

Naručitelj: Grad Nin

Izrađivač: KONUS d.o.o.

**URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA
ZONE PROIZVODNE NAMJENE
„Odašiljači“ Grbe**

OBRAZLOŽENJE

Zadar, travanj 2021.

ZADARSKA ŽUPANIJA

GRAD NIN

Naziv prostornog plana:

URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA ZONE PROIZVODNE NAMJENE „Odašiljači“ Grbe

OBRAZLOŽENJE

Odluka o izradi prostornog plana

(službeno glasilo):

Službeni glasnik Grada Nina 05/20, 07/20

Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana

(službeno glasilo):

Službeni glasnik Grada Nina 0/21

Javna rasprava (datum objave):

11.03.2021. (12.3.2021.- ispr.)

Javni uvid održan

od: 13.03.2021.

do: 11.04.2021.

Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:

Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:

Jozo Mustać d.i.g.

(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, 98/19)

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 Olivari MBA

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

5. Josip Šćiran, mag.ing.aedif.

6. Marko Ročak, mag.ing.el.

7. Božidar Škara, dipl.ing.el.

Pečat predstavničkog tijela:

Predsjednik predstavničkog tijela:

Marko Burela

(ime, prezime i potpis)

Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom
ovjerava:

Pečat nadležnog tijela:

(ime, prezime i potpis)

1. POLAZIŠTA

Prostornim planom uređenja Grada Nina na prostoru obuhvaćenim ovim urbanističkim planom predviđena je izgradnja gospodarske namjene – pretežito industrijske I1, ISE unutar kojih je moguće smjestiti energetska postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i distribuciji električne i toplinske energije (solarna energija).

Odlukom o izradi urbanističkog plana uređenja zone proizvodne namjene „Odašilječi“ Grbe je prema Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) člankom 89., stavkom 2. određen obuhvat, te je sastavni dio Odluke o izradi.

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

Osnovna polazišta za Urbanistički plan uređenja zone gospodarske - proizvodne namjene „Odašilječi“ Grbe su sljedeći prostorni planovi i dokumenti prostornog uređenja:

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

Područje obuhvata definirano je Prostornim planom uređenja Grada Nina, smješteno u okviru izdvojenog građevinskog područja izvan naselja gospodarske namjene – pretežito industrijske i solarne elektrane (I1, ISE) unutar kojih je pored prerađivačkih pogona, zanatskih i servisnih djelatnosti, skladišnih prostora, te ostalih sličnih djelatnosti moguće smjestiti energetska postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i distribuciji električne i toplinske energije (solarna energija).

Područje obuhvata nalazi se u produžetku istočno od Ž 6004 na nerazvrstanoj cesti. Prostor obuhvaćen ovim Planom površine cca 15 ha i nepravilnog je oblika.



Područje obuhvata pripada sredozemnoj klimi koju ima uzak priobalni pojas Dalmacije i svi dalmatinski otoci.

Zahvatu najbliža relevantna meteorološka postaja nalazi se u gradu Zadru te je ona uzeta za opis

prevladavajućih meteoroloških prilika na tom području.

Konfiguracija terena, u okviru obuhvata Plana, je u padu prema jugozapadu, s ukupnom visinskom razlikom od cca 7 m.

Prema Pedološkoj karti RH 1:100.000 (Izvor: ENVI atlas okoliša, pedosfera i litosfera), (Slika 28.), zahvat se nalazi na pedokartografskoj jedinici tla Eutrično smeđem na flišu ili mekom vapnencu.

Eutrično smeđe je tip tla koji pripada odjelu automorfni, kambičnih tala, a karakterizira ga A – (B) – C građa profila. To je tlo koje se javlja na laporu, na praporu i na pijesku. Na laporu ili flišu se javlja zajedno s rendzinom i regosolom. Radi se o tipu tla s povoljnim kemijskim i fizikalnim i svojstvima, odnosno ova tla dobro drže vodu, duboka su i veoma plodna te se pretežito koriste za poljoprivredu.

Prema Upisniku zaštićenih područja nadležnog Ministarstva, planirani zahvat se nalazi izvan područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19).

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19), predmetni zahvat se nalazi unutar POP područja ekološke mreže HR1000024 Ravni kotari.

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Prostor obuhvaćen ovim UPU-om je u vlasništvu tvrtke Odašiljači i veze d.o.o..

Na dijelu čestice nalazi se zgrada tvrtke Odašiljači i veze d.o.o., a na većem dijelu nalazi se prostor s četiri antenska stupa SV odašiljača, visina 132 m. Većina terena pokrivena je lokalnim biljem.



Postojeća zgrada tvrtke Odašiljači i veze d.o.o.



Prostor s četiri antenska stupa SV odašiljača

1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Unutar obuhvata urbanističkog plana uređenja planira se izgradnja jednog samostalnog postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE - sunca, te gradnja infrastrukturnih građevina i uređaja u svrhu planiranih postrojenja te rekonstrukcija i/ili gradnja novih zgrada za izgradnju i razvoj proizvodnih i prerađivačkih pogona, zanatskih i servisnih djelatnosti, skladišnih prostora, te ostalih sličnih djelatnosti.

Izgradnja solarne elektrane „Grbe“ (SE Grbe) je planirana kao neintegrirana solarna elektrana, odnosno fotonaponski moduli se montiraju na nosivu konstrukciju na tlu. Za SE Grbe, planirana priključna snaga na pragu distribucijske mreže iznosi max. 9,9 MW.

Načini i uvjeti gradnje određeni su PPUG Nina u poglavlju 3. Uvjeti smještaja gospodarskih djelatnosti.

1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

Vodoopskrba i odvodnja

Na području obuhvata ne postoji izgrađeni javni vodoopskrbni i kanalizacijski sustav. Vodoopskrbni cjevovod je položen je do ruba područja obuhvata uz trasu postojeće prometnice iz smjera naselja Grbe. Postojeća zgrada je spojena na navedeni cjevovod internom vodovodnom instalacijom.

Fekalna i sanitarna otpadna voda postojeće zgrade prikuplja se u vodonepropusnu sabirnu jamu uz samu zgradu. Za planirani zahvat solarne elektrane nisu predviđeni priključci na navedenu infrastrukturu s obzirom da je SE potpuno automatizirano postrojenje bez stalnih zaposlenika na lokaciji.

Prostornim planom Grada Nina, na području planskog obuhvata, predviđena je izgradnja crpne stanice s pripadajućim tlačnim cjevovodom za odvodnju otpadnih voda, u koridoru od lokacije zahvata u smjeru zapada, do glavnog sabirnog kolektora u naselju Grbe. Njihovom izgradnjom omogućiti će se spajanje postojeće zgrade tvrtke Odašiljači i veze d.o.o. na javni sustav odvodnje i eliminirati potreba za korištenjem sabirne jame.

Telekomunikacijska opremljenost

U području obuhvata predmetnog zahvata nalazi se postojeće radio odašiljačko središte (Objekt ZADAR SV), pri čemu do lokacije vodi postojeći podzemni telekomunikacijski vod.

Na predmetnom području postoje 5 antenskih stupova od kojih su 4 vrlo velike visine (132m) za SV odašiljače. Na antenskom stupu označen u grafičkom dijelu plana kao Stup 1, montirani su odašiljači za GSM, UMTS i LTE tehnologije mobilnih operatera. Unutar obuhvata Plana izveden je kabelski kanal s kabelskim instalacijama za prijenos podataka i napajanje odašiljača te drugih pripadnih uređaja.



Postojeći manji antenski stup uz zgradu radio odašiljačkog središta

Elektroopskrba i vanjska rasvjeta

U području obuhvata nalazi se dio postojećeg priključnog dalekovoda 20kV koji povezuje trafostanicu TS 110/20kV NIN i radio odašiljačko središte (Objekt ZADAR SV). Prijelaz s nadzemnog dalekovoda u podzemni kabel se vrši preko postojećeg rasklopnog postrojenja.

Unutar obuhvata plana izvedena je niskonaponska mreža za potrebe radio odašiljačkog središta (Objekt ZADAR SV).



Postojeći DV 20kV i rasklopno postrojenje

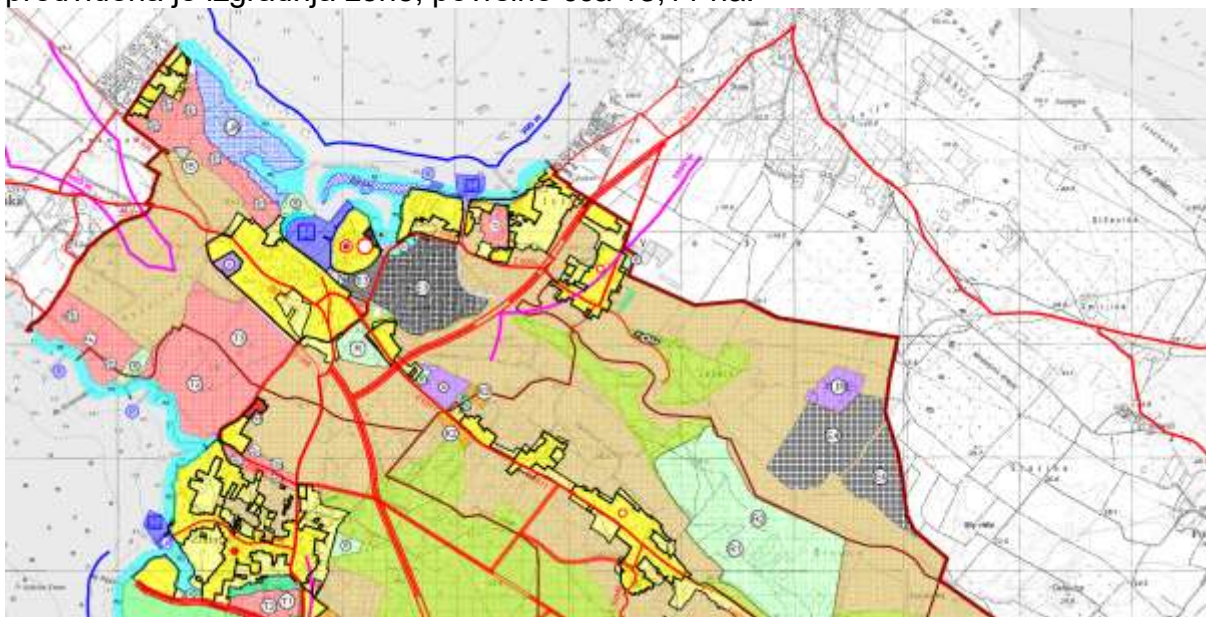
1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti

Prema Upisniku zaštićenih područja nadležnog Ministarstva, planirani zahvat se nalazi izvan područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19).

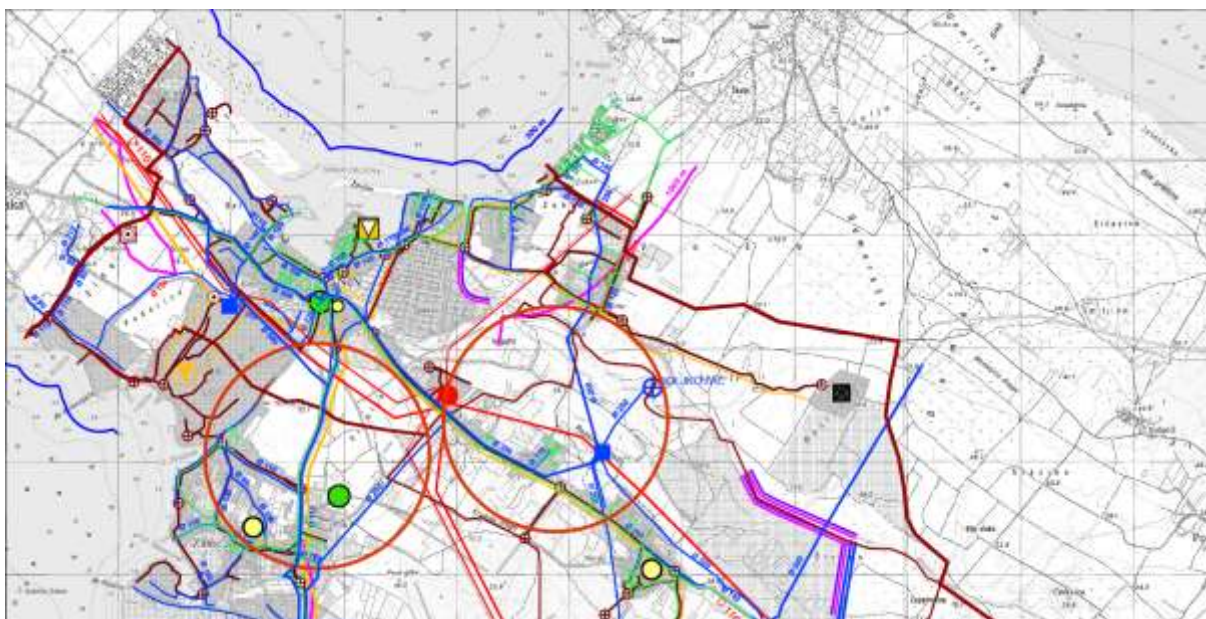
Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19), predmetni zahvat se nalazi unutar POP područja ekološke mreže HR1000024 Ravni kotari.

1.1.5. Obveze iz planova šireg područja

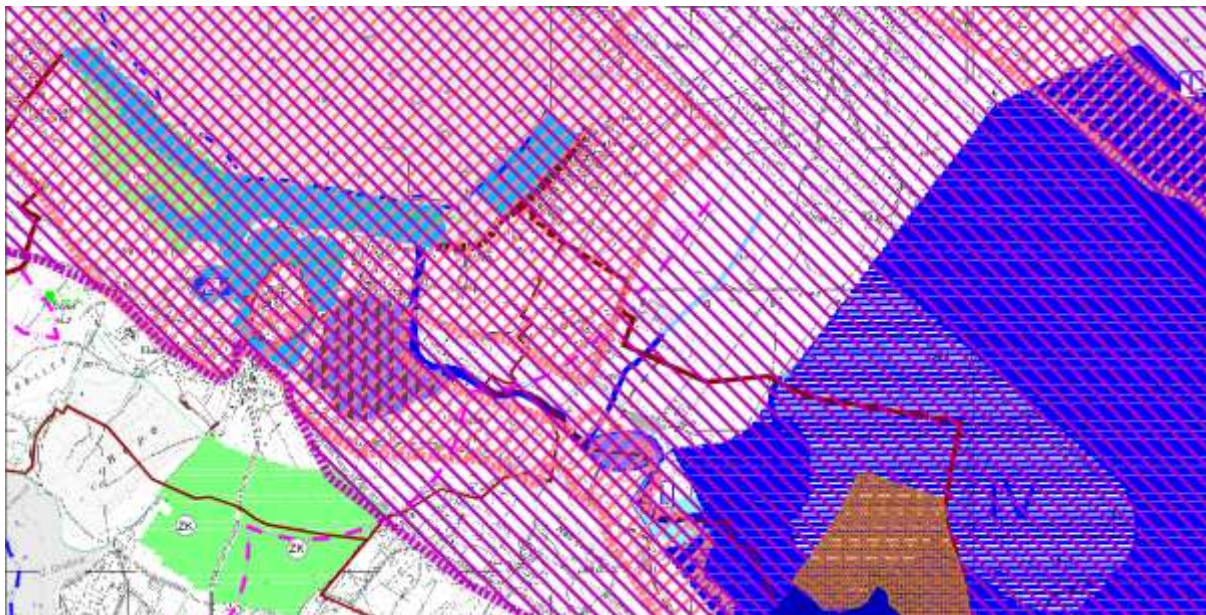
Prostornim planom uređenja Grada Obrovac na prostoru obuhvaćeno ovim planom predviđena je izgradnja zone, površine cca 13,11 ha.



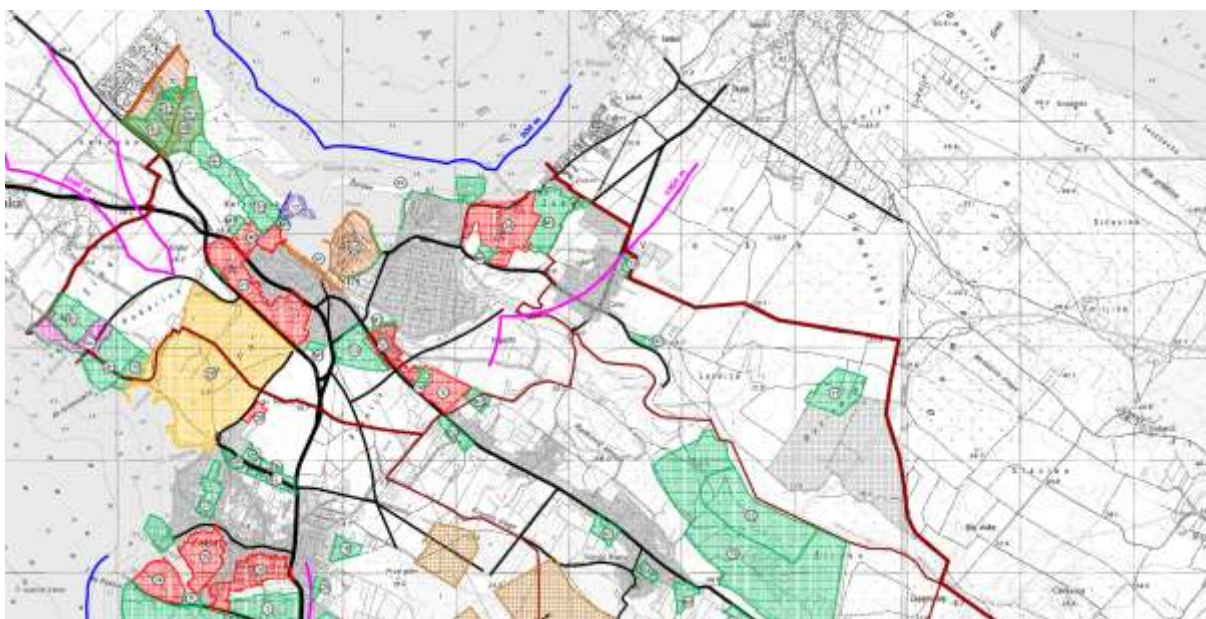
PPUG - KARTA 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA (Prijedlog)



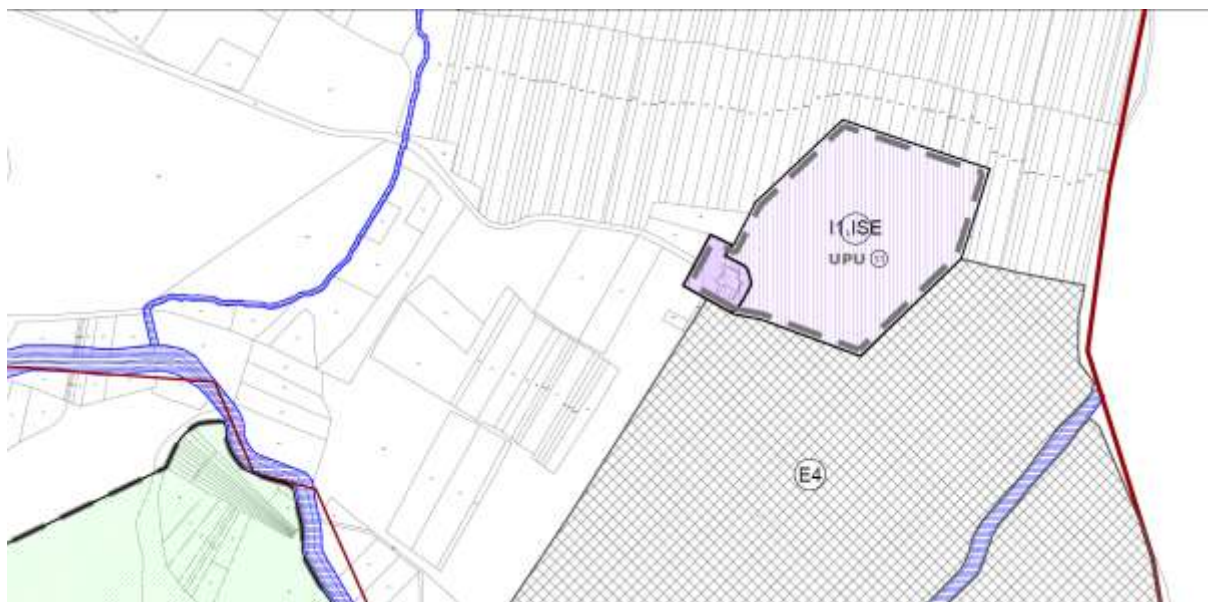
PPUG - KARTA 2. INFRASTRUKTURNI SUSTAVI (Prijedlog)



PPUG - KARTA 3.1a UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJEI ZAŠTITU PROSTORA
(Prijedlog)



PPUG - KARTA 3.1b UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJEI ZAŠTITU PROSTORA
(Prijedlog)



4.3. GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA – Ninski stanovi (Prijedlog)

2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA OPĆINSKOG ZNAČAJA

Realizacija ove ZONE PROIZVODNE NAMJENE „Odašilječi“ Grbe i izgradnja SE Grbe bila bi značajan doprinos razvoju Grada Nina.

2.1.1. Demografski razvoj

Izgradnja ZONE PROIZVODNE NAMJENE „Odašilječi“ Grbe i izgradnja SE Grbe bi značila mogućnost zapošljavanja radne snage sa teritorija Grada Nina.

2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

Vlasništvo nad zemljištem unutar granica obuhvata je u vlasništvu tvrtke Odašiljači i veze d.o.o..

Oblik i veličina obuhvata određena je Odlukom o izradi Plana, a uvjetovana je planom šireg područja. Namjena i obuhvata zone u skladu je sa PPUO Nina.

2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

Ovim planom dana su idejna rješenja prometne i potrebne komunalne infrastrukture.

2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti naselja odnosno dijela naselja

Na dijelu čestice nalazi se zgrada tvrtke Odašiljači i veze d.o.o., a na većem dijelu nalazi se prostor s četiri antenska stupa SV odašiljača, visina 132 m.

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

Prema Upisniku zaštićenih područja nadležnog Ministarstva, planirani zahvat se nalazi izvan područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19).

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19), predmetni zahvat se nalazi unutar POP područja ekološke mreže HR1000024 Ravni kotari.

Unutar obuhvata plana nema zaštićenih kulturnih dobara, prema smjernici Ministarstva kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, konzervatorski odjel u Zadru.

2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture

Unutar obuhvata plana predviđa se izgradnja novog postrojenja solarne elektrane izlazne snage 9,9MW. Priključak solarne elektrane na postojeću srednjenaponsku distribucijsku električnu mrežu će se izvršiti preko novog susretnog postrojenja koji će se novim priključnim kabelima spojiti na postojeći dalekovod 20kV koji vodi do trafostanice TS 110/20kV NIN. Sam priključak solarne elektrane na srednjenaponsku mrežu će se izvršiti prema zahtjevima operatora električne mreže, a u skladu sa smjernicama ovog Plana.

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.

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 gospodarska namjena - pretežito industrijske i solarne elektrane (I1, ISE).

U okviru osnovne namjene moguća je izgradnja pored prerađivačkih pogona, zanatskih i servisnih djelatnosti, skladišnih prostora, te ostalih sličnih djelatnosti te jednog ili više samostalnih postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE (solarnih panela), te gradnja infrastrukturnih građevina i uređaja.

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

Prostor obuhvata Plana je podijeljen na dvije građevne cjeline 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 određene su slijedeće namjene:

- gospodarska namjena – proizvodna:
 - pretežito industrijska - solarna elektrana (I_{SE}),
 - pretežito industrijska (I1)
- površine infrastrukturnih sustava – prometne površine (IS1)
- površine infrastrukturnih sustava – površine ostalih infrastrukturnih sustava (IS2)
- zaštitne zelene površine (Z)

Površine gospodarske namjene – proizvodna – pretežito industrijska - solarna elektrana (I_{SE}) namijenjene su izgradnji jednog ili više samostalnih postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE (solarnih panela), te gradnja infrastrukturnih građevina i uređaja.

Na površinama gospodarske namjene – proizvodna – pretežito industrijska - solarna elektrana (I_{SE}) moguća je gradnja i nadzemnih i podzemnih infrastrukturnih građevina i uređaja (trafostanice, crpne stanice, uređaja za pročišćavanje otpadnih voda srednjenaponske elektroenergetske mreže, sistema uzemljenja i zaštite, rasvjetnih stupova, videonadzora i sl.), te neizgrađeni koridor prometnica namijenjen gradnji kolnih, kolno-pješačkih i servisnih prometnica, te parkirališta i sl..

Površine gospodarske namjene – proizvodna – pretežito industrijska (I1) namijenjene su za izgradnju i razvoj proizvodnih i prerađivačkih pogona, zanatskih i servisnih djelatnosti, skladišnih prostora, te ostalih sličnih djelatnosti.

Na površinama gospodarske namjene – proizvodna – pretežito industrijska - (I1) moguća je gradnja i 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..

Površine infrastrukturnih sustava – prometne površine (IS1) namijenjene su izgradnji prometnica.

Površine infrastrukturnih sustava – površine ostalih infrastrukturnih sustava (IS2) 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..

Površine zaštitnih zelenih površina (Z) predstavljaju neizgrađene površine na kojima nije moguća gradnja.

Površine infrastrukturnih sustava – površine ostalih infrastrukturnih sustava (IS2) 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..

Uz gore navedene građevine i na uređenim površinama može se planirati postava: ostale građevine i uređaji koji su potrebni za funkcioniranje građevine osnovne namjene ili planiranu aktivnost.

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

NAMJENA	POVRŠINA PROSTORNE CJELINE (cca m ²)	UDIO POVRŠINE U OBUHVATU % (cca)
ISE	121.802,62	82,19
I1	9.365,32	6,32
IS1	15.073,53	10,17
IS2	794,23	0,54
Z	1.158,33	0,78
SVEUKUPNO:	148.194,03	100,00%

3.4. Prometna i ulična mreža

Planirane prometnice potrebno je izvesti u skladu s Planom.

Manja odstupanja planiranih trasa koridora su moguća radi bolje prilagodbe terenskim uvjetima, vlasničkih odnosa i/ili zbog kvalitetnijeg projektnog rješenja.

Sve korekcije pojedinih dijelova trase ne smiju biti tolike da većoj mjeri narušavaju osnovni koncept Plana.

Realizacija cesta u planiranom profilu može se izvoditi u fazama (po dužini i širini) određenim projektom ceste.

Unutar obuhvata Plana moguća je gradnja dodatnih prometnica koje će se definirati na temelju tipičnih profila prometnica i izvesti prema uvjetima Plana.

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.

3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

3.5.1. Vodoopskrba

Postojeća zgrada koja se nalazi unutar planskog područja već je priključena na javni vodoopskrbni sustav spojem na cjevovod koji je završava na zapadnom rubu planskog područja.

Kako se unutar obuhvata urbanističkog plana uređenja planira izgradnja potpuno automatiziranog samostalnog postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE – sunca, bez stalno zaposlenih radnika, neće biti niti sanitarne potrošnje vode.

Zbog planskih sadržaja unutar obuhvata, nema potrebe za gašenjem požara vodom. Hidrantska mreža nije potrebna te se ne planira. Slijedom navedenog, izgradnja nove vodovodne mreže unutar obuhvata plana nije potrebna te se niti ne planira.

3.5.2. Odvodnja otpadnih voda

Postojeća zgrada, sanitarne-fekalne otpadne vode prikuplja u vodonepropusnu sabirnu jamu.

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

Prostornim planom Grada Nina, uz zapadni rub planskog područja predviđena je izgradnja crpne stanice i pripadajućeg tlačnog cjevovoda za odvodnju fekalne vode prema sabirnom kolektoru u naselju Grbe.

Njihovom izgradnjom omogućiti će se spajanje postojeće zgrade na javni sustav odvodnje.

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 radi bolje prilagodbe terenskim uvjetima ili tehničkim rješenjima.

3.5.3. Elektroopskrba

3.5.3.1. Procjena potrošnje

Unutar obuhvata plana od potrošača trenutno se nalazi radio odašiljačko središte Objekt ZADAR SV sa vlastitim Unutar obuhvata plana od potrošača trenutno se nalazi radio odašiljačko središte Objekt ZADAR SV sa vlastitim transformatorima (ukupni kapacitet od 4000 kVA) koje se napaja preko postojeće srednjenaponske (SN) mreže. Od budućih potrošača planirana je nova solarna elektrana izlazne snage 9,9MW koja će vlastitu potrošnju u normalnom pogonu sama podmirivati. Iz navedenog se zaključuje da nije potrebno graditi nove trafostanice od strane

distributera električne energije.

Ukoliko se pokaže potreba za dodatnom količinom električne energije ili potreba za preuzimanjem proizvedene energije, potrebno je osigurati lokaciju za novu trafostanicu 20/0,4 kV ili susretno postrojenje unutar površine bilo koje namjene. Trafostanica ili susretno postrojenje se može graditi kao samostojeći objekt ili u sklopu novih građevina. Samostojeća trafostanica ili susretno postrojenje će se graditi kao kompaktna betonska transformatorska stanica kabelaške izvedbe. Za planiranu trafostanicu/susretno postrojenje potrebno je izdvojiti građevinsku česticu s osiguranim pristupom na javnoprometnu površinu. Udaljenost trafostanice od kolnika mora iznositi najmanje 3,0m, a od susjedne međe najmanje 1,0m.

3.5.3.2. Srednjenaponska instalacija

Na području Plana nalazi se dio postojećeg priključnog dalekovoda 20kV koji povezuje trafostanicu TS 110/20kV NIN i radio odašiljačko središte Objekt ZADAR SV. Prijelaz s nadzemnog dalekovoda u podzemni kabel se vrši preko postojećeg rasklopnog postrojenja. Od rasklopnog postrojenja do glavne zgrade položen je podzemni SN kabel koji napaja transformatore unutar predmetne zgrade.

Planom je predviđena izgradnja novog susretnog postrojenja u vlasništvu distributera električne energije preko kojeg će se priključiti buduća solarna elektrana na distributivnu SN mrežu. Za potrebe spajanja susretnog postrojenja na SN mrežu izgradit će se novi SN priključni vod do postojećeg rasklopnog postrojenja. Također je planirano prespajanje zgrade radio odašiljačkog središta Objekt ZADAR SV na buduće susretno postrojenje. Precizni detalji izvedbe susretnog postrojenja te potrebnih SN priključaka definirat će se prilikom izrade projektne dokumentacije za ishođenje potrebnih dozvola za gradnju, a sve prema uvjetima distributera električne energije.

Unutar obuvata buduće solarne elektrane predviđene su interne trafostanice sa pripadnom SN mrežom, koje služe za podizanje naponske razine proizvedene električne energije na srednji napon te ekonomski prijenos iste do susretnog postrojenja. Trenutno je predviđeno 4 internih trafostanica, ali točan broj i tip internih trafostanica će se odrediti prilikom izrade projektne dokumentacije za ishođenje potrebnih dozvola za gradnju.

U grafičkom dijelu Plana prikazane se načelne trase srednjenaponskih vodova te pozicije SN objekata (susretno postrojenje i interne trafostanice solarne elektrane). Plan dopušta određeno odstupanje trase vodova i pozicije SN objekata u slučaju da se ne mogu zadovoljiti pravno-imovinski ili tehnički problemi. Tehnički detalji srednjenaponskih instalacija bit će definirani kroz glavni projekt u skladu s aktualnim popisima.

U slučaju potrebe polaganja dodatnih SN vodova koji nisu ucrtani u grafičkom dijelu Plana, navedeni SN kabeli će se polagati u zajedničke rovove sa NN vodovima i kabelima javne rasvjete.

3.5.3.3. Niskonaponska instalacija

Unutar obuhvata Plana trenutno nisu predviđeni potrošači koji se direktno priključuju na javnu distributivnu niskonaponsku mrežu.

Buduća interna niskonaponska instalacija postrojenja solarne elektrane nije opisana ovim planom već će se odrediti prilikom izrade projektne dokumentacije za ishođenje dozvole za gradnju.

U grafičkom dijelu Plana prikazane su načelne trase niskonaponske mreže distribucije. Plan dopušta određeno odstupanje trase u slučaju da se ne mogu zadovoljiti pravno-imovinski ili tehnički problemi. Tehnički detalji niskonaponskih instalacija bit će definirani kroz glavni projekt u skladu s aktualnim propisima.

3.5.3.4. Javna rasvjeta

Trenutno nije predviđena izgradnja javne rasvjete uz javne prometnice predmetnog zahvata. Plan ostavlja mogućnost gradnje javne rasvjete u budućnosti. Buduća javna rasvjeta mora biti ekološki prihvatljiva i energetska učinkovita te mora zadovoljiti sve aktualne propise zakone, pravilnike i norme.

Stupovi javne rasvjete će se ugraditi u nogostup, a kabeli javne rasvjete će se polagati u zajednički rov s NN kabelima distribucije električne energije. Za javnu rasvjetu koristiti će se kabel kao tip NA2XY minimalnog presjeka $4 \times 25\text{mm}^2$, a kao uzemljivač uže od bakra minimalnog presjeka 50mm^2 .

3.5.3.5. Uvjeti polaganja elektroenergetskih kabela

Trase elektroenergetskih kabela treba uskladiti gdje god je to moguće tako da se polažu u zajedničke rovove. Dubina kabelaških kanala mora biti u skladu s aktualnim tehničkim uvjetima, propisima i normama.

U zajedničkom kabelaškom rovu trebaju se zadovoljiti minimalni međusobni razmaci kabela. Kabele je potrebno položiti u pješčanu posteljicu. Prilikom prijelaza preko prometnica kabele treba zaštititi uvlačenjem u PVC ili PEHD cijevi promjera $\varnothing 200$, $\varnothing 160$ ili $\varnothing 110\text{mm}$ koji se oblažu slojem betona C8/10 od minimalno 10cm. Kabeli položeni u cesti 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 iznad kabela se polaže i bakreno uzemljivačko uže 50mm^2 , s kojim se spajaju metalni dijelovi mreže i zaštitna sabirnica u razvodnim ormarima.

Kod paralelnog polaganja i križanja elektroenergetskih vodova s drugim instalacijama mora se poštivati sljedeće:

- Paralelno polaganje s telekomunikacijskim instalacijama mora biti na minimalnom razmaku od 1,0m u horizontalnoj projekciji.

- Križanje s telekomunikacijskim instalacijama mora biti na minimalnoj visini od 0,3m za vodove do 1kV te 0,5m za vodove preko 1kV, a kut križanja ne manji od 45°.
- Paralelo polaganje s vodovodnim instalacijama mora biti na minimalnom razmaku od 1,0m u horizontalnoj projekciji za NN vodove, a za SN vodove 1,5m.
- Križanje s vodovodnim instalacijama mora biti na minimalnoj visini od 0,5m, a kut križanja ne manji od 45°.
- Paralelo polaganje s instalacijama odvodnje mora biti na minimalnom razmaku od 0,5m u horizontalnoj projekciji.
- Križanje s instalacijama odvodnje mora biti na minimalnoj visini od 0,5m, a kut križanja ne manji od 45°.

3.5.4. Telekomunikacije

3.5.4.1. Uvjeti gradnje fiksne telekomunikacijske mreže

U području obuhvata predmetnog zahvata nalazi se postojeće radio odašiljačko središte (Objekt ZADAR SV), pri čemu do lokacije vodi postojeći podzemni telekomunikacijski vod. Trenutno nisu predviđene nove instalacije fiksne telekomunikacijske mreže na javnim površinama. Ipak Plan dopušta mogućnost izgradnje novih ili rekonstrukciju postojećih TK instalacija fiksne telekomunikacijske mreže.

Buduća DTK kanalizacija i TK kabeli se moraju izvoditi podzemno u koridoru planiranih prometnica jednostrano, na suprotnoj strani od elektroenergetskih vodova ako to tehnički uvjeti dozvoljavaju. Ako se planira i provode izvan prometnica, trebaju se provoditi na način da ne onemogućavaju gradnju na građevinskim česticama, odnosno izvođenje drugih instalacija. DTK kanalizacija izvesti će se sa tipskim 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 telekomunikacijske mreže

Na antenskom stupu označen u grafičkom dijelu plana kao Stup 1, montirani su odašiljači za GSM, UMTS i LTE tehnologije mobilnih operatera. Planom se dozvoljava rekonstrukcija postojećih odašiljača i pripadne opreme te ugradnja novih.

Instalacije pokretnih telekomunikacija se mogu postaviti na lokalitetima koji nisu u sukobu sa smjernicama zaštite prirode i nepokretnih kulturnih dobara, prema zakonskim odredbama i posebnim uvjetima za takvu vrstu građevina.

3.5.4.3. Uvjeti gradnje radio i TV sustava veza

U području obuhvata predmetnog zahvata nalazi se postojeće radio odašiljačko

središte (Objekt ZADAR SV). Unutar objekta ZADAR SV postoje 5 antenskih stupova od kojih su 4 vrlo velike visine (132m) za SV odašiljače. Između antenskih stupova i glavne zgrade izveden je kabelski kanal s kabelskim instalacijama za prijenos podataka te napajanje odašiljača i drugih pripadnih uređaja.

Planom je predviđena demontaža antenskih stupova 2, 3 i 4 čime bi se otvorilo više mjesta za smještaj fotonaponskih modula solarne elektrane.

3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina

3.6.1. Uvjeti i način gradnje

Uvjeti za rekonstrukciju zgrada

Postojeće zgrade unutar zone „Odašiljači“ Grbe mogu se rekonstruirati i/ili prenamjeniti (u skladu s namjenom zone) u postojećim visinskim i tlocrtnim gabaritima i na postojećoj udaljenosti od međe i regulacijskog pravca, bez obzira na maksimalni koeficijen izgrađenosti, maksimalan koeficijent iskoristivosti i minimalnu površinu čestice.

Građevine gospodarske namjene mogu se rekonstruirati/prenamjeniti isključivo na građevinskim parcelama koje imaju osiguran kolni pristup do parcele min. širine 4,0 m. 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.

Građevna čestica može imati osiguran kolni na prometnu površinu koja može biti: površina javne namjene, površina u vlasništvu vlasnika građevne čestice ili površina na kojoj je osnovano pravo služnosti prolaza u svrhu pristupa do građevinske čestice.

Uvjeti gradnje solarne elektrane

U sklopu površina proizvodne namjene - solarna elektrana (ISE) moguć je smještaj građevina jednog ili više samostalnih postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE (solarnih panela) – solarna elektrana.

Minimalna veličina građevne čestice solarne elektrane je 10.000 m².

Građevna čestica solarne elektrane trebaju imati osiguran kolni pristup min. širine 4,0 m. 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.

Građevna čestica solarne elektrane može imati osiguran kolni na prometnu površinu

koja može biti: površina javne namjene, površina u vlasništvu vlasnika građevne čestice ili površina na kojoj je osnovano pravo služnosti prolaza u svrhu pristupa do građevinske čestice.

Pored glavnog priključka na prometnu površinu moguće je ostvariti i dodatna priključenja.

Građevnim česticama treba biti osigurana opskrba električne energije radi distribucije električne energije i omogućen priključak na elektronske komunikacijske mreže.

Pomoćne građevine u funkciji solarne elektrane izvode se kao prizemne, visine do 4 metara. Najviša visina može biti i veća ako to tehnološki proces zahtijeva.

Na jednoj građevnoj čestici može biti više pomoćnih građevina u funkciji osnovne.

Najveća dopuštena bruto površina jedne pomoćne građevine je 200 m².

Krovne plohe mogu biti ravne, kose ili kombinacija.

Prirodna konfiguracija terena mora biti zadržana u najvećoj mogućoj mjeri.

U solarnu elektranu mora se obavezno omogućiti nesmetan ulazak radnicima javnopravnog tijela koje upravlja antenskim sustavima koje se nalaze unutar područja solarne elektrane.

Izgrađenost čestice za građevinu solarne elektrane može biti max. 90%.

Iskoristivost čestice za građevinu solarne elektrane može biti max. 1,0.

Ostali uvjeti gradnje

Pored načelno prikazanih priključenja na prometnu česticu, moguće je ostvariti i dodana ili drugačija priključenja i/ili glavni priključak izvesti na drugačiji način ili na drugom mjestu, a što će se definirati odgovarajućim aktom za gradnju.

Unutar obuhvata solarne elektrane načelno su označeni putevi za pristup solarnim panelima bez završnog sloja koji aktom za gradnju mogu i drugačije odrediti i prilagoditi tehnološkom procesu.

Moguća gradnja i dodatnih puteva bez završnog sloja, na samim česticama građevina, a koje služe servisiranju građevina.

Gradnja pomoćnih prometnica na samim česticama građevine moguća je u minimalnoj širini 3m i bez završnog sloja.

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

Unutar obuhvata predmetnog UPU-a ne nalaze se zaštićena područja prirode temeljem Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013).

Predmetno područje nalazi se unutar područja ekološke mreže, u području očuvanja značajno za ptice Hr 1000024 – Ravni kotari, sukladno Uredbi o ekološkoj mreži (Narodne novine, broj 124/13 i 105/15).

Predmetno područje nalazi se unutar arheološkog područja.

Unutar obuhvata plana nema zaštićenih kulturnih dobara, prema smjernici

Ministarstva kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, konzervatorski odjel u Zadru.

Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20) sva kulturna dobra su u nadležnosti Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine – Konzervatorskog odjela u Zadru (KZD) koji propisuje smjernice za uređenje, mjere zaštite i način prezentacije.

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.

Na prostoru obuhvata urbanističkog plana ne mogu se graditi građevine koje ugrožavaju okoliš.

Za smještaj sadržaja gospodarske namjene na prostoru Grada Nina treba zadovoljiti stroge kriterije zaštite tla, zraka i podzemnih voda. Stoga odabrana tehnologija mora biti suvremena i koja garantira prihvatljive koeficijente zagađenja okoliša.

Na prostoru obuhvata urbanističkog plana ne mogu se graditi građevine industrijskih i zantaskih pogona ukoliko otpadne vode nisu obuhvaćene tretmanom pročišćavanja.

Postupanje s otpadom

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

Zbog planskih sadržaja unutar obuhvata, a koja predviđa izgradnju SE Grbe potpuno automatiziranog postojenja bez stalno zaposlenih radnika, ne nastaje nikakav otpad.

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.

Tehnološke otpadne vode iz raznih proizvodnih pogona moraju se, prije priključenja na javni sustav odvodnje naselja, prethodno adekvatno pročistiti tako da poprime karakteristike urbanih (fekalnih) otpadnih voda.

Za detaljnije utvrđivanje eventualne lokacije mjesta upuštanja otpadnih voda iz zasebnih sustava odvodnje naselja u unutrašnjosti u tlo potrebno je provesti detaljna hidrogeološka istraživanja šire lokacije.

Na dijelu Grada Nina koje ulazi u sastav već određenih zona sanitarne zaštite slivnog područja Bokanjac – Poličnik moraju se provoditi zaštitne mjere prema odredbama iz Odluke o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvora vode za piće, objavljene u Službenom glasniku Zadarske županije, br. 3/98.

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.

Zaštita od rušenja

Prometne površine treba zaštititi od urušavanja zgrada i ostalog zaprečivanja radi omogućavanja brze i jednostavne pristupa interventnim vozilima.

Prometnice moraju se projektirati tako da udaljenost građevine od prometnice omogućuje da eventualne ruševne građevine ne zaprječavaju prometnicu.

Potrebno je osigurati evakuacijske putove za nesmetan pristup interventnim vozilima no budući da nema stalnih korinskika nije potrebno osigurati površine za sklanjanje korisnika objekta (zakloni).

Zaštita od potresa

Prilikom projektiranja u obzir se moraju uzeti pravila propisana Eurokodom za područje Grada Nina (Zadarsku županiju) koja se nalazi u zoni inteziteta potresa VII° MSC ljestvice.

Zaštita od požara

Zaštita od požara provodi se sukladno Zakonu o zaštiti od požara (NN 9).

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 građevine, veličinu otvora na vanjskim zidovima građevine i dr. da se požar neće prenijeti na susjedne građevine ili mora biti odvojen 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 m ispod pokrova krovišta, koji mora biti od negorivog materijala na dužini konzole.

Radi omogućavanja gašenja požara na građevinama i otvorenom prostoru, građevina mora imati vatrogasni prilaz određen prema posebnom propisu.

Građevine moraju biti projektirane i izgrađene tako da ispunjavaju bitne zahtjeve iz područja zaštite od požara utvrđenom Zakonom o zaštiti od požara (NN 92/10) i na temelju njega donesenih propisa, te uvjetima zaštite od požara utvrđenom posebnim zakonom i na temelju njih donesenih propisa.

Ostale mjere zaštite od požara projektirati u skladu s važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku.

U skladu sa člankom 41. Pravilnika o temeljnim zahtjevima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05) prostore građevine solarne elektrane do 10 MV 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 solarne elektrane biti će osigurana iz spremnika interventnih vatrogasnih vozila.