



Naručitelj: Grad Zadar

Izrađivač: KONUS d.o.o.

URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA STAMBENE ZONE (Sm) ZAPADNO OD POVIJESNE JEZGRE KOŽINO

PRIJEDLOG PLANA

OBRAZLOŽENJE

Zadar, listopad 2023.

**ZADARSKA ŽUPANIJA
GRAD ZADAR**

Naziv prostornog plana:

**URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA
STAMBENE ZONE (Sm) ZAPADNO OD POVIJESNE JEZGRE KOŽINO**

**OBRAZLOŽENJE
PRIJEDLOG PLANA**

Odluka o izradi prostornog plana
(službeno glasilo):
Glasnik Grada Zadra 6/22

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:

Matko Segarić, dipl. ing.građ.

(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 i 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)

Odgovorni voditelj plana:

Mario Svaguša, dipl. ing. arh.

(ime, prezime i potpis)

Stručni tim u izradi plana:

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Mario Svaguša, dipl.ing.arh. | 6. Dubravka Krpina Car, dipl.ing.arh. |
| 2. Vice Tadić, dipl.ing.građ. | 7. Mate Marušić, mag.ing.aedif. |
| 3. Petra Tadić Olivari MBA | 8. Božidar Škara, dipl.ing.el. |
| | 9. Marko Ročak, mag.ing.el. |

Pečat predstavničkog tijela:

Predsjednik predstavničkog tijela:

Zvonimir Vrančić dr.med.

(ime, prezime i potpis)

Istovjetnost ovog prostornog plana s
izvornikom
ovjerava:

Pečat nadležnog tijela:

(ime, prezime i potpis)

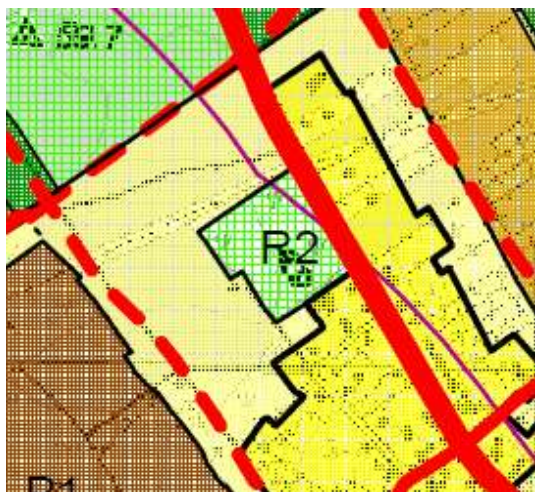
1. POLAZIŠTA

1.1. Položaj, značaj i posebnosti naselja odnosno dijela naselja u prostoru općine ili grada

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Prostornim planom uređenja Grada Zadra („Glasnik Grada Zadra“ br. 4/04, 3/08, 4/08 – ispravak, 10/08 – ispravak, 21/10 – pročišćeni tekst, 16/11, 2/16, 6/16 – ispravak, 13/16-dopuna, 4/17 – pročišćeni tekst - u daljnjem tekstu Plan) na kartografskom prikazu 1.A KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA na prostoru obuhvaćenim ovim urbanističkim planom određena je sljedeća namjena:

- građevinsko područje naselja – neizgrađeni (neuređeni) dio kojem je osnovna namjena javna i društvena
- izdvojeno građevinsko područje naselja – R2 – sport i rekreacija.



Prostornim planom uređenja Grada Zadra na kartografskom prikazu 4.2. GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA KOŽINO za neizgrađeni (neuređeni) dio građevinskog područja naselja, a za građevinsko područje izvan naselja određena je sportsko-rekreacijska namjena - R2.



Namjera Grada Zadra je ovaj prostor preurediti i omogućiti realizaciju planiranih javnih i društvenih te rekreacijskih sadržaja.

Realizacija ovog Plana omogućit će urbanističko-arhitektonsko uređenje ovog dijela Grada. Planom će se omogućiti kvalitetno cestovno i pješačko povezivanje i integriranje s ostalim dijelom naselja.

Unutar obuhvata plana prostor je neizgrađen i neuređen. Unutar obuhvata nalazi se jedna postojeća građevina koja se zadržava u prostoru. Unutar prostora sportsko-rekreacijske namjene uređeno je jedno dvonamjensko sportsko igralište za nogomet i košarku te jedno bočalište. Na ostalom dijelu zone unat obuhvata nalazi se visoka borova šuma.



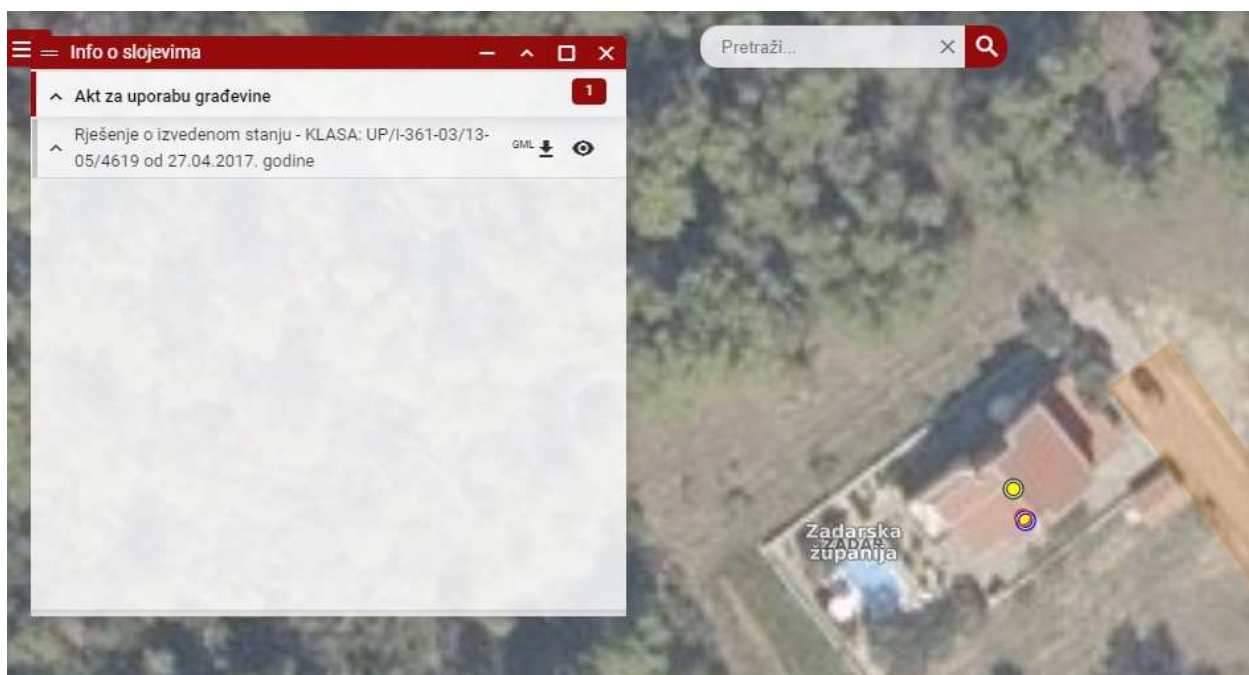
dvonamjensko sportsko igralište za nogomet i košarku



bočalište



postojeća građevina



Izvor: <https://ispu.mgipu.hr/#/>



borova šuma



prilaz sa D 306

1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Osnovna polazišta za Urbanistički plan uređenja stambene zone (Sm) zapadno od povijesne jezgre Kožino su sljedeći prostorni planovi i dokumenti prostornog uređenja:

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

Prostor obuhvaćen ovim Planom površine cca 12,3 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, prikazana je na geodetskoj podlozi na kojoj su prikazane nadmorske visine unutar obuhvata. Nadmorske visine unutar obuhvata su od cca - 61,30 m do 59,30 m.

1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

Vodoopskrba

Na širem području obuhvata predmetnog plana postoji izgrađena vodoopskrbna mreža. Uz jugozapadni rubu planskog područja položen je magistralni cjevovod „Zadar-Petrčane-Nin-Privlaka-Vir“, DUC DN 500 mm, a uz njega dodatni sekundarni cjevovod PVC DN 110 mm, koji je dio visoke zone mjesne vodovodne mreže kojoj je ishodište precrpna stanica Kožino, a koja je smještena jugoistočno od planskog područja. Unutar planskog područja položen je i postojeći cjevovod PVC DN 90 mm, koji je dijelom predviđen za rekonstrukciju u sklopu „Projekta poboljšanja vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Zadar-Petrčane“

Odvodnja

Na samom području obuhvata Plana ne postoji izgrađena sustav odvodnje, ali je u planu izgradnja javnog sustava odvodnje šireg planskog područja u sklopu „Projekta poboljšanja vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Zadar-Petrčane“.

Telekomunikacijska opremljenost

Unutar područja obuhvata se nalazi postojeća nadzemna telekomunikacijska mreža od lokalnog značaja.

Uz obuhvat Plana na sjeveroistočnoj strani prolazi magistralna TK kanalizacija s pripadnim vodovima, dok na južnoj strani se nalazi podzemna distributivna TK kanalizacija (DTK) sa pripadnim kabelom koji je spojen nadzemnu TK mrežu.

Sjeverno od obuhvata Plana nalazi se samostojeći antenski stup pokretne telekomunikacijske mreže ASP-1461 Kožino.

Elektroopskrba i javna rasvjeta

Unutar područja obuhvata se nalazi postojeća nadzemna niskonaponska distribucijska mreža koja se napaja iz trafostanice TS 20/0,4kV KOŽINO 2 (iz smjera jugoistoka).

Kroz sjeverozapadni rubni dio obuhvata Plana prolazi srednjenaponski podzemni kabel 35 kV, a jugoistočno od obuhvata se nalazi srednjenaponski podzemni kabel 20 kV koji povezuje rasklopnu stanicu RS KOŽINO i trafostanicu TS 20/0,4kV KOŽINO 2.

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

Zaštita prirodne baštine

Ovo područje nema planske ni zakonom zaštićene kategorije prirode prema Zakonu o zaštiti prirode, niti se nalazi u područja ekološke mreže (točkaste lokalitete, zone ili koridore). Zaštiti prirode pristupit će se temeljem uvjeta za zaštitu prirode i okoliša koji proizlaze iz PPUG Zadra.

Zaštita kulturne baštine

Unutar obuhvata plana nema Planom naznačenih kulturnih dobara. Zaštiti kulturne baštine pristupit će se temeljem smjernica Konzervatorskog odjela i odredbi koje proizlaze iz PPUG Zadra.

Zaštita ambijentalnih vrijednosti

Prostor u obuhvatu Plana je neuređen. Unutar obuhvata nema prostora i sadržaja koji

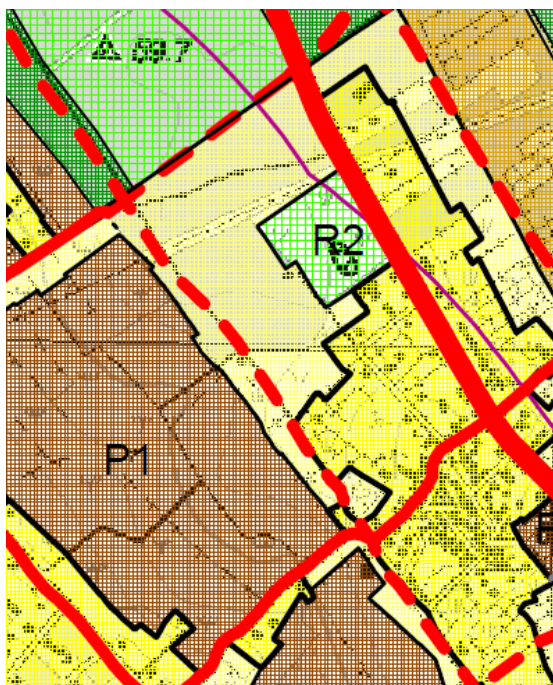
predstavljaju neku posebnu ambijentalnu vrijednost. Uređenjem ovog prostora pridonijet će stvaranju ugodnog ambijenta i uljepšavanje fasade dijela naselja koje je naslonjeno na ovo područje.

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

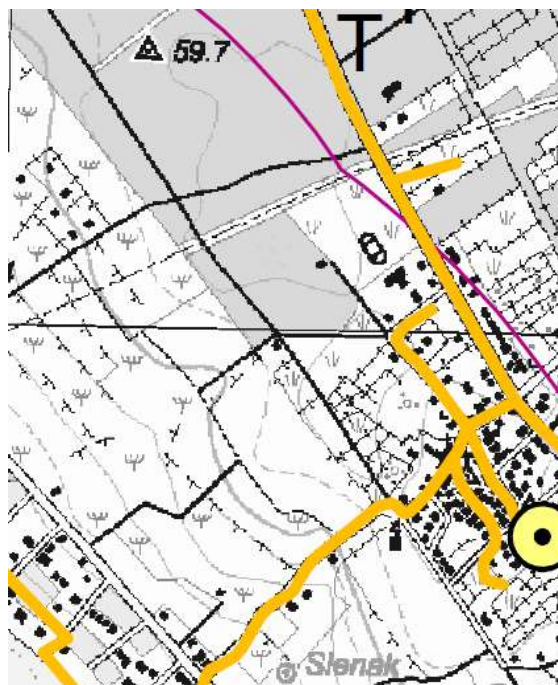
Prostornim planom uređenja Grada Zadra („Glasnik Grada Zadra“ br. 4/04, 3/08, 4/08 – ispravak, 10/08 – ispravak, 21/10 – pročišćeni tekst, 16/11, 2/16, 6/16 – ispravak, 13/16-dopuna, 4/17 – pročišćeni tekst - u daljnjem tekstu Plan) na kartografskom prikazu 1.A KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA na prostoru obuhvaćenim ovim urbanističkim planom određena je sljedeća namjena:

- građevinsko područje naselja –neizgrađeni dio
- izdvojeno građevinsko područje naselja – R2 – sport i rekreacija.

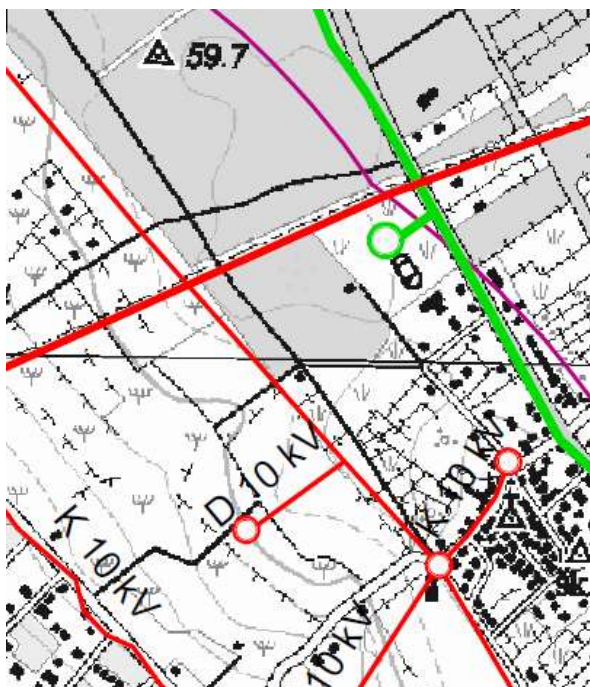
UPU-om će se preustrojiti postojeći i osmisлити novi planirani sadržaji kao dopuna prostora.



1A. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA
- Zadar, Kožino, Petrčane, Crno i Babindub



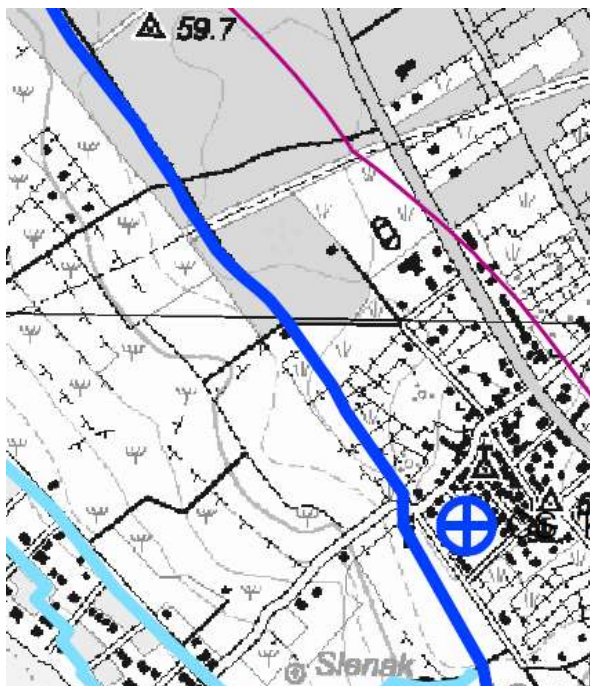
2.1.A INFRASTRUKTURNI SUSTAVI -
POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE- Zadar,
Kožino, Petrčane, Crno i Babindub



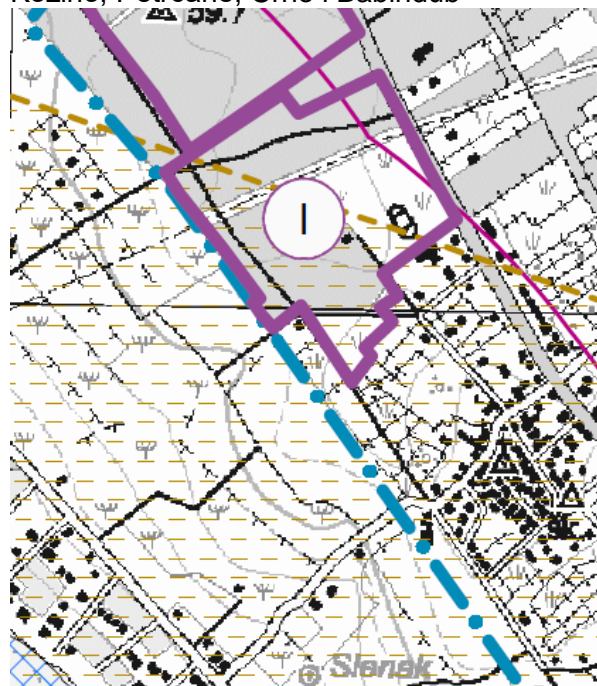
2.2.A INFRASTRUKTURNI SUSTAVI –
ENERGETSKI SUSTAV - Zadar, Kožino,
Petrčane, Crno i Babindub



2.4.A INFRASTRUKTURNI SUSTAVI –
VODNOGOSPODARSKI SUSTAVI -
ODVODNJA OTPADNIH VODA - Zadar,
Kožino, Petrčane, Crno i Babindub



2.3.A INFRASTRUKTURNI SUSTAVI –
VODNOGOSPODARSKI SUSTAVI -
KORIŠTENJE VODA - Zadar, Kožino,
Petrčane, Crno i Babindub



3.1.A UVJETI ZA KORIŠTENJE,
UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA -
Zadar, Kožino, Petrčane, Crno i Babindub



3.2.A UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA - Zadar, Kožino, Petrčane, Crno i Babindub

Člancima 244. – 248. PPUG propisani su uvjeti za društvene djelatnosti unutar naselja Kožino. Člancima 164., 184.-186. PPUG propisani su uvjeti za izgradnju i uređenje sportsko-rekreaacijske namjene izvan granica na lokaciji Kožinski Bori.

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

Ovim UPU-om obuhvaćen je dio neizgrađenog neuređenog građevinskog područja naselja Kožino, predio Kožinski Bori. Područje u obuhvatu Plana je neizgrađeno i uglavnom neuređeno. Okolno područje je djelomično izgrađeno i uređeno.

Dovođenjem svrsi ovog neuređenog dijela naselja uredio bi se ovaj dio.

2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. Ciljevi prostornog uređenja općinskog ili gradskog značaja

Temeljni ciljevi prostornog razvoja gradskog značaja su:

- povoljan odabir prostorne i gospodarske strukture
- skladan i svrhovit razvoj svih dijelova Grada sukladno prirodnim resursima
- poboljšavanje svih oblika komunikacije
- zaštita krajobraznih vrijednosti
- zaštita prirodnih i kulturnih vrijednosti

Planom se stvaraju pretpostavke za funkcionalni razvoj ovog dijela Grada Zadra, te njegovo optimalno povezivanje s postojećim izgrađenim dijelom naselja, kako bi tvorili skladnu prostornu cjelinu u pogledu turističke i rekreacijske ponude, društvenih djelatnosti, ekološke ravnoteže i kvalitete korištenja i boravka.

Ovo će se ostvariti, između ostalog, planiranjem odgovarajuće prometne i komunalne infrastrukturne mreže, predviđanjem kompatibilnih društvenih i rekreacijskih sadržaja i načinom izgradnje.

2.1.1. Demografski razvoj

Cilj demografskog razvoja Grada je srednje umjereni rast stanovništva temeljen na gospodarski rast. Tome cilju treba težiti stvaranjem niza potrebnih stimulativnih mjera, među kojima spada i podizanje kvalitete stanovanja osiguanjem društveni i sportsko-rekreacijskih sadržaja što će se i postići uređenjem i korištenjem ovog prostora. Za očekivati je da će time i samo naselja i Grad Zadar postati privlačniji za življenje, te će se na takav način potaknuti pozitivan učinak na porast broja stanovnika u budućnosti.

2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

Na prostornoj matrici Grada Zadra uočljive su dvije prostorno razvojne cjeline:

- kopneni dio Grada Zadra
- otoci Grada Zadra

Kopneni dio Grada Zadra dio je teritorija Zadarske urbane regije koja je kao prostorno-planska kategorija ustanovljena Prostornim planom Zadarske županije.

PPUG Zadra zahtjeva da se osiguraju prostorne predispozicije za skladan razvoj kopnene i otočke prostorno razvojne cjeline. sukladno prirodnim pogodnostima, zatečenom stanju i smjernicama razvoja.

Ciljevi prostornog razvoja kopnenog dijela Grada Zadra a koji se odnose na širi prostor obuhvata su:

- repozicioniranje turizma ulaganjem u kvalitetniji oblik turističke ponude
- održanje i rast prometa kao dijela uslužnih djelatnosti
- porast ostalih uslužnih djelatnosti.

Sukladno navedenom, gospodarska struktura prostorno-razvojnih cjelina za ovaj dio Grada Zadra ima za cilj:

- zadržati postojeću strukturu gospodarstva uz manje prilagodbe,
- poticati brži rast turizma i trgovine
- razvijati druge uslužne djelatnosti

formirati prepoznatljivu zadarsku turističku ponudu na razini cjelokupne Zadarske rivijere

2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

Planirana prometna mreža (cestovna i pomorska) ima za cilj kvalitetno povezivanje budućih korisnika prostora unutar obuhvata Plana s okolnim stambenim zonama i planiranim sadržajima.

2.2. Ciljevi prostornog uređenja naselja odnosno dijela naselja

Ciljevi uređenja naselja a koji se odnose na područje obuhvata su:

- poboljšavanje svih oblika komunikacije
- oblikovanje i razvitak novog javnog prostora
- podizanje kvalitete stanovanja osiguanjem društveni i sportsko-rekreacijskih sadržaja
- zaštita krajobraznih vrijednosti unutar 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

U cilju racionalnog korištenja i zaštite prostora potrebno je:

- predvidjeti gašenje neprimjerenih sadržaja, a prostor sanirati i revitalizirati,
- poboljšati sve aspekte postojećih već angažiranih prostora,
- povećavati bilancu osnovnih kategorija korištenja prostora samo u korist poljoprivrednog i šumskog zemljišta, te objekata infrastrukture

- razvijati prostor sukladno planiranoj namjeni na principu održivog razvoja, što podrazumijeva maksimalno racionalno korištenje prostora, vodeći brigu o postizanju ravnoteže između gospodarskih interesa i prirodnih mogućnosti i ograničenja po okolišu.

2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture

Uređenje naselja u direktnoj je vezi s podizanjem kvalitete urbanog življenja. To između ostalog podrazumijeva funkcionalno definiranje i uređenje javnih površina.

Pri urbanom oblikovanju naseljenog prostora potrebno je klasificirati, urediti i sadržajno osmisлити javne prostore:

- pješačke ulice i trgove
- šetnice i okupljališta
- parkove i javno zelenilo
- dječja igrališta
- sportske terene i biciklističke staze.

Urbano preoblikovanje treba pratiti i adekvatna infrastrukturna opremljenost, pri čemu se ističu parametri kako slijedi:

- izgradnja i održavanje lokalne i nerazvrstane cestovne mreže i poboljšanje prijevoza putnika u javnom prometu
- osiguranje dostatnog parkirališnog prostora sukladno potrebama i namjeni
- održavanje javnih površina
- osiguranje prostornih pretpostavki za razvoj i uređenje luka
- distribucija elektroenergetskog sustava na racionalan način tako da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na stanje okoliša
- razvijanje ostalih infrastrukturnih sadržaja koji trebaju učinkovito pratiti ukupni gospodarski rast na lokalnoj razini (vodoopskrba, odvodnja otpadnih voda, EKI)
- održavanje čistoće
- zbrinjavanje komunalnog otpada
- osiguranje trajnog i kvalitetnog obavljanja komunalnih djelatnosti
- osiguranje održavanja komunalnih objekata i uređaja u stanju funkcionalne sposobnosti
- poduzimanje mjera za očuvanje i zaštitu okoliša

Vodovodnu mrežu unutar obuhvata ovog UPU-a treba riješiti za konačno stanje izgrađenosti tako da se osiguraju dovoljne količine vode potrebne za kvalitetnu vodoopskrbu, komunalne potrebe i protupožarnu zaštitu.

Novu kanalizaciju treba izvesti za cijelo područje plana, tako da gravitacijski priključi na planiranu kanalizaciju šireg planskog područja koja će se izgraditi u sklopu „Projekta poboljšanja vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Zadar-Petrčane“.

Da bi se maksimalno zaštitilo tlo, podzemne i površinske vode sva oborinska voda s radnih i parkirališnih površina, prije ispuštanja u recipijent, mora proći tretman kroz separatora ulja i masti. Adekvatno pročišćene otpadne vode ispuštat će se u okolni teren preko upojnih bunara.

Elektroopskrbnu mrežu treba uskladiti s novim prometnim rješenjem te izmjestiti postojeću instalaciju koja onemogućava gradnju na građevnim česticama. Elektroopskrbnu mrežu treba nadograditi na način da zadovoljava sve potrebe konzuma za konačno stanje izgrađenosti, a to uključuje izgradnju nove trafostanice 20/0,4kV kad se postojeće rezerve snage iscrpe te proširenje razvodne mreže do svakog potrošača.

U svrhu sigurnosti u prometu potrebno je unutar obuhvata Plana izgraditi modernu energetski učinkovitu i ekološki prihvatljivu javnu rasvjetu. Podzemno napajana rasvjeta se mora izvesti u nogostupima duž svih javnih prometnica unutar obuhvata Plana.

Telekomunikacijsku (TK) mrežu treba uskladiti s novim prometnim rješenjem te izmjestiti postojeću instalaciju koja onemogućava gradnju na građevnim česticama. Distributivnu telekomunikacijsku kanalizaciju treba izgraditi do svakog postojećeg i budućeg potrošača kako bi se u budućnosti olakšala nadogradnja usluga fiksne TK mreže.

Planom se osiguravaju uvjeti za razvoj, poboljšanje i uvođenje novih usluga te tehnologija javnih sustava pokretnih telekomunikacija omogućavanjem postavljanja elektroničke komunikacijske opreme na fasadama ili krovnim prihaptima objekata unutar obuhvata Plana.

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. Program gradnje i uređenja prostora

Na prostoru obuhvaćenim ovim urbanističkim planom predviđena je unutar neizgrađenog (neuređenog) dijela građevinskog područja naselja i izgradnja javne i društvene namjene: D5-školska i D8-vjerska, a za građevinsko područje izvan naselja R2-sportsko-rekreacijske namjene.

Unutar obuhvata ovim Plana određena je detaljna namjena površina i to: za neizgrađeni (neuređeni) dio građevinskog područja naselja - javna i društvena namjena: D5-školska, D8-vjerska, D2-socijalna, D - ostali javni i društveni sadržaji, a za građevinsko područje izvan naselja određena je sportsko-rekreacijska namjena - R2, u skladu s PPUG Zadra.

Unutar površine određene za školsku i vjersku namjenu u SZ i JZ dijelu planira se izgradnja nove osnovne škole Kožino te nova mjesna crkva usljed povećanja broja korisnika. Na JI dijelu obuhvata određena je površina za izgradnju ustanove socijalne skrbi, a na površini za ostale javne i društvene sadržaje rezervirana je za gradnju zgrada javne namjene za koju se ukaže potreba. Unutar sportsko-rekreacijske površine omogućiti će se izgradnja i uređenje sportskih igrališta i borilišta (bez mogućnosti gradnje sportskih dvorana i sl. sadržaja) sa pratećim sadržajima (spremišta rekvizita, svlačionice, tribine). Dio prostora prema JZ dijelu planira se urediti kao javna zelena površina – javni park dok se dio prostora unutar zaštitnog koridora dalekovoda 35 kV zaštićuje niskim zaštitnim zelenilom.

3.2. Osnovna namjena prostora

Osnovna namjena zone obuhvata utvrđena je PPUG-om Zadra.

Zona obuhvata utvrđena je kao luka otvorena za javni promet - luka lokalnog značaja sa maksimalnim kapacitetom od 200 vozova.

Detaljna namjena površina utvrđena je kartografskim prikazom Plana br. 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA.

Unutar obuhvata Plana određene su slijedeće namjene:

- JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA (D):
 - D2 - socijalna, D5 - školska, D8 - vjerska, D - ostali javni i društveni sadržaji
- JAVNE ZELENE POVRŠINE (Z1)
- POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA (IS):
- ŠPORTSKO - REKREACIJSKA NAMJENA (R2)

JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA (D) obuhvaća:

D2 – socijalna namjena je javna i društvena namjena koja obuhvaća: ustanove socijalne skrbi, učenički domovi i studentski domovi, prostore koji služe za rad udruga ili institucija vezanih za socijalnu skrb i sl.. Na površinama socijalne namjene (D2) mogu se graditi prometnice, parkirališta, garaže, trgovci, biciklističke staze, pješačke staze, infrastrukturna mreža i manje infrastrukturne građevine i uređaji, a u funkciji osnovne namjene. Uz građevine socijalne namjene moguće je uređenje parkova i igrališta, bez mogućnosti gradnje stambenih i poslovnih zgrada.

D5 - školska namjena je osnovnoškolska namjena koja obuhvaća: osnovne škole (državne, privatne, vjerskih zajednica), osnovne škole za djecu i mladež s teškoćama u razvoju, posebno osnovno obrazovanje (umjetničke škole, glazbene i druge). U zgradama i na građevnim česticama osnovnoškolske namjene mogu se uređivati prostori koji ju upotpunjuju, a u funkciji su osnovne djelatnosti. Na površinama osnovnoškolske namjene (D5) mogu se graditi prometnice, parkirališta, garaže, trgovci, biciklističke staze, pješačke staze, infrastrukturna mreža i manje infrastrukturne građevine i uređaji, a u funkciji osnovne namjene. Uz građevine osnovnoškolske namjene moguće je uređenje parkova i sportskih igrališta. Unutar površina ove namjene nije dozvoljena gradnja niti uređenje prostora stambene, poslovne, niti bilo koje druge gospodarske namjene komercijalnog tipa.

D8 - vjerska namjena obuhvaća: crkve (sa/bez župnog dvora), samostane, kapele, vjerske centre, karitativne ustanove, obrazovne vjerske ustanove i njihove prateće sadržaje. U zgradama i na građevnim česticama vjerske namjene mogu se uređivati prostori koji ju upotpunjuju, a u funkciji su osnovne djelatnosti. Na površinama vjerske namjene (D8) mogu se graditi prometnice, parkirališta, garaže, trgovci, biciklističke staze, pješačke staze, infrastrukturna mreža i manje infrastrukturne građevine i uređaji, a u funkciji osnovne namjene. Uz građevine vjerske namjene moguće je uređenje parkova i igrališta.

D - ostali javni i društveni sadržaji obuhvaćaju: upravne (D1), socijalne (D2), zdravstvene (D3), predškolske (D4), visoko učilište (D6) i kulturne sadržaje (D7). U svim građevinama javne i društvene namjene (D) mogu se uređivati prostori koji upotpunjuju i služe osnovnoj djelatnosti koja se obavlja u tim zgradama. Na površinama javne i društvene namjene (D) mogu se graditi prometnice, parkirališta, garaže, trgovci, biciklističke staze, pješačke staze, infrastrukturna mreža i manje infrastrukturne građevine i uređaji, a u funkciji osnovne namjene. Na površinama i građevnim česticama javne i društvene namjene (D) moguće je uređenje parkova i igrališta, bez mogućnosti gradnje stambenih i poslovnih zgrada.

JAVNE ZELENE POVRŠINE (Z1) namjenjene su uređenju javnog parka.

Javni park je javni neizgrađeni prostor oblikovan planski raspoređenom vegetacijom namijenjen šetnji i odmoru građana. Na području javnog parka dozvoljena je gradnja/uređenje: pješačke i biciklističke staze, trim staze, dječja igrališta, rekreacijska igrališta, odmorišta, fontana, vidikovaca, paviljona, sanitarnih čvorova, nadstrešnica, pergola, manjih komunalnih objekata u funkciji korištenja javnog parka te ostale urbane opreme. Javni park moguće je planirati/urediti i kao tematski park (botanički park, memorijalni park, ambijentalni park ili sl.). Unutar površine javnog parka nije dozvoljeno vođenje nadzemnih infrastrukturnih vodova.

POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA (IS) namijenjene su izgradnji prometnica, parkirališnih površina i pješačkih površina te nadzemnih i podzemnih infrastrukturnih građevina i uređaja (trafostanice, crpne stanice, uređaja za pročišćavanje otpadnih voda i sl.).

(1) **ŠPORTSKO - REKREACIJSKA NAMJENA (R2)** je zona sportsko-rekreacijske namjene u sklopu koje je dozvoljena izgradnja i uređenje sportskih igrališta i borilišta sa pratećim sadržajima (bez mogućnosti gradnje sportskih dvorana i sl. sadržaja). Pod pratećim sadržajima smatraju se spremišta rekvizita, svlačionice, tribine. Na površinama sportsko-rekreacijske namjene (R2) mogu se graditi prometnice, parkirališta, garaže, trgovci, biciklističke staze, pješačke staze, infrastrukturna mreža i manje infrastrukturne građevine i uređaji, a u funkciji osnovne namjene, bez mogućnosti gradnje stambenih zgrada.

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

Ovim Planom će se definirati uvjeti korištenja, uređenja, zaštite i gradnje za cijelo područje obuhvata.

Plan će ponuditi cjelovito rješenje koje će uz adekvatnu valorizaciju konteksta u domeni prirode i zatečene interne i obodne matrice, ponuditi suvremeni jasni i funkcionalni koncept i novu kvalitetu življenja u naselju, a primjerenih prostoru i vremenu.

Osim osnovne namjene, potrebno je uklopiti prateće sadržaje: društveno- kulturne, poslovne i ostale kompatibilne sadržaje sve kako bi se podigao stupanj sociološke i tipološke urbanotvornosti cijelog obuhvata, a čime se ujedno omogućava intenzivno korištenje sadržaja u kontinuiranom dnevnom ritmu.

Prema posljednjem popisu stanovništva provedenom 2021. godine, u Gradu Zadru evidentirano je 67.309 stanovnika.

U naselju Kožino, ima sveukupno 800 stanovnika.

U dobi od 5-14 godina ima 96 stanovnika; u dobi od 15-60 godina 437 stanovnika, a u dobi iznad 65 godina ima 233 stanovnika dok u naselju Petrčane u dobi od 5-14 godina ima. 30 stanovnika.

Osnovni podaci o Planu i odnos između planiranog sadržaja i procjene broja korisnika:

NAMJENA POVRŠINA	br. korisnika cca. (stan.)
JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA (D)	
D2 - socijalna	80
D8 - vjerska	330
D5 - školska	130
D - ostali javni i društveni sadržaji	80
JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA (D) UKUPNO:	620
ŠPORTSKO - REKREACIJSKA NAMJENA (R2)	240
SVEUKUPNO:	860

Za područje unutar obuhvata plana procjenjuje se max. 1000 korisnika.

Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu:

NAMJENA POVRŠINA	POVRŠINA (ha)
JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA (D)	
D2 - socijalna	0,51
D5 - školska/D8 - vjerska	2,66
D - ostali javni i društveni sadržaji	4,47
JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA (D) UKUPNO:	7,64
JAVNE ZELENE POVRŠINE (Z1)	0,81
POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA (IS)	1,19
ŠPORTSKO - REKREACIJSKA NAMJENA (R2)	2,66
SVEUKUPNO:	12,30

3.4. Prometna i ulična mreža

Prometna mreža u obuhvatu UPU-a sastoji se od postojećih prometnica D306 koja se nalazi SI od obuhvata, postojeće nerazvrstane ceste koja se nalazi SZ od obuhvata i postojeće nerazvrstanih cesta unutar obuhvata plana u SI dijelu uz rub sportko-rekreacijske zone te od planiranih prometnih površina koje su prikazane na kartografskom prikazu (List 2. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA - 2.1. Plan prometnica).

Cestovna mreža

Cestovna mreža prikazana je u grafičkom dijelu Plana na kartografskom prikazu (List 2. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA - 2.1. Plan prometnica). Cestovna mreža u obuhvatu Plana oslanja se na širi prometni sustav Grada Zadra.

Poprečni profili prometnica u obuhvatu UPU-a:

- poprečni profil **A-A** (postojeća D306) ukupne širine 10 m, koji se sastoji od kolnika širine 7,0 m (dva prometna traka svaki širine 3,5 m) i dva nogostupa (po jedan sa svake strane prometnice) svaki širine 1,5 m,
- poprečni profil **B-B** ukupne širine 9,0 m, koji se sastoji od kolnika širine 6,0 m (dva prometna traka svaki širine 3 m) i dva nogostupa (po jedan sa svake strane prometnice) svaki širine 1,5 m,
- poprečni profil **B'-B'** ukupne širine 9,0 m, koji se sastoji od kolnika širine 6,0 m (dva prometna traka svaki širine 3 m) i dva nogostupa (po jedan sa svake strane prometnice) svaki širine 2 m, drvoreda (s jedne strane prometnice u širini 5m) i biciklističke staze (s jedne strane prometnice s dva traka širine u ukupnoj širini 4m (svaki bisiklistički trak u širini min. 2m))
- poprečni profil **C-C** ukupne širine 8 m, koji se sastoji od kolnika širine 5,0 m (dva prometna traka svaki širine 2,5 m) i dva nogostupa (po jedan sa svake strane prometnice) svaki širine 1,5 m,
- poprečni profil **C'-C'** ukupne širine 10 m, koji se sastoji od kolnika širine 5,0 m (dva prometna traka svaki širine 2,5 m) i dva nogostupa (po jedan sa svake strane prometnice) s jedne strane širine 1,5 m i s druge strane širine 3,5 m – postojeći nogostup.

Navedeni poprečni profili odnose se na minimalne dimenzije. Prilikom projektiranja prometnica mogu se odrediti i širi profili odnosno širi pojedini elementi profila, što se neće smatrati izmjenom ovoga Plana.

Visinske elemente trasa cestovne mreže treba u što većoj mjeri prilagoditi postojećem terenu. Na mjestima križanja novih cesta s postojećim potrebno je projektiranu niveletu prilagoditi postojećem stanju.

Odstupanja od planiranih koridora pojedinih cestovnih pravaca moguća su radi bolje prilagodbe terenskim uvjetima.

Svaka prometnica ili određena dionica pojedine prometnice može se graditi i u fazama, a na temelju akata za gradnju.

Promet u mirovanju

Za potrebe prometa u mirovanju svih prostornih sadržaja koji su obuhvaćeni ovim planom predviđeno je da se parkirna mjesta rješavaju unutar gardevinskih čestica ovisno o potrebama planiranih sadržaja.

Na parkiralištima treba osigurati najmanje 5% od ukupnog broja parkirališnih mjesta za motorna vozila kojima upravljaju osobe s poteškoćama u kretanju, a najmanje jedno parkirališno mjesto na parkiralištima s manje od 20 mjesta.

3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

3.5.1. Vodoopskrba

Određivanje utroška vode:

Obzirom na planirane prostorne sadržaje na području obuhvata ovog UPU-a odabrana je sljedeća specifična potrošnja vode:

- objekti za socijalu $q_{sp}=150$ l/osoba/dan,
- škola $q_{sp}=30$ l/učenik/dan,
- javni i društveni sadržaji $q_{sp}=30$ l/korisnik/dan,
- športsko-rekreacijski sadržaji, $q_{sp}=240$ l/korisnik/dan,

Na osnovi odabranih količina specifične potrošnje vode proračunate su sljedeće potrebe za

Vrsta potrošnje	Broj korisnika	Specifična potrošnja q_{sp}	$q_{sr}=q_{max.dn.}$ (l/dan)	$q_{max.sat.}$ (l/s)
Korisnici objekata za socijalu	80	150	12.000 (0,138 l/s)	0,22
Učenci i nastavnici	130	30	3.900 (0,045 l/s)	0,07
Korisnici javnih i društvenih sadržaja	80	30	2.400 (0,027 l/s)	0,04
Športsko-rekreacijski sadržaji	240	15	3.600 (0,041 l/s)	0,07
UKUPNO:			21.900 (0,25 l/s)	0,40

Maksimalna satna količina vode izračunata je po formuli:

$$q_{max. sat} = q_{max. dnevno} \times K_{max. sat} \text{ (l/s), gdje su:}$$

$q_{max. sat}$ - maksimalna satna količina vode,

$q_{max. dnevno}$ - maksimalna dnevna količina vode,

$K_{max. sat} = 1,60$ -koeficijent neravnomjernosti maksimalne satne potrošnje.

Proračunate količine vode su:

$$q_{max. dnevno} = q_{sr} = 21.900 / 86.400 = 0,25 \text{ l/s}$$

$$q_{max. sat} = 0,25 \times 1,60 = 0,40 \text{ l/s}$$

Komunalne potrebe i polijevanje (20% $q_{max.dnevno}$)

$$q_{kom} = 0,20 \times 0,25 = 0,05 \text{ l/s}$$

Gubici (10% $q_{max. dnevno}$)

$$q_{gub} = 0,10 \times 0,25 = 0,03 \text{ l/s}$$

Za protupožarnu zaštitu mora se osigurati najmanja količina vode po jednom požaru od:

$$q_{pož} = 10,00 \text{ l/s.}$$

Ukupna maksimalna potrebna količina vode za vodoopskrbu svih planiranih prostornih sadržaja na području ovog UPU-a u konačnoj fazi izgradnje iznosi:

$$q_{uk} = q_{max. sat.} + q_{kom} + q_{gub.} + q_{pož} = 0,40 + 0,05 + 0,03 + 10,00 = \mathbf{10,48 \text{ l/s}}$$

Planirana vodovodna mreža

Da bi se omogućilo spajanje svih planskih sadržaja na javni vodoopskrbni sustav, potrebno je izgraditi dodatne vodoopskrbne cjevovode u skladu s kartografskim prikazom.

Obzirom na postojeću i planiranu cestovnu mrežu, te raspored parcela vodovodna mreža na širem području obuhvata ovog UPU-a uglavnom je planirana kao prstenasta vodovodna mreža koja čini osnovnu uličnu vodovodnu mrežu.

Dovoljne količine vode potrebne za vodoopskrbu, komunalne potrebe, gubitke i protupožarnu zaštitu obuhvata ovog UPU-a osiguravaju se preko spoja na postojeću javnu vodoopskrbnu mrežu (dio navedenih cjevovoda se nalazi van obuhvata Plana i prikazani su informativno).

Trase ulične vodovodne mreže planirane su uglavnom u koridoru nogostupa planiranih cesta. U skladu s postojećim Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara za potrebu protupožarne zaštite predviđeni su nadzemni hidranti, na međusobnom razmaku do 150 m.

Prema Zakonu o prostornom uređenju i Zakonu o gradnji prije izgradnje cjelokupne osnovne ulične vodovodne mreže za obuhvat ovog UPU-a, ili pojedinih dionica iste, kao i razvodnih cjevovoda za priključke pojedinih građevnih čestica na osnovnu uličnu mrežu treba ishoditi lokacijsku dozvolu i/ili građevinsku dozvolu, za što treba izraditi posebnu projektnu dokumentaciju (idejni projekt i glavni projekt). U ovoj projektnoj dokumentaciji mora se provesti detaljan hidraulički proračun, izvršiti odabir kvalitetnih vodovodnih cijevi, odrediti konačni profili svih cjevovoda i konačan raspored nadzemnih hidranata.

Postojeća i planirana vodovodna mreža prikazana je u grafičkom prilogu Plana (List 2.2. „Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – komunalna mreža“).

Minimalni razmaci vodovoda od ostalih instalacija u horizontalnoj projekciji moraju iznositi:

- od visokonaponskog kabela najmanje 1,5 m
- od niskonaponskog kabela najmanje 1,0 m
- od TK voda najmanje 1,0 m
- od kanalizacije barem 2,0 m u horizontalnoj projekciji između stijenki cijevi, odnosno ako zbog posebnih uvjeta to nije moguće postići, uz posebna tehnička rješenja zaštite vodovoda od utjecaja kanalizacije koja se mora položiti ispod vodovoda

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

3.5.2. Odvodnja otpadnih voda

Ovim Planom dano je rješenje mreže odvodnje otpadnih voda (List 2.2. „Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – komunalna mreža“). Predviđen je razdjelni sustav odvodnje, te nije dopušteno zajedničkim kanalima odvoditi fekalne i oborinske vode.

Fekalne otpadne vode

Da bi se omogućilo spajanje planskih sadržaja na javni sustav odvodnje fekalnih otpadnih voda potrebno je izgraditi fekalne kolektore u koridoru planskih prometnica sukladno prikazu na kartografskom prilogu 2.2. „Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – komunalna mreža“. Planirani fekalni kolektori spojit će se na javni sustav odvodnje šireg planskog područja za koji je izrađena projektna dokumentacija te je planirana njihova izgradnja u sklopu „Projekta poboljšanja vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Zadar-Petrčane“.

Fekalne otpadne vode će se kolektorima planskog područja gravitacijom odvoditi do kolektora višeg reda koji će se izgraditi u sklopu „Projekta poboljšanja vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Zadar-Petrčane“) te njima dalje do uređaja za pročišćavanje, a kako je prikazano na grafičkom prilogu list 2.2. „Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – komunalna mreža“.

Detaljno dimenzioniranje sustava otpadnih voda izvršit će se na temelju projektnih parametara koji će se obraditi kroz izradu projektne dokumentacije (idejni i glavni projekt). Priključenje na javni sustav odvodnje provodit će se prema uvjetima nadležnog komunalnog tijela i sukladno važećoj zakonskoj i podzakonskoj regulativi.

Za cjelokupnu vodonepropusnu kanalizacijsku mrežu unutar obuhvata ovog Plana mora se izraditi odgovarajuća projektna dokumentacija u kojoj će se provesti detaljan hidraulički proračun kanalizacijske mreže otpadnih voda. Projektna dokumentacija mora sadržavati sve pisane i crtane priloge u potrebnom opsegu i razini tako da isti budu u skladu s važećim zakonskim propisima i uvjetima mjerodavnih institucija koji će se dobiti u postupku ishođenja lokacijske dozvole, odnosno građevinske dozvole.

Do realizacije sustava fekalne odvodnje šireg planskog područja, na koji bi se trebali spojiti fekalni kolektori planskog područja, zbrinjavanje otpadnih voda planskih sadržaja može se riješiti izgradnjom sabirnih, vodonepropusnih septičkih jama i odvozom putem ovlaštenog pravnog subjekta ili izgradnjom vlastitih uređaja za pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda (biopročišćivača) prije ispuštanja istih u teren putem upojnih bunara odgovarajućeg kapaciteta na samoj čestici, ovisno o uvjetima na terenu te uz suglasnost i prema uvjetima Hrvatskih voda, a što se će detaljnije razraditi kroz izradu projektne dokumentacije (idejni i glavni projekt) za izgradnju građevina unutar planskog područja (planskih sadržaja).

Više građevina koje čine jedinstvenu i funkcionalnu cjelinu mogu imati jedinstveni uređaj za pročišćavanje uz pribavljene uvjete nadležnog tijela za zbrinjavanje otpadnih voda. U tom slučaju vlasnički odnosi moraju biti pravno regulirani prije uporabe građevine.

Tehnološke otpadne vode iz raznih proizvodnih pogona, koje mogu biti onečišćene uljima i kemikalijama, moraju se prije priključenja na vodonepropusnu sabirnu jamu ili tipski uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, odnosno na buduću mjesnu kanalizacijsku mrežu, predhodno pročistiti tako da se sadržaj štetnih tvari u njima smanji do propisanih graničnih vrijednosti za urbane otpadne vode.

Otpadne vode iz kuhinja ugostiteljskih građevina potrebno je provesti preko mastolova prije ispuštanja u sustav odvodnje.

Moguća su odstupanja od planiranih trasa kolektora koje su prikazane u grafičkom prilogu ovog plana, a radi bolje prilagodbe terenskim uvjetima ili tehničkim rješenjima koja će se definirati kroz projektnu dokumentaciju.

Hidraulički proračun

- Sanitarne otpadne vode

Sanitarne otpadne vode će se kolektorima gravitacijom odvoditi do kolektora višeg reda na širem planskom području te njima dalje do uređaja za pročišćavanje.

Adekvatno pročišćene otpadne vode ispuštat će se u teren preko upojnog bunara.

Proračun ukupne količine sanitarnih otpadnih voda za konačnu fazu izgradnje u danu i satu najveće potrošnje uz činjenicu da u kanalizacijski sustav dotječe 80% potrošnih voda.

Srednji dnevni protok

$$Q_{sr} = 0,25 \text{ l/s}$$

Maksimalna satna količina vode

- koeficijent satne neravnomjernosti: $K_{max. sat} = 1,60$

$$q_{max, sat} = 0,25 \times 1,60 = 0,40 \text{ l/s}$$

Za vrijeme kiše u sanitarnu kanalizacijsku mrežu procijedi se i dio oborinskih otpadnih voda, tzv. „tuđe vode“. Njihov utjecaj procijenjen je na 40% količine sanitarnih otpadnih voda.

$$Q_{tuđe} = 0,40 \times 0,40 = 0,16 \text{ l/s}$$

Ukupna količina fekalnih otpadnih voda koja se odvodi fekalnom kanalizacijskom mrežom na prostoru ovog UPU-a iznosi:

$$Q_{uk} = 0,4 + 0,16 = 0,56 \text{ l/s}$$

Oborinske otpadne vode

Koncept oborinske odvodnje sa obuhvata Plana je podijeljen na dva dijela:

1. oborinske otpadne vode jugozapadnog dijela obuhvata Plana se gravitacijskim cjevovodima odvede do planiranog upojnog bunara
2. oborinske otpadne vode jugoistočnog dijela obuhvata Plana se gravitacijski odvede do budućeg gravitacijskog kolektora šireg planskog područja koji se planira izgraditi u sklopu izgradnje javnog sustava odvodnje aglomeracije Zadar-Petrčane („Projekt poboljšanja vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Zadar-Petrčane“).

Oborinske vode unutar pojedinih građevinskih parcela objekata (krovne vode) i vode s prometnica smatraju se relativno čistima. Oborinske vode s prometnica će se odvoditi najkraćim putem u teren kako je prikazano na kartografskom prikazu Plana list 2.2. „Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – komunalna mreža“

Na površinama većih parkirališnih površina (preko 10 parkirališnih mjesta), garaža, servisa, benzinskih postaja i sl., gdje je veća opasnost od izlivanja ulja i nafte, moraju se obvezatno ugraditi separatori za sakupljanje ulja i masnoća iz oborinskih voda prije njihovog ispuštanja preko upojnih bunara u okolni teren.

Moguća su odstupanja od planiranih trasa kolektora 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.

Za dimenzioniranje kanalizacijske mreže oborinske odvodnje mjerodavne su količine oborinskih otpadnih voda.

Proračun količine oborinskih otpadnih voda vrši se po formuli:

$Q_{ob} = A \times i \times c$, gdje su:

A – slivna površina (prometnice)

I – intezitet oborina

c – koeficijent otjecanja

Za povratni period $P = 2$ god. koji je prihvaćen u Studiji kanalizacije grada Zadra, i trajanje oborine od 10 minuta, intezitet oborina iznosi $i=226,0$ l/s/ha.

$$Q_{ob} = 0,71 \times 226 \times 0,9 = 144,41 \text{ l/s}$$

3.5.3. Elektroenergetske instalacije

Ovim Planom se osiguravaju uvjeti za priključenje svake pojedine građevine na elektroenergetsku mrežu. Predviđena vršna snaga promatranog područja dobivena je na temelju preporuka iz "Normativa opterećenja i potrošnje električne energije", Instituta za elektroprivredu 1980.

Za zone javne i društvene namjene uzet je normativ od $30 \text{ [W/m}^2\text{]}$ uz pripadni koeficijent izgrađenosti.

Površina javne i društvene namjene:

$$A_{jdn}=70800 \text{ m}^2$$

Koeficijent izgrađenosti:

$$K_{izg}=0,4$$

Faktor istovremenosti:

$$f_i=0,7$$

Vršna snaga za potrošače javne i društvene namjene:

$$P_{jdn} = 70800 \times 0,4 \times 0,7 \times 30 = 594720 \text{ W} = 594,72 \text{ [kW]}$$

Za napajanje javne rasvjete izvršena je procjena od 50W na svakih 30m . Uz trasu novoprojektirane rasvjete od 1277m , vršna snaga javne rasvjete iznositi će:

$$P_{jr} = (1277/30) \times 50 = 2128,33 \text{ [W]} = 2,13 \text{ [kW]}$$

Ukupna vršna snaga predmetne zone bi iznosila:

$$P_{vr} = P_{jdn} + P_{jr} = 594,72 + 2,13 = 596,85 \text{ [kW]}$$

Angažirana snaga uz faktor snage $0,95$ iznosi:

$$S = 628 \text{ [kVA]}$$

Analizom dobivenih rezultata ustanovljena je potreba za izgradnjom nove kabelaške trafostanice TS 20/0,4 kV, minimalne snage 630 kVA . Predviđeno je da se novoprojektirana trafostanica pozicionira u zelenoj površini na jugozapadnoj strani obuhvata. U grafičkom dijelu Plana prikazana je približna lokacija buduće trafostanice. Točna lokacija će se odrediti prilikom izrade tehničke dokumentacije za ishođenje građevinske dozvole.

Za nove kupce električne energije koji zahtijevaju vršnu snagu koja se ne može osigurati iz planirane trafostanice 20/0,4 kV ovog Plana, treba osigurati lokaciju za novu kabelašku trafostanicu 20/0,4 kV unutar njihove građevinske čestice, odnosno zahvata u prostoru.

Buduća kabelaška trafostanica TS 20/0,4 kV predviđena je da se spoji na najbližu postojeću srednjenaponsku (SN) mrežu, a sve prema zahtjevima lokalnog distributera električne energije. U trenutku izrade Plana, najbliža moguća točka priključenja je u rasklopnoj stanici RS KOŽINO.

Točna pozicija priključenja na postojeću SN mrežu će se odrediti prilikom izrade tehničke dokumentacije za ishođenje građevinske dozvole.

Planirani SN vodovi će se većinom položiti jednostrano u koridoru postojeće prometnice, prema grafičkom dijelu Plana. Plan dopušta određeno odstupanje trase u slučaju da se ne mogu zadovoljiti pravno-imovinski ili tehnički problemi. 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.

Planom je predviđena gradnja nove podzemne niskonaponske (NN) mreže za napajanje budućih potrošača unutar obuhvata zone. Postojeća NN mreža koja se ne uklapa u novo prometno rješenje ili ometa gradnju na građevnim česticama, izmjestit će se na nove pozicije u skladu s odredbama Plana.

Kabeli niskonaponske mreže će se većinom položiti u nogostupu planiranih prometnica u zajednički kabelski rov sa kabelima SN mreže i javne rasvjete, kako je prikazano u grafičkom dijelu Plana. Plan dopušta određeno odstupanje trase u slučaju da se ne mogu zadovoljiti pravno-imovinski ili tehnički problemi.

Planom je predviđena izgradnja nove ekološke i energetske učinkovite javne rasvjete za rasvjetljavanje prometnih površina, a koja zadovoljava sve aktualne zakone, pravilnike i norme. Postojeća javna rasvjeta koje se ne uklapa u novo prometno rješenje ili ometa gradnju na građevnim česticama, izmjestit će se na nove pozicije u skladu s odredbama Plana.

Stupovi javne rasvjete će se ugraditi u nogostup ili zelenu površinu, a kabeli javne rasvjete će se polagati u zajednički rov s NN i SN kabelima distribucije električne energije. U grafičkom dijelu Plana prikazane se načelne trase kabela javne rasvjete. Plan dopušta određeno odstupanje trase u slučaju da se ne mogu zadovoljiti pravno-imovinski ili tehnički problemi. Vrsta stupova javne rasvjete, njihova visina i razmještaj u prostoru, te odabir rasvjetnih armatura, bit će definirane kroz glavni projekt javne rasvjete.

3.5.4. Telekomunikacije

Ovim Planom se osiguravaju uvjeti za gradnju distributivne telekomunikacijske kanalizacije (DTK) do svake postojeće i novoplanirane građevine unutar obuhvata Plana. Novoprojektirana DTK kanalizacija se izvodi podzemno u koridoru planiranih prometnica prema grafičkom prilogu Plana. Ako se planira i izvodi izvan prometnica, treba se izvoditi na način da ne onemogućava gradnju na građevnim česticama, odnosno izvođenje drugih instalacija. Postojeće TK instalacije koje se ne uklapaju u novo prometno rješenje Plana ili onemogućavaju gradnju na građevnim česticama, moraju se izmjestiti sukladno odredbama ovog Plana.

Novoprojektirana kabelska kanalizacija će se spojiti na postojeću magistralnu kabelsku kanalizaciju koja se nalazi sjeveroistočno od obuhvata Plana te alternativno na postojeću distributivnu kabelsku kanalizaciju koja se nalazi jugozapadno od obuhvata Plana.

Ovim Planom se osiguravaju uvjeti za razvoj, poboljšanje i uvođenje novih usluga te tehnologija javnih sustava pokretnih telekomunikacija. U skladu sa navedenim na području Plana moguće je postavljanje elektroničke komunikacijske opreme pokretnih telekomunikacija smještanjem na fasade ili na krovne prihvate objekata uz prethodnu dozvolu nadležnih tijela. Unutar obuhvata plana ne postoje niti su predviđeni samostojeći antenski stupovi (rešetkaste i/ili jednocjevne izvedbe). Sjeverno od obuhvata Plana nalazi se odašiljač ASO-1461 Kožino koji zadovoljava predviđene potrebe predmetne zone.

Na području obuhvata ovog Plana ne postoje, 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

Uvjeti i način gradnje utvrđeni su u grafičkom dijelu Plana na kartografskom prikazu (List 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE).

Planom je određen gradivi dio kasete/građevnih čestica za javnu i društvenu namjenu D.

Negradivi dio uključuje dio namjenjen za zaštitne zelene površine i javne zelene površine – javni park te dio za kasetu/građevnih čestica za javnu i društvenu namjenu D između regulacijskog i građevinskog pravca u te prema međi susjednih čestica u širini od 5 m.

Prometna mreža

Prometnice ili dionice pojedinih prometnica mogu se izvesti u fazama ili etapama koje će biti određene aktom za građenje.

Kolnička konstrukcija svih prometnih površina treba se dimenzionirati obzirom na veličinu prometnog opterećenja, nosivost temeljnog tla, klimatske i druge uvjete.

Gornji nosivi sloj kolnih površina mora se izvesti fleksibilnog tipa koji se sastoji od sloja 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 glavnih projekata za pojedine prometne površine.

Poželjno je završne slojeve kolnopješačkih i pješačkih površina u što većoj mjeri izvoditi od kamena, predgotovljenih betonskih i drugih elemenata (npr. tlakavci, kamen i drugo).

Osiguranje ruba kolnika, kao i nogostupa, treba izvesti tipskim rubnjacima.

Prilikom projektiranja planirane cestovne mreže i prilaze, moraju se primijeniti minimalni radijusi potrebni za prometovanje pojedinih vozila.

Pri gradnji planiranih cesta ili rekonstrukciji pojedinih dionica postojećih potrebno je u cijelosti očuvati krajobrazne i spomeničke vrijednosti područja, prilagođavanjem trase prirodnim oblicima terena uz minimalno korištenje usjeka, nasipa i podzida, koje je potrebno sanirati i oblikovati ozelenjivanjem i sl.

Nivelacija građevina mora respektirati nivelacijske karakteristike terena i karakteristične profile prometnica.

U zaštitnom pojasu ceste može se formirati negradivi dio građevinske čestice s parkirališnim površinama, niskim zelenilom, infrastrukturnim priključcima i uređajima, ogradom i sl., ali na način da se ne smanji preglednost ceste i križanja.

Sve prometne površine treba izgraditi s odgovarajućim uzdužnim i poprečnim padovima kako bi se oborinske vode što prije odvele sa istih.

Zemljani i ostali radovi koji se izvode u blizini postojećih građevina moraju se obavezno izvesti bez miniranja.

Svi potrebni radovi na izradi kolničke konstrukcije kao i kvaliteta primijenjenih materijala moraju biti u skladu s HR normama i standardima.

Zelene površine unutar prometnih površina moraju se u krajobrazno urediti.

Sva cestovna mreža mora se opremiti prometnom signalizacijom prema Pravilniku o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama. Prometni znakovi moraju se postaviti na odgovarajuća mjesta tako da budu dobro vidljivi i organizirani na način da vozača brzo i jednostavno usmjere do odredišta.

Unutar Planom predviđenih površina moguća je nesmetana gradnja svih ostalih infrastrukturnih mreža.

Vodovod

Za vodovodnu mrežu unutar zone obuhvata potrebno je izraditi projektno tehničku dokumentaciju, te točno odrediti položaj cjevovoda. Projektom tehničkom dokumentacijom potrebno je definirati i vanjsku hidrantsku mrežu, a hidrante planirati na udaljenosti do 150 m, te ih postaviti uz prometnice u zaštitnom pojasu prometnica. Hidrantsku mrežu izvesti prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06).

Položaj vodova i građevina vodoopskrbnog sustava ovog Plana, načelan je i konačno će se odrediti u postupku izdavanja lokacijskih uvjeta, prema važećim propisima i stvarnim mogućnostima na terenu. Profili planiranih cjevovoda definirat će se projektom dokumentacijom.

Vodovodna mreža mora se projektirati i izgraditi od cijevi iz nodularnog lijeva (duktilnih) za profile jednake ili veće od NO 60 mm, Vanjska izolacija cijevi odredit će se prema stupnju agresivnosti okolnog tla i utjecaju elektroenergetskih postrojenja.

U slučaju paralelnog vođenja vodovod i elektroenergetski kabeli moraju se predvidjeti na suprotnim stranama kolnika. Minimalni razmaci vodovoda u horizontalnoj projekciji moraju iznositi:

- od visokonaponskog kabela najmanje 1,5 m
- od niskonaponskog kabela najmanje 1,0 m
- od TK voda najmanje 1,0 m
- od kanalizacije barem 2,0 m u horizontalnoj projekciji između stijenci cijevi, odnosno ako zbog posebnih uvjeta to nije moguće postići, uz posebna tehnička rješenja zaštite vodovoda od utjecaja kanalizacije koja se mora položiti ispod vodovoda.

Vodovod treba projektirati iznad kanalizacije, a samo iznimno i kad nije moguće drugačije, i to uz posebno tehničko-projektno rješenje zaštite vodovoda, može se dopustiti odstupanje od tog pravila kao i smanjenje razmaka u slučaju paralelnog vođenja. Trase ulične vodovodne mreže planirane su u nogostupu planiranih prometnica i zelenom pojasu, a u kolniku samo kod prelaska s jedne na drugu stranu prometnice. Vodovodna mreža ne smije prolaziti parkiralištem, a izričito je to zabranjeno ako na takvim mjestima postoji mogućnost izvođenja vodovodnih priključaka. To znači da poklopci vodomjernih okana i kape uličnih ventila na početku priključnih vodova ne smije biti na parkiralištu, tj. moraju biti na dostupnom mjestu (izvan kolnika, na pješačkoj ili zelenoj površini).

Vodovodne cijevi moraju se položiti u rov na podložni sloj od pijeska najmanje debljine 10 cm, te zatrpati do visine 30 cm iznad tjemena cijevi sitnozrnatom neagresivnim materijalom maksimalne veličine zrna do 8 mm. Podložni sloj mora biti tvrdo nabijen i isplaniran radi ravnomjernog nalijeganja cjevovoda.

Prema Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23) i Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) prije izgradnje cjelokupne osnovne ulične vodovodne mreže za obuhvat ovog UPU-a, ili pojedinih dionica iste, kao i razvodnih cjevovoda za priključke pojedinih građevnih čestica na osnovnu uličnu mrežu treba ishoditi lokacijsku dozvolu i građevinsku dozvolu, za što treba izraditi posebnu projektnu dokumentaciju (idejni projekt i glavni projekt). U ovoj projektnoj dokumentaciji mora se provesti detaljan hidraulički proračun, izvršiti odabir kvalitetnih vodovodnih cijevi, odrediti konačni profili svih cjevovoda i konačan raspored nadzemnih hidranata

Za svaki dio javne ulične vodovodne mreže koji bi se samostalno realizirao treba izraditi projekt kojeg projektant (ili investitor), u vidu radne verzije ili gotovog projekta, mora dostaviti Vodovodu d.o.o. Zadar na pregled i potvrdu glavnog projekta prije podnošenja zahtjeva za izdavanjem građevinske dozvole. Projektant vodovodnih instalacija za potrebe izrade idejnog (glavnog) projekta pojedine građevine mora od Vodovoda d.o.o. Zadar zatražiti početne podatke i prethodne uvjete za priključenje i projektiranje putem formulara na web adresi www.vodovod-zadar.hr - voda – vodovodni priključak – obrasci.

Planirana vodovodna mreža prikazana je u grafičkom prilogu Plana (List 2.2. „Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – komunalna mreža“).

Odvodnja

Na području ovog UPU-a mora se izgraditi razdjelni kanalizacijski sustav.

Kanalizacijska mreža mora se izgraditi u kolniku cesta. Kanalizacijske cijevi moraju biti položene na horizontalnoj udaljenosti 2,0-3,0 m od vodovodnih cjevovoda. Kod kontrolnih okana ova udaljenost mora biti min. 1,0 m.

Dno rova na koje se polažu kanalizacijske cijevi i nadsloj od 30 cm iznad tjemena cijevi moraju se izvesti od kvalitetnog sitnozrnatog materijala i zbiti na zahtijevani modul stišljivosti. Ako je dubina polaganja kanalizacijskih cijevi na prometnim površinama manja od 1,5 m kanalizacijske cijevi moraju se zaštititi slojem betona u punoj širini rova.

Kontrolna okna moraju biti na razmaku koji omogućava priključak svih otpadnih voda iz okolnih građevina.

Sve kanalizacijske građevine moraju se izgraditi kao potpuno vodonepropusne građevine.

Oborinske vode sa asfaltiranih površina s više od 10 PM obavezno se prije ispusta u okolni teren moraju obraditi u separatorima za izdvajanje taloga ulja i masti iz oborinskih otpadnih voda.

Elektroenergetske instalacije

Trafostanica će se graditi kao samostojeća kompaktna betonska transformatorska stanica kabela izvedbe. Za planiranu trafostanicu potrebno je formirati građevinsku česticu s osiguranim pristupom na javnu prometnu površinu te da udaljenost od kolnika iznosi najmanje 5,0 metara, a od susjedne međe najmanje 3,0m.

SN mreža će se izvoditi prema aktualnim zakonima, pravilnicima i normama. Za izradu SN razvoda koristit će se podzemni SN kabeli kao tip NA2XS(F)2Y s minimalnim presjekom $3 \times (1 \times 185 \text{ mm}^2)$ predviđen za nazivni napon od minimalno 20kV. Uz SN kabel potrebno je položiti uzemljivačko uže $\text{Cu}50 \text{ mm}^2$.

NN mreža će se izvoditi prema aktualnim zakonima, pravilnicima i normama. Planom je predviđena gradnja podzemne niskonaponske mreže s kabelima tipa NAYY sa sljedećim presjecima:

- za magistralne vodove koristiti kabel minimalnog presjeka $4 \times 150 \text{ mm}^2$
- za priključke koristiti kabel minimalnog presjeka $4 \times 35 \text{ mm}^2$

Za javnu rasvjetu koristiti će se kabel kao tip NAYY minimalnog presjeka $4 \times 25 \text{ mm}^2$, a kao uzemljivač uže od bakra minimalnog presjeka 50 mm^2 .

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 50mm², 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:

- Paraleno 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°.
- Paraleno 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°.
- Paraleno 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°.

U grafičkom prilogu Plana naznačene su trase po kojima će se razvijati buduća SN i NN mreža te javna rasvjeta. Plan dopušta određeno odstupanje trase u slučaju da se ne mogu zadovoljiti pravno-imovinski ili tehnički problemi.

Plinoopskrba

Do područja obuhvata Plana dolazi lokalni plinovod za kojeg je određen zaštitni koridor u širini od 30m sa svake strane osi. PRMS se planira unutar sportsko-rekreacijske namjene prema PPUG Zadar na način da ne ugrožava zgrade za stanovanje i boravak ljudi te u skladu s ostalim uvjetima Plana i važećim Pravilnicima.

Ovim je Planom predviđena gradnja nove korisničke mreže koja će se, u skladu s dinamikom gradnje područja, širiti postojećim i planiranim ulicama. Trase distributivne plinske mreže na području obuhvata ovoga Plana detaljno će se utvrditi lokacijskom dozvolom na temelju projektne dokumentacije. Distributivna mreža plinovoda polaže se u sklopu površina osnovne mreže prometnica. Uvjete za gradnju propisati će nadležna javnopravno tijelo odnosno pravne osobe određene posebnim propisima.

Zgrade namijenjene stanovanju ili boravku ljudi ne mogu se graditi u pojasu užem od 30 m od lokalnog plinovoda. U pojasu širokom 5 m s jedne i s druge strane računajući od osi cjevovoda lokalnog plinovoda zabranjeno je saditi biljke čije korijenje raste dublje od 1 m odnosno za koje je potrebno obrađivati zemljište dublje od 0,5 m.

Telekomunikacijski promet i sustav veza

DTK kanalizacija će se izvesti tipiziranim montažnim betonskim zdencima i PEHD cijevima minimalnog profila Ø50mm, u koje će se uvlačiti TK kabele. Kapacitet DTK kanalizacije će ovisiti o potrebama budućih korisnika. Minimalni iznos cijevi uz prometnice zone mora iznositi 6 x PEHD Ø50mm, dok minimalni iznos cijevi prema parcelama (priključci) mora iznositi 2 x PEHD Ø50mm. Uz trasu postojeće i planirane telekomunikacijske infrastrukture fiksne mreže dopušta se postava građevina za smještaj elektroničke komunikacijske opreme zbog potrebe uvođenja novih tehnologija ili pristupa novih operatora odnosno rekonfiguracije mreže.

Elektronička komunikacijska oprema 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.

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

Prirodne vrijednosti

Ovo područje nema planske ni zakonom zaštićene kategorije prirode prema Zakonu o zaštiti prirode, niti se nalazi u područja ekološke mreže (točkaste lokalitete, zone ili koridore). Zaštiti prirode pristupit će se temeljem uvjeta za zaštitu prirode i okoliša koji proizlaze iz PPUG Zadra.

Kulturno-povijesne vrijednosti

Unutar obuhvata plana nema Planom naznačenih kulturnih dobara. Zaštiti kulturne baštine pristupit će se temeljem smjernica Konzervatorskog odjela i odredbi koje proizlaze iz PPUG Zadra.

Prilikom radova potrebno se držati odredbi čl. 45. u svezi s čl. 6., st. 1., t. 9. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21) kako slijedi: Ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla, na kopnu, u vodi ili moru naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti Konzervatorski odjel u Zadru.

Zaštita ambijentalnih vrijednosti

Prostor u obuhvatu Plana je neuređen. Unutar obuhvata nema prostora i sadržaja koji predstavljaju neku posebnu ambijentalnu vrijednost. Uređenjem ovog prostora pridonijet će stvaranju ugodnog ambijenta i uljepšavanje fasade dijela naselja koje je naslonjeno na ovo područje.

3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš.

Unutar zone obuhvata ne predviđaju se sadržaji koji bi mogli trajno pogoršati zatečeno stanje okoliša u smislu emisije zagađenja zraka, tla ili bukom.

Sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš najbolje će se provesti dosljednim pridržavanjem Odredbi ovoga Plana.

Materijal iz građevinskih iskopa može se vrlo korisno upotrijebiti ako se na vrijeme za to pronađe prikladno rješenje.

Za vrijeme izgradnje i nakon izgradnje svih predviđenih prostornih sadržaja i infrastrukturnih građevina mora se poštovati načelo o zaštiti okoliša. Nakon završetka radova, površine na kojima su se izvodili radovi moraju se u cijelosti sanirati, a okoliš dovesti u prvobitno stanje ili u stanje određeno projektom krajobraznog uređenja.

U svim aktima za građenje treba predvidjeti sve mjere da izgradnjom planiranih građevina ne dođe do štete ili nepovoljnih posljedica po komunalnoj infrastrukturi i za vodnogospodarske interese.

Zaštita tla

Teren u obuhvatu Plana se ne izobličuje pod dodatnim opterećenjem građevina i nema opasnosti od pojave nestabilnosti.

Upojnost terena i vodopropusnost je u cijelosti dobra, a mogućnost erozije vrlo mala. Teren je u najvećem dijelu pogodan za građenje, odnosno za postavljanje instalacija i pratećih sadržaja.

Zaštita zraka

Osnovni cilj za zaštitu zraka jest smanjivanje emisija onečišćujućih tvari u zraku.

Jedini potencijalni izvor zagađenja u obuhvatu Plana mogao bi potjeći od motornih vozila. Kako bi se ovaj utjecaj sveo na najnižu moguću razinu, potrebno je provesti mjere kako slijedi:

- zahvatom se ne smije izazvati 'značajno' povećanje opterećenja zraka, a povećanjem opterećenja emisija iz novog izvora ne smije doći do prelaska kakvoće zraka u nižu kategoriju,
- smanjenje emisija štetnih tvari će se postići dobrom organizacijom prometne mreže i učinkovitom raspodjelom parkirališnih površina.

Zaštita voda

Zaštita podzemnih i površinskih voda

Zaštitnim mjerama se štite podzemne i površinske vode, tako da se sprečavaju i smanjuju onečišćenja kod buduće izgradnje i korištenja prostora. Podzemne i površinske vode se najbolje štite tako da se sve građevine u obuhvatu Plana priključe na javni sustav odvodnje. U ovom naselju planirana je razdjelna kanalizacijska mreža koja će se spojiti na javni sustav odvodnje Grada Zadra.

Čiste oborinske vode mogu se usmjeriti na površine s karakterom javnih površina (prometne i zelene površine, igrališta, parkovi i sl.), gdje će se njihovo otjecanje usporiti i apsorbirati unutar tih površina. Nisko prometne ceste, zelene i slične nezagađene površine, grade se i uređuju na način da svojim padom usmjeravaju oborinske vode u pravcu za otjecanje oborinskih voda. Pročišćene otpadne i oborinske vode mogu se koristiti i za navodnjavanje zelenih površina te u svrhe ukrasnih vodnih površina (ukrasni bazeni i sl.).

Na većim parkirališnim površinama moraju se ugraditi separatori za izdvajanje taloga ulja i masti iz oborinskih otpadnih voda prije njihovog ispuštanja u okolni teren ili u sustav oborinske odvodnje.

Zaštita od štetnog djelovanja voda

Unutar ovog obuhvata nisu predviđene posebne mjere za zaštitu od poplava uslijed povećanog dotoka vode iz razloga što ovo područje nije izložene razornom djelovanju oborinskih voda (plavljenje).

Zaštita od buke

U području obuhvatu nisu planirani sadržaji koji će izazvati neprimjerenu razinu buke. Za nadzor i sprečavanje prekomjerne buke primjenjuju se vrijednosti iz Pravilnika o najvećim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave i druge propise kojima se regulira zaštita od buke.

Mjere zaštite ljudi, prirodnih i materijalnih vrijednosti

Mjere zaštite određuju se sukladno *Zakonu o zaštiti i spašavanju* i sukladno *Pravilniku o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora*. Planirane mjere zaštite proizlaze iz PPUG Zadra, Plana zaštite i spašavanja Grada Zadra i obuhvaćaju područja koja slijede:

- mjere posebne zaštite od prirodnih opasnosti koje uključuju:
 - mjere zaštite od potresa,
 - mjere zaštite od ostalih prirodnih uzroka, osobito onih koji pripadaju u kategoriju ekstremnih vremenskih uvjeta
 - mjere posebne zaštite od tehničko-tehnoloških opasnosti uključuju mjere zaštite od požara ,
- Planski elementi koji slijede proizašli su iz uvjeta gore navedene dokumentacije:
 - izgrađenost zemljišta,
 - mjesta okupljanja - neizgrađene površine za evakuaciju i sklanjanje,
 - nesmetan prolaz interventnih vozila.
- Kod projektiranja infrastrukturne mreže potrebno je poštovati mjere za zaštitu od ugroze kako slijedi:
 - vodoopskrbni sustav - potres, suša, tehničko-tehnološki uzroci,

- elektroopskrbni sustav - potres, olujno nevrijeme, požar, tehničko-tehnološki uzroci,
- prometni sustav - potres, olujno nevrijeme, tehničko-tehnološki uzroci,
- prometnice u izgrađenim zonama - urušavanje,

Sklanjanje ljudi

Mjere sklanjanja provodi se u slučaju ratne opasnosti, nuklearnih i radioloških nesreća te eventualno kod tehničko-tehnoloških nesreća s opasnim tvarima.

Sklanjanje ljudi i materijalnih dobara može se vršiti u priređenim podrumskim zaklonima u okolnim zgradama.

Slobodne, neizgrađene površine mogu se koristiti za privremeno sklanjanje ljudi radi organizacije evakuacije i zaštite ljudi.

Mjere uzbunjivanja, evakuacije i zbrinjavanja

S obzirom da se na području luke može okupiti veći broj ljudi, što u planiranoj građevini što u samim plovilima, prikazan je položaj za postavu sirene za uzbunjivanje i davanje priopćenja stanovništvu u području obuhvata Plana. Prikazani položaj sirene je informativne naravi, i konačan položaj utvrdit će se projektnom dokumentacijom.

Evakuaciju stanovništva i pružanje prve pomoći provodi nadležna služba prema Planu zaštite i spašavanja.

S područja obuhvata može se vršiti brza i sigurna evakuacija ljudi. Luka je neposredno povezana s lokalnom cestom a postoji i mogućnost evakuacije morskim putem.

Zaštita od potresa

Sukladno procjeni ugroženosti i privremenoj seizmološkoj karti RH područje u obuhvatu UPU-a nalazi se u zoni VII^o MSK skale. Prema tome, novoplanirane građevine treba projektirati i graditi sukladno zakonskim propisima o građenju i prema postojećim tehničkim propisima.

Do izrade nove seizmičke karte Zadarske županije, protupotresno projektiranje treba provoditi u skladu s postojećim seizmičkim kartama.

Kod projektiranja građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost sukladno utvrđenom stupnju eventualnih potresa po MSC ljestvici njihove jačine prema mikroseizmičkoj rajonizaciji Zadarske županije, odnosno seizmološkoj karti Hrvatske za povratni period od 500 godina.

U kartografskom prikazu Plana, list 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA 3.1. Područja posebnih ograničenja u korištenju, prikazana su područja koja nisu ugrožena urušavanjem kao zone za evakuaciju ljudi (parkovi, trgovi, slobodne površine i slično), a u svrhu olakšanja pristupa i evakuacije prilikom incidentne situacije.

Kako bi se lokalizirale i ograničile posljedice od potresa planirane prometne površine postavljene su van zone urušavanja planiranih zgrada kako se ne bi ugrozio provoz interventnih vozila u slučaju incidentne situacije,

Infrastrukturne građevine, osobito energetske i cestovne građevine treba projektirati, graditi i rekonstruirati na način da izdrže i najveći stupanj potresa.

Potrebno je osigurati dovoljno široke i sigurne evakuacijske putove, omogućiti nesmetan pristup svih vrsta pomoći u skladu s važećim propisima.

Zaštita od rušenja

Ceste i ostale prometnice zaštićene su posebnim mjerama od rušenja zgrada i ostalog zaprečivanja radi što brže i jednostavnije evakuacije ljudi i dobara. Prometnice su planirane na udaljenosti od postojećih zgrada tako da eventualne ruševne zgrade ne zaprečavaju prometnicu.

Ulazno-izlazne prometnice u obuhvatu ovog Plana povezane su preko nerazvrstane prometnice s državnom cestom D 306.

Zaštita od štetnog djelovanja ekstremnih vremenskih uvjeta i erozije tla

Pri planiranju infrastrukturnih građevina i sustava treba voditi računa o ekstremnim klimatskim karakteristikama područja.

Mjere zaštite od ekstremnih vremenskih uvjeta uključuju:

- mjere zaštite od olujnog ili orkanskog nevremena i jakog vjetra.
- mjere zaštite od snježnih oborina, poledice i ostalih nepovoljnih meteoroloških pojava.

U svrhu efikasne zaštite od olujnih vjetrova (a što se posebno odnosi na olujno jugo u ovom dijelu Grada), građevine treba graditi koje će biti otporne na navedene nepogode.

Nema opasnost od nastanka klizišta unutar obuhvata Plana.

Zaštita od tehničko-tehnoloških opasnosti

Mjere zaštite od tehničko-tehnoloških opasnosti uključuju:

- mjere zaštite od požara,
- mjere zaštite u prometu,

Nisu predviđeni sadržaji koji predstavljaju opasnost od mogućih istjecanja opasnih tvari u površinske i podzemne vode.

Radi zaštite od tehničko-tehnoloških opasnosti, Planom je definirano slijedeće:

- zabranjeno je ispuštanje oborinskih voda s određenih prometnih površina u okoliš bez prethodnog pročišćavanja,

Zaštita od požara

Zaštita od požara provodi se sukladno Zakonu o zaštiti od požara (NN br. 58/93 i 33/05).

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 spašavanja osoba iz građevina i gašenja požara na građevinama i otvorenom prostoru, građevina mora imati vatrogasni prilaz određen prema posebnom propisu, a prilikom gradnje ili rekonstrukcije vodoopskrbnih mreža, mora se ukoliko ne postoji predvidjeti unutarnja i vanjska hidrantska mreža.

Građevine moraju biti projektirane i izgrađene tako da ispunjavaju bitne zahtjeve iz područja zaštite od požara utvrđenom Zakonom o zaštiti od požara (Narodne novine 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.

Postupanje s otpadom

Deponiranje viška građevinskog materijala (otpada) moguće je vršiti prema programu raspolaganja otpadom.

Komunalni otpad koji će nastati unutar obuhvata Plana treba odvojeno prikupljati i odvoziti prema programu upravljanja otpadom Grada Zadra. Postupanje neopasnim tehnološkim otpadom i opasnim otpadom (otpadno motorno ulje) upravlja Zadarska županija, odnosno Republika Hrvatska, ili ovlaštena pravna osoba.

Otpad se mora skupljati u odgovarajuće spremnike (kontejnere) i prevoziti u vozilima namijenjenim za prijevoz otpada.

U svim lukama na području Grada Zadra potrebno je osigurati prihvat zauljenih voda i istrošenog ulja, te ugraditi uređaje za prihvat i obradu sanitarnih voda s brodica, kontejnere za odlaganje istrošenog ulja, ostatka goriva i zauljenih voda.