



Naručitelj: Grad Zadar

Izrađivač: KONUS d.o.o.

IV. IZMJENA I DOPUNA DEALJNOG PLANA UREĐENJA STAMBENE IZGRADNJE VEĆE GUSTOĆE „CRVENE KUĆE“

PRIJEDLOG PLANA

OBRAZLOŽENJE
Pročišćeni tekst

Zadar, ožujak 2024.

**ZADARSKA ŽUPANIJA
GRAD ZADAR**

Naziv prostornog plana:

**IV. IZMJENA I DOPUNA
DETALJNOG PLANA UREĐENJA
STAMBENE IZGRADNJE VEĆE GUSTOĆE „CRVENE KUĆE“**

**OBRAZLOŽENJE
PRIJEDLOG PLANA**

Odluka o izradi prostornog plana
(službeno glasilo):
Glasnik Grada Zadra 10/23, 15/23

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, 98/19, 67/23)
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:

(ime, prezime i potpis)

Pečat nadležnog tijela:

OBRAZLOŽENJE

SADRŽAJ

1. POLAZIŠTA

1. 1. ZNAČAJ I POSEBNOSTI PODRUČJA OBUHVATA DPU-a
 - 1.1.1. Obilježja izgrađene strukture i ambijentalnih vrijednosti
 - 1.1.2. Prometna, telekomunikacijska i komunalna opremljenost
 - 1.1.2.1. Prometna opremljenost
 - 1.1.2.2. Vodoopskrba
 - 1.1.2.3. Odvodnja
 - 1.1.2.4. Elektroopskrba
 - 1.1.2.5. Javna rasvjeta
 - 1.1.2.6. Telekomunikacije
 - 1.1.2.7. Energetika
 - 1.1.3. Obveze iz planova šireg područja
 - 1.1.4. Ocjena mogućnosti i ograničenja uređenja prostora

2. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA POVRŠINA I ZEMLJIŠTA

2.2. DETALJNA NAMJENA POVRŠINA

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

2.3. PROMETNA, ULIČNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA

- 2.3.1. Promet
 - 2.3.1.1. Obodne (rubne) prometnice
 - 2.3.1.2. Unutrašnje (interne) pristupne prometnice
 - 2.3.1.3. Javni promet
 - 2.3.1.4. Stacionarni promet
 - 2.3.2. Vodoopskrba
 - 2.3.3. Odvodnja
 - 2.3.4. Elektroopskrba
 - 2.3.5. Javna rasvjeta
 - 2.3.6. Telekomunikacije
 - 2.3.7. Skloništa
 - 2.3.8. Energetika
 - 2.3.9. Zaštita od požara
- ##### 2.4. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA I GRAĐEVINA
- 2.4.1. Uvjeti i način gradnje
 - 2.4.1.1. Opći uvjeti gradnje
 - 2.4.1.2. Opis strukturalnih i sadržajnih svojstava pojedinih građevina po građevnim česticama s opisom posebnih uvjeta gradnje
 - 2.4.1.3. Mjere zaštite od požara
 - 2.4.1.4. Vanjske površine
 - 2.4.1.5. Vodoopskrba
 - 2.4.1.6. Odvodnja otpadnih voda

2.5. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNOG UTJECAJA NA OKOLIŠ

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 sa sjeveroistočne strane
- Ulica Ive Mašine s jugoistočne strane
- Ulica Josipa Hatzea s jugozapadne strane.

Površina obuhvata je 5,770 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 IV. 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. Ostavljena je mogućnost da se do izgradnje osnovne škole jedna od skladišnih hala može koristiti u svrhu održavanja raznih događanja u organizaciji gravitirajućeg stanovništva pa ju tako najviše koristi vrlo aktivan i uspješan boćarski klub.

1.1.2. Prometna, telekomunikacijska i komunalna opremljenost

1.1.2.1. Prometna opremljenost

Područje obuhvata Plana omeđeno je ovim cestama: na jugozapadu Ulicom Josipa Hatzea, na sjeverozapadu nizom kuća u Ulici 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 3 obodne i unutarnje javne prometnice kao i uređena parkirališta te okoliš zgrada unutar kazeta A2, A3 i A5.

Unutar ostalih građevnih čestica 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 obuhvata Plana „CRVENE KUĆE“ izgrađene su instalacije odvodnje sukladno Planu.

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.

1.1.2.6. Telekomunikacije

Telekomunikacijska mreža unutar zone obuhvata Plana izvedena je sukladno Planu.

1.1.2.7. Energetika

Unutar zone obuhvata ovog Plana dovedene su instalacije zemnog plina.

1.1.3. Obveze iz planova šireg područja

Prostornim planom uređenja Grada Zadra definirani su uvjeti gradnje zgrada javnih i društvenih djelatnosti te se sve odredbe poštuju ovim izmjenama Plana prilikom korekcija sadržaja zgrade mjesnog centra, te njihovog razmještaja unutar zgrade i vanjskih javnih sadržaja na građevnoj čestici.

Uvjeti iz PPU Grada Zadra za zgrade gradnju javnih i društvenih djelatnosti:

- min. širina građevne čestice na mjestu građevinskog pravca je 14,0 m
- min. udaljenost građevinskog od regulacijskog pravca je 5,0 m
- min. udaljenost od međe susjedne građevne čestice je 5,0 m
- min. veličina građevne čestice – 600 m²
- max. koef. izgrađenosti – 0,4
- max. koef. iskoristivosti – 1,5
- neizgrađeni dio građevne čestice treba hortikulturno urediti koristeći autohtone biljne vrste.

1.1.4. Ocjena mogućnosti i ograničenja uređenja prostora

Stambeno naselje veće gustoće obuhvaćeno ovim Planom okruženo je gusto izgrađenim područjem individualne izgradnje bez javnih sadržaja i zelenila što se ovim Planom nastojalo nadoknaditi javnim parkovima, pješačkim stazama, ali i zgradom mjesnog centra koji je glavni predmet ovih izmjena. Planirani sadržaji na predmetnoj čestici se prilagođavaju stvarnim potrebama, a obzirom da se radi o javnoj investiciji, dosadašnja obveza gradnje skloništa i garaže u podrumu predstavlja veliko opterećenje za investiciju. Stoga se razmještanje pojedinih sadržaja u zgradi prilagodilo realnijim okvirima javne investicije, uz davanje mogućnosti prilagodbe razmještaja željenih sadržaja ako se kvalitetnim projektnim

rješenjem zadovolje primarni ciljevi povezivanja različitih javnih sadržaja na otvorenim prostorima i unutar same zgrade.

2. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. Program gradnje i uređenja površina i zemljišta

Koncept cjelokupnog naselja je temeljen na grupiranju objekata i perifernim smještajem parkirališta čime se oslobađa 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 transverzala 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.

Na predmetnom prostoru predviđeno je formiranje 9 građevnih čestica i to 4 građevnih čestica s višestambenim objektima, 1 građevna čestica za osnovnu školu i 1 građevna čestica za objekt javnih i društvenih funkcija te jedna čestica za uređenje javnog parka. Prometnice i zaštitne zelene površine čine zasebne građevne čestice. Obodne prometnice su izvedene prema Planu, kao i dio internih parkirno-kolnih površina na pojedinim građevnim česticama koje su već izgrađene.

Građevne čestice su parcelirane u katastarskom operatu u skladu s Planom te se ovim izmjenama predviđa izmjena parcelacije građevne čestice 7 i čestice prometnica i zaštitnog zelenila 8.

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.

U jednom dijelu stambene zgrade katnosti Po+P+4 (objekti A4 i A5) prethodnim izmjenama su dobile mogućnost gradnje 5 stambenih etaža što se prezentira kao potkrovlje zgrade tj. reducirana etaža kod ravnih krovova u skladu s odredbama PPU. 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.

OSNOVNA ŠKOLA

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

Škola bi raspolagala s 17 učionica za redovnu nastavu, i to s 8 učionice za razrednu nastavu te 9 predmetnih i specijaliziranih učionica s pratećim sadržajima i ostalim prostorima. prema *Normativima za dimenzioniranje prostora osnovnih škola u Republici Hrvatskoj 2022*

Sportska dvorana se, zbog izuzetno male građevne čestice, dozvoljava kao dvodijelna (cca 34x24 m, djeljiva u dva dijela), ali se ostavlja mogućnost projektantu da iznađe rješenje s većom dvoranom (cca 45x27x8m djeljivom u tri dijela).

Ukupna površina građevne čestice je cca 9.257 m², a bruto izgrađeni prostor s ukupno 2

etaže (P+1) prostire se na cca 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 građevna čestica za izgradnju objekta javne i društvene namjene s dječjim vrtićem ovim se izmjenama prilagođava novim potrebama i mogućnostima takve investicije. Tako se ukida obveza gradnje skloništa i garaže u podrumskoj etaži, a građevnoj čestici mjesnog centra se pripaja parkiralište koje svakako služi korisnicima javnih sadržaja ne predmetnoj čestici.

Mjesni centar je zamišljen kao višenamjenski objekt u kojem će se smjestiti dječji vrtić, ambulanta, prostorije mjesnog odbora, a mogu se smjestiti i drugi javni i društveni sadržaji, ali i prateći uslužni i trgovačko-ugostiteljski sadržaji. Njihov razmještaj po etažama se može prilagoditi obveznim vanjskim sadržajima na građevnoj čestici kako bi se ostvarila kvalitetna interakcija javnih prostora u zgradi i onih na vanjskim prostorima građevne čestice, a to su: trg, dvorište dječjeg vrtića, manje javno dječje igralište, bočalište i košarkaško igralište za jedan koš.

Poželjno je veći dio dječjeg vrtića smjestiti u prizemlje kako bi se dio čestice uredio kao dvorište dječjeg vrtića, a u istoj cjelini uredio i dio javnog dječjeg igrališta. Ovo područje se preporuča intenzivno ozeleniti radi zaštite od sunca i ograđivanja od ceste.

Na 1. katu se mogu smjestiti ambulanta i prostorije mjesnog odbora uz obaveznu ugradnju dizala pristupačnog za osobe smanjene pokretljivosti.

Prizemlje zgrade se preporuča otvoriti prolazima, a vanjske prostore priključiti trijemovima ili dio trga natkriti katom zgrade. Ostavlja se sloboda da se kvalitetnim projektnim rješenjem i drugačijim rasporedom sadržaja ostvari komunikacija različitih zatvorenih i otvorenih javnih sadržaja.

Katnost objekta Po+P+1. Površina građevne čestice je s 3.957 m² povećana na 4.511 m² radi pripajanja parkirališta građevnoj čestici mjesnog centra. Ukupna dozvoljena bruto izgrađena površina 3.600 m².

Promet u mirovanju je riješen na građevnoj čestici te u javnom dijelu ima 25 PM, a dodatnih 7 PM je smješteno uz sporedni ulaz. Ostavlja se mogućnost, u slučaju potrebe radi dodatnih sadržaja u zgradi, gradnja podrumске etaže, za potrebe gradnje dodatnih parkirnih mjesta ili drugih pomoćnih prostora. Ukupan broj parkirnih mjesta će se definirati projektnim rješenjem u ovisnosti o karakteru sadržaja koji će se u konačnici naći u mjesnom 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 sljedeće 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 s 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

GRAĐEVNA ČESTICA RED. BR.	POVRŠINA ha	OBJEKT NAMJENA	BRP m2	STAMB. PROST. m2	BROJ STANOVNIKA	POSLOVNI PROST. m2	BROJ PM U GARAŽI (postignut)	BROJ PM VANI (postignut)	UKUPAN BROJ PM (postignut)	BROJ STANOVA (predviđen)	BROJ PM ZA STAMB. PROST.*	BROJ PM ZA POSL. PROST.*	
1	0,7469	A1 STAMBENA	(Po)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			karak. kat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			∑ P	11205 (13446)	11205	380	-	-	100	100	100	100	-
2	0,6076	A2 STAMBENA	Po	1880,0	-	-	(1880,0)	40	-	-	-	-	
			P	1120,0	1120,0	40	-	-	-	-	-	-	
			karak. kat	4x1425,0	5700,0	195	-	-	-	-	-	-	-
			∑ 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	-	-	-	-	-	-	-
			∑ P	7205,0	6750,0	235	-	-	80	80	73	80	-
4	0,6417	JAVNI PARK	-	-	-	-	-	70	70	-	-	-	
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	-	-	-	-	-	-	-
			∑ P	10215,0	7920,0	275	-	60	70	130	60 - 65	130	-
6	0,9257	B ŠKOLSKA	P	3600,0	-	-	-	-	-	-	-	-	
			1. kat	3600,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			∑ P	7200,0	-	-	-	-	25	25	-	-	25
7	0,4511	C DRUŠTVENA	Po	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			1. kat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			∑ P	3600,0	-	-	-	-	32	32	-	-	32
∑ P 1-7	4,6116	-	-	48125	32695	1125	840,0	200	357	557	293 - 298	430	57
8	1,0580	JAVNE PROMETNE, PJEŠAČKE KOLNE POV.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	0,0082	TRAFOSTAN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	0,0082	TRAFOSTAN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	0,0830	ZAŠT. ZELENILO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
∑ P 1-11	5,7690	-	-	48125	32695	1125	840,0	200	357	557	293 - 298	430	57

-za stanovanje je u obračunu korišten faktor od min. 2 PGM po stambenoj jedinici za izgrađene stambene zgrade oznake A2 i A5 ali i za neizgrađene oznake A4,

-za stambenu zgradu oznake A1 i A3 planirana je izvedba 1 PGM po stambenoj jedinici (socijalno stanovanje)

-za školu je obračunato 1 PM po odjeljenju +10 PM

-za centar: dj. vrtić - 1PM/odjeljenju + 10= 16PM; ambulanta – 3PM/100 m2= 3 PM, društveni sadržaji 1PM/100 m2=1PM, ostatak (12PM) za dodatne sadržaje, a precizno će se definirati točan broj po definiranju svih sadržaja, ovisno o projektnom rješenju zgrade (ostaje mogućnost i gradnje podzemne garaže ako se pokaže potreba

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 Podrum kota -3,50 Prizemlje kota +0,00	(Po)Pr+4+Pk kaskadno	21,00 (53,00 mNV)	21,00 (59,00 mNV)
A2	STAMBENI OBJEKT Podrum kota -3,50, garaža, pomoć. prost. i stubišta prema mogućnosti Prizemlje kota +0,00, stanovi, ulazi, prolazi, trijem, nad garažom (izvan objekta) ravni prohodni krov -trg 1-4 kat - stanovi	Po+P+4	19,0 (54,0 mNV)	19,0 (54,0 mNV)
A3	STAMBENI OBJEKT Podrum kota -3,50, pomoć. prost. i stubišta prema mogućnosti Prizemlje kota +0,00, stanovi, ulazi, prolazi, trijem, nad garažom (izvan objekta) ravni prohodni krov -trg 1-4 kat - stanovi	Po+P+4	19,0 (53,0 mNV)	19,0 (53,0 mNV)
A5	STAMBENI OBJEKT Podrum kota -3,50, garaža, pomoć. prost. i stubišta prema mogućnosti Prizemlje kota +0,00, stanovi, ulazi, prolazi, trijem, nad garažom (izvan objekta) ravni prohodni krov -trg 1-5 kat - stanovi	Po+P+4+Pk	19,0 (48,5 mNV)	19,0 (51,5 mNV)
B	OSNOVNA ŠKOLA Prizemlje kota +0,00	P+1	11,00 (38,00 mNV)	11,00 (38,00 mNV)
C	MJESNI CENTAR Podrum kota -3,50 Prizemlje kota +0,00 1. kat kota +4,50	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 Ulica Josipa Hatzea, na sjeverozapadu niz kuća uz Ulicu Antuna Dobronića, na sjeveroistoku Ulica Krste Odaka i na jugoistoku Ulica 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 ($1,85+3,25+3,25+1,85=10,20$ 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 $R=40$ m - 250 m. Na raskrižjima su izvedeni radijusi ruba kolnika $R=8,0$ - 10,0 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 s Ulicom Josipa Hatzea do pješačke staze unutar plana gdje ulica završava. Spojevi parkirališta na produžetak Ulice Frane Kršinića vrše se priključcima horizontalnih radijusa $R=4$ m i $R=5$ m. Dužina produžetka Ulice Frane Kršinića je 90 m. Radijusi na križanju s Ulicom Josipa Hatzea su $R=8$ 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 ($4,00+5,00+3,25+3,25+2,00=17,50$ m). Ovo parkiralište će se ovim izmjenama Plana pripojiti građevnoj čestici mjesnog centra jer se upravo na njoj nalazi velik dio javnih sadržaja kojem to parkiralište i služi.

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 $R=4,5$ m i $R=8,00$ m.

Kolni promet unutar parkirališta je dvosmjernan s obostranim okomitim parkiranjem.

Ovakvim prometnim riješenjem 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 617 parkirališnih mjesta i to: 457 parkirališnih mjesta na otvorenim površinama i 160 parkirališnih mjesta u zatvorenim površinama (garaže).

Na građevnoj čestici mjesnog centra ovim izmjenama Plana ukida se obaveza izgradnje podzemne garaže, a parkirna mjesta čestice ceste se pripajaju građevnoj čestici mjesnog centra.

I dalje se ostavlja mogućnost gradnje podzemne garaže ako se pokaže potreba za time, ovisno o svim sadržajima koji će se u konačnici smjestiti u zgradi.

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	-	70
5	70	60	130
6	25	-	25
7	32	-	35
SVEUKUPNO	357	200	557

- za stanovanje je u obračunu korišten faktor od 2,0 parkirališnih mjesta po stambenoj jedinici (za već izgrađene stambene zgrade A2 i A5), ali i za preostale stambene zgrade (A2 i A4)

- za socijalno stanovanje u obračunu je korišten faktor od minimalno 1 PGM/stambenoj jedinici (A1 i A3)

- za mjesni centar je planirana izvedba 32 parkirna mjesta: za potrebe dječjeg vrtića planira se 1PM po odjeljenju + 10PM, za ambulantu 1PM/100 m². Projektim rješenjem zgrade mjesnog centra definirat će se sadržaji i namjene pojedinih društvenih i poslovnih prostora, a potrebe za dodatnim parkirališnim mjestima mogu se riješiti izvedbom dodatnih parkirnih mjesta na građevnoj čestici ili u podzemnoj garaži zgrade

- za školu je planirana izvedba 1 PM/odjeljenju + 10 PM

- parkirališna mjesta na česticama br. 1., 2., 3. i 5. su realizirana

- planirana parkirališna mjesta na čestici br. 4 – javni park, koja se nalaze uz planiranu cestu mogu se koristiti za potrebe cijelog naselja, a osobito potrebe javnog parka, mjesnog centra i osnovne škole kao dodatna.

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 s 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 2,5 x 5,5 za planirani.

2.3.2. Vodoopskrba

Vodovodna mreža na području obuhvata ovog Plana je izgrađena kako je prikazano na grafičkom prilogu (2.2.) 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".

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.

POTREBNE KOLIČINE VODE ZA GAŠENJE POŽARA VANJSKIM HIDRANTIMA

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

Broj stanovnika M_k : 1250
 dnevna (maks.) potrošnja: $q_{sr} = 120$ l/dan/osobi (prema PPUG Zadra)
 Broj učenika: 360
 škola $q_{sp} = 30$ l/učenik/dan
 dnevna (maks.) potrošnja: $q_{sr} = 30$ l/dan/učenik

Potrebne količine sanitarne vode

Maksimalna satna količina vode izračunata je po formuli:

$q_{max. sat} = q_{max. dnevno} \times K_{max. sat}$ (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.

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)
Stanovnici	1250	120	150.000 (1,74 l/s)	2,78
Učenici i nastavnici	360	30	10.800 (0,125 l/s)	0,2
UKUPNO:			160.800 (1,86 l/s)	2,98

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

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

$q_{kom} = 1,86 \times 0,15 = 0,28$ l/s

Gubici

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

$q_{gub.} = 1,86 \times 0,1 = 0,19$ l/s

Za opskrbu 1250 stanovnika uz $q_{sp} = 120$ l/st/dan i 360 učenika u osnovnoj školi s koeficijentom satne neravnomjernosti 1,6, potreban protok iznosi 3,45 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
 $Q_{uk} = q_{max. sat} + q_{kom} + q_{gub.} + q_{požar}$

$Q_{uk} = 2,98 + 0,28 + 0,19 + 10 = 13,46$ 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

IV. IZMJENA I DOPUNA DETALJNOG PLANA UREĐENJA STAMBENE IZGRADNJE VEĆE GUSTOĆE „CRVENE KUĆE“

Objasnjeno

obzira na planirani povećani broj stanovnika, te će biti osiguran minimalni tlak od 2,5 bara uz protupožarni zahtjev od 10 l/s.

Definirana potrošnja kroz ove izmjene i dopune Plana je smanjena za 0,12 l/s u odnosu na ranije definiranu potrošnju koja je korištena i u hidrauličkom proračunu. S obzirom na zanemarivo smanjenje potrošnje može se konstatirati da nema bitne promjene tlaka u čvorovima te je osiguran minimalni tlak od 2,5 bara uz protupožarni zahtjev od 10 l/s te ranije izrađeni hidraulički proračun za potrebe ovog plana i dalje vrijedi.

Link - Node Table:

Link ID	Start Node	End Node	Length m	Diameter 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:

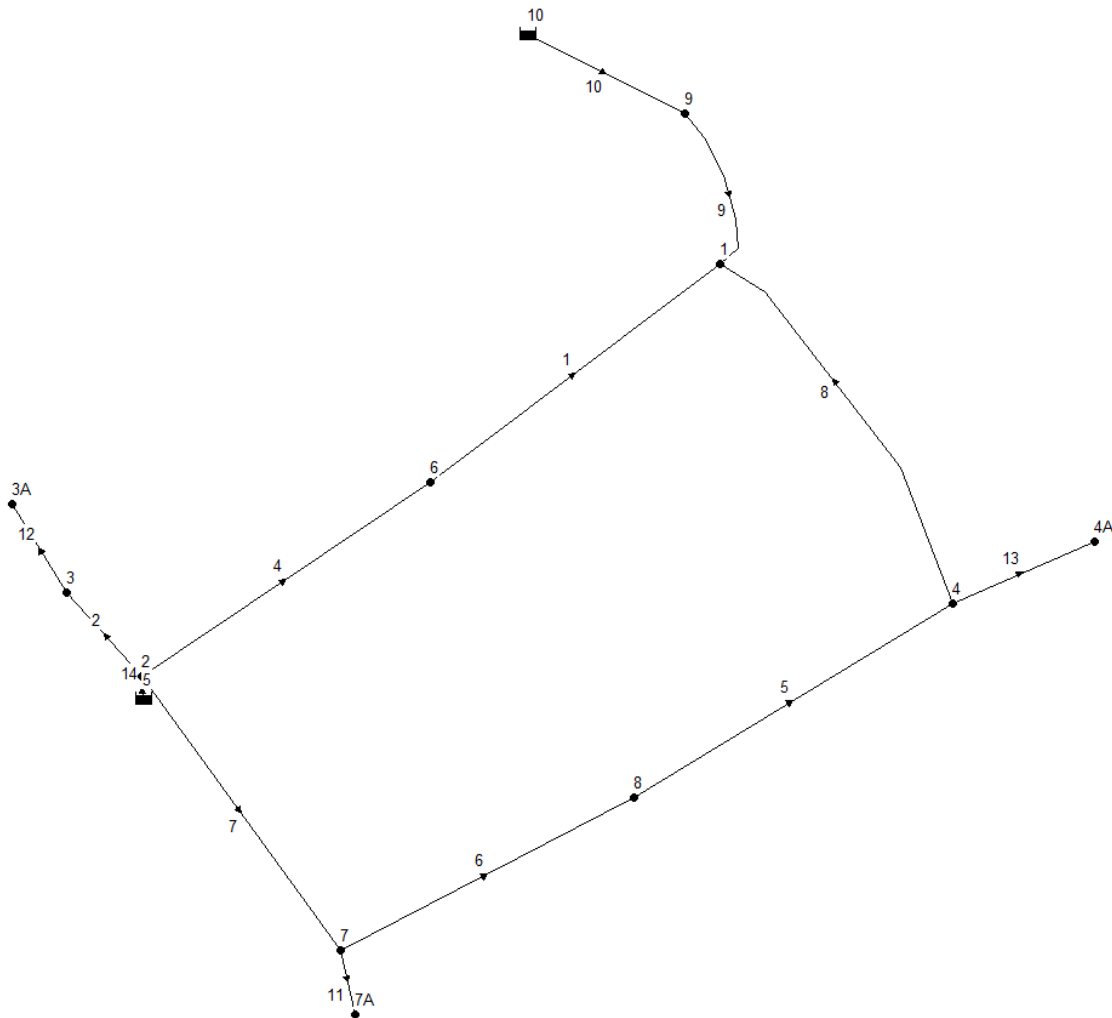
Link ID	Flow LPS	Velocity m/s	Unit Headloss m/km	Status
10	6.25	0.80	8.71	Open
9	6.25	0.80	8.71	Open
2	1.75	0.22	0.77	Open
12	1.22	0.17	0.51	Open
4	4.85	0.62	5.35	Open
14	15.19	0.08	0.01	Open
13	1.80	0.25	1.06	Open
11	4.79	0.68	6.78	Open
1	-3.87	0.49	3.47	Open
5	-2.73	0.35	1.79	Open
6	-3.26	0.42	2.50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

IV. IZMJENA I DOPUNA DETALJNOG PLANA UREĐENJA STAMBENE IZGRADNJE VEĆE GUSTOĆE „CRVENE KUĆE“

Objasnenje

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 grafičkom prikazu (2.2.) Plan vodoopskrbe i odvodnje.

Moguća su odstupanja od planiranih trasa kolektora koji su prikazani u grafičkom prilogu (2.2) ovog plana, a radi bolje prilagodbe terenskim uvjetima ili tehničkim rješenjima koja će se definirati kroz projektnu dokumentaciju.

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

F1=slivna površina oko novoformirane prometnice=3,36 ha

F2=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 ili kao samostojeću građevinu unutar površine bilo koje namjene.

Niskonaponski kabelski razvod od trafostanica do priključnih kabelskih ormara (KPO) izvest će se podzemnim kabelima:

- NAYY minimalnog presjeka 4x150mm² za magistralne vodove
- NAYY minimalnog presjeka 4x35mm² za kućne priključke

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 s pripadajućim pristupnim putevima i zelenim površinama, te bi rasvjeta takvih površina bitno doprinijela ukupnom ugođaju. Rasvjeta ovih površina izvela bi se dekorativnim svjetiljkama.

Priključak i upravljanje javnom rasvjetom izvesti iz pripadajućih trafostanica preko ormara javne rasvjete koji se predviđaju u neposrednoj blizini trafostanica. Prema zahtjevu distribucije za priključak ormarića u stupovima javne rasvjete koristiti podzemne kabele tipa NAYY 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 elektroničke komunikacijske opreme pokretnih telekomunikacija smještanjem na fasade ili na krovne prihvate objekata uz prethodnu dozvolu nadležnih tijela.

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.

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

2.3.7. Skloništa

Ovim izmjenama DPU-a ukida se obveza izgradnje skloništa, kao i podzemne garaže u zgradi mjesnog centra jer je Zakonom o sustavu civilne zaštite ukinuta obveza gradnje istih. Ipak, ostaje mogućnost gradnje podzemne etaže za garaže ili druge pomoćne sadržaje, ovisno o konačnoj namjeni svih sadržaja u zgradi mjesnog centra.

2.3.8. Energetika

U planiranim objektima predviđa se mikroklimatska obrada prostora i to: grijanje i hlađenje ili samo grijanje. Režim grijanja i hlađenja bit 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 temeljna 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 izvest 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 sluĉaju gradnje zgrada s ravnim krovom moguća je reducirana nadogradnja jedne krovne etaŹe (nadgrađa), koja se raĉuna u ukupan broj etaŹa (kao potkrovlje), uz sljedeće uvjete:

- kut Źto ga zatvara najviša toĉka vanjskog ruba nadgrađa i rub krovne trase ravnog krova ne smije biti veći od 23° i mjeri se u odnosu na sva proĉelja
- visina građevine mjeri se od gornjeg ruba ograde krovne terase ravnog krova, koja ne moŹe biti viša od 1,2 m mjereno od završnog sloja krovne terase
- max. dozvoljena visina nadgrađa je 3,5 m mjereno od vrha krovne terase ravnog krova do završnog sloja krova nadgrađa.

Vijenac zgrade, za objekte bez potkrovlja, je nadozid ili ograda koja nadvisuje krovnu plohu završne etaŹe 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, ĉeliku, opeci ili kamenu, te u kombinaciji ovih materijala.

Od arhitekata se traŹi da u postupku projektiranja stvore snaŹan i suvremen arhitektonski izraz u skladu s ovom urbanistiĉkom koncepcijom.

U okviru ovog Plana nije preporuĉljivo primjenjivati stilska arhitektonska obiljeŹja koja su inspirirana oblicima iz regionalne tradicijske arhitekture (kao Źto su kosi krov, kupa kanalica i sl.) jer takav oblikovni izriĉaj nije prikladan ni pojedinaĉnim dimenzijama volumena niti prostornoj koncepciji ove cjeline.

Na karakteristiĉnim mjestima nuŹno je kroz objekte osigurati prolaze (pasaŹe) za protok pješaka ili prolaz protupoŹarnih vozila.

Građevne ĉestice ne smiju se fiziĉki ograđivati u odnosu na javne prometne površine niti uzajamno.

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

Građevna ĉestica br. 1., P= 0,7469 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 moogućnost
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 etaŹama objekta. Minimalno dva pješaĉka prolaza ići će kroz objekt osiguravajući neprekinutost pješaĉkih koridora, a potrebno je osigurati i dva prolaza za rampu podzemne garaŹe.

Karakteristiĉna stambena etaŹa

sastoji se od nekoliko stubišnih jezgri koje opsluŹuju po dva ili više stanova, ovisno o projektnom rješenju. Veći stanovi imaju dvostranu orijentaciju dok oni manji imaju jednostranu orijentaciju. Ukupna BRP po karakteristiĉnoj etaŹi je 1740,0 m².

Planirano je 100 stanova i 100 parkirališnih mjesta, 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= 0,6076 ha

Objekt oznake A2

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

Građevna čestica br. 2., P= 0,6002 ha

Objekt oznake A3

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

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., 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. 7., P= 0,4511 ha

Objekt oznake C

Mjesni centar sastoji se od Po+P+1.

Po - u podrumu, na koti -3,50 (+26,50m NV) moguće je smjestiti garažne i druge pomoćne prostore, ali nije obavezna izgradnja ove etaže

P - prizemlje se nalazi na koti ±0,00 (+30,00m NV) i u njegovom južnom dijelu je planirano smjestiti dio ili cijeli dječji vrtić kojem pripada i dio južnog dijela dvorišta zgrade koje je obavezno intenzivno ozeleniti listopadnim stablima radi hlada ljeti i zaštitnim zelenilom radi odjeljivanja djece od ceste; ostatak prizemlja planirano je kao drugi javni ili mogući poslovni prostori koji su orijentirani na sve strane objekta, s ulazom s jugozapadne strane s prostora trga.

U prizemlju osim poslovnih prostora treba osigurati i dovoljan broj ulaza te komunikacije za pristup prostorima dječjeg vrtića i drugih javnih sadržaja na 1. katu. Potreban je barem jedan pješački prolaz kroz objekt koji bi osiguravao neprekinutost pješačkih koridora, kao i povezanost sportsko-rekreacijskih sadržaja na otvorenom dijelu građevne čestice i trga

1.kat- nalazi se na koti +4,50 (+34,50m NV) i planiran je za javne sadržaje kao što su: prostorije mjesnog odbora, ambulanta te drugi javni i poslovni sadržaji za kojima se pokaže

potreba. Poželjno je da se katom zgrade dijelom natkrije trg, ili formira trijem uz prizemne prostore. Za pristup katu obavezno je ugraditi dizalo pristupačno osobama slabije pokretljivosti.

Unutar zone građenja moguće je projektirati zgradu drugačijeg tlocrtnog gabarita.

Posebnu pažnju posvetiti uređenju okoliša rekreacijskih terena s potpornim zidom i vezom s višim nivoom pješačke staze sa sjeverne strane.

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. 8., P= 1,0580 ha

Javne prometnice, pješačke i kolne površine, zaštitne zelene površine. Provedenom parcelacijom izvedene ceste, pješačke staze i zaštitne zelene površine su objedinjene u jednu česticu. Samo je zaštitni zeleni pojas sjeverozapadno od građevne čestice br. 1 izdvojen u zasebnu katastarsku česticu tj. česticu br. 11 prema ovim izmjenama Plana.

Građevna čestica br. 9., P= 0,0082 ha

Trafostanica. / izgrađena /

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

Trafostanica./ izgrađena /

Građevna čestica br. 11., P= 0,0830 ha

Parcelirana zaštitna zelena površina s izgrađenim manjim pomoćnim objektom koji nije predmet ovog Plana.

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 uredit 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 bit 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 trg 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, drvored 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.

Zelene površine uz mjesni centar potrebno je projektirati s posebnom pažnjom imajući u vidu igralište dječjeg vrtića i njegovo ograđivanje prema cesti, kao i zaštitno zelenilo prema nizu kuća sa zapadne strane.

Na građevnoj čestici broj 4 planira se uređenje javnog parka i igrališta kao jedinstvene cjeline namjenjene rekreaciji i boravku građana. Javni park je javni neizgrađeni prostor oblikovan planski raspoređenom vegetacijom namijenjen šetnji i odmoru građana. Na području javnog parka dozvoljena je gradnja/uređenje: pješačkih staza, trim staza, dječja igrališta, rekreacijska igrališta, odmorišta, fontana, paviljona, nadstrešnica, pergola 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 dozvoljeno je vođenje nadzemnih i podzemnih infrastrukturnih vodova ukoliko je rješenje opravdano iz ekonomskih i sl. razloga.

2.4.1.5. Vodoopskrba

Vodoopsrbni cjevovodi su izvedeni u nogostupu i zelenim površinama, a u kolniku samo u smislu prolaza okomito na os prometnice.

Cjevovod 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 cjevovoda.

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. Sprječavanje 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 ne dopustiti 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.