmjerenih na očuvanje okoliša, i to čuvanjem i poboljšanjem kvalitete voda, zaštitom i poboljšanjem kakvoće zraka, smanjenjem prekomjerne buke i mjerama posebne zaštite.

#### Postupanje s otpadom

Postupanje s otpadom provodi se sukladno važećim zakonima i podzakonskim aktima koji reguliraju gospodarenje otpadom.

Osnovno zbrinjavanje otpada, a gdje nastaje otpad, planira se kroz sustav privremenog odlaganja i prikupljanja komunalnog otpada s predviđenih mjesta te njegovo odvoženje na komunalno odlagalište (koje se nalazi unutar zone obuhvata) sukladno lokalnom sustavu prikupljanja i odvoženja komunalnog otpada.

#### Zaštita tla

U cilju zaštite tla potrebno osigurati će se održavanje funkcije tla, primjereno staništu, smanjenjem uporabe površina, izbjegavanjem erozije i nepovoljne promjene strukture tla, kao i smanjenjem unošenja štetnih tvari; provoditi će se mjere zaštite tla u skladu s njegovim ekološkim korištenjem; rekultivirati površine (klizišta i sl.), te obnoviti površine oštećene erozijom i klizanjem.

#### Zaštita zraka

U cilju zaštite zraka vodi će računa da se prilikom izgradnje i razvojem pojedinih dijelova ne prekorače preporučene vrijednosti kakvoće zraka (PV), pa će se u cilju toga preventivno djelovati prema Uredbi o preporučenim vrijednostima kakvoće zraka. Prometnim rješenjima racionalizirati će se korištenje vozila, te sa održavanjem prometnih površina i ozelenjavanjem zaštitnih koridora uz prometnice smanjiti utjecaj prometa na onečišćenje zraka. Zabranjuje se proizvodnja tvari koje oštećuju ozonski omotač prema Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski omotač.

#### Zaštita voda

Mjere zaštite od voda potrebno je provoditi sukladno važećem Zakonu o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18) i provedbenim propisima koji se donose temeljem Zakona.

#### Zaštita od buke

Mjere zaštite od buke potrebno je provoditi sukladno važećem Zakonu o zaštiti od buke (NN 30/09) i provedbenim propisima koji se donose temeljem Zakona. Unutar obuhvata nije dopušten smještaj djelatnosti i sadržaja koji predstavljaju izvor nedopuštene buke, a dopuštena najviša razina buke određena je Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN br. 37/90 i 30/09).

### **Zaštita od rušenja**

Prometne površine treba zaštititi od urušavanja građevina i ostalog zaprečivanja radi omogućavanja pristupa interventnim vozilima. Potrebno je osigurati evakuacijske putove no budući da nema korinskika nije potrebno osigurati površine za sklanjanje korisnika objekta (zakloni).

### **Zaštita od potresa**

Zaštita od potresa provodi se protupotresnim projektiranjem građevina primjenom kriterija za 7° MCS. Projektiranje i građenje važnih građevina mora se provesti tako da građevine budu otporne na potres.

### **Zaštita od požara**

U svrhu sprječavanja širenja požara na susjedne građevine određuje se međusobna udaljenost građevina i vatrootpornost susjednih zidova, te radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevina i gašenja požara, građevine moraju imati vatrogasni prilaz.