

Naručitelj: Grad Zadar

Izrađivač: KONUS d.o.o. Dobropoljana

**DPU ZONE STAMBENE IZGRADNJE
VEĆE GUSTOĆE „CRVENE KUĆE“
ZADAR**

II IZMJENE I DOPUNE

OBRAZLOŽENJE

Pročišćen tekst

Zadar, prosinac 2017.

ZADARSKA ŽUPANIJA

GRAD ZADAR

Naziv prostornog plana:

**DPU ZONE STAMBENE IZGRADNJE VEĆE GUSTOĆE „CRVENE
KUĆE ZADAR
II IZMJENE I DOPUNE**

OBRAZLOŽENJE

Pročišćen tekst

Odluka o izradi prostornog plana
(službeno glasilo):
Glasnik Grada Zadra 2/17

Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana
(službeno glasilo):
Glasnik Grada Zadra 15/17

Javna rasprava (datum objave): 22.11.2017.

Javni uvid održan:
od: 30.11.2017.
do: 07.12.2017.

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.)
broj suglasnosti klasa: datum:

Pravna osoba/tijelo koje je izradilo plan:

KONUS d.o.o. Dobropoljana

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:

Mario Svaguša, dipl.ing.arh.
Vice Tadić, dipl.ing.građ..
Ivana Grbić, dipl.ing. aedif.

Božidar Škara, dipl.ing.el.
Marko Ročak, mag.ing.el.
Petra Tadić MBA

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. ZNAČAJ I POSEBNOSTI PODRUČJA OBUHVATA DPU-a

Predmet ovog Plana je zona stambene izgradnje srednje gustoće "CRVENE KUĆE" omeđena ulicama:

- Ulica Krste Odaka
 - Ulica Ive Mašine
 - Ulica Josipa Hatzea
- Površina obuhvata je 5,769 ha.

Prostor unutar ovog obuhvata obuhvaća područje bivše vojarne, odnosno vojnog skladišta smještenog u sjeveroistočnom dijelu grada Zadra, Sokin brig. Granica obuhvata definirana je na sjeveroistoku ulicom Krste Odaka, na jugoistoku ulicom Ive Mašine, na jugozapadu ulicom Josipa Hatzea, a sjeverozapadna granica se naslanja na niz građevnih čestica obiteljskih kuća koje tvore pročelje ulicama Antuna Dobronića i Vladimira Vidrića.

Zadane opće smjernice od strane Naručitelja upućivali su na planiranje stanovanja kao i pratećih sadržaja u funkciji bližeg i šireg okruženja. Također je planiran i smještaj školskog objekta (osnovna škola za 360 djece u jednoj smjeni).

Unutar zahvata nalaze se i stara vojna skladišta od kojih se jedno do izgradnje osnovne škole može koristiti za razna događanja gravitirajućeg stanovništva.

Prednost građenja garaža daje se garažama u sklopu građevina.

Prostor obuhvaćen planom u trenutku izrade Izmjena i dopuna Plana CRVENE KUĆE predstavlja djelomično izgrađeno područje, sukladno planu, koje je opremljeno kompletnom infrastrukturom.

Izgrađene su zgrade na građevnim česticama A2, A3 i A5, te javne prometne površine.

1.1.1. OBILJEŽJA IZGRAĐENE STRUKTURE I AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI

Prostor obuhvaćen Planom predstavlja djelomično zelenu kazetu koja se nalazi u središtu naselja obiteljskih kuća bez nekih karakterističnih osobitosti.

Unutar zone obuhvata Plana izgrađene su tri stambene zgrade oznaka A2, A3 i A5.

Kako na ovom prostoru imamo i nekoliko napuštenih vojnih objekata bez značajnih vrijednosti za njih se predviđa rušenje i gradnja višestambene izgradnje odnosno objekata stambene namjene. Ostavlja se mogućnost da se do izgradnje osnovne škole jedna od skladišnih hala može koristiti u svrhu održavanja raznih događanja u organizaciji gravitirajućeg stanovništva.

1.1.2. PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA OPREMLJENOST

1.1.2.1. Prometna opremljenost

Područje obuhvata ovog Plana omeđeno je ovim cestama: na jugozapadu Ulicom Josipa Hatzea, na sjeverozapadu Ulicom Antuna Dobronića, na sjeveroistoku Ulicom Krste Odaka i na jugoistoku Ulicom Ive Mašine.

Navedene prometnice spadaju u skupinu nerazvrstanih gradskih prometnica.

Predviđeno je spajanje stambene zone na gradsku prometnu mrežu ulicama Frane Kršinića, Antuna Dobronića odnosno ulicom Josipa Hatzea (preko ulice Nikole Šopa) putem državne ceste D8 (Rijeka-Zadar-Split).

Sukladno Planu „ CRVENE KUĆE „ izgrađene su obodne i unutarnje javne prometnice kao i uređena parkirališta te okoliš zgrada unutar kazeta A2, A3 i A5.

Unutar građevne čestice br. A1, koja je područje Izmjena i dopuna Plana te na građevnoj čestici A4, ne postoji izgrađena prometna infrastruktura.

1.1.2.2. *Vodoopskrba*

Sukladno Planu „ CRVENE KUĆE „ izvedene su vodoopskrbne instalacije i tri izgrađene stambene zgrade A2, A3 i A5 su priključene na vodovodnu mrežu.

1.1.2.3. *Odvodnja*

Unutar samog obuhvata izgrađene su instalacije odvodnje sukladno Planu „CRVENE KUĆE,,.

1.1.2.4. *Elektroopskrba*

Na Planom predviđenom prostoru postoje izgrađeni elektroenergetski objekti (2 trafostanice, priključni SN kabeli, NN razvod za zgrade A2, A3 i A5 te NN izvodi za napajanje nadzemne mreže na rubovima Plana).

1.1.2.5. *Javna rasvjeta*

Javna rasvjeta unutar zone obuhvata Plana izvedena je sukladno Planu „CRVENE KUĆE,,.

1.1.2.6. *Telekomunikacije*

Stambena zona „Crvene kuće“ u Zadru, nalazi se između ulica A.Dobrinića, Josipa Hatzea, Ive Mašine i Krste Odaka. Sukladno Planu CRVENE KUĆE izvedena je telekomunikacijska mreža.

1.1.2.7. *Energetika*

Unutar zone obuhvata ovog Plana dovedene su instalacije zemnog plina.

1.1.3. OBVEZE IZ PLANOVA ŠIREG PODRUČJA

Izmjene i dopune Plana CRVENE KUĆE odnose se na građevnu česticu br. 1 predviđenu za gradnju socijalnih stanova.

Usvajanjem Izmjena i dopuna Prostornog plana 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) moguće je za socijalno stanovanje planirati 1 PGM po stanu, što se primjenjuje na zgradu oznake A3 i A1 koje imaju tu namjenu. Zgrade se grade na građevnoj čestici br. 1 i 3.

Za ostale zgrade koje nisu realizirane unutar obuhvata Plana vrijede parametri navedeni u Planu CRVENE KUĆE, odnosno priloženim tablicama.

1.1.4. OCJENA MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA UREĐENJA PROSTORA

Zbog svojeg položaja u odnosu na rubna stambena naselja bez javnih sadržaja potrebno je unutar obuhvata predvidjeti centar okupljanja gravitirajućeg stanovništva. Iz tog razloga planom treba predvidjeti mjesni centar koji će poslužiti za smještaj mjesnog odbora, trgovačko - uslužnih djelatnosti, te društvenih sadržaja za potrebe mladeži, ljudi starije životne dobi ili specifičnih grupa. Na katu treba predvidjeti dječji vrtić sa vezom na krov objekta koji će se koristiti kao igralište.

Također je potrebno unutar obuhvata za gravitirajuće stanovništvo riješiti osnovnu školu sa sportskim terenima koje će moći koristiti osim polaznika škole i ostalo stanovništvo.

2. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA POVRŠINA I ZEMLJIŠTA

Izmjenama i dopunama Plana uređenja zone stambene izgradnje srednje gustoće "CRVENE KUĆE", obuhvaćeno je područje u kojem se planira izgradnja socijalnih stanova, građevna čestica br. 1.

Grupiranjem objekata i perifernim smještajem parkirališta oslobađa se zeleni, slobodni prostor unutar stambenog dijela naselja. Želja je da to ostane pošumljeni teren koji će kao pješačka oaza zadovoljiti potrebe djece, mlađe i starije, kao i starije populacije. Istom logikom se sjeverozapadna granica prema nizu obiteljskih kuća tretira kao zeleni pojas, odnosno pješačka transversala na koju se mogu vezati različiti sadržaji (dječja igrališta, klupe za odmor) koja na južnom završetku završava objektom s javnim i društvenim sadržajima, a poprečnom pješačkom komunikacijom povezana je sa središnjim zelenim prostorom i školom.

Škola kao dominantan objekt u prostoru smještena je u južnom dijelu obuhvata, a naglašena usmjernost na pješaka vidljiva je i u tome što je moguć glavni ulaz u školu s poprečne pješačke komunikacije na sjeveroistočnom rubu građevne čestice.

Na predmetnom prostoru predviđeno je formiranje 9 građevnih čestica i to 5 građevnih čestica sa stambenim objektima, 1 građevna čestica za osnovnu školu, 1 građevna čestica za objekt javnih i društvenih funkcija sa dječjim vrtićem i dvonamjenskim skloništem, te 2 građevne čestice za trafostanice. Prometnice i zaštitne zelene površine čine zasebnu građevnu česticu. Predviđa se uređenje i proširenje postojećih obodnih prometnica, kao i izvedba internih parkirno-kolnih površina.

U jednom dijelu stambene zgrade katnosti Po+Pr+4 (objekti A4 i A5) katnost je povećana na 5 stambenih etaža što se prezentira kao potkrovlje zgrade. Svi objekti prate nagib terena tako da se postiže gradacija u visinskoj koncepciji ovog prostora. U skladu s padom terena koji dijagonalno pada od Ulice Krste Odaka (+42,00 m NV) do križanja ulice Josipa Hatzea i ulice Ive Mašine (+26,30 m NV) gdje visinska razlika između tih dviju ulica iznosi 15,7 m, graduirani su i objekti tako da su oni uz Ulicu Krste Odaka viši od objekata uz ulicu Josipa Hatzea.

Kretanjem po obodnim ulicama ovog obuhvata ukazuje se oku ugodna slika usklađenosti prirodnog nagiba terena i same urbane izgradnje koja to prati.

Pješačke površine, staze, platoi i trgovi prostorno se formiraju na različitim nivoima te su rampama i stubištima međusobno povezani kao i sa osnovnim nivoom terena. Ovime je formiran prostor rezerviran isključivo za pješaka te se zaštićeni platoi mogu polifunkcionalno shvatiti i kao prostori za igru djece, za odmaranje, za druženje, i druge socijalne kontakte.

Svi objekti imaju podzemne garaže, osim škole i zgrade oznake A3, koje rješavaju problem parkiranja na parkirališnim površinama uz zgrade. Time je promet u mirovanju riješen unutar građevne čestice za svaki objekt.

Za objekt A1 datata je mogućnost izvedbe podruma.

OSNOVNA ŠKOLA

Prema naputku Naručitelja predviđena je osnovna škola za oko 360 djece u jednoj smjeni.

Škola bi raspolagala sa 12 učionica za redovnu nastavu, i to sa 4 učionice za

razrednu nastavu te 8 predmetnih i specijaliziranih učionica, s pratećim sadržajima, te sa 2 učionice za produženi boravak i ostalim prostorima prema normativu MZOŠ-a.

Sportska dvorana se, zbog izuzetno male građevne čestice, dozvoljava kao dvodijelna (30x20x7m, djeljiva u dva dijela 15x20m), ali se ostavlja mogućnost projektantu da iznađe rješenje s većom dvoranom (45x27x8m dijeljivom u tri dijela).

Ukupna površina građevne čestice je 9.257m², a bruto izgrađeni prostor s ukupno 2 etaže (P+1) prostire se na 7.200 m². Predviđa se glavni ulaz s pješačke komunikacije na sjeveroistoku građevne čestice preko pasarele.

Planom je predviđena mogućnost povezivanja sportskog terena škole sa sportskim terenom uz mjesni centar.

MJESNI CENTAR

Predviđena je i građevna čestica za izgradnju objekta javne i društvene namjene sa dječjim vrtićem, koji bi služio i stanovnicima šireg područja. Zamišljen kao višenamjenski objekt, gdje je prizemlje rezervirano za javne sadržaje, a kat za smještaj dječjeg vrtića.

Prizemlje objekta je tako rezervirano za smještaj mjesnog odbora, trgovačkih i uslužnih sadržaja, te društvenih sadržaja za potrebe mladeži, ljudi starije životne dobi ili specifičnih grupa. Potrebno je također predvidjeti nekoliko otvorenih prolaza za pješake. Potrebno je također osigurati površinu potrebnu za povezivanje sa katom odnosno dječjim vrtićem.

Kat objekta namjenjen je smještaju dječjeg vrtića. Potrebno je u istoj etaži osigurati dovoljno zatvorenih kao i otvorenih površina (terasa). Dječji vrtić je nužno povezati rampom sa krovom objekta koji će se koristiti kao igralište. Rampa nemora nužno biti unutar granica obuhvata gradnje.

Katnost objekta Po+P+1 sa korištenjem krova u svrhu dječjeg igrališta. Veliki slobodni vanjski prostori (trg) koji se nadovezuju na zelene površine. Površina građevne čestice 3.957m², ukupna bruto izgrađena površina 1.800m².

Promet u mirovanju je u velikom dijelu riješen u podzemnoj garaži sa 35 mjesta, a garaža se koristi i kao dvonamjensko sklonište.

Broj parkirnih mjesta ovisi o karakteru sadržaja koji će se u konačnici naći u centru.

2.2. DETALJNA NAMJENA POVRŠINA

Unutar zone obuhvata Plana u skladu s Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obaveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98, 39/04, 39/04,45/04, 163/04, 9/11) u svemu prema grafičkom prilogu Detaljna namjena površina (LIST1), područje obuhvata podijeljeno je na površine slijedeće namjene:

S STAMBENA NAMJENA

- stambene građevine
- prolazima (pasažima) ostvariti će se kontinuitet pješačkih koridora
- garaže su ispod građevina, a tamo gdje su izvan gabarita građevine imaju prohodni krov koji je u funkciji pješačkih platoa i trgova.

K1 POSLOVNA NAMJENA - PRETEŽNO TRGOVAČKA

- mjesni centar sa društvenim, uslužnim, trgovačko-ugostiteljskim sadržajima

D3 JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA - PREDŠKOLSKA

- dječji vrtić

D4 JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA - ŠKOLSKA

- osnovna škola

Z1 JAVNE ZELENE POVRŠINE

- Z1 - javni parkovi
- Z2 - igrališta

Z ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE

- zelenilo uz prometnice i objekte

R1 ŠPORTSKO REKREACIJSKA NAMJENA

- športski tereni uz osnovnu školu i mjesni centar

P PARKIRALIŠTE

G GARAŽA

TS POSEBNA NAMJENA

- trafostanice

JAVNE PROMETNICE

2.2.1. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU, NAČIN KORIŠTENJA I UREĐENJA POVRŠINA I PLANIRANIH GRAĐEVINA

Prostorni pokazatelji dati su u sljedećim tabelarnim prikazima: Tablica 1. *Tabelarni prikaz korištenja prostora* i Tablica 2. *Tabelarni prikaz etažnosti i visine objekta*.

Tabela 1. Tabelarni prikaz korištenja prostora

| GRAĐEVN A ČESTICA RED. BR. | POVRŠINA ha | OBJEKT NAMJENA | BRP m ² | STAMB. PROST. m ² | BROJ STANOVNIKA | POSLOVNI PROST. m ² | BROJ PM U GARAŽI (postignut) | BROJ PM VANI (postignut) | UKUPAN BROJ PM (postignut) | BROJ STANOVA (predviđen) | BROJ PM ZA STAM. PROST.* | BROJ PM ZA POSL. PROST.* | |
|-------------------------------------|----------------|---|-----------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----|
| 1 | 0,7469 | A1 STAMBENA | (Po) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | | P | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | | karak. kat | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | Σ P | (13446) 11205 | 11205 | 380 | - | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | - |
| 2 | 0,6072 | A2 STAMBENA | Po | 1880,0 | - | - | - | (1880,0) 40 | - | - | - | - | |
| | | | P | 1120,0 | 1120,0 | 40 | - | - | - | - | - | - | |
| | | | karak. kat | 4x1425,0 | 5700,0 | 195 | - | - | - | - | - | - | |
| | | | Σ P | 8700,0 | 6820,0 | 235 | - | 40 | 80 | 120 | 60 | 120 | - |
| 3 | 0,6002 | A3 STAMBENA | Po | 455,0 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | | P | 1350,0 | 1350,0 | 40 | - | - | - | - | - | - | |
| | | | karak. kat | 4x1350,0 | 5400,0 | 195 | - | - | - | - | - | - | |
| | | | Σ P | 7205,0 | 6750,0 | 235 | - | - | 80 | 80 | 73 | 80 | - |
| 4 | 0,6389 | A4 STAMBENA | Po | 2295,0 | - | - | - | (2295,0) 60 | - | - | - | - | |
| | | | P | 1190,0 | 1190,0 | 40 | - | - | - | - | - | - | |
| | | | karak. kat | 4x1520,0 | 6080,0 | 210 | - | - | - | - | - | - | |
| | | | 5. kat | 650,0 | 650,0 | 25 | - | - | - | - | - | - | |
| Σ P | 10215,0 | 7920,0 | 275 | - | 60 | 70 | 130 | 60 - 65 | 130 | - | | | |
| 5 | 0,6384 | A5 STAMBENA | Po | 2295,0 | - | - | - | (2295,0) 60 | - | - | - | - | |
| | | | P | 1190,0 | 1190,0 | 40 | - | - | - | - | - | - | |
| | | | karak. kat | 4x1520,0 | 6080,0 | 210 | - | - | - | - | - | - | |
| | | | 5.kat | 650,0 | 650,0 | 25 | - | - | - | - | - | - | |
| Σ P | 10215,0 | 7920,0 | 275 | - | 60 | 70 | 130 | 60 - 65 | 130 | - | | | |
| 6 | 0,9257 | B ŠKOLSKA | P | 3600,0 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | | 1. kat | 3600,0 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | | Σ P | 7200,0 | - | - | - | - | 25 | 25 | - | - | 25 |
| 7 | 0,3957 | C POSLOVNA | Po | 1440,0 | - | - | - | (1440,0) 35 | - | - | - | - | |
| | | | P | 840,0 | - | - | 840,0 | - | - | - | - | - | |
| | | | 1. kat | 960,0 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | | Σ P | 3240,0 | - | - | 840,0 | 35 | - | 35 | - | - | 35 |
| Σ P ₁₋₇ | 4,6327 | - | - | 56170,0 | 36055,0 | 1400 | 840,0 | 264 | 376 | 640 | 313 - 323 | 580 | 53 |
| 8 | 1,1196 | JAVNE PROMETNE, PJEŠAČ. I KOLNE P. | - | - | - | - | - | 20 | 20 | - | - | 20 | |
| 9 | 0,0082 | TRAFOST. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| 10 | 0,0082 | TRAFOST. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| Σ P ₁₋₁₀ | 5,7687 | - | - | 56170,0 | 36055,0 | 1250 | 840,0 | 264 | 396 | 660 | 313 - 323 | 580 | 73 |

-za stanovanje je u obračunu korišten faktor od min. 2 PGM po stambenoj jedinici za već izgrađene stambene zgrade oznake A2 i A5 ali i za zgradu oznake A4
-za stambenu zgradu oznake A1 i A3 planirana je izvedba 1 PGM po stambenoj jedinici
-za centar je uzeta u obračun prosječna vrijednost od 30 parkirališnih mjesta na 1000m² bruto površine (površina posl.prost. ovisiti će, u konačnici, o projektnom rješenju građevine, te namjeni posl. prostora).
-za školi je predviđeno 25 PM i to na način 1 PM po odjeljenju + 10 PM.

Tabela 2. *Tabelarni prikaz etažnosti i visine objekta*

| OZNAKA GRAĐEVINE | OPIS SADRŽAJA | BROJ ETAŽA | VIJENAC max. visine (m) | SLJEME max. visine (m) |
|------------------|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| A1 | STAMBENI OBJEKTI <u>Podrum</u> kota -3,50 <u>Prizemlje</u> kota +0,00 | (Po)Pr+4+Pk kaskadno | 21,00 (53,00 mNV) | 21,00 (59,00 mNV) |
| A2 | STAMBENI OBJEKT <u>Podrum</u> kota -3,50, garaža, pomoć. prost. i stubišta prema mogućnosti <u>Prizemlje</u> kota +0,00, stanovi, ulazi, prolazi, trijem, nad garažom (izvan objekta) ravni prohodni krov -trg <u>1-4 kat</u> , stanovi | Po+P+4 | 19,0 (54,0 mNV) | 19,0 (54,0 mNV) |
| A3 | STAMBENI OBJEKT <u>Podrum</u> kota -3,50, pomoć. prost. i stubišta prema mogućnosti <u>Prizemlje</u> kota +0,00, stanovi, ulazi, prolazi, trijem, nad garažom (izvan objekta) ravni prohodni krov -trg <u>1-4 kat</u> , stanovi | Po+P+4 | 19,0 (53,0 mNV) | 19,0 (53,0 mNV) |
| A4 | STAMBENI OBJEKT <u>Podrum</u> kota -3,50, garaža, pomoć. prost. i stubišta prema mogućnosti <u>Prizemlje</u> kota +0,00, stanovi, ulazi, prolazi, trijem, nad garažom (izvan objekta) ravni prohodni krov -trg <u>1-5 kat</u> , stanovi | Po+P+4+Pk | 18,50 (49,5 mNV) | 19,0 (52,5 mNV) |
| A5 | STAMBENI OBJEKT <u>Podrum</u> kota -3,50, garaža, pomoć. prost. i stubišta prema mogućnosti <u>Prizemlje</u> kota +0,00, stanovi, ulazi, prolazi, trijem, nad garažom (izvan objekta) ravni prohodni krov -trg <u>1-5 kat</u> , stanovi | Po+P+4+Pk | 19,0 (48,5 mNV) | 19,0 (51,5 mNV) |
| B | OSNOVNA ŠKOLA - <u>Prizemlje</u> kota +0,00 | P+1 | 11,00 (38,00 mNV) | 11,00 (38,00 mNV) |

| | | | | |
|---|--|--------|--------------------|--------------------|
| | - - - | | | |
| C | MJESNI CENTAR Podrum kota -3,50, garaža i dvonamjensko sklonište Prizemlje kota +0,00, poslovni prostori, ulazi, prolazi, trijem, nad dijelom garaže (izvan objekta) pješački plato 1. kat kota +4,50, dječji vrtić | Po+P+1 | 10,0 (40,0 mNV) | 10,0 (40,0 mNV) |

2.3. PROMETNA, ULIČNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA

2.3.1. PROMET

Pri prostorno-prometnoj razradi obuhvata ovog Plana korišteni su podaci i rješenja iz važeće prostorno-planerske dokumentacije i važeće zakonske regulative.

2.3.1.1. Obodne (rubne) prometnice

Obodne (rubne) prometnice kojima je područje obuhvata ovog Plana omeđeno su: na jugozapadu ulicom Josipa Hatzea, na sjeverozapadu ulicom Antuna Dobronića, na sjeveroistoku ulicom Krste Odaka i na jugoistoku ulicom Ive Mašine.

Za navedene prometnice odabrana je širina poprečnog presjeka od 10,20 m. To je jednokolnička cesta sa dva prometna traka po 3.25 m sa obostranim pješačkim stazama širine 1.85 m ($1,85+3,25+3,25+1,85=10,20\text{m}$).

Na dijelu ulice Josipa Hatzea koji se nalazi uz zgradu škole izveden je nogostup širine 2,50 m.

Za horizontalne krivine rubnih prometnica na području obuhvata ovog Plana izvedeni su radijusi $R=40\text{ m} - 250\text{ m}$. Na raskrižjima su izvedeni radijusi ruba kolnika $R=8,0 - 10,0\text{ m}$.

2.3.1.2. Unutrašnje (interne) pristupne prometnice

Unutrašnja prometna mreža na području obuhvata ovog Plana riješena je tako da se omogući kolni pristup do svake građevne čestice (parkirališta), odnosno do svih predviđenih prostornih sadržaja. Ista je dijelom uvjetovana već postojećom izgrađenom prometnom mrežom grada i mogućnostima njenog priključenja na istu.

Glavna interna prometnica je produžetak ulice Frane Kršinića od raskrižja sa ulicom Josipa Hatzea do pješačke staze unutar plana gdje ulica završava. Spojevi parkirališta na produžetak ulice Frane Kršinića vrše se priključcima horizontalnih radijusa $R=4\text{ m}$ i $R=5\text{ m}$. Dužina produžetka ulice Frane Kršinića je 90 m. Radijusi na križanju sa ulicom Josipa Hatzea su $R=8\text{ m}$.

Poprečni presjek produžetka ulice Frane Kršinića sastoji se od jednokolničke ceste sa dva prometna traka po 3.25 m sa obostranim pješačkim stazama širine 2.00 m i 4.00 m. Na lijevoj strani kolnika predviđena je izvedba okomitog parkiranja direktno sa ulice, tako da je poprečna širina ($4,00+5,00+3,25+3,25+2,00=17,50\text{ m}$).

Priključci na parkiralište unutar zone nalaze se na sjeveroistoku na ulicu Krste Odaka na jugozapadu na produžetak ulice Frane Kršinića i na jugoistoku na ulicu Ive Mašine. Radijusi zaobljenja na spojevima su od $R=4,5\text{ m}$ i $R=8,00\text{ m}$.

Kolni promet unutar parkirališta je dvosmjernan sa obostranim okomitim parkiranjem.

Ovakvim prometnim rješenjem postignuto je smirivanje prometa unutar stambene zone guste naseljenosti.

2.3.1.3. Javni promet

Za potrebe javnog gradskog prijevoza na području obuhvata ovog Plana izvedena su dva autobusna stajališta u ulici Ive Mašine. U ograničenju prostornih mogućnosti smješteni su djelomično izmaknuti.

2.3.1.4. Stacionarni promet

Stacionarni promet na području obuhvata ovog Plana rješava se na otvorenim parkirališnim površinama i unutar zatvorenih površina (garaža) u sklopu pojedinih objekata. Planirano je ukupno 640 parkirališnih mjesta i to: 445 parkirališnih mjesta na otvorenim površinama i 195 parkirališnih mjesta u zatvorenim površinama (garaže).

Raspored parkirališnih mjesta prikazan je u sljedećoj tabeli:

| GRAĐEVNA ČESTICA | OTVORENE POVRŠINE PM | ZATVORENE POVRŠINE PM | UKUPNO PM |
|---------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------|
| 1 | 100 | - | 100 |
| 2 | 80 | 40 | 120 |
| 3 | 80 | - | 80 |
| 4 | 70 | 60 | 130 |
| 5 | 70 | 60 | 130 |
| 6 | 25 | - | 25 |
| 7 | - | 35 | 35 |
| 8 | 20 | - | 20 |
| SVEUKUPNO | 445 | 195 | 640 |

- za stanovanje je u obračunu korišten faktor od 2,0 parkirališnih mjesta po stambenoj jedinici (broj stanova u konačnici ovisiti će o projektnom rješenju objekta) . Ovo se odnosi na stambene zgrade koje su van zona obuhvata Izmjena i dopuna Plana CRVENE KUĆE.

- Za socijalno stanovanje u obračunu je korišten faktor od minimalno 1 PGM/stambenoj jedinici / stambena grada A1 i A3 /.

- za mjesni centar će se projektnim rješenjem i namjenom poslovnih prostora točno odrediti broj parkirališnih mjesta. za centar ukupno uzeta je u obračun prosječna vrijednost od 30 parkirališnih mjesta na 1000 m² bruto površine

- za školu je planirano izvesti 25 PM.

Unutar svakog parkirališta treba riješiti i parkirališna mjesta za invalide prema važećim propisima i konačnom projektu zgrade.

Za parkiranje na otvorenom preuzeto je rješenje iz Plana - CRVENE KUĆE sa veličinom parkirnog mjesta od 2,3 x 5,0 m za već izvedni dio prema grafičkom prilogu List 1 – Plan prometa, budući da je izgrađena kompletna prometna mreža javnih prometnica unutar obuhvata Plana i 2,5x5,5 za planirani.

2.3.2. VODOOPSKRBA

Vodovodna mreža na području obuhvata ovog Plana je izgrađena kako je prikazano na grafičkom prilogu vodoopskrbe i odvodnje. Na području Plana izgrađen je cjevovod DN 100 mm od nodularnog lijeva kroz ulice Krste Odaka, Ive Mašine i dijela ulice Antuna Dobronića te kroz prometnicu koja se proteže iz smjera sjeveroistoka na jugozapad usred

obuhvaćenog područja, dok je dijelom ulice Josipa Hatzea rekonstruiran cjevovoda DN125. U ulici Ive Mašine se izveo novi cjevovod DN 100 mm i novi spojevi na postojeće cjevovode Ø2".

POTREBNE KOLIČINE VODE ZA GAŠENJE POŽARA VANJSKIM HIDRANTIMA

Na temelju planiranog broja stanovnika i na temelju planiranih normativa specifične prosječne potrošnje, proračunata je ukupna dnevna potrošnja za područje obuhvata ovog Plana.

Broj stanovnika M_k : 1400

dnevna (maks.) potrošnja: $q_{sp} = 120$ l/dan/osobi (prema PPUG Zadra)

Potrebne količine sanitarne vode

$$q_{\max.dnevno} = q_{sp} * N / 86400$$

$$q_{sp} = 120 \text{ l/st/dan}$$

$$N = 1400$$

$$q_{\max.dnevno} = 120 * 1400 / 86400 = 1,94 \text{ l/s}$$

$$q_{\max.sat} = q_{\max.dnevno} * K_{\max.sat}$$

$$K_{\max.sat} = 1,6 \text{ (PPUG)}$$

$$q_{\max.sat} = 1,94 * 1,6 = 3,1 \text{ l/s}$$

Komunalne potrebe (15% $q_{\max.dnevno}$)

$$q_{kom} = q_{\max.dnevno} * 15\%$$

$$q_{kom} = 1,94 * 0,15 = 0,29 \text{ l/s}$$

Gubici

$$q_{gub.} = q_{\max.dnevno} * 10\%$$

$$q_{gub.} = 1,94 * 0,1 = 0,19 \text{ l/s}$$

Za opskrbu 1400 stanovnika uz $q_{sp} = 120$ l/st/dan s koeficijentom satne neravnomjernosti 1,6, potreban protok iznosi 3,58 l/s.

Prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/2006, čl.19.) vodoopskrbna mreža mora osigurati minimalni tlak od 2,5 bara uz protupožarni zahtjev od 10 l/s koja je potrebna za istovremeni rad dva protupožarna hidranta pojedinačnog kapaciteta 5,0 l/s.

Ukupna maksimalna količina vode potrebna za rješenje vodoopskrbe i protupožarnu

$$Q_{uk} = q_{\max.sat} + q_{kom} + q_{gub.} + q_{požar}$$

$$Q_{uk} = 3,1 + 0,29 + 0,19 + 10 = 13,58 \text{ l/s}$$

Budući da je vodoopskrba predmetnog Plana izvedena, a mijenja se samo broj stanovnika stambene građevine A1, hidraulički proračun je proveden tako da je prihvaćena potrošnja po čvorovima za ostale građevine, a jedino je promijenjena za čvor koji se odnosi na stambenu građevinu A1. Iz dobivenih rezultata se vidi da vodovodna mreža zadovoljava bez obzira na planirani povećani broj stanovnika, te će biti osiguran minimalni tlak od 2,5 bara uz protupožarni zahtjev od 10 l/s.

Link - Node Table:

Link Start End Length Diameter

DPU_ZONE STAMBENE IZGRADNJE VEĆE GUSTOĆE "CRVENE KUĆE" ZADAR - IZMJENE I DOPUNE
Obrazloženje

| ID | Node | Node | m | mm |
|----|------|------|-----|-----|
| 1 | 1 | 6 | 136 | 100 |
| 2 | 2 | 3 | 53 | 100 |
| 4 | 2 | 6 | 136 | 100 |
| 5 | 4 | 8 | 135 | 100 |
| 6 | 8 | 7 | 135 | 100 |
| 7 | 2 | 7 | 120 | 125 |
| 8 | 1 | 4 | 155 | 100 |
| 9 | 1 | 9 | 56 | 100 |
| 10 | 10 | 9 | 69 | 100 |
| 12 | 3A | 3 | 10 | 95 |
| 11 | 7 | 7A | 10 | 95 |
| 13 | 4 | 4A | 10 | 95 |
| 14 | 5 | 2 | 1 | 500 |

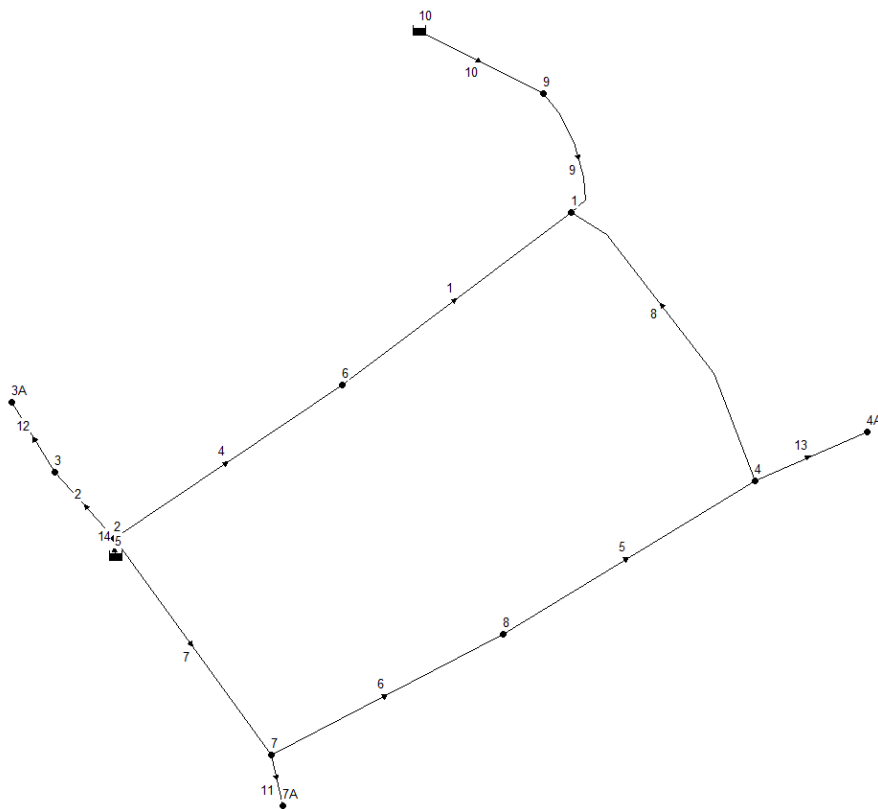
Node Results:

| Node ID | Demand LPS | Head m | Pressure m | Quality |
|---------|------------|--------|------------|----------------|
| 9 | 0.00 | 67.96 | 26.96 | 0.00 |
| 1 | 10.53 | 67.47 | 25.47 | 0.00 |
| 6 | 0.98 | 67.94 | 33.54 | 0.00 |
| 2 | 0.00 | 68.67 | 68.67 | 0.00 |
| 3 | 0.53 | 68.63 | 39.23 | 0.00 |
| 3A | 1.22 | 68.62 | 35.62 | 0.00 |
| 4 | 0.53 | 67.48 | 28.18 | 0.00 |
| 4A | 1.80 | 67.47 | 67.47 | 0.00 |
| 8 | 0.53 | 67.72 | 35.72 | 0.00 |
| 7 | 0.53 | 68.06 | 41.86 | 0.00 |
| 7A | 4.79 | 67.99 | 67.99 | 0.00 |
| 10 | -6.25 | 68.56 | 0.00 | 0.00 Reservoir |
| 5 | -15.19 | 68.67 | 0.00 | 0.00 Reservoir |

Link Results:

| Link ID | Flow LPS | Velocity m/s | Unit Headloss m/km | Status |
|---------|----------|--------------|--------------------|--------|
| 10 | 6.25 | 0.80 | 8.71 | Open |
| 9 | 6.25 | 0.80 | 8.71 | Open |
| 2 | 1.75 | 0.22 | 0.77 | Open |
| 12 | 1.22 | 0.17 | 0.51 | Open |
| 4 | 4.85 | 0.62 | 5.35 | Open |
| 14 | 15.19 | 0.08 | 0.01 | Open |
| 13 | 1.80 | 0.25 | 1.06 | Open |
| 11 | 4.79 | 0.68 | 6.78 | Open |
| 1 | -3.87 | 0.49 | 3.47 | Open |
| 5 | -2.73 | 0.35 | 1.79 | Open |
| 6 | -3.26 | 0.42 | 2.50 | Open |
| 7 | 8.58 | 0.70 | 5.10 | Open |
| 8 | -0.40 | 0.05 | 0.05 | Open |

HIDRAULIČKA SHEMA



2.3.3. ODVODNJA

Prema usvojenoj projektnoj dokumentaciji, ("Idejni projekt sustava odvodnje otpadnih voda Centar" iz 1999. godine), za područje čiji je sastavni dio i cjelokupni prostor unutar obuhvata ovog Plana, prihvaćen je mješoviti sustav odvodnje otpadnih voda. To znači da se na ovom prostoru sve otpadne vode, urbane (fekalne) i oborinske, moraju sakupljati i odvoditi zajedničkim kolektorima. Na cijelom području obuhvata Plana je izgrađena planirana odvodnja, te se preko ulice Josipa Hatzea spaja na cjevovod DN 800 mm u ulici Frane Kršinića kako je prikazano na situaciji vodovoda i odvodnje.

HIDRAULIČKI PRORAČUN

Obzirom da se radi o relativno maloj površini, te činjenicu da se za ovo područje grada mora primijeniti mješoviti sustav odvodnje, za dimenzioniranje kanalizacijske mreže mjerodavne su količine oborinskih otpadnih voda.

Proračun količine oborinskih otpadnih voda vrši se po formuli:

$$Q_{ob} = F \cdot i \cdot \Psi, \text{ gdje su:}$$

F - slivna površina
i - intenzitet oborina
 Ψ - koeficijent otjecanja

F_1 = slivna površina oko novoformirane prometnice = 3,36 ha

F_2 = slivna površina iznad ulice Ive Mašine = 1,88 ha

Za povratni period $P=0,5$ god., koji je prihvaćen u Studiji kanalizacije grada Zadra, i trajanje oborine od 10 minuta intenzitet oborina iznosi **$i=185,0$ l/s/ha.**

$$Q_{ob1} = 3,36 \times 185 \times 0,47 = 292,50 \text{ l/s} \Rightarrow \text{Priključuje se na DN 500}$$

$$Q_{ob2} = 1,88 \times 185 \times 0,47 = 164,24 \text{ l/s} \Rightarrow \text{Priključuje se na DN 400}$$

Ova količina otpadnih voda priključuje se na planirani kolektor DN 800 mm koji su predviđeni "Idejnim projektom sustava odvodnje otpadnih voda Centar" iz 1999. godine, "Hidroprojekt-ing"-Zagreb.

ANALIZE TEČENJA U KRUŽNOM KANALU

| red br. | Q (l/s) | I (m/km) | kb (mm) | DN (mm) | ID (mm) | h (mm) | v (m/s) | Q p (l/s) | v p (m/s) |
|---------|---------|----------|---------|---------|---------|--------|---------|-----------|-----------|
| 1 | 292,5 | 20,0 | 0,40 | 500 | 511 | 236 | 3,16 | 670 | 3,26 |
| 2 | 164,2 | 25,0 | 0,40 | 400 | 406 | 177 | 3,01 | 410 | 3,17 |

Trase kolektora odvodnje izgrađene su uglavnom u osi prometnica.

Profili cjevovoda prikazani su u grafičkom dijelu plana.

Kontrolna okna predviđena su na razmaku koji omogućava priključak svih otpadnih voda iz okolnih objekata. Na kontrolnim oknima duž prometnica ugrađeni su lijevanoželjezni poklopci teškog tipa.

Na svim većim parkirališnim površinama predviđena je ugradnja adekvatnih separatora, a radi izdvajanje ulja i masnoća iz oborinskih otpadnih voda prije njihovog priključenja na najbliži kolektor mješovite kanalizacije.

2.3.4. ELEKTROOPSKRBA

Obzirom da su određeni glavni sadržaji na planiranom području stvorene su pretpostavke za izračunavanje potrebne električne energije. Potrebna energija za stambene i poslovne prostore računana je prema uputama Instituta za elektroprivredu iz Zagreba, te iz toga proizlazi da je za planirano područje potrebna električna snaga od cca 2 MW. Prema ovim podacima te usklađivanjem sa tehničkim uvjetima HEP-a broj 4-14/1943/RI-ŽŠ od 28.03.2007 godine na planiranom području su izgrađene dvije transformatorske stanice. Planirane trafostanice TS 10(20)/0,4kV "CRVENE KUĆE-1" i TS 10(20)/0,4kV "CRVENE KUĆE-2" tipizirane su prema uvjetima HEP-a snage 2x1000 kVA , i smještene su unutar planiranog područja kao samostalni građevinski objekti, te imaju omogućen pristup za teretno vozilo. Transformatorske stanice su izvedene s tvornički izrađenim elementima predviđenim za usvojeni tip trafostanice. Trafostanice su interpolirane na srednjenaponski (SN) kabel TS"BILI BRIG 21"- TS "SOKIN BRIG" kabelima tipa XHE 49-A 3 x (1x185mm²). U slučaju potrebe za dodatnom električnom energijom Plan omogućava izgradnju transformatorske stanice unutar sklopa novoizgrađene građevine.

Niskonaponski kabelski razvod od trafostanica do priključnih kabelskih ormara (KPO) ugrađenim unutar objekata izvest će se podzemnim od strane HEP-a tipiziranim kabelima:

- PP00-A 4x150mm²
- PP00-A 4x95mm²
- PP00-A 4x35mm²

Srednjenaponske i niskonaponske kabele treba u principu polagati u zelenom pojasu u rovu karakterističnog poprečnog presjeka 80x40cm.

Kod prijelaza cesta i ulica s frekventnim prometom potrebno je povećati dubinu ukopa na najmanje 120 cm. Polaganje više kabela u zajednički rov moguće je uz pridržavanje minimalnih međusobnih razmaka u ovisnosti o naponu i vrsti kabela.

2.3.5. JAVNA RASVJETA

Vanjskom rasvjetom na planom predviđenom prostoru obuhvatiti će se:

- rasvjeta prometnica
- rasvjeta parkirališta
- parkovna rasvjeta
- **Rasvjeta prometnica**

Cestovna rasvjeta treba omogućiti takve uvjete viđenja koji noću jamče vozačima motornih, zaprežnih i drugih vozila i biciklistima što sigurniju vožnju, pješacima zapažanje potencijalnih opasnosti, što bolju orijentaciju, viđenje i prepoznavanje drugih pješaka, te stjecanje utiska opće sigurnosti pri kretanju prometnicom. Za pravilan odabir cestovne rasvjete nužno je odrediti klasifikaciju rasvjete koja ovisi o prometnom značenju, lokaciji, količini i gustoći te dopuštenoj brzini prometa, kao i građevinskoj dimenziji. Planom je predviđeno proširenje obodnih prometnica, te formiranje nove uzdužne prometnice u smjeru sjeveroistok-jugozapad širine kolnika 6,5m i obostranim nogostupima širine 2m. Ove ceste pripadaju klasi M4 za koje je preporučena minimalna srednja vrijednost osvijetljenosti 0,75 cd/m². Uzdužna jednolikost luminacije površine za sve ceste iznosi 40%. Za navedene prometnice predlažu se stupovi visine 8-10 m ugrađeni u nogostup ili zelenu površinu sa energetske i ekološki prihvatljivim izvorima svjetla.

- Rasvjeta parkirališta

Zavisno od veličine parkirališta treba odabrati osnovnu geometriju i raspored izvora svjetlosti. Rasvjeta mora udovoljavati trenutne propise te biti energetske i ekološki prihvatljiva

- Parkovna rasvjeta

U predmetnom području predviđena je izgradnja stambenih, poslovnih i društvenih objekata sa pripadajućim pristupnim putevima i zelenim površinama, te bi rasvjeta takvih površina bitno doprinijela ukupnom ugođaju. Rasvjeta ovih površina izvela bi se dekorativnim svjetiljkama ugrađenim na niske stupove (0,6-1,2m) i podnim reflektorima.

Priključak i upravljanje javnom rasvjetom izvesti iz pripadajućih trafostanica preko ormara javne rasvjete koji se predviđaju u neposrednoj blizini trafostanica. Ormari javne rasvjete trebaju biti u izvedbi za vanjsku montažu izrađeni od materijala u skladu sa tehničkim uvjetima HEP-a. Prema zahtjevu distribucije za priključak ormarića u stupovima javne rasvjete koristiti podzemne kabele tipa PP00-A 4x25mm².

2.3.6. TELEKOMUNIKACIJE

Ovim Planom se osiguravaju uvjeti za gradnju distributivne telefonske kanalizacije (DTK) do svake postojeće i novoplanirane građevine unutar zone.

DTK mreža i kabele se većinom izvode podzemno u koridoru planiranih prometnica jednostrano ili unutar zelenih površina, prema grafičkom prilogu Plana. Ako se planira i provode izvan prometnica, trebaju se provoditi na način da ne onemogućavaju gradnju na građevinskim česticama, odnosno izvođenje drugih instalacija.

DTK mreža izvesti će se sa montažnim betonskim zdencima i PEHD cijevima minimalnog profila Ø50mm, u koje će se uvlačiti TK kabele dok će im kapaciteti ovisiti o potrebama budućih korisnika. Minimalni iznos cijevi za novoprojektirane magistralne trase mora iznositi 4 x PEHD Ø50mm, dok minimalni iznos cijevi prema parcelama (priključci) mora iznositi 2 x PEHD Ø50mm.

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 minijaturnih baznih stanica pokretnih telekomunikacija smještanjem na fasade ili na krovne prihvate objekata uz prethodnu dozvolu nadležnih tijela. Bazne stanice 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.

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

2.3.7. SKLONIŠTA

Skloništa su namijenjena zaštiti ljudi i stvari potrebnih za preživljavanje pri režimu sklanjanja.

Ovim planom predviđeno je sklonište osnovne zaštite otpornosti 100 kPa.

Sklonište osnovne zaštite planirano je kao dvonamjenska građevina s prvenstveno mirnodopskom namjenom u sklopu podzemne garaže mjesnog centra.

2.3.8. ENERGETIKA

U navedenim objektima predviđa se mikroklimatska obrada prostora i to: grijanje i hlađenje ili samo grijanje. Režim grijanja i hlađenja biti će naknadno određen projektnim zadacima za pojedine prostore prema njihovoj namjeni i željama investitora.

Za energent režima grijanja ili hlađenja predviđa se električna energija, ekstra-lako gorivo (loživo ulje) i obnovljivi izvori energije (sunce).

Do predmetne zone obuhvata provedena je instalacija zemnog plina i treba predvidjeti priključenje stambenih i javnih zgrada na istu.

U sklopu pojedinih tehničkih rješenja moguća je i primjena alternativnih (obnovljivih) izvora energije (sunce).

Pri izradi idejnih arhitektonskih rješenja potrebno je predvidjeti izradu idejnog projekta energetike. Idejni projekt energetike definira cjevni razvod kao i potrebne strojarne po objektima za smještaj uređaja potrebnih za grijanje i hlađenje. Isto tako potrebno je u idejnom projektu optimalno riješiti poziciju i veličinu dimnjaka.

2.3.9. ZAŠTITA OD POŽARA

S obzirom da nekoliko objekata unutar zone obuhvata ovog Plana prelazi visinu od 16 m, u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara planirani su požarni putevi oko svakog objekta na maksimalnoj udaljenosti 6 m od objekta, dok je za niže moguća udaljenost do 12 m.

Podzemne garaže svih objekata treba projektirati u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara i važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju zaštitu od požara te priznatim pravilima tehničke prakse (Zakon o zaštiti od požara, NN br. 92/10).

U sklopu idejnog projekta svake zgrade potrebno je izraditi prikaz mjera zaštite od požara sukladno zakonskoj regulativi.

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

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

Prilikom projektiranja građevina potrebno je koristiti važeće pozitivne hrvatske propise odnosno priznata pravila tehničke prakse, tako da ispunjavaju bitne zahtjeve iz područja zaštite od požara, što se temeljina Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/10).

Za zahtjevne građevine izraditi elaborat zaštite od požara, kao podlogu za projektiranje mjera zaštite od požara u glavnom projektu.

2.4. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA I GRAĐEVINA

2.4.1. UVJETI I NAČIN GRADNJE

2.4.1.1. *Opći uvjeti gradnje*

Ovim općim uvjetima građenja utvrđuju se okviri koji su zajednički za realizaciju svih građevina u okviru obuhvata ovog Plana. Primjena ovih uvjeta na izgradnju pojedinih građevina nije obavezna samo u slučaju kad je to drukčije navedeno u zasebnom opisu. Programski sadržaj plana ostvarit će se novom gradnjom.

Zbog veličine zahvata, plan će se realizirati postepeno, pri čemu će svaka građevna čestica biti zasebna prostorna i investicijska etapna cjelina. Svaka građevna etapa predstavlja autonomnu, funkcionalnu i oblikovnu cjelinu koja se mora izgraditi u potpunosti, uključujući i pripadajući okoliš.

Oblikovanje zgrada i graditeljskih sklopova unutar plana izvesti će se u duhu suvremene arhitekture.

Zgrade visokogradnje unutar zone obuhvata ovog Plana specifične su svojom individualnošću i jasnom fizionomijom. Dozvoljena visina građevina je maksimalno Po+P+4+Pk.

Potkrovlje je ustvari 5. etaža. Pozicionira se na jugoistočnoj dilataciji objekata A4 i A5.

Potkrovlje (Pk) je dio zgrade čiji se prostor nalazi iznad zadnjeg kata i neposredno ispod kosog ili zaobljenog krova, čija visina nadozida nije veća od 1,2 m.

U slučaju gradnje zgrada s ravnim krovom moguća je reducirana nadogradnja jedne krovne etaže (nadgrađe), koja se računa u ukupan broj etaža (kao potkrovlje), uz sljedeće uvjete:

- kut što ga zatvara najviša točka vanjskog ruba nadgrađa i rub krovne trase ravnog krova ne smije biti veći od 23°

Vijenac zgrade, za objekte bez potkrovlja, je nadozid ili ograda koja nadvisuje krovnu plohu završne etaže za visinu od 1,0 m. Za objekte s potkrovljem, vijenac zgrade je nadozid ili ograda koja za visinu od 1,2 m nadvisuje krovnu plohu zadnjeg kata, a pod katom se u ovom smislu ne podrazumijeva potkrovlje.

U gradnji će se primjenjivati trajni gradbeni materijali i suvremena tehnologija gradnje.

Građevni objekti izvoditi će se u armiranom betonu, čeliku, opeci ili kamenu, te u kombinaciji ovih materijala.

Od arhitekata se traži da u postupku projektiranja stvore snažan i suvremen arhitektonski izraz u skladu s ovom urbanističkom koncepcijom.

U okviru ovog Plana nije preporučljivo primjenjivati stilska arhitektonska obilježja koja su inspirirana oblicima iz regionalne tradicijske arhitekture (kao što su kosi krov, kupa kanalice i sl.) jer takav oblikovni izričaj nije prikladan ni pojedinačnim dimenzijama volumena niti prostornoj koncepciji ove cjeline.

Na karakterističnim mjestima nužno je kroz objekte osigurati prolaze (pasaže) za protok pješaka ili prolaz protupožarnih vozila.

Građevne čestice ne smiju se fizički ograđivati u odnosu na javne prometne površine niti uzajamno.

2.4.1.2. *Opis strukturalnih i sadržajnih svojstava pojedinih građevina po građevnim česticama s opisom posebnih uvjeta gradnje*

Građevna čestica br. 1., P= 0,8266 ha

Objekt oznake A1

Stambena zgrada sastoji se iz tri dilatacione cjeline iste visine Po+P+3, ali dilatacije visinski prate pad terena (kaskadno).

Po - podrum (kaskadno) na koti -3,50 (+31,50; +33,50m; +35,50 NV) planiran je kao mogućnost
planiran je kao prostor sa spremištima za stanare i stubišnom jezgrom ukoliko je to moguće.

P - prizemlje (kaskadno) na koti ±0,00 (+35,00, 37,00, 39,00m NV)
planirano je kao stambeni prostori. U prizemlju, osim stambenih prostora, treba osigurati dovoljan broj ulaza te komunikacije za pristup stambenim etažama objekta. Minimalno dva pješačka prolaza ići će kroz objekt osiguravajući neprekinutost pješačkih koridora, a potrebno je osigurati i dva prolaza za rampu podzemne garaže.

Karakteristična stambena etaža

sastoji se od nekoliko stubišnih jezgri koje opslužuju po dva ili više stanova, ovisno o projektnom rješenju. Veći stanovi imaju dvostranu orijentaciju dok oni manji imaju jednostranu orijentaciju. Ukupna BRP po karakterističnoj etaži je

1740,0 m².

Planirano je 100 stanova i 100 parkirališnih mjesta, 2 1 PGM po stambenoj jedinici (socijalno stanovanje).

Sve površine pojedinih etaža kao i visina objekta dati su u tabelarnim prikazima: tablica 1., te tablica 2., ovog teksta.

Za sve posebno nespomenute uvjete o načinu gradnje vrijede opći uvjeti iz točke 2.4.1.1. ovog opisa.

Građevna čestica br. 2., P= 0,6072 ha

Objekt oznake A2

Stambena zgrada sastoji se od: Po+P+4 i ona je već izgrađena.

Građevna čestica br. 3., P= 0,6002 ha

Objekt oznake A3

Stambena zgrada sastoji se od: Po+P+4.

Po - u podrumu, na koti -3,50 (+33,50m NV) nalaze se spremišta stanara i stubišne jezgre ukoliko je moguće.

P - prizemlje se nalazi na koti ±0,00 (+37,00m NV) i planirano je kao stambeni prostori. U prizemlju, osim stambenih prostora, treba osigurati dovoljan broj ulaza te komunikacije za pristup stambenim etažama objekta. Minimalno jedan pješački prolaz ići će kroz objekt osiguravajući neprekinutost pješačkih koridora.

Karakteristična stambena etaža je veličine 1350,0 m².

Planirano je 73 stana i 80 parkirališnih mjesta.

Sve površine pojedinih etaža kao i visina objekta dati su u tabelarnim prikazima: tablica 1., te tablica 2. ovog teksta.

Za sve posebno nespomenute uvjete o načinu gradnje vrijede opći uvjeti iz točke 2.4.1.1. ovog opisa.

Građevna čestica br. 4., P= 0,6389 ha

Objekt oznake A4

Stambena zgrada sastoji se od: Po+P+4+Pk.

Po - u podrumu, na koti -3,50 (+30,00m NV) nalazi se garažni prostor sa 60 parkirnih mjesta, te spremišta stanara i stubišne jezgre ukoliko je moguće.

P - prizemlje se nalazi na koti ±0,00 (+33,50m NV) i planirano je kao stambeni prostori. U prizemlju, osim stambenih prostora, treba osigurati dovoljan broj ulaza te komunikacije za pristup stambenim etažama objekta. Minimalno jedan pješački prolaz ići će kroz objekt osiguravajući neprekinutost pješačkih koridora, a potrebno je osigurati i prolaz za rampu podzemne garaže.

Na krovu podzemne garaže, koji je "isplivao" sa sjeverne strane objekta izvan njegovog gabarita, biti će formiran pješački plato sa igralištima za djecu.

Karakteristična stambena etaža sastoji se od kombinacije galerijskih stanova i principa 2 do 3 stana na stubište, ovisno o projektnom rješenju. Veći stanovi imaju dvostranu orijentaciju dok oni manji imaju jednostranu orijentaciju. Ukupna BRP po karakterističnoj etaži je 1520,0 m².

Pk - potkrovlje, na koti +12,00 (+48,50m NV) princip 2-3 stana na stubište. Ukupna BRP potkrovlja 650,0 m², potkrovlje je ustvari 5 etaža koja se računa kao 40% karakteristične etaže, a smješteno je iznad jedne dilatacije objekta.

Planirano je 60-65 stanova i 130 parkirališnih mjesta.

Sve površine pojedinih etaža kao i visina objekta dati su u tabelarnim prikazima: tablica 1., te tablica 2. ovog teksta.

Za sve posebno nespomenute uvjete o načinu gradnje vrijede opći uvjeti iz točke 2.4.1.1. ovog opisa.

Građevna čestica br. 5., P= 0,6384 ha

Objekt oznake A5

Stambena zgrada sastoji se od: Po+P+4 i ona je već izgrađena.

Građevna čestica br. 6., P= 0,9257 ha

Objekt oznake B

Osnovna škola katnosti je P+1.

P - prizemlje se nalazi na koti ±0,00 (+27,0m NV)

Ukupna BRP za dvije etaže iznosi 7.200,0 m².

Sve površine pojedinih etaža kao i visina objekta dati su u tabelarnim prikazima: tablica 1. str. 8, te tablica 2. str. 9 ovog teksta.

Za sve posebno nespomenute uvjete o načinu gradnje vrijede opći uvjeti iz točke 2.4.1.1. ovog opisa.

Građevna čestica br. 7., P= 0,3957 ha

Objekt oznake C

Mjesni centar sastoji se od Po+P+1.

Po - u podrumu, na koti -3,50 (+26,50m NV) nalazi se garažni prostor sa 35 parkirnih mjesta, spremišta, te stubišne jezgre ukoliko je moguće. Također je u podrumu smješteno dvonamjensko sklonište.

P - prizemlje se nalazi na koti ±0,00 (+30,00m NV) i planirano je kao poslovni prostori koji su orijentirani na sve strane objekta, sa ulazom sa jugozapadne strane sa pješačkog platoa formiranom na prohodnom krovu podzemne garaže. U prizemlju osim poslovnih prostora bit će smješten i dio sadržaja dječjeg vrtića, a treba osigurati i dovoljan broj ulaza te komunikacije za pristup prostorima dječjeg vrtića na 1. katu. Potreban je barem jedan pješački prolaz kroz objekt koji bi osiguravao neprekinutost pješačkih koridora.

1.kat-nalazi se na koti +4,50 (+34,50m NV) i planiran je kao dječji vrtić. Potrebno je u istoj etaži osigurati dovoljno zatvorenih kao i otvorenih površina (terasa). Dječji vrtić je nužno povezati rampom sa krovom objekta koji će se koristiti kao igralište. Rampa nemora nužno biti unutar granica obuhvata gradnje.

Unutar zone građenja moguće je projektirati oblik drugačijeg tlocrtnog gabarita.

Sve površine pojedinih etaža kao i visina objekta dati su u tabelarnim prikazima: tablica 1. str. 8, te tablica 2. str. 9 ovog teksta.

Za sve posebno nespomenute uvjete o načinu gradnje vrijede opći uvjeti iz točke 2.4.1.1. ovog opisa.

Građevna čestica br. 8., P= 1,1196 ha

Javne prometnice, pješačke i kolne površine, zaštitne zelene površine.

Građevna čestica br. 9., P= 0,0082 ha

Trafostanica. / izgrađena /

Građevna čestica br. 10., P= 0,0082 ha

Trafostanica./ izgrađena /

2.4.1.3. Mjere zaštite od požara

Sve zgrade su planirane na sigurnim međusobnim udaljenostima i osigurani su pristupi vatrogasnim vozilima, što se posebno prikazuje prilikom izrade idejnog projekta i ishoda lokacijskih dozvola.

Radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevine i gašenja požara na građevini 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 vanjska hidrantska mreža.

Kod projektiranja stambenih objekata koji imaju podzemne garaže moraju se primijeniti protupožarni propisi za podzemne garaže. A kod objekata čije garaže spadaju u grupu velikih garaža potrebno je i u tom pogledu primijeniti odgovarajuće propise - požarne sektore, broj izlaza, veze sa stubištima, otvori za odimljavanje i dr.

Prilikom projektiranja garaža treba se uskladiti sa Zakonom o zaštiti od požara i važećim hrvatskim propisima i normama te priznatim pravilima tehničke prakse.

Obavezno je za sve građevine izraditi prikaz predviđenih mjera zaštite od požara iz kojeg će se jasno vidjeti primjenjen sustav zaštite kao i dati ocjena odabranog sustava zaštite od požara.

2.4.1.4. Vanjske površine

Opločenja i obrade površina

Vanjski prostori urediti će se postupno u skladu s njihovom namjenom imajući u vidu potrebu da se zadovolje oblikovni, sigurnosni, ekološki i funkcionalni zahtjevi.

Kombinacijom kamena i betonskih elemenata biti će popločeni svi pješački platoi formirani na prohodnim krovovima garaža uz objekte A2, A3, A4 i A5.

Kombinacijom kamena i betonskih elemenata biti će popločen i veliki pješački plato uz objekt C (mjesni centar), kao i pješački plato ispred objekta B (osnovna škola).

Igrališta imaju kao završnu podnu obradu drvo i tartan.

Pješačke staze unutar parkova oznake Z1 i Z2 biti će popločene betonskim elementima. Ostale pješačke površine uz interne prometnice i parkirališta mogu biti ili popločene betonskim elementima ili asfaltirane.

Parkirališta uz interne prometnice, kao i sva parkirališta na otvorenom uz objekte prekrit će se travnatom rešetkom, betonskim elementima ili asfaltom budući da je, na mjestima gdje se predviđa zaštitno zelenilo, drvodred u razini parkirališta.

Gornji nosivi sloj svih kolnih prometnih površina mora se izvesti kao kolnička konstrukcija fleksibilnog tipa koja 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.

Zemljani radovi moraju se izvesti bez miniranja.

Svi vanjski prostori biti će opremljeni urbanom opremom za javne prostore s prepoznatljivim dizajnom što se posebno odnosi na rasvjetna tijela, klupe, koševе za smeće, elemente vizualne komunikacije i drugo.

Zelene površine

Javni parkovi urediti će se postupno i s namjerom da se zadovolji oblikovni, funkcionalni i ekološki aspekt tog prostora. Parkovi će se izvesti prema posebnom projektu koji mora obuhvatiti i pejzažno-hortikulturalnu obradu čime će se odrediti i vrsta i kvaliteta raslinja odnosno zelenog fonda. Dakle, za njegovu realizaciju nužno je prvo izraditi vrlo detaljan projekt na temelju kojeg će se ishoditi građevna dozvola, a tek potom pristupiti realizaciji tog vrlo značajnog prostora.

2.4.1.5. *Vodoopskrba*

Planirani vodoopsrbni cjevovodi moraju se izvesti u nogostupu i zelenim površinama, a u kolniku samo u smislu prolaza okomito na os prometnice.

Cijevovod se polaže u iskopane i isplanirane rovove na podložni sloj pijeskom granulacije 0-4 mm debljine 10,00 cm, a zatrpava se sitnim zemljanim ili kamenim materijalom maksimalne veličine zrna do 8 mm debljine 30,00 cm iznad tjemena cijevi. Podložni sloj mora biti tvrdo nabijen i isplaniran radi ravnomjernog nalijeganja cijevovoda.

U slučaju paralelnog vođenja visokonaponske mreže i vodoopskrbnih cjevovoda njihova udaljenost mora biti minimalno 1,5 m, a kod niskonaponske mreže i telekomunikacijske mreže minimalno 1 m. Kod paralelnog vođenja kanalizacije i vodovoda udaljenost je najmanje 3,0 m.

Vodovodne cijevi trebaju u pravilu uvijek biti iznad kanalizacijskih. Ako to nije moguće vodovodne cijevi moraju se dodatno zaštititi.

Nakon montaže vodovodna mreža mora se ispitati na tlak, te izvršiti ispiranje i dezinfekcija iste.

2.4.1.6. *Odvodnja otpadnih voda*

Za cjelokupno područje ovog DPU-a mora se primijeniti mješoviti sustav odvodnje. Minimalna horizontalna udaljenost između kolektora i od postojeće ili novoplanirane vodovodne mreže mora biti 3,0 m. Kod kontrolnih okana ova udaljenost mora biti min. 1,0 m. Kanalizacijske cijevi moraju se u pravilu položiti ispod vodovodnih.

Kolektori se moraju izvesti od kvalitetnog vodonepropusnog materijala i položiti na dubinu koja će omogućiti priključak svih okolnih prostornih sadržaja na kanalizacijsku mrežu. Ako je dubina polaganja kolektora u prometnoj površini manja od 1,2 m od tjemena cijevi do gornje razine kolnika moraju se tjemena cijevi kolektora zaštititi armiranobetonskim slojem adekvatne debljine u punoj širini rova.

Dno rova na koje se polažu kanalizacijske cijevi, te nadsloj iznad tjemena cijevi mora se izvesti od kvalitetnog sitnozrnatog materijala i zbiti na zahtjevani modul stišljivosti.

Na kontrolnim oknima duž prometnica moraju se predvidjeti lijevanoželjezni poklopci teškog tipa.

Za kvalitetnu odvodnju oborinskih voda mora se na svim prometnim površinama predvidjeti dovoljan broj vodolovnih grla.

2.5. SPRIJEČAVANJE NEPOVOLJNOG UTJECAJA NA OKOLIŠ

Unutar zone obuhvata neće biti nikakvih tehnoloških procesa ili drugih izvora zagađenja zraka ili stvaranja buke.

Potrebno je slobodne površine maksimalno ozeleniti te nedopustiti onečišćenje vode, zraka i tla.

Otpadne vode iz svih planiranih prostornih sadržaja na području ovog Plana moraju se priključiti na glavne kolektore budućeg javnog sustava odvodnje grada.

Prilikom izrade glavnih projekata moraju se predvidjeti sve odgovarajuće mjere da izgradnjom planiranih kolektora ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese.

Na svim parkirališnim površinama moraju se ugraditi adekvatni separatori za izdvajanje taloga ulja i masti iz oborinskih voda prije njihovog priključenja na planiranu mješovitu kanalizacijsku mrežu, odnosno na javni sustav odvodnje grada.

Protupožarnu zaštitu vanjskih prostora potrebno je izvesti s mrežom protupožarnih hidranata, dok će se zaštita objekata visokogradnje odrediti za svaki objekt posebno u pripadajućim elaboratima zaštite od požara.