





URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA LUŠČIĆ-CENTAR

I. TEKSTUALNI DIO - Odredbe za provedbu





GRAD KARLOVAC	
	
Naziv prostornog plana: URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA LUŠĆIĆ-CENTAR	
Odluka Gradskog vijeća Grada Karlovca o izradi Urbanističkog plana uređenja Lušćić-centar:	Odluka Gradskog vijeća Grada Karlovca o donošenju Urbanističkog plana uređenja Lušćić-centar:
Glasnik Grada Karlovca br. 4/21, 5/21	Glasnik Grada Karlovca broj 2/22
Javna rasprava objavljena je: "Večernji list" - 18.10.2021. Službene stranice MPPI - 19.10.2021. Službene stranice Grada Karlovca - 18.10.2021.	Javni uvid održan: od 21. listopada 2021. do 19. studenog 2021.
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:
M.P. Irena Kajfeš-Pavlović, dipl.ing.arch.
Pravna osoba/tijelo koje je izradilo plan: URBANISTICA d.o.o. Zagreb, Gajeva 2a	
	
Pečat pravne osobe/tijela koje je izradilo plan:	Odgovorna osoba:
 Jasminka Pilar-Katavić, dipl.ing.arch.
Odgovorni voditelj izrade Plana: Luka Krstulović, mag.ing.arch.	
Stručni tim Urbanistica d.o.o.:	Stručni suradnici (autorski tim natječajnog rada):
Nikola Adrović, mag.ing.aedif. Ira Habijanec, mag.ing.arch. Nikolina Gradečki, mag.ing.arch. Ivana Katavić, bacc.oec. Luka Krstulović, mag.ing.arch. Iva Lukinić, dipl.ing.arch. Jasminka Pilar-Katavić, dipl.ing.arch. Ana Putar, dipl.ing.arch. Jasmina Sadek, mag.ing.prosp.arch. Vilma Stopfer, mag.ing.prosp.arch. Domagoj Šumanovac, ing.arch.	Hana Dašić, mag.ing.arch. Iva Erić, mag.ing.arch. Jana Horvat, mag.ing.arch. Krešimir Renić, mag.ing.arch. Ria Tursan, mag.ing.arch.
	Stručni suradnici iz drugih područja: dr.sc. Jana Vukić, prof. soc. mr. sci. Rafaela Kovačević Pašalić, dipl. ing. geog.
Pečat predstavničkog tijela:	Predsjednik Gradskog vijeća Grada Karlovca :
 Marin Svetić dipl.ing.šum.
Istovjetnost prostornog plana s izvornikom ovjerava:	Pečat nadležnog tijela:
..... (ime, prezime, potpis)	M.P.





Sadržaj

0. OPĆE ODREDBE	7
1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA	9
1.1. Kriteriji za određivanje korištenja površina za javne i druge namjene	9
1.2. Korištenje i namjena površina	9
1.2.1. Stambena namjena - površine za gradnju visokih zgrada - S3 ₁₋₂	10
1.2.2. Javna i društvena - socijalno zbrinjavanje - D2	10
1.2.3. Javna i društvena - predškolska - D4	10
1.2.4. Javna i društvena - školska - D5	10
1.2.5. Javna i društvena - istraživački centar - D6	11
1.2.6. Gospodarska - poslovna (poduzetnički inkubator) - K1 ₁	11
1.2.7. Gospodarska - poslovna (uslužni centar) - K1 ₂	11
1.2.8. Gospodarska - ugostiteljsko-turistička - hotel i kongresni centar (T1)	12
1.2.9. Sportsko-rekreacijska (gradski bazen i sportski centar) - R1 ₂	12
1.2.10. Perivojne i pejzažne površine - Z1, Z2, Z3	13
1.2.11. Infrastrukturni sustavi - pristup podzemnim garažama - IS	13
2. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI	14
2.1. Gospodarska - poslovna (poduzetnički inkubator) - K1 ₁	14
2.2. Gospodarska - poslovna (uslužni centar) - K1 ₂	15
2.3. Gospodarska - ugostiteljsko-turistička (hotel i kongresni centar) - T1	17
3. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI	19
3.1. Socijalno zbrinjavanje (dom za starije) - D2	19
3.2. Predškolska ustanova (dječji vrtić) - D4	21
3.3. Osnovna škola i dvorana - D5	23
3.4. Istraživački centar - D6	24
3.5. Sportsko-rekreacijska (gradski bazen i sportski centar) - R1 ₂	26
4. UVJETI I NAČIN GRADNJE STAMBENIH GRAĐEVINA	28
5. UVJETI UREĐENJA ODNOSNO GRADNJE, REKONSTRUKCIJE I OPREMANJA PROMETNE, TELEKOMUNIKACIJSKE I KOMUNALNE MREŽE S PRIPADAJUĆIM OBJEKTIMA I POVRŠINAMA	30
5.1. Uvjeti gradnje prometne mreže	30
5.1.1. Cestovni promet	31



5.1.2.	Kriteriji za određivanje broja parkirališnih i garažnih mjesta	34
5.1.3.	Javna parkirališta i garaže	36
5.2.	Pošta i elektroničke komunikacije	36
5.2.1.	Pošta	36
5.2.2.	Elektroničke komunikacije	37
5.2.3.	Radijski koridori	37
5.3.	Uvjeti gradnje komunalne infrastrukturne mreže	38
5.3.1.	Vodnogospodarski sustav	38
5.3.2.	Energetski sustav	41
6.	UVJETI UREĐENJA JAVNIH ZELENIH POVRŠINA	43
6.1.	Javne zelene površine - javni gradski perivoj (Z1)	43
6.2.	Javne zelene površine - dječje igralište (Z2)	45
6.3.	Javne zelene površine - gradski gaj (Z3)	45
7.	MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA I GRAĐEVINA I AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI	46
8.	POSTUPANJE S OTPADOM	46
9.	MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ	47
9.1.	Mjere zaštite vode	47
9.2.	Mjere zaštite tla	47
9.3.	Mjere zaštite zraka	48
9.4.	Mjere zaštite od buke	48
9.5.	Mjere zaštite od požara	48
9.6.	Mjere zaštite zona posebne namjene	49
9.7.	Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i spašavanja	49
9.8.	Mjere zaštite od onečišćenja svjetlošću	49
9.9.	Mjere održivosti, produktivnosti i ublažavanja učinaka klimatskih promjena	50
9.10.	Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera	50
10.	MJERE PROVEDBE PLANA	51
10.1.	Javni natječaji	51
10.2.	Rekonstrukcija građevina čija je namjena protivna planiranoj namjeni	51



0. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Izrazi i pojmovi koji se upotrebljavaju u ovom Planu imaju sljedeće značenje:

1. etažna visina građevine - broj nadzemnih etaža
2. glavna gradska os - zamišljena os koja ishodište ima u karlovačkoj Zvijezdi i proteže se u dva smjera - prema šumi Kozjači i prema obalama rijeka Kupe i Korane a preko gradskih predjela Jamadol, Luščić, Novi centar, Zvijezda i Gaza, te definira ishodište urbane matrice za središnji prostor grada
3. gradivi dio čestice - površina određena kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE unutar koje se moraju smjestiti ortogonalne projekcije svih nadzemnih dijelova građevine (osnovnih i pomoćnih), što se ne odnosi na uređenje građevne čestice (parkirališta, uređene površine, nenatkrivene terase, potporni zidovi, nasipi, urbana oprema, instalacijska okna i sl.)
4. kat (K) - dio građevine čiji se prostor nalazi između dva poda iznad prizemlja
5. koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) - odnos izgrađene površine zemljišta pod građevinom i ukupne površine građevne čestice
6. nadzemna etaža - suteran (S), prizemlje (P), kat (K) i potkrovlje (Pk)
7. obvezni građevni pravac - linija određena kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE kojom se određuje položaj osnovne građevine u odnosu na regulacijsku liniju
8. postojeća građevina - građevina izgrađena na temelju građevinske dozvole ili drugog odgovarajućeg akta i svaka druga građevina koja je prema ovom ili posebnom zakonu s njom izjednačena
9. potkrovlje (Pk) - dio građevine čiji se prostor nalazi iznad zadnjega kata i neposredno ispod kosog ili zaobljenog krova
10. prirodni teren - krajobrazno uređeni dio građevne čestice koji je vodopropustan (zemljano tlo, šljunak, drvena kora i slični prirodni materijali) a ispod kojeg nisu izvedeni podzemni dijelovi građevine; u prirodni teren ne uračunavaju se travnate rešetke i drugi elementi opločenja
11. prizemlje (P) - dio građevine čiji se prostor nalazi neposredno na površini, odnosno najviše 1,5 m iznad konačno uređenog i zaravnanog terena mjereno na najnižoj točki uz pročelje građevine ili čiji se prostor nalazi iznad podruma i/ili suterena (ispod poda kata ili krova)
12. regulacijska linija - linija razgraničenja između građevnih čestica javne uporabe (ulice, trga, parka i sl.) i građevnih čestica privatne uporabe te dviju građevnih čestica javne uporabe
13. sanacija postojećih građevina - odnosi se na radove na postojećim građevinama kojima se osigurava zadovoljavanje jednog ili više temeljnih zahtjeva za građevinu u smislu privremenog korištenja, a do konačnog ostvarenja zahvata koji se predviđaju ovim Planom
14. sekvenca trgova - niz javno dostupnih površina koje omeđuju javni gradski perivoj (Z1) a nalaze se unutar pojedinih zona (K1₁, R12, D4, D5, D6) i koje je potrebno integralno urediti kao javni prostor te povezati s glavnom gradskom osi i pješačkim tokovima šireg konteksta



15. suteran (S) - dio građevine čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja i ukopan je do 50% svoga volumena u konačno uređeni i zaravnani teren uz pročelje građevine, odnosno da je najmanje jednim svojim pročeljem izvan terena
16. toranj - specifična morfologija koja se odnosi na građevinu etažne visine 10 etaža (P+9) i pravokutnog tlocrta omjera stranica 3/5, pri čemu je zgrada orijentirana na način da je dulja stranica paralelna s gradskom osi
17. visina građevine (h) - mjeri se od konačno zaravnatog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnjeg kata, odnosno vrha nadozida potkrovlja, čija visina ne može biti viša od 1,2 m
18. visoka zgrada - stambena zgrada namjanje visine (h) 15,7 m i najveće visine (h) 30,6 m, s najmanjom etažnom visinom E=6 i najvećom etažnom visinom E=10 te s minimalnim kis-om 1,5
19. zemljište pod građevinom - vertikalna projekcija svih zatvorenih, otvorenih i natkrivenih konstruktivnih dijelova građevine (osim balkona) na građevnu česticu, uključujući terase prizemlja ako su iste konstruktivni dio podzemne etaže



1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA

1.1. Kriteriji za određivanje korištenja površina za javne i druge namjene

Članak 2.

- (1) Kriteriji za određivanje korištenja površina za javne i druge namjene unutar obuhvata Plana su:
- temeljna obilježja prostora bivše vojarne Luščić kao završetka glavne gradske osi te nedostajućeg središta okolnih stambenih područja
 - usklađenost s konceptom prvonagrađenog rada *The Fantastic Forest Phenomenon: Testing a New Narrative* odabranog na međunarodnom urbanističko-arhitektonskom natječaju iz 2019. godine kojeg su proveli Grad Karlovac i udruga EUROPAN HRVATSKA
 - zaključci i smjernice *Demografsko-sociološke stručne podloge za potrebe izrade Urbanističkog plana uređenja u obuhvatu bivše vojarne Luščić* (iz prosinca 2020.)
 - valorizacija postojećeg prirodnog i izgrađenog prostora
 - suvremeni principi urbanističkog planiranja te ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama
- (2) Ukupan koncept prostora i planska prilagodba natječajnog rješenja prikazani su kartografskim prikazom 0. KONCEPT PLANA, dok se kartografskim prikazima br. 1. - 4. određuju provedbeni elementi planskog rješenja (razgraničenje površina, infrastruktura, uvjeti korištenja, uređenja, zaštite i gradnje i dr.).

1.2. Korištenje i namjena površina

Članak 3.

- (1) Osnovna namjena i način korištenja prostora te razgraničenje, razmještaj i veličina pojedinih površina, detaljno su prikazani i označeni pripadajućom oznakom na kartografskom prikazu 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA u mjerilu 1:1000, a to su:

1. Stambena - površine za gradnju visokih zgrada	S3
2. Javna i društvena - socijalno zbrinjavanje	D2
3. Javna i društvena - predškolska	D4
4. Javna i društvena - školska	D5
5. Javna i društvena - istraživački centar	D6
6. Gospodarska - poslovna (poduzetnički inkubator)	K1 ₁
7. Gospodarska - poslovna (uslužni centar)	K1 ₂
8. Gospodarska - ugostiteljsko-turistička (hotel i kongresni centar)	T1
9. Sportsko-rekreacijska (gradski bazen i sportski centar)	R1 ₂
10. Perivojne i pejzažne površine - javni gradski perivoj	Z1
11. Perivojne i pejzažne površine - dječje igralište	Z2
12. Perivojne i pejzažne površine - gradski gaj	Z3
13. Infrastrukturni sustavi - pristup podzemnim garažama	IS
14. Javne prometne površine	



- (2) Sve površine namjena kao i granice čestica definirane su na temelju digitalnog premjera geodetske podloge Plana u mjerilu 1:1000. U tehničkoj dokumentaciji za ishođenje akata za provedbu Plana moguća su manja odstupanja od prikazanih podataka s obzirom na veću detaljnost podloga, što se ne smatra neusuglašenosti s ovim Planom.

1.2.1. Stambena namjena - površine za gradnju visokih zgrada - S3₁₋₂

Članak 4.

- (1) Na površinama planske oznake S3₁₋₂ planira se gradnja visokih zgrada (tornjeva) stambene namjene i uređenje površina za stanovanje.
- (2) U sklopu prizemlja stambenih tornjeva, a pored osnovne namjene, moguć je smještaj sljedećih pratećih sadržaja:
- prodavaonice robe dnevne potrošnje
 - ugostiteljski sadržaji (kafići, slastičarnice i sl.)
 - uslužni sadržaji (frizer, krojač i sl.)
- (3) Na površinama stambene namjene, u funkciji stanovnika prostora, planirano je i krajobrazno uređenje površina (dječjih igrališta, površina za boravak na otvorenom, odmor i rekreaciju, te površina za kultiviranje tla i proizvodnju vlastite hrane).
- (4) Uvjeti smještaja sadržaja planiranih na površinama stambene namjene određeni su točkom 4. *Uvjeti i način gradnje stambenih građevina.*

1.2.2. Javna i društvena - socijalno zbrinjavanje - D2

Članak 5.

- (1) Unutar površine planske oznake D2 planiran je smještaj doma za starije, koji se sastoji od jedne ili više građevina pod jedinstvenim upravljanjem.
- (2) Unutar kompleksa staračkog doma moguće je smjestiti i druge prateće sadržaje koji upotpunjuju i služe osnovnoj namjeni.
- (3) Uvjeti smještaja planiranih sadržaja određeni su točkom 3. *Uvjeti smještaja građevina društvenih djelatnosti.*

1.2.3. Javna i društvena - predškolska - D4

Članak 6.

- (1) Unutar površine planske oznake D4 planiran je smještaj dječjeg vrtića kapaciteta do 350 djece odnosno 20 odgojno-obrazovnih skupina.
- (2) Uvjeti smještaja predškolske ustanove određeni su točkom 3. *Uvjeti smještaja građevina društvenih djelatnosti.*

1.2.4. Javna i društvena - školska - D5

Članak 7.



- (1) Unutar površine planske oznake D5 planiran je smještaj osnovne škole kapaciteta do 600 učenika.
- (2) U sklopu osnovne škole planirana je i trodijelna školska dvorana, koja izvan nastave služi kao sportska dvorana za vanjske korisnike.
- (3) Uvjeti smještaja škole određeni su točkom 3. *Uvjeti smještaja građevina društvenih djelatnosti.*

1.2.5. Javna i društvena - istraživački centar - D6

Članak 8.

- (1) Unutar površine planske oznake D6 planiran je smještaj istraživačkog centra.
- (2) Istraživački centar je javna ili privatna institucija koja služi za razvoj novih tehnologija i oblika proizvodnje, kao i za edukaciju te prezentiranje inovacija i dostignuća iz područja znanosti, tehnologije, industrije, kulture i održivog razvoja. U sklopu osnovne namjene istraživačkog centra omogućen je smještaj sljedećih sadržaja:
 - znanstveno-istraživački centri za razvoj novih tehnologija i oblika proizvodnje
 - vertikalni vrtovi za hidroponski uzgoj hrane, začinskog i ljekovitog bilja
 - tehnološki parkovi, prostori za edukaciju, dvorane za predavanja i sl.
 - uredski prostori do 25% ukupnog GBP-a na građevnoj čestici
- (3) Kao prateći prostori istraživačkog centra omogućuju se ugostiteljski objekti i trgovine do najviše 20% ukupnog GBP-a na građevnoj čestici.
- (4) Uvjeti smještaja sadržaja planiranih na površini istraživačkog centra određeni su točkom 3. *Uvjeti smještaja građevina društvenih djelatnosti.*

1.2.6. Gospodarska - poslovna (poduzetnički inkubator) - K1₁

Članak 9.

- (1) Unutar površine planske oznake K1₁ planiran je smještaj poduzetničkog inkubatora.
- (2) Osnovna namjena građevine je poslovna - uredska, u sklopu koje je predviđen smještaj svih oblika uredskih prostora (open space, coworking, klasični uredi, prezentacijske prostorije i prostorije za sastanke itd.) a potiče se korištenje zajedničkih prostora i interakcija većeg broja različitih korisnika.
- (3) Pored osnovne namjene, do najviše 25% ukupnog GBP-a na građevnoj čestici, moguć je smještaj pratećih ugostiteljskih (kafići, restorani, slastičarnice), prodajnih (prodavaonice robe dnevne potrošnje), obrtnih i drugih namjena koje upotpunjuju i služe osnovnoj namjeni.
- (4) Uvjeti smještaja građevine poduzetničkog inkubatora određeni su točkom 2. *Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti.*

1.2.7. Gospodarska - poslovna (uslužni centar) - K1₂

Članak 10.

- (1) Unutar površine planske oznake K1₂ planiran je smještaj uslužnog centra - čija je osnovna namjena centar za usluge, opskrbu i zelenu tržnicu za prodaju domaćih proizvoda.
- (2) U manjem dijelu površine, moguć je smještaj ugostiteljskih (kafići, restorani i sl.), poslovnih (banka,



pošta i sl.) i ugostiteljsko-turističkih sadržaja (smještajni kapaciteti), kao nadopune osnovnoj namjeni.

- (3) Uvjeti smještaja građevine uslužnog centra određeni su točkom 2. *Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti.*

1.2.8. Gospodarska - ugostiteljsko-turistička - hotel i kongresni centar (T1)

Članak 11.

- (1) Unutar površine planske oznake T1 planiran je smještaj hotela i kongresnog centra.
- (2) Hotel se odnosi na vrstu hotel sukladno važećem Pravilniku o razvrstavanju, kategorizaciji i posebnim standardima ugostiteljskih objekata iz skupine Hoteli, a kongresni centar obuhvaća dvorane i prateće funkcije za razvoj kongresnog turizma.
- (3) U sklopu građevine, a pored osnovne namjene, moguć je smještaj i pratećih sadržaja:
 - prodavaonice robe dnevne potrošnje
 - ugostiteljski sadržaji (restorani, kafići, slastičarnice i sl.)
 - uslužni sadržaji (za usluge višeg standarda)
- (4) Prateći sadržaji iz prethodnog stavka moraju biti u sklopu prizemlja ili 1. kata građevine, a njihova površina može biti najviše 20% ukupnog GBP-a na građevnoj čestici.
- (5) Uvjeti smještaja građevine hotela i kongresnog centra određeni su točkom 2. *Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti.*

1.2.9. Sportsko-rekreacijska (gradski bazen i sportski centar) - R1₂

Članak 12.

- (1) Unutar površine planske oznake R1₂ planiran je smještaj građevine gradskog bazena i sportskog centra.
- (2) Građevina gradskog bazena i sportskog centra je sportsko-rekreacijska građevina unutar koje se omogućuje smještaj sljedećih sadržaja osnovne namjene:
 - veliki bazen (zatvoreni) dimenzija cca 33,0 x 25,0 m
 - mali bazen (zatvoreni) dimenzija cca 25,0 x 12,5 m
 - prateće vodene površine i vanjske površine bazena
 - dvorana za hokej na ledu
 - centar za borilačke sportove
 - teretana / fitness centar
 - prostorije sportskih udruga
 - manje polivalentne dvorane i sl.
 - drugi sportsko-rekreacijski sadržaji
- (3) Unutar građevine gradskog bazena i sportskog centra moguć je i smještaj drugih sportskih sadržaja sukladno natječajnom programu, a uz osnovnu namjenu moguće je smjestiti i prateće sadržaje (ugostiteljstvo, trgovine sportskom opremom i sl.), kao i sportsku ambulantu, ukupne površine najviše 15% GBP-a na građevnoj čestici.



- (4) Uvjeti smještaja građevine gradskog bazena i sportskog centra određeni su točkom 3. *Uvjeti smještaja građevina društvenih djelatnosti.*

1.2.10. Perivojne i pejzažne površine - Z1, Z2, Z3

Članak 13.

- (1) Unutar površina planske oznake Z1, Z2 i Z3 planirano je uređenje javnih perivoja i šetališta, dječjih igrališta i drugih perivojnih i pejzažnih površina koji upotpunjuju osnovne funkcije prostora.
- (2) Javni gradski perivoj (Z1) središnja je namjena prostora Luščića, koja povezuje sve društvene namjene unutar obuhvata plana te, zajedno sa sekvencom trgova unutar pojedinih zona (K1₁, R1₂, D5, D4, D6) čini okosnicu javnog prostora ovog dijela grada. Ujedno, perivoj predstavlja završni dio glavne gradske osi čiji se neizgrađeni, prirodni elementi dugoročno teže povezati se s prostorom Luščića te u kontinuitetu s prostorom park-šume Kozjača.
- (3) Dječje igralište (Z2) površina je planirana za igru i boravak djece na otvorenom a upotpunjuje okolne stambene zone izvan obuhvata Plana, te opslužuje površine gradskog perivoja i dječjeg vrtića koji se nalaze u neposrednoj blizini.
- (4) Gradski gaj (Z3) je naslijeđena šumovita površina namijenjena šetnji, odmoru i rekreaciji te povezivanju korisnika Luščića sa stanovnicima Jamadola. Gradskim gajem osigurava se i spomenuti kontinuitet zelenih površina prema park-šumi Kozjača.
- (5) Unutar perivojnih i pejzažnih površina planirano je očuvanje i nadopuna postojećeg zelenila, uređenje šetnica, staza, površina za boravak na otvorenom, odmor, sport i rekreaciju i drugih sličnih namjena. Unutar perivojnih i pejzažnih površina nije dozvoljena gradnja građevina, već isključivo uređenje površina za boravak ljudi, a eventualne građevine moguće je planirati kao montažne u svrhu privremenih događanja i manifestacija.
- (6) Uvjeti uređenja perivojnih i pejzažnih površina određeni su točkom 6. *Uvjeti uređenja javnih zelenih površina.*

1.2.11. Infrastrukturni sustavi - pristup podzemnim garažama - IS

Članak 14.

- (1) Unutar površine planske oznake IS planiran je pristup podzemnim garažama unutar zona K1₁ i R1₂ iznad kojih je planirano uređenje površine gradskog trga.
- (2) Pristup podzemnim garažama planiran je kao kolna i pješačka rampa prema podzemnoj razini (-1) iz koje se pristupa pojedinim podzemnim garažama unutar zona K1₁ i R1₂. Pristupnu rampu je moguće natkriti arhitektonskim elementom, a iznad ukopanog dijela ceste planira se uređenje površine trga, sve sukladno natječajnom rješenju.
- (3) U fazi realizacije prve od dviju zona (K1₁ i R1₂), konstrukciju pristupne zone potrebno je izvesti na način da se omogući neposredan prometni pristup za obje zone, odnosno da se za zonu koja će se izvesti u drugoj fazi također predvidi mogućnost priključka na razini -1.



2. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI

Članak 15.

Izgradnja građevina gospodarskih djelatnosti planirana je unutar površina koje su kartografskim prikazom 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA određene kao:

- | | |
|---|-----------------|
| – Gospodarska - poslovna (poduzetnički inkubator) | K1 ₁ |
| – Gospodarska - poslovna (uslužni centar) | K1 ₂ |
| – Gospodarska - ugostiteljsko-turistička (hotel i kongresni centar) | T1 |

2.1. Gospodarska - poslovna (poduzetnički inkubator) - K1₁

Članak 16.

- (1) Unutar površine planske oznake K1₁ planiran je smještaj poduzetničkog inkubatora, čija je namjena određena točkom 1.2.6. ovih Odredbi za provedbu.
- (2) Način i uvjeti gradnje određeni su kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a uvjeti korištenja određeni su kartografskim prikazom 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA.
- (3) Osnovni uvjeti smještaja građevine poduzetničkog inkubatora:
 - najmanja površina građevne čestice iznosi 6.000 m²
 - najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) iznosi 0,3
 - građevina je samostojeća, a smještaj je prikazan na kartografskom prikazu 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE
 - etažna visina je 5 etaža (P+4), a najveća visina je 20,0 m
 - najveća građevinska (bruto) površina nadzemnog dijela iznosi 6.000 m²
 - površina pojedinačnog ureda (privatne tvrtke) ne može biti veća od 2.000 m²
 - unutar prizemlja nije moguć smještaj uredskih sadržaja, već isključivo pratećih ugostiteljskih, prodajnih i obrtničkih sadržaja
- (4) Detaljni uvjeti oblikovanja građevine, uređenja građevne čestice i organizacije prostora odredit će se kroz javni arhitektonsko-krajobrazni natječaj, za koji se propisuju sljedeće smjernice:
 - građevina je planirana u tipologiji lamele, orijentirana dužom stranicom prema javnom gradskom perivoju, paralelno s glavnom gradskom osi
 - južno od građevine planirano je uređenje "ulaznog trga" koji predstavlja početak sekvence javnih trgova koji omeđuju javni gradski perivoj, te koje je potrebno planirati i urediti integralno
 - s površine "ulaznog trga" planirano je prikupljanje kišnice u skladu s točkom 5.3. *Uvjeti gradnje komunalne infrastrukturne mreže*, a u sklopu uređenja trga, neposredno uz autobusno stajalište, potrebno je oblikovati otvorenu vodenu površinu kao demonstraciju sustava prikupljanja kišnice
 - prizemlje građevine otvoreno je trijemom prema jugu, a uz njega su smješteni prateći ugostiteljski, prodajni, obrtni i drugi sadržaji koji kao vanjsko proširenje mogu koristiti površinu "ulaznog trga"



- prijelazna zona između "ulaznog trga" i javnog gradskog perivoja rješava se formiranjem blage topografije s elementima urbane opreme kojima se omogućuje boravak i rad na otvorenom
 - u svrhu povezivanja s prostorom Novog centra, odnosno s perivojnim površinama unutar DPU "Novi centar", omogućuje se i izvedba pješačkog nathodnika kao denivelirane poveznice preko GMU 1 (odnosno državne ceste D545)
 - u slučaju provođenja javnog natječaja za poduzetnički inkubator prije javnog natječaja za gradski bazen, sportski centar i javni gradski perivoj, u obuhvat natječaja potrebno je uključiti površinu planske oznake IS, s obzirom na to da se kolni pristup podzemnoj garaži ostvaruje putem te površine
- (5) Krajobrazno uređenje utvrđuje se krajobraznim elaboratom koji je sastavni dio projektne dokumentacije za ishođenje dozvola kojima se odobrava građenje, a ovim planom propisuju se sljedeći uvjeti:
- najmanje 20% površine građevne čestice mora biti prirodni teren
 - poželjno je zelene površine oblikovati kao proširenje zelenih površina javnog gradskog perivoja (Z1)
 - unutar zone gradnje podzemne garaže predlaže se sadnja zelenila manje razgranatog korijenja
 - nije dozvoljeno ograđivanje građevne čestice (svi vanjski prostori moraju biti javno dostupni) osim tamo gdje je obvezno na temelju posebnog propisa
- (6) Građevna čestica mora imati neposredan pristup površinu planske oznake IS s koje je planiran ulaz u podzemnu garažu, te propisani broj parkirališnih mjesta i priključak na komunalnu infrastrukturu, u skladu s uvjetima iz točke 5. ovih Odredbi za provedbu.
- (7) Potreban broj parkirališnih mjesta osigurava se isključivo unutar podzemne garaže (do -2 etaže) čija je načelna pozicija prikazana na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA. Načelna pozicija kolnog pristupa određena je kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE. Točni položaji i dimenzije kolnog ulaza i podzemne garaže odredit će se projektним rješenjem.
- (8) Potrebno je osigurati uvjete za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti u skladu s točkom 9.10. Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera, ovih Odredbi za provedbu.

2.2. Gospodarska - poslovna (uslužni centar) - K1₂

Članak 17.

- (1) Unutar površine planske oznake K1₂ planiran je smještaj uslužnog centra, čija je namjena određena točkom 1.2.7. ovih Odredbi. Ugostiteljsko-turistički sadržaji (smještajni kapaciteti) predviđeni su kao vrsta hotel i aparthotel sukladno važećem Pravilniku o razvrstavanju, kategorizaciji i posebnim standardima ugostiteljskih objekata iz skupine Hoteli.
- (2) Način i uvjeti gradnje određeni su kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a uvjeti korištenja određeni su kartografskim prikazom 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA.



- (3) Osnovni uvjeti smještaja građevine uslužnog centra:
- najmanja površina građevne čestice iznosi 8.000 m²
 - najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) iznosi 0,4
 - najveća ukupna građevinska (bruto) površina nadzemnog dijela iznosi 7.000 m²
 - najmanja udaljenost od međe građevne čestice i regulacijske linije iznosi 5,0 m
- (4) Detaljni uvjeti oblikovanja građevine i uređenja građevne čestice:
- građevina se predviđa kao kaskadna građevina, a za veću iskoristivost građevne čestice omogućuje se i izgradnja dodatnog elementa - tornja, na način na koji je utvrđeno kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE (uz obvezni građevni pravac)
 - toranj svojim gabaritima i oblikovanjem treba pratiti stambene tornjeve unutar zona S3, što podrazumijeva etažnu visinu od 10 etaža (P+9), najveću visinu građevine od 30,6 m, te tlocrt pravokutnog oblika omjera stranica 3/5 pri čemu je zgrada orijentirana na način da je dulja stranica paralelna s gradskom osi; smještajne kapacitete moguće je smjestiti isključivo unutar tornja
 - kaskadni dio građevine smješten je uz padinu koja se nalazi na jugozapadnom rubu čestice, tako da se svojim volumenom uklopi u topografiju terena - najveća etažna visina je 5 etaža, a najveća visina je 20,0 m, (pročelje mora biti vertikalno razdijeljeno na način da svaka etaža tvori jednu kaskadu)
 - najvišu kaskadu potrebno je oblikovati kao javno dostupnu terasu (vidikovac) s koje se pruža pogled na ukupan prostor Luščića i na glavnu gradsku os
 - poželjno je korištenje zelenih krovova, osobito na kaskadnom dijelu, a krovove je moguće planirati i kao prohodne na način da povezuju različite razine terena
 - u prizemlju, između tornja, kaskadnog dijela i ulaza u namjenu D2 planirano je i uređenje javnog trga, unutar kojeg je planiran smještaj otvorenog dijela tržnice, a koji se nadovezuje na javni prolaz (stube) prema jugozapadu i koji služi kao zajednički prostor stanovnika okolnih naselja i korisnika staračkog doma, škole i sl.
 - na istočnom dijelu građevne čestice planiran je smještaj javnog parkirališta za potrebe korisnika uslužnog centra i druge korisnike
 - preporuča se provedba javnog arhitektonskog natječaja za idejno rješenje građevine, a u tom slučaju moguće je preispitati navedene detaljne uvjete, kao i koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) te najveću ukupnu građevinsku (bruto) površinu
- (5) Krajobrazno uređenje utvrđuje se krajobraznim elaboratom koji je sastavni dio projektne dokumentacije za ishođenje dozvola kojima se odobrava građenje, a ovim planom propisuju se sljedeći uvjeti:
- najmanje 20% površine građevne čestice mora biti prirodni teren, a prilikom formiranja potrebno je u što većoj mjeri koristiti postojeće kvalitetno zelenilo
 - obvezno je formiranje zone parkovno uređenog zelenila na sjeverozapadnom dijelu čestice, gdje se nalazi veći broj zatečenih kvalitetnih stabala
 - obvezno je formiranje zone zaštitnog zelenila prema planiranoj zapadnoj obilaznici u svrhu smanjenja negativnog utjecaja (buke i prašine)
 - javni trg potrebno je arhitektonski i krajobrazno oblikovati na način da elementima opločenja, zelenila i urbanom opremom omogućuje razvoj svih funkcija (tržnice, ugostiteljskih objekata, javnih događanja i sl.) te integrira korisnike različitih skupina i



- dobi
- unutar parkirališta na istočnom dijelu čestice potrebno je urediti drvorede na način da se između najviše 3 parkirališna mjesta uredi jedan prostor za visokostablašicu
 - unutar zone gradnje podzemne garaže predlaže se sadnja zelenila manje razgranatog korijenja
 - nije dozvoljeno ograđivanje građevne čestice (svi vanjski prostori moraju biti javno dostupni) osim tamo gdje je obvezno na temelju posebnog propisa
- (6) Građevna čestica mora imati neposredan pristup na javnu prometnicu i propisani broj parkirališnih mjesta te priključak na komunalnu infrastrukturu, u skladu s uvjetima iz točke 5. ovih Odredbi za provedbu.
- (7) Potreban broj parkirališnih mjesta osigurava se unutar površine javnog parkirališta, te unutar podzemne garaže (do -2 etaže) čije su načelne pozicije prikazane na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA. Načelna pozicija kolnog pristupa određena je kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE. Točni položaji i dimenzije kolnog ulaza, parkirališta i podzemne garaže odredit će se projektnim rješenjem.
- (8) Potrebno je osigurati uvjete za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti u skladu s točkom 9.10. Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera, ovih Odredbi za provedbu.

2.3. Gospodarska - ugostiteljsko-turistička (hotel i kongresni centar) - T1

Članak 18.

- (1) Unutar površine planske oznake K1₁ planiran je smještaj hotela i kongresnog centra, čija je namjena određena točkom 1.2.8. ovih Odredbi za provedbu.
- (2) Način i uvjeti gradnje određeni su kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a uvjeti korištenja određeni su kartografskim prikazom 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA.
- (3) Osnovni uvjeti smještaja građevine hotela i kongresnog centra:
- najmanja površina građevne čestice iznosi 3.500 m²
 - najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) iznosi 0,4
 - građevina je samostojeća a volumen građevine sastoji se od dva elementa: tornja (vertikalni element) unutar kojeg se nalaze smještajne jedinice hotela i baze (horizontalni element) unutar koje je smješten kongresni centar i prateći sadržaji
 - element tornja svojim gabaritima i oblikovanjem treba pratiti stambene tornjeve unutar zona S3, što podrazumijeva obveznu etažnu visinu od 10 etaža (P+9), najveću visinu građevine od 30,6 m, te tlocrt pravokutnog oblika omjera stranica 3/5 pri čemu je zgrada orijentirana na način da je dulja stranica paralelna s gradskom osi
 - volumen baze je etažnosti ne veće od P+1 te najveće visine 10,0 m
 - najveća građevinska (bruto) površina nadzemnog dijela iznosi 6.000 m²



- najmanja udaljenost od međe građevne čestice i regulacijske linije iznosi 5,0 m, a prema sjevernom rubu čestice (gdje je, izvan obuhvata, planirana predškolska ustanova) potrebno je udaljiti se za polovicu visine građevine na tom dijelu
- (4) Detaljni uvjeti oblikovanja građevine i uređenja građevne čestice:
- najmanje 70% južnog pročelja potrebno je smjestiti uz obvezni građevni pravac označen na kartografskom prikazu 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a volumen tornja tlocrtno je izmaknut u odnosu na volumen baze
 - u cilju formiranja glavnog ulaza i povezivanja s okolnim sadržajima, na jugozapadnom dijelu čestice planirano je uređenje manjeg pristupnog trga
 - građevina svojim položajem tvori ulaz u prostor Luščić - centra, te stoga treba biti oblikovana u skladu sa suvremenim principima arhitektonskog oblikovanja, a preporuča se korištenje materijala kojima se umanjuje opipljivost pročelja i postižu dodatne funkcije (kao npr. sakupljanje kišnice iz magle, zaštita od sunca, zelena pročelja u svrhu smanjenja zagrijavanja i sl.)
 - preporuča se provedba javnog arhitektonsko-krajobraznog natječaja za idejno rješenje građevine, a u tom slučaju moguće je preispitati navedene detaljne uvjete, kao i najveću građevinsku (bruto) površinu
- (5) Krajobrazno uređenje utvrđuje se krajobraznim elaboratom koji je sastavni dio projektne dokumentacije za ishođenje dozvola kojima se odobrava građenje, a ovim planom propisuju se sljedeći uvjeti:
- najmanje 20% površine građevne čestice mora biti prirodni teren
 - obvezno je formiranje zone krajobrazno uređenog prostora na istočnom dijelu čestice (gdje se nalazi postojeće kvalitetno zelenilo)
 - površine uz javne prometnice potrebno je arhitektonski i krajobrazno oblikovati elementima opločenja, zelenila i urbanom opremom
 - na sjevernom dijelu čestice potrebno je osigurati pojas visokog zelenila kao barijeru prema sjevernom rubu obuhvata
 - nije dozvoljeno ograđivanje građevne čestice (svi vanjski prostori moraju biti javno dostupni) osim tamo gdje je obvezno na temelju posebnog propisa
- (6) Građevna čestica mora imati neposredan pristup na javnu prometnicu i propisani broj parkirališnih mjesta te priključak na komunalnu infrastrukturu, u skladu s uvjetima iz točke 5. ovih Odredbi za provedbu. Potreban broj parkirališnih mjesta osigurava se isključivo unutar podzemne garaže (do -2 etaže). Glavni kolni pristup ostvaruje se s ulice OU 3. Načelna pozicija kolnog pristupa određena je kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE.
- (7) Potrebno je osigurati uvjete za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti u skladu s točkom 9.10. Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera, ovih Odredbi za provedbu.



3. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI

Članak 19.

Izgradnja građevina društvenih djelatnosti planirana je unutar površina koje su kartografskim prikazom 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA određene kao:

– Javna i društvena - socijalno zbrinjavanje	D2
– Javna i društvena - predškolska	D4
– Javna i društvena - školska	D5
– Javna i društvena - istraživački centar	D6
– Sportsko-rekreacijska (gradski bazen i sportski centar)	R1 ₂

3.1. Socijalno zbrinjavanje (dom za starije) - D2

Članak 20.

(1) Unutar površine planske oznake D2 planiran je smještaj doma za starije, čija je namjena određena točkom 1.2.2.

(2) Način i uvjeti gradnje određeni su kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a uvjeti korištenja određeni su kartografskim prikazom 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA.

(3) Osnovni uvjeti smještaja građevine doma za starije:

- najmanja površina građevne čestice iznosi 10.000 m²
- najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) iznosi 0,6
- zgrada doma za starije je organizirana kao složena građevina sastavljena od centralnog objekta i smještajnih objekata
- najveća etažna visina centralnog objekta je 4 etaže (P+3) a najveća visina 16,5 m, a potrebno ga je povezati sa javnim prolazom (stubama) sjeverno od čestice
- najveća etažna visina smještajnih objekata je 2 etaže (P+1), no preporuča se planirati smještajne objekte kao kaskadnu tipologiju na način da krov trakta jedne razine predstavlja vanjske terase trakta iduće razine (u tom slučaju etažna visina odnosi se na jedan trakt)
- najveća građevinska (bruto) površina nadzemnog dijela iznosi 10.000 m²
- najmanja udaljenost od međe građevne čestice i regulacijske linije iznosi 5,0 m

(4) Detaljni uvjeti oblikovanja građevine i uređenja građevne čestice:

- centralni objekt zgrade doma za starije smješten je uz sjeveroistočni rub građevne čestice (uz javni prolaz - stube i gradski gaj), a unutar njega se predlaže smještaj centralnih funkcija doma za starije (zajedničkih sadržaja, restorana, administracije, logistike kao i pratećih sadržaja)
- centralni objekt putem dizala savladava visinsku razliku u terenu između pristupnog dijela (trg unutar zone K1₂) i boravišnog dijela, čime se korisnicima omogućuje pristup javnim i društvenim sadržajima unutar obuhvata Plana, a kroz prostorije centralnog dijela korisnicima se omogućuje pogled i veza na kontekst Luščića



- za potrebe savladavanja visinske razlike obvezno je izvesti minimalno dva dizala za korisnike doma, a preporuča se da dizala budu smještene uz sjeverni rub centralnog objekta te da funkcioniraju kao panoramska dizala (s pogledom na Luščić)
 - smještajni objekti su kaskadni ili paviljonski objekti smješteni na južnom dijelu čestice, unutar kojih se nalaze smještajne jedinice, a oblikuju se na način da se omogući osunčanje i kvalitetan pogled za sve smještajne jedinice
 - na istočnom dijelu čestice nalazi se prirodna padina, unutar koje nije moguća gradnja građevina već isključivo uređenje šetnica, terasa i površina za boravak korisnika
 - uz sam istočni rub čestice, podno padine, planiran je smještaj parkirališta za djelatnike doma te kolni pristup za dostavu i logistiku
 - preporuča se provedba javnog arhitektonskog natječaja za idejno rješenje građevine, a u tom slučaju moguće je preispitati neke od uvjeta (visina, k_{ig}, GBP i sl.)
- (5) Krajobrazno uređenje utvrđuje se krajobraznim elaboratom koji je sastavni dio projektne dokumentacije za ishođenje dozvola kojima se odobrava građenje, a ovim planom propisuju se sljedeći uvjeti:
- najmanje 20% površine građevne čestice mora biti prirodni teren, a obvezno je formiranje zone zaštitnog zelenila prema planiranoj zapadnoj obilaznici u svrhu smanjenja negativnog utjecaja (buke i prašine)
 - uz sjeverni rub građevne čestice, između centralnog objekta i javnog prolaza/stuba, potrebno je ostvariti krajobrazno uređeni prostor (predvrt)
 - potrebno je osigurati vanjske boravišne prostore za korisnike doma za starije te omogućiti nesmetan pristup i kretanje osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti
 - postojeće kvalitetno zelenilo unutar čestice potrebno je očuvati u što većoj mjeri te upotpuniti novom sadnjom u skladu s arhitektonskim rješenjem
 - ograđivanje građevne čestice dozvoljava se za prostore koji ne trebaju biti javno dostupni (prostori ispred smještajnih jedinica i sl.), a ostale vanjske površine potrebno je učiniti javno dostupnima - osobito na sjevernom dijelu građevne čestice
- (6) Građevna čestica mora imati neposredan pristup na javnu prometnicu i propisani broj parkirališnih mjesta te priključak na komunalnu infrastrukturu, u skladu s uvjetima iz točke 5. ovih Odredbi za provedbu. Potreban broj parkirališnih mjesta osigurava se u sklopu parkirališta na istočnom rubu čestice, na koje se pristupa s dijela sabirne ulice SU 2 koja se nalazi izvan obuhvata Plana.
- (7) Načelna pozicija kolnog pristupa određena je kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE a načelni položaj parkirališta prikazan je na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA. Točni položaji i dimenzije kolnog ulaza i parkirališta odredit će se projektним rješenjem.
- (8) Potrebno je osigurati uvjete za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti u skladu s točkom 9.10. Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera, ovih Odredbi za provedbu. Važno je osigurati kontinuitet kretanja od pristupne razine terena do boravišnih prostora doma i smještajnih jedinica.



3.2. Predškolska ustanova (dječji vrtić) - D4

Članak 21.

- (1) Unutar površine planske oznake D4 planiran je smještaj predškolske ustanove (dječjeg vrtića) kapaciteta do maksimalno 350 djece (20 odgojno-obrazovnih skupina).
- (2) Način i uvjeti gradnje određeni su kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a uvjeti korištenja određeni su kartografskim prikazom 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA.
- (3) Sukladno Državnom pedagoškom standardu, a zbog ograničenja kapaciteta pojedine zgrade, predškolsku ustanovu je moguće predvidjeti i kao dvije zgrade u neposrednom kontaktu, pri čemu zbroj kapaciteta dviju zgrada ne može biti veći od 350 djece.
- (4) Unutar površine D4 omogućuje se formiranje jedne ili dviju građevnih čestica, a minimalna površina za formiranje građevne čestice iznosi:
 - u slučaju formiranja dviju građevnih čestica - 6.000 m²
 - u slučaju formiranja jedne građevne čestice - 15.000 m²
- (5) Osim uvjeta iz prethodnog stavka, prilikom formiranja građevne čestice potrebno je uvažiti i uvjet da minimalna površina pojedine građevne čestice ne može biti manja od 30 m² po djetetu.
- (6) Osnovni uvjeti smještaja građevine predškolske ustanove:
 - najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) iznosi 0,4
 - najveća etažna visina je 3 etaže (P+2) a najveća visina 10,0 m
 - najveća građevinska (bruto) površina nadzemnog dijela iznosi 12.000 m²
 - najmanja udaljenost od međe građevne čestice i regulacijske linije iznosi 5,0 m
- (7) Detaljni uvjeti oblikovanja građevine i uređenja građevne čestice:
 - građevina je smještena na sjeverozapadnom dijelu građevne čestice, unutar gradivog dijela koji je određen kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE
 - u slučaju formiranja jedne građevne čestice, građevinu je potrebno tlocrtno razdijeliti na centralni dio i dva trakta, tako da se u centralnom dijelu smjeste zajednički sadržaji (ulazni prostor i PVN, administracija i dr.), a da se jedan od traktova uvuče te tako zajedno sa centralnim dijelom tvori pročelje pristupnog trga
 - u slučaju formiranja dviju građevnih čestica, građevine na zasebnim česticama trebaju biti tlocrtno izmaknute tako da istočna građevina tvori pročelje pristupnog trga a na spoju građevina je moguće planirati povezivanje odnosno zajedničke sadržaje
 - na sjevernom dijelu građevne čestice planiran je pristupni trg vrtića, kao reprezentativni prostor ispred glavnog ulaza u dječji vrtić, a unutar kojega je planirano očuvanje većeg broja postojećih stabala
 - zajednički prostori, a prije svega ulaz i PVN (prostor više namjena), moraju biti smješteni uz pročelje prema pristupnom trgu na način da omogućuju vizualnu komunikaciju s javnim prostorom



- vrtičke jedinice orijentirane su na jug gdje ostvaruju prostor za boravak na otvorenom, a potiču se tlocrtno razvedene tipologije (paviljoni, strukturalni volumeni, organični oblici ili sl.) koje ostvaruju prožimanje vanjskih i unutarnjih prostora te stvaraju različite mikroambijente
 - ogradu vrtića potrebno je formirati na način da ne obuhvaća pristupni trg već omogućuje da on izvan radnog vremena vrtića funkcionira kao proširenje sekvence javnih prostora Luščića (nadovezuje se na perivojne i javne površine)
 - preporuča se provedba javnog arhitektonskog natječaja za idejno rješenje vrtića, a u tom slučaju moguće je preispitati navedene detaljne uvjete
- (8) Krajobrazno uređenje utvrđuje se krajobraznim elaboratom koji je sastavni dio projektne dokumentacije za ishođenje dozvola kojima se odobrava građenje, a ovim planom propisuju se sljedeći uvjeti:
- najmanje 20% površine građevne čestice mora biti prirodni teren
 - obvezno je formiranje zone visokog zelenila prema južnom dijelu čestice kako bi se osigurala privatnost djece i omogućio boravak u hladu za vrijeme ljetnih mjeseci
 - posebnu pozornost obratiti na sadnju listopadnog i zimzelenog drveća kvalitetnim rješenjem koje će omogućiti boravak na otvorenom tijekom ljetnih mjeseci u hladu, a tijekom zimskih mjeseci pružiti osunčanje
 - obvezno je očuvanje postojećeg zelenila u što većoj mjeri, ovisno o projektnom rješenju
 - pri projektiranju novog zelenila izbjegavati unesene svojte drveća
 - na području predviđenom za boravak djece ne smiju se saditi biljne vrste otrovnih bobica ili lišća kao ni trnovite biljne vrste
 - ogradu vrtića projektirati kao „zelenu ogradu“ - kombinaciju srednjeg i visokog zelenila
 - osigurati vanjske boravišne prostore bogate sadržajima za igru i učenje
- (9) Građevna čestica mora imati neposredan pristup na javnu prometnicu i propisani broj parkirališnih mjesta te priključak na komunalnu infrastrukturu, u skladu s uvjetima iz točke 5. ovih Odredbi za provedbu. Potreban broj parkirališnih mjesta osigurava se u sklopu parkirališta na zapadnom dijelu čestice, na koje se pristupa s javne prometne površine u nastavku ulice OU 2.
- (10) Načelna pozicija kolnog pristupa određena je kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE a načelni položaj parkinga prikazan je na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA. Načelne pozicije prikazane su za slučaj formiranja dviju građevnih čestica, a točan položaj i dimenzije kolnog ulaza i parkirališta odredit će se projektnim rješenjem u skladu s programom.
- (11) Potrebno je osigurati uvjete za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti u skladu s točkom 9.10. Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera, ovih Odredbi za provedbu.



3.3. Osnovna škola i dvorana - D5

Članak 22.

- (1) Unutar površine planske oznake D5 planiran je smještaj škole kapaciteta do 600 učenika.
- (2) Način i uvjeti gradnje određeni su kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a uvjeti korištenja određeni su kartografskim prikazom 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA.
- (3) Osnovni uvjeti smještaja građevine osnovne škole:
 - najmanja površina građevne čestice iznosi 25.000 m²
 - najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) iznosi 0,4
 - kompleks osnovne škole sastoji se od jednog ili više objekata škole i objekta trodijelne školske dvorane koji su povezani na više razina, a između pojedinih objekata planira se pješačka poveznica na razini prizemlja
 - dvorana se smješta u skladu s obveznim građevnim pravcem na kartografskom prikazu 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE
 - najveća etažna visina objekta škole je 3 etaže (P+2) a najveća visina 10,5 m
 - najveća etažna visina objekta dvorane je 3 etaže (P+2) a najveća visina 12,0 m
 - najveća ukupna građevinska (bruto) površina nadzemnog dijela iznosi 25.000 m²
 - najmanja udaljenost od međe građevne čestice i regulacijske linije iznosi 5,0 m
- (4) Detaljni uvjeti oblikovanja građevine i uređenja građevne čestice:
 - volumen i orijentacija škole prati orijentaciju glavne gradske osi, a potiče se razvedena tipologija koja omogućuje prožimanje vanjskih i unutarnjih prostora
 - volumen dvorane je potrebno oblikovati kao centralni volumen u odnosu na završetak glavne gradske osi
 - na sjevernom dijelu čestice planiran je smještaj sportskih igrališta za nastavu, a koji se nadovezuju na "sportski" trg unutar zone R1₂
 - na istočnom dijelu čestice planiran je smještaj igrališta i uređenje prostora za boravak na otvorenom (paviljoni, sjenice i sl.), kojeg je potrebno oblikovati kao proširenje zelenih površina javnog gradskog perivoja (Z1)
 - na središnjem dijelu čestice planirano je uređenje "školskog trga" koji se nadovezuje na pješačke tokove od javnog gradskog perivoja, te se nastavlja prolazom kroz školu prema uslužnom centru (minimalna dimenzija prolaza kroz školu na razini prizemlja iznosi 5,0 m)
 - preporuča se glavni ulaz u školu planirati uz prolaz iz prethodnog stavka, kako bi se nadovezao na školski trg i planirane pješačke tokove
 - na zapadnom dijelu čestice planiran je smještaj parkirališta za djelatnike škole, kao i pristup u nastavku autobusnog stajališta koje se omogućuje sa prometnice SU-2
 - školska dvorana je trodijelna, te mora biti projektirana na način da izvan nastave omogući pristup vanjskim korisnicima sa sjeverne strane, preko parcele R1₂
 - preporuča se podzemno i/ili nadzemno povezivanje dvorane sa školom kako bi se na razini partera ostvarila direktna pješačka komunikacija kroz školu
 - preporuča se provedba javnog arhitektonskog natječaja za idejno rješenje škole



- (5) Krajobrazno uređenje utvrđuje se krajobraznim elaboratom koji je sastavni dio projektne dokumentacije za ishođenje dozvola kojima se odobrava građenje, a ovim planom propisuju se sljedeći uvjeti:
- najmanje 20% površine građevne čestice mora biti prirodni teren, a preporuča se formiranje uređenih zelenih površina prema javnom gradskom perivoju te zaštitnog zelenila prema pristupnoj ulici OU 2
 - prilikom formiranja zelenih površina potrebno je u što većoj mjeri koristiti postojeće kvalitetno zelenilo
 - u slučaju ograđivanja, potrebno je koristiti ograde koje su niske i vizualno neupadljive, te se svojim oblikovanjem uklapaju u uređenje javnih površina
 - potrebno je osigurati vanjske boravišne prostore bogate sadržajima za igru i učenje
 - u sklopu školskog dvorišta potrebno je organizirati prostor za praktične vježbe iz biologije kao nastavnu površinu i školski vrt
 - zelene površine školske građevne čestice uređuju se kao park
- (6) Građevna čestica mora imati neposredan pristup na javnu prometnicu i propisani broj parkirališnih mjesta te priključak na komunalnu infrastrukturu, u skladu s uvjetima iz točke 5. ovih Odredbi za provedbu. Potreban broj parkirališnih mjesta osigurava se u sklopu parkirališta na zapadnom dijelu čestice, na koje se pristupa s javne prometne površine OU 2.
- (7) Načelna pozicija kolnog pristupa određena je kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a načelni položaj parkinga prikazan je na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA. Točni položaji i dimenzije kolnog ulaza i parkirališta odredit će se projektним rješenjem.
- (8) Potrebno je osigurati uvjete za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti u skladu s točkom 9.10. Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera, ovih Odredbi za provedbu.

3.4. Istraživački centar - D6

Članak 23.

- (1) Unutar površine planske oznake D6 planiran je smještaj istraživačkog centra, čija je namjena određena točkom 1.2.5. ovih Odredbi za provedbu.
- (2) Način i uvjeti gradnje određeni su kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a uvjeti korištenja određeni su kartografskim prikazom 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA.
- (3) Osnovni uvjeti smještaja građevine istraživačkog centra:
- najmanja površina građevne čestice iznosi 6.000 m²
 - najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) iznosi 0,6
 - najveća etažna visina 5 etaža (P+4) a najveća visina građevina je 16,5 m
 - najveća građevinska (bruto) površina nadzemnog dijela iznosi 12.000 m²
 - najmanja udaljenost od međe građevne čestice i regulacijske linije iznosi 5,0 m



- (4) Detaljni uvjeti oblikovanja građevine i uređenja građevne čestice:
- građevina istraživačkog centra planirana je kao složena građevina od nekoliko objekata smještenih u visokom zelenilu, a najmanje jedan objekt potrebno je smjestiti uz obvezni građevni pravac označen na kartografskom prikazu 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE
 - između objekata planiran je prostor za vanjski boravak, izlaganje ili prateće sadržaje koji su planirani u prizemlju (ugostiteljski objekti i trgovine), a putem kojega je moguće ostvariti uvid u neke od funkcija istraživačkog centra
 - građevina treba biti oblikovana u skladu sa suvremenim principima arhitektonskog oblikovanja, a preporuča se korištenje transparentnih/translucentnih materijala kojima se umanjuje opipljivost pročelja i postižu dodatne funkcije (kao npr. sakupljanje kišnice iz magle, zaštita od sunca, zelena pročelja u svrhu smanjenja zagrijavanja i sl.), kao i korištenje zelenih krovova ili fotonaponskih panela na ravnom krovu građevina
 - nije dozvoljeno ograđivanje građevne čestice (svi vanjski prostori moraju biti javno dostupni) osim tamo gdje je obvezno na temelju posebnog propisa
- (5) Krajobrazno uređenje utvrđuje se krajobraznim elaboratom koji je sastavni dio projektne dokumentacije za ishođenje dozvola kojima se odobrava građenje, a ovim planom propisuju se sljedeći uvjeti:
- na sjevernom dijelu, uz sekvencu javnih prostora, potrebno je oblikovati reprezentativni pristupni prostor istraživačkog centra
 - unutar zone gradnje podzemne garaže predlaže se sadnja zelenila manje razgranatog korijenja
 - najmanje 20% površine građevne čestice mora biti prirodni teren, a postojeće visoko zelenilo potrebno je integrirati u prostorno rješenje u što većoj mjeri
- (6) Građevna čestica mora imati neposredan pristup na javnu prometnicu i propisani broj parkirališnih mjesta te priključak na komunalnu infrastrukturu, u skladu s uvjetima iz točke 5. ovih Odredbi za provedbu. Potreban broj parkirališnih mjesta osigurava se u sklopu vanjskog parkirališta i/ili podzemne garaže.
- (7) Načelna pozicija kolnog pristupa određena je kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a načelni položaj parkinga prikazan je na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA. Točni položaji i dimenzije kolnog ulaza i parkirališta odredit će se projektним rješenjem.
- (8) Potrebno je osigurati uvjete za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti u skladu s točkom 9.10. Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera, ovih Odredbi za provedbu.



3.5. Sportsko-rekreacijska (gradski bazen i sportski centar) - R1₂

Članak 24.

- (1) Unutar površine planske oznake R1₂ planiran je smještaj gradskog bazena i sportskog centra, čija je namjena određena točkom 1.2.9. ovih Odredbi za provedbu.
- (2) Način i uvjeti gradnje određeni su kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a uvjeti korištenja određeni su kartografskim prikazom 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA.
- (3) Osnovni uvjeti smještaja građevine gradskog bazena i sportskog centra:
 - najmanja površina građevne čestice iznosi 18.000 m²
 - najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice (kig) iznosi 0,4
 - građevina je samostojeća, najveća visina je 15,0 m a najveća etažna visina je 3 etaže (P+2)
 - najveća građevinska (bruto) površina nadzemnog dijela iznosi 25.000 m²
 - najmanja udaljenost od međe građevne čestice i regulacijske linije iznosi 5,0 m
- (4) Detaljni uvjeti oblikovanja građevine, uređenja građevne čestice i organizacije prostora odredit će se kroz javni "arhitektonsko-krajobrazni natječaj za gradski bazen, sportski centar, glavni trg i javni gradski perivoj", u sklopu kojeg se za površinu R1₂ propisuju sljedeće smjernice:
 - građevinu je potrebno smjestiti na način da se istočni i južni dio parcele oslobodi za oblikovanje sekvence trgova ("glavni trg" je smješten između poslovnog inkubatora i bazena, te "sportski trg" koji predstavlja ulaz u građevinu bazena i sportskog centra a nadovezuje se na sportska igrališta osnovne škole) koju je potrebno planirati integralno s drugim javnim površinama unutar obuhvata
 - poželjno je ostvariti i sekundarni pristup građevini sa sjeverne strane
 - vanjski prostori bazena trebaju biti oblikovani integralno s ostalim javnim prostorima
 - na etažama -1 i -2 omogućuje se smještaj podzemne garaže za potrebe prometa u mirovanju, kao i manjeg dijela sportskih sadržaja koji nemaju potrebu smještaja u nadzemnom dijelu građevine te pratećih sadržaja
 - u slučaju izvedbe podzemne garaže ili drugih podzemnih sadržaja, etažu -1 (ispod glavnog trga) potrebno je povezati s upuštenim vanjskim gledalištem (amfiteatrom) unutar javnog gradskog perivoja (Z1) tako da se za podzemnu garažu, sportske i prateće sadržaje iz prethodnog stavka omogući osunčanje, ozračivanje i direktan pristup iz parka
 - na zapadnom dijelu građevne čestice omogućuje se smještaj parkirališta uz građevinu ili ispod građevine
 - gradski bazen i sportski centar oblikuje se kao najreprezentativnija građevina unutar obuhvata a potiče se organska/razvedena morfologija građevine, kao i korištenje reflektirajućih ili translucenčnih materijala pročelja kako bi se dematerijalizirao volumen građevine



- potiče se korištenje održivih sustava, kao i zelenih krovova ili fotonaponskih panela na ravnom krovu građevine
 - u slučaju provođenja javnog natječaja za gradski bazen, sportski centar i javni gradski perivoj prije javnog natječaja za poduzetnički inkubator, u obuhvat natječaja potrebno je uključiti površinu planske oznake IS, s obzirom na to da se kolni pristup podzemnoj garaži ostvaruje putem te površine
- (5) Krajobrazno uređenje utvrđuje se krajobraznim elaboratom koji je sastavni dio projektne dokumentacije za ishođenje dozvola kojima se odobrava građenje, a ovim planom propisuju se sljedeći uvjeti:
- najmanje 20% površine građevne čestice mora biti prirodni teren, a postojeće visoko zelenilo potrebno je integrirati u prostorno rješenje u što većoj mjeri
 - uz sjeverni i zapadni rub građevine potrebno je osigurati pojas krajobrazno uređenog zelenila
 - u slučaju otvorenog parkirališta potrebno je urediti drvorede na način da se između najviše 3 parkirališna mjesta uredi jedan prostor za visokostablašicu
 - unutar zone gradnje podzemne garaže predlaže se sadnja zelenila manje razgranatog korijenja
 - nije dozvoljeno ograđivanje građevne čestice (svi vanjski prostori moraju biti javno dostupni) osim tamo gdje je obvezno na temelju posebnog propisa
- (6) Građevna čestica mora imati neposredan pristup na javnu prometnicu i na površinu planske oznake IS s koje je planiran ulaz u podzemnu garažu, te propisani broj parkirališnih mjesta te priključak na komunalnu infrastrukturu, u skladu s uvjetima iz točke 5. ovih Odredbi za provedbu.
- (7) Potreban broj parkirališnih mjesta osigurava se u sklopu podzemne garaže i/ili vanjskog parkirališta na zapadnom dijelu građevne čestice.
- (8) Načelna pozicija kolnog pristupa određena je kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a načelni položaj parkinga prikazan je na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA. Točni položaji i dimenzije kolnog ulaza i parkirališta odredit će se projektnim rješenjem na temelju natječaja.
- (9) Potrebno je osigurati uvjete za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti u skladu s točkom 9.10. Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera, ovih Odredbi za provedbu.



4. UVJETI I NAČIN GRADNJE STAMBENIH GRAĐEVINA

Članak 25.

- (1) Stambene građevine predviđaju se na površinama planske oznake S3₁ i S3₂ definiranim kartografskim prikazom 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA kao samostojeće visoke stambene zgrade (tornjevi).
- (2) Način i uvjeti gradnje određeni su kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a uvjeti korištenja određeni su kartografskim prikazom 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA.
- (3) Namjena stambenih građevina određena je točkom 1.2.1. ovih Odredbi za provedbu.
- (4) Unutar površine S3₁ planirana je jedna građevna čestica minimalne površine 10.000 m².
- (5) Unutar površine S3₂ planirana je jedna građevna čestica minimalne površine 10.000 m².
- (6) Najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) iznosi 0,4.
- (7) Najveći dopušteni broj stambenih tornjeva unutar građevne čestice iznosi:
 - 3 tornja unutar površine S3₁
 - 3 tornja unutar površine S3₂
- (8) Detaljni uvjeti gradnje stambenih tornjeva:
 - etažna visina je 10 etaža (P+9)
 - najveća visina građevine iznosi 30,6 m
 - osnovni volumen zgrade je pravokutnog tlocrta - omjera stranica 3/5, pri čemu je zgrada orijentirana na način da je dulja stranica paralelna s gradskom osi
 - najveća tlocrtna površina pojedinog tornja iznosi 250 m²
 - najveća građevinska (bruto) površina pojedinog tornja iznosi 2.500 m²
 - najmanja udaljenost tornja od međe susjedne građevne čestice iznosi h/2
 - najmanja udaljenost tornja od regulacijske linije iznosi 10,0 m
 - najmanja udaljenost tornja od susjedne postojeće zgrade inosi 20,0 m
 - najmanja međusobna udaljenost tornjeva iznosi 30,0 m, a potrebno je tlocrtno izmaknuti građevine tako da međusobno ne zaklanjaju pogled i osunčanje
 - načelne pozicije stambenih tornjeva određene su kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a točne pozicije odredit će se projektnim rješenjem
 - smještaj pratećih sadržaja dozvoljen je isključivo unutar prizemlja stambenih tornjeva, a potrebno je uklopiti ga u uređenje čestice
 - kao aneks osnovnom volumenu zgrade, na svakoj etaži planirani su otvoreni vanjski prostori (terase) za zajedničko korištenje stanara, na koje moguće je vezati i vanjsko evakuacijsko stubište (vanjske terase ne računavaju se u najveću tlocrtnu površinu pojedinog tornja od 250 m², koja se odnosi na zatvorene dijelove građevine)



- zgrade trebaju biti oblikovane u skladu sa suvremenim principima arhitektonskog oblikovanja, a preporuča se korištenje materijala kojima se umanjuje opipljivost pročelja i postižu dodatne funkcije (kao npr. sakupljanje kišnice iz magle, zaštita od sunca, zelena pročelja u svrhu smanjenja zagrijavanja i sl.)
- (9) Krajobrazno uređenje utvrđuje se krajobraznim elaboratom koji je sastavni dio projektne dokumentacije za ishođenje dozvola kojima se odobrava građenje, a ovim planom propisuju se sljedeći uvjeti:
- prema vanjskim rubovima i prometnicama izvan čestice planirana je sadnja/dopunjavanje visokog zelenila kako bi se ostvario koncept "stanovanja u šumi"
 - u unutrašnjosti čestice omogućuje se uređenje površina za urbanu poljoprivredu (kultiviranje tla, proizvodnja vlastite hrane), dječjih igrališta, šetnica i sl.
 - u slučaju gradnje podzemne garaže, uz zoni podzemne garaže predlaže se sadnja zelenila manje razgranatog korijenja
 - u slučaju otvorenog parkirališta potrebno je urediti drvorede na način da se između najviše 3 parkirališna mjesta uredi jedan prostor za visokostablašicu
 - najmanje 30% površine građevne čestice mora biti prirodni teren, a postojeće visoko zelenilo potrebno je integrirati u prostorno rješenje u što većoj mjeri
 - nije dozvoljeno ograđivanje građevne čestice, osim površina za urbanu poljoprivredu, dječjih igrališta i drugih površina na temelju posebnog propisa
- (10) Svaka građevna čestica mora imati neposredan pristup na javnu prometnicu i propisani broj parkirališnih mjesta te priključak na komunalnu infrastrukturu, u skladu s uvjetima iz točke 5. ovih Odredbi za provedbu. Potreban broj parkirališnih mjesta osigurava se u sklopu podzemne garaže i/ili vanjskog otvorenog parkirališta. Načelna pozicija kolnog pristupa određena je kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE.
- (11) Potrebno je osigurati uvjete za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti u skladu s točkom 9.10. Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera, ovih Odredbi za provedbu.



5. UVJETI UREĐENJA ODNOSNO GRADNJE, REKONSTRUKCIJE I OPREMANJA PROMETNE, TELEKOMUNIKACIJSKE I KOMUNALNE MREŽE S PRIPADAJUĆIM OBJEKTIMA I POVRŠINAMA

Članak 26.

- (1) Planom su osigurane trase, površine i koridori infrastrukturnih sustava za planiranje i gradnju:
 1. prometnog sustava (cestovni promet, pošta i elektroničke komunikacije);
 2. vodnogospodarskog sustava (vodoopskrba i odvodnja otpadnih voda);
 3. energetskog sustava (distribucija električne i toplinske energije).
- (2) Elementi prometnog, energetskog i vodonogospodarskog sustava (građevine, cijevi, uređaji, kabeli i druga prateća oprema) se osim unutar građevnih čestica javne prometne površine mogu graditi i postavljati i na površinama drugih namjena.
- (3) Osnovna mreža infrastrukturnih sustava određena ovim Planom nadograđivati će se sukladno potrebama korisnika i prilagođeno etapama realizacije (izgradnje), odnosno moguća je etapna gradnja ulica po dužini. Paralelno s gradnjom pojedine prometnice potrebno je graditi i ostalu infrastrukturu predviđenu unutar njene građevne čestice. Iznimno, za one segmente infrastrukturnih sustava koje nije moguće graditi u fazi izgradnje prometnice, u fazi projektiranja je potrebno osigurati koridore za njihovo buduće polaganje kada se za to ostvare tehnički preduvjeti ili prostorne potrebe i ishoditi potvrde nadležnih javnih tijela.
- (4) Infrastrukturni sustavi grade se u skladu s posebnim propisima, pravilima struke i ovim Planom.

5.1. Uvjeti gradnje prometne mreže

Članak 27.

- (1) Na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, Prometni sustav, prikazano je rješenje prometnog sustava.
- (2) Prometnu mrežu treba graditi, opremiti i održavati u skladu s važećim propisima određenim prometno-tehničkim i sigurnosnim standardima i posebnim uvjetima nadležnog subjekta koji upravlja cestovnim prometnicama.
- (3) Grafičkim dijelom Plana određene su građevne čestice za planiranje i gradnju javnih prometnih površina. Unutar granica građevnih čestica određen je raspored elemenata poprečnog presjeka ceste - širine prometnih traka, pješačkih, biciklističkih i zelenih površina za smještaj prometnice, prometne opreme i ostale infrastrukture.
- (4) Gradnja ulica koje čine sastavni dio prometne mreže utvrđene ovim Planom moguća je fazno po dužini. Kod fazne gradnje ulice po dužini može se izgraditi samo dio ukupne dužine ulice pri čemu može privremeno nastati slijepa ulica. Dužina takve slijepice ulice nije ograničena, ali slijepi kraj takve ulice mora imati okretište za vatrogasna i komunalna vozila.
- (5) Sve prometnice i površine unutar obuhvata Plana za koje je to potrebno trebaju biti građene tako da se mogu koristiti kao vatrogasni pristupi i omogućiti nesmetano kretanje svih interventnih vozila. Isto tako, trebaju biti izvedene bez arhitektonskih barijera tako da na njima nema zapreka za kretanje niti jedne kategorije stanovništva.



5.1.1. Cestovni promet

Članak 28.

- (1) Sustav cestovnog i pješačkog prometa na području obuhvata Plana sačinjavaju:
 - sabirne ulice (SU)
 - ostale ulice (OU)
 - pješačke ulice (PU).
- (2) Istočnu granicu obuhvata Plana čini granica koridora javne prometne površine koja je u grafičkom dijelu Plana označena kao glavna mjesna ulica GMU 1, a koja u naravi predstavlja državnu cestu D545.
- (3) U grafičkom dijelu Plana osiguran je prostor za proširenje koridora državne ceste za potrebe gradnje autobusnog stajališta, u zoni površine trga predviđenog unutar zone planske oznake K1₁. Također, osiguran je prostor za proširenje koridora državne ceste za potrebe gradnje novog ulaza u zonu obuhvata Plana, odnosno raskrižja s kružnim tokom na mjestu postojećeg T-raskrižja Ulice Luščić i Ulice M. Držića.
- (4) U koridorima prometnica iz stavka 1. ovog članka osigurava se prostor za smještaj i vođenje građevina i instalacija komunalne infrastrukture (elektronička komunikacijska infrastruktura, elektroopskrba, vodoopskrba i odvodnja, vrelovodna mreža).
- (5) Osim javnih putova i staza određenih ovim Planom i označenih na kartografskim prikazima, unutar planskog područja mogu se planirati i drugi putovi i staze u funkciji korištenja i održavanja (pješački, biciklistički, interventni, protupožarni i sl.), a planiraju se prema projektu pojedinog zahvata u prostoru.

Sabirna ulica (SU)

Članak 29.

- (1) U cilju sprječavanja izgradnje prometnica kao potencijalnih toplinskih otoka, koridori sabirnih ulica SU 1 i SU 2 predviđeni su za dvosmjerno odvijanje kolnog prometa s razdajanjem prometnih traka izvedbom zelenog razdjelnog pojasa. Iznimku od navedenog predstavlja segment sabirne ulice SU 1 u zoni priključka na glavnu mjesnu ulicu GMU 2 - "zapadna obilaznica" Grada Karlovca.
- (2) Za sabirnu ulicu SU 1 i SU 2 grafičkim dijelom Plana određeni su sljedeći elementi poprečnog profila:
 - prometna traka širine 3,5 m za glavni(provozni) smjer i prometna traka širine 3,0 m za lijeva i desna skretanja u zoni raskrižja,
 - staze širine 1,75 i 2,5 m za kretanje pješaka,
 - staze za odvijanje jednosmjernog biciklističkog prometa širine 1,25 i 1,5 m,
 - zelene površine širine 1,0 m smještene uz rub kolnika za postavljenje prometne opreme i javne rasvjete,
 - zelene površine smještene uz rub koridora prometnica širine 2,0 m za sadnju drvoreda i niskog zelenila
 - središnji razdjelni pojas širine 3,0 do 6,0 m za sadnju drvoreda i niskog zelenila.



- (3) Unutar zelenih površina predviđenih za sadnju drvoreda, potrebno je saditi one vrste stabala koje su otporne na utjecaj agresivnog okruženja prometnica i koje su otporne na djelovanje ispušnih plinova, prašine, prljavštine i soli tijekom zimskih mjeseci, a radi zaštite stabala potrebno je posaditi i sloj srednje visokog grmlja u podnožju drvoreda.
- (4) Predlaže se sadnja stabala u skupinama, različitih autohtonih vrsta kako bi se osigurala zaštita za uspješan rast i razvoj mladica. Raspored i broj stabala unutar zelenih površina prikazanih na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, Prometni sustav, određen je shematski. Detaljan broj i raspored stabala utvrđuje se krajobraznim elaboratom koji je sastavni dio projektne dokumentacije za ishodenje akata za provedbu prostornog plana i dozvola kojima se odobrava građenje. Prilikom izrade projektne dokumentacije potrebno je voditi računa o osigranju trokuta preglednosti u zoni raskrižja ulica.
- (5) Prijedlog biljnih vrsta za drvorede:
 - *Betula pendula*, *Prunus cerasifera* 'Nigra', *Quercus robur* 'Fastigiata', *Platanus x Acerifolia*, *Liquidambar styraciflua*, *Acer platanooides*, *Tilia tomentosa*, *Tilia platyphyllos*
- (6) Prijedlog biljnih vrsta za nisko zelenilo:
 - *Forsythia*, *Spiraea*, *Berberis*, *Prunus lauroceras*, *Lonicera*
- (7) U koridoru sabirne ulice SU2 predviđeno je autobusno stajalište u funkciji prijevoza djece do škole (zona D5).
- (8) Detaljni prikaz rasporeda elemenata poprečnog presjeka u koridoru sabirnih ulica SU prikazan je na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, Prometni sustav.

Ostala ulica (OU)

Članak 30.

- (1) Za ostalu ulicu OU 1 grafičkim dijelom Plana određeni su sljedeći elementi poprečnog profila:
 - kolnik širine 6,0 m za dvosmjerni promet te kolnik širine 4,5 m za jednosmjerni promet,
 - staze širine 1,6 do 4,5 m za kretanje pješaka,
 - staze za odvijanje jednosmjernog ili dvosmjernog biciklističkog prometa širine 1,5-2,5 m,
 - zelene površine širine 3,0 m smještene uz rub kolnika ceste u pravcu, a u ostalim segmentima koridora ceste promjenjivih širina za sadnju drvoreda i niskog zelenila te smještaj prometne i urbane opreme.
- (2) Za ostalu ulicu OU 2 grafičkim dijelom Plana određeni su sljedeći elementi poprečnog profila:
 - kolnik širine 6,0 m za odvijanje dvosmjernog prometa u dijelu kolnog pristupa do površine javne i društvene namjene D2, odnosno kolnik iste širine u dijelu parkirališta koje je predviđeno s jednosmjernim odvijanjem prometa,
 - staze širine 1,6 do 4,5 m za kretanje pješaka,
 - staze za odvijanje dvosmjernog biciklističkog prometa širine 2,5 m,
 - zelene površine promjenjive širine za sadnju drvoreda i niskog zelenila te smještaj prometne i urbane opreme.
- (3) Za ostalu ulicu OU 3 grafičkim dijelom Plana određeni su sljedeći elementi poprečnog profila:
 - kolnik širine 6,0 m za odvijanje dvosmjernog prometa,
 - staze širine 1,5 do 3,1 m za kretanje pješaka,



- zelene površine promjenjive širine za sadnju drvoreda i niskog zelenila te smještaj prometne i urbane opreme.
- (4) Unutar zelenih površina predviđenih za sadnju drvoreda, potrebno je saditi one vrste stabala koje su otporne na utjecaj agresivnog okruženja prometnica i koje su otporne na djelovanje ispušnih plinova, prašine, prljavštine i soli tijekom zimskih mjeseci, a radi zaštite stabala potrebno je posaditi i sloj srednje visokog grmlja u podnožju drvoreda.
 - (5) Predlaže se sadnja stabala u skupinama, različitih autohtonih vrsta kako bi se osigurala zaštita za uspješan rast i razvoj mladica. Raspored i broj stabala unutar zelenih površina prikazanih na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, Prometni sustav, određen je shematski. Detaljan broj i raspored stabala utvrđuje se krajobraznim elaboratom koji je sastavni dio projektne dokumentacije za ishodenje akata za provedbu prostornog plana i dozvola kojima se odobrava građenje. Prilikom izrade projektne dokumentacije potrebno je voditi računa o osigranju trokuta preglednosti u zoni raskrižja ulica.
 - (6) Prijedlog biljnih vrsta za drvorede:
 - *Betula pendula*, *Prunus cerasifera* 'Nigra', *Quercus robur* 'Fastigiata', *Platanus x Acerifolia*, *Liquidambar styraciflua*, *Acer platanoides*, *Tilia tomentosa*, *Tilia platyphyllos*
 - (7) Prijedlog biljnih vrsta za nisko zelenilo:
 - *Forsythia*, *Spiraea*, *Berberis*, *Prunus lauroceras*, *Lonicera*
 - (8) Detaljni prikaz rasporeda elemenata poprečnog presjeka u koridoru ostalih ulica OU prikazan je na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, Prometni sustav.

Pješačka ulica (PU)

Članak 31.

- (1) Javne pješačke površine prikazane su na kartografskom prikazu 2a. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, Prometni sustav.
- (2) Za pješačku ulicu PU 1 određuje se širina koridora od 6,0 m koji je u potpunosti predviđen za gradnju staze za kretanje pješaka. S obzirom na konfiguraciju terena, predmetna staza se većim svojim dijelom predviđa u izvedbi kao otvoreno stepenište, s podestima kojima je potrebno ostvariti međusobno povezivanje kontaktnih namjena - javne i društvene D2 te gospodarske-poslovne namjene K1₂. Moguće je i ostvarenje dodatnih krajobraznih elemenata u skladu s projektom.
- (3) Za pješačku ulicu PU 2 određuje se širina koridora od 6,0 m, a za pješačku ulicu PU 3 širina koridora od 8,0 m.
- (4) Unutar koridora pješačkih ulica PU 2 i PU 3 predviđeno je uređenje površina za zajedničko kretanje pješaka i biciklista i smještaj urbane opreme, a moguće je i krajobrazno oblikovanje zelenih površina u svrhu očuvanja postojećeg ili sadnje novog visokog zelenila (za PU 3 - u skladu s natječajem).
- (5) Ispod pješačke ulice PU 3 potrebno je omogućiti deniveliranu poveznicu prema podzemnoj garaži - ukoliko se ista bude gradila unutar površine R1₂. Također, u svrhu povezivanja s prostorom Novog centra, odnosno s perivojnim površinama unutar DPU "Novi centar", na istočnom rubu pješačke ulice PU 3 omogućuje se i izvedba pješačkog nathodnika kao denivelirane poveznice preko GMU 1 (odnosno državne ceste D545).
- (6) Pješačke površine moraju imati primjerenu završnu obradu površine, moraju biti osvijetljene



rasvjetom te na njihovoj površini treba adekvatno riješiti odvodnju oborinskih voda.

- (7) Pješačke površine trebaju biti izvedene bez arhitektonskih barijera tako da na njima nema zapreka za kretanje niti jedne kategorije stanovništva, a sve u skladu s važećim Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti te Pravilnikom o biciklističkoj infrastrukturi ukoliko se na njima predviđa zajedničko odvijanje pješačkog i biciklističkog prometa.

5.1.2. Kriteriji za određivanje broja parkirališnih i garažnih mjesta

Članak 32.

- (1) Način i uvjeti rješavanja prometa u mirovanju na području obuhvaćenom Planom određivat će se uz osnovno načelo da se potreban broj parkirališno-garažnih mjesta (PGM) mora osigurati na građevnoj čestici na kojoj će se ostvariti namjeravani zahvat u prostoru, odnosno za koju se izdaje akt za provedbu prostornog plana.
- (2) Pri gradnji zgrada u kojima je predviđen smještaj više djelatnosti/sadržaja, broj PGM se određuje prema zastupljenosti pojedine djelatnosti/sadržaja kao njihov međusobni zbroj.
- (3) Nije dopuštena gradnja pojedinačnih garaža na zasebnoj građevnoj čestici.
- (4) Najmanje potreban broj parkirališno-garažnih mjesta određuje se u skladu s uvjetima iz prostornog plana šireg područja (GUP Grada Karlovca) i kriterijima iz sljedeće tablice:

djelatnost / sadržaj	najmanje potreban broj parkirališno-garažnih mjesta (pgm)
stanovanje - visoka zgrada	1,5 PGM / 1 stambena jedinica
stanovanje - socijalno zbrinjavanje	1 PGM / dva zaposlena u smjeni
obrti - do 50 m ² neto površine	0,6 PGM / zaposlenik
obrti - preko 50 m ² neto površine	0,6 PGM / zaposlenik
uredi - do 5 zaposlenih	0,6 PGM / zaposlenik
uredi - preko 5 zaposlenih	0,7 PGM / zaposlenik
istraživački centar	1 PGM / zaposlenik
male trgovine - do 30 m ² neto površine	3 PGM
male trgovine - od 30 do 50 m ² neto površine	5 PGM
male trgovine - od 50 do 100 m ² neto površine	7 PGM
banke i osiguravajuće kuće - poslovnice	0,9 PGM / 100 m ² neto površine
pošte - poslovnice od 30 do 100 m ² neto površine	4 - 13,33 PGM (proporcionalno neto površini)
osnovna škola	1 PGM / zaposlenik
dječji vrtić, jaslice	2,5 PGM / zaposlenik
ugostiteljstvo - manji lokali do 30 m ² neto površine	5 PGM



ugostiteljstvo - manji lokali od 30 do 50 m ² neto površine	7 PGM
ugostiteljstvo - manji lokali od 50 do 100 m ² neto površine	10 PGM
ugostiteljstvo - manji lokali od 100 do 300 m ² neto površine	proporcionalno
ugostiteljstvo - restorani	1,5 PGM / stol
ugostiteljstvo - hoteli	0,6 PGM / soba
ugostiteljstvo - kongresne dvorane	1 PGM / 100 m ²
sportsko-rekreacijsko područje (građevine i otvoreni uređeni prostori za zabavu, sport, rekreaciju i kupanje)	1 PGM / 150 m ² površine građevne čestice

- (5) U slučaju izmjene dijela propisa iz stavka 4. ovog članka na temelju kojeg se utvrđuje potreban broj parkirališno-garažnih mjesta za planirani zahvat u prostoru, kod provede Plana primjenjivat će se odredbe plana na temelju kojeg se utvrđuju normativi.
- (6) Parkirališno-garažna mjesta su minimalnih dimenzija 5,0 x 2,5 m za okomito parkiranje i 5,75 x 2,0 za uzdužno parkiranje pri čemu nužna širina manevarskog prostora uz uzdužno parkirališno mjesto iznosi 3,5 m.
- (7) Osnovna širina kosog parkirališnog mjesta iznosi 2,5 m, a duljina i dubina ovise o kutu postavljanja s obzirom na pristupnu prometnu površinu i utvrđuju se prema donjoj tablici. Ako na okomitom ili kosom parkirališnom mjestu postoji mogućnost natkrivanja unutarnjeg ruba prevjesom (prepustom), dubina parkirališnog mjesta se može skratiti za 0,7 m.

kut parkiranja	duljina mjesta (m)	dubina mjesta (m)	najmanja širina pristupne prometne površine (m)
45°	6,86	4,85	3,0
54°	6,37	5,15	3,5
63°	5,95	5,30	4,0
72°	5,63	5,35	4,5
81°	5,32	5,25	5,25
90°	5,00	5,00	5,50

- (8) Unutar javnih parkirališta potrebno je urediti drvorede na način da se između najviše 3 parkirališna mjesta uredi jedan prostor za visokostablašicu. Također, preporuča se implementacija rješenja za punjenje električnih vozila.
- (9) Parkirališno-garažna mjesta su izrađena od asfalta, travnatih ili betonskih rešetki, granitnih kocki i sl. Najveći uzdužni i poprečni nagib parkirališta je 5,0%.
- (10) Parkirališne površine namijenjene za osobe s poteškoćama u kretanju trebaju biti izvedene u skladu s važećim Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti.



- (11) Parkirališno-garažno mjesto neodvojivo je od stana i nije dozvoljeno razdvojeno etažiranje i zasebna prodaja parkirališno-garažnog mjesta od pripadajućeg stana.
- (12) Na parkiralištima u sklopu svih namjena potrebno je predvidjeti dovoljan broj parkirališnih mjesta za bicikle, mopede i motocikle. Kriterije za određivanje potrebnog broja mjesta određuje nadležno tijelo za promet Grada Karlovca.
- (13) U slučaju donošenja propisa kojim se određuju dimenzije parkirališnih mjesta, a koje odstupaju od dimenzija utvrđenih ovim Planom, kod provede Plana primjenjivat će se odredbe službenog propisa.

5.1.3. Javna parkirališta i garaže

Članak 33.

- (1) Unutar obuhvata Plana predviđena je gradnja javnih parkirališta u koridoru ostalih ulica OU 1 i OU 2. Ne predviđa se gradnja javnih garaža na zasebnim građevnim česticama unutar obuhvata Plana, a podzemne garaže unutar zona planske oznake K1₁, R1₂ i K1₂ su u funkciji javnog korištenja.
- (2) U koridoru ostale ulice OU 1 predviđa se gradnja kosih parkirališnih mjesta (PM) u skladu s uvjetima iz članka 32. stavak 7. ovog Plana. Ukupan broj parkirališnih mjesta iznosi 42 PM pri čemu su 3 PM predviđena za osobe s invaliditetom i smanjene pokretljivosti.
- (3) U koridoru ostale ulice OU 2 predviđa se gradnja okomitih PM u skladu s uvjetima iz članka 32. stavak 6. ovog Plana. Ukupan broj parkirališnih mjesta iznosi 33 PM pri čemu su 2 PM predviđena za osobe s invaliditetom i smanjene pokretljivosti. Na predmetnom parkiralištu se predlaže jednosmjerna organizacija prometa.
- (4) Parkirališna mjesta namijenjena za osobe s poteškoćama u kretanju trebaju biti izvedene u skladu s uvjetima iz važećeg Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti.

5.2. Pošta i elektroničke komunikacije

Članak 34.

Na kartografskom prikazu 2c. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, Pošta, elektroničke komunikacije i energetski sustav prikazano je postojeće i planirano stanje sustava pošta i elektroničkih komunikacija.

5.2.1. Pošta

Članak 35.

- (1) Građevine pošte i javnih elektroničkih komunikacija grade se u skladu s aktom kojim se odobrava građenje, uvjetima nadležnog tijela i pravilima struke.
- (2) Ovisno o potrebama konzuma, unutar površine gospodarske namjene - poslovne K1₂ kao sastavni dio prizemnih dijelova građevina omogućuje se gradnja jedinice poštanske mreže (poštanski uredi).



5.2.2. Elektroničke komunikacije

Članak 36.

- (1) Planom se omogućuje gradnja novih, odnosno rekonstrukcija postojećih trasa elektroničke komunikacijske infrastrukture radi priključenja svih građevina unutar obuhvata Plana na postojeću elektroničku komunikacijsku mrežu izgrađenu unutar koridora Ulice Luščić i Ulice A.G. Matoša.
- (2) Novi čvorovi u mreži predviđaju se u novim ili postojećim građevinama, odnosno u tipskim objektima (kontejnerima do 12 m² ili u tipskim kabinetima-ormarima) koji moraju biti smješteni u koridoru elektroničke komunikacijske infrastrukture (EKI). Takve građevine ne smiju biti vizualno izložene u javnim prostorima (perivojima, perivojnim trgovima, trgovima i ulicama).
- (3) Pri paralelnom vođenju i križanju elektroničke komunikacijske instalacije i drugih instalacija treba se pridržavati uvjeta o minimalnim međusobnim udaljenostima.
- (4) Novu elektroničku komunikacijsku infrastrukturu za pružanje komunikacijskih usluga putem elektromagnetskih valova, bez korištenja vodova, određuje se planiranjem postave baznih stanica (osnovnih postaja) i njihovih antenskih sustava na antenskim prihvatima na izgrađenim građevinama i na novim krovnim prihvatima, vodeći računa o mogućnosti pokrivanja tih područja radijskim signalom koji će se emitirati radijskim sustavima smještenim na te antenske prijvate uz načelo zajedničkog korištenja od strane svih operatora-koncesionara gdje god je to moguće. Postavljanje baznih stanica može se vršiti temeljem važećeg Pravilnika o jednostavnim građevinama i radovima.
- (5) Kod detaljnog utvrđivanja lokacija za nove bazne stanice utvrđuje se princip da jednu lokaciju koristi više korisnika – mobilnih operatera.
- (6) Izgradnja i postavljanje baznih stanica pokretnih komunikacija moguća sukladno prostornim, tehničkim mogućnostima, kompatibilnosti namjene, uvjeta korištenja i djelovanja, a na osnovu dogovora interesnih strana pod uvjetom da se ne narušavaju uvjeti života, rada i boravka u okolnom prostoru.
- (7) Unutar obuhvata Plana ne dopušta se gradnja antenskih stupova za bazne stanice.
- (8) Zgrade na građevnim česticama priključuju se na elektroničku komunikacijsku mrežu na način kako to propisuje pravna osoba s javnim ovlastima nadležna za elektroničku komunikacijsku mrežu.
- (9) Unutar obuhvata UPU-a priključenje na elektroničku komunikacijsku mrežu treba provesti podzemnim priključkom.
- (10) Elektroničku komunikacijsku infrastrukturu treba projektirati i izvesti u skladu s posebnim propisima, uvjetima nadležnog tijela (HAKOM) i pravilima struke. Pri paralelnom vođenju i križanju elektroničke komunikacijske instalacije i drugih instalacija treba se pridržavati uvjeta o minimalnim međusobnim udaljenostima.

5.2.3. Radijski koridori

Članak 37.

Za svaku građevinukoja se nalazi na trasi radijskog koridora ili u njegovoj blizini, bez obzira na njezinu visinu, u postupku ishođenja akata kojima se odobrava građenje potrebno je ishoditi posebne uvjete od nadležnog tijela.



5.3. Uvjeti gradnje komunalne infrastrukturne mreže

5.3.1. Vodnogospodarski sustav

Članak 38.

- (1) Vodnogospodarski sustav čine sustav vodoopskrbe te sustav odvodnje otpadnih voda.
- (2) Rješenje sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda određeno je kartografskim prikazom 2b. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, Vodnogospodarski sustav, grafičkog dijela Plana.

Vodoopskrba

Članak 39.

- (1) Omogućuje se rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih vodoopskrbnih cjevovoda unutar koridora javnih prometnih površina utvrđenih grafičkim dijelom Plana s priključkom na postojeći vodoopskrbni sustav izgrađen u Ulici Luščić i Ulici A.G. Matoša.
- (2) U postupku ishoda akta kojim se odobrava građenje za građevne čestice javne prometne površine na području Plana potrebno je u skladu s ovim Planom i posebnim uvjetima stručne službe javnog isporučitelja vodnih usluga osigurati koridore za izgradnju vodoopskrbne mreže.
- (3) U grafičkom dijelu Plana trase vodoopskrbne mreže određene su načelno, a detaljno se određuju u postupku ishoda akata kojim se odobrava građenje na temelju projektnog zadatka nadležnog komunalnog poduzeća i uzimajući u obzir konačan položaj ostalih infrastrukturnih instalacija.
- (4) Dubina ugradnje javnih vodoopskrbnih cjevovoda uvjetovana je položajem ostalih instalacija te zadovoljenjem minimalnih razmaka - prilikom približavanja, paralelnog vođenja i križanja vodoopskrbnih cjevovoda s instalacijama ostalih infrastrukturnih sustava. Najmanji horizontalni svijetli razmak treba biti 1,5 m, a najmanji vertikalni svijetli razmak 0,5 m.
- (5) Ne dozvoljava se izgradnja građevina na instalacijama javnog vodovoda. Najmanji horizontalni razmak između temelja građevine i osi cijevi iznosi 2,5 m.
- (6) Prilikom planiranja i gradnje vodoopskrbne mreže, nove vodoopskrbne cjevovode potrebno je predvidjeti od kvalitetnih materijala s profilom cijevi prema hidrauličkom proračunu i prema posebnim uvjetima koje izdaju stručne službe javnog isporučitelja vodnih usluga.
- (7) Uz gradnju novih i rekonstrukciju postojećih vodoopskrbnih cjevovoda mora se graditi hidrantska mreža dostatnog pritiska u skladu s posebnim propisima.
- (8) Građevine unutar obuhvata Plana moraju se obavezno priključiti na vodoopskrbnu mrežu pri čemu je način priključenja potrebno izvesti u skladu s uvjetima nadležnog isporučitelja vodnih usluga javne vodoopskrbe.
- (9) Unutar obuhvata Plana izveden je istražno-eksploatacijski zdenac oznake ZL-1/18. Predmetni zdenac se zbog nedostatka izdašnosti ne predviđa kao buduće vodocrpilište u sustavu javne vodoopskrbne mreže te je sukladno tome prostor oko istog potrebno sanirati i urediti u funkciji sadržaja predviđenih na prostoru unutar zone u kojoj se nalazi (urbana poljoprivreda ili sl.).



Odvodnja otpadnih voda

Članak 40.

- (1) Područje obuhvata Plana nalazi se unutar granica III. zone sanitarne zaštite izvorišta Švarča te je gradnja zahvata u prostoru na području UPU-a moguća uz pridržavanje mjera zaštite iz važeće Odluke o zonama sanitarne zaštite i drugim propisima i smjernicama.
- (2) Postupanje s otpadnim vodama unutar obuhvata Plana mora biti u skladu s Odlukom o odvodnji otpadnih voda za područje aglomeracije Karlovac-Duga Resa.
- (3) Koncept razvoja sustava odvodnje otpadnih voda bazira se na izgradnji novih javnih kanala unutar koridora javnih prometnih površina utvrđenih grafičkim dijelom Plana s priključkom na postojeći mješoviti sustav odvodnje koji je izgrađen u Ulici Luščić (kolektor promjera Ø400 i Ø800mm), odnosno Ulici L.J. Šestića (kolektor promjera Ø900mm), te jugoistočnom dijelu prostora UPU-a (kolektor promjera Ø1000mm).
- (4) Za područje obuhvata Plana kao smjernica dugoročnog razvoja sustava odvodnje usvaja se razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda. Postojeći mješoviti sustav odvodnje otpadnih voda biti će u funkciji odvodnje sanitarnih i oborinskih voda do ispunjenja uvjeta za njegov postupni prijelaz u razdjelni sustav.
- (5) U postupku ishođenja akta za provedbu prostornog plana za građevne čestice javne prometne površine na području Plana potrebno je u skladu s ovim Planom i posebnim uvjetima nadležnog isporučitelja vodnih usluga javne odvodnje osigurati koridore za izgradnju novih kanala sustava javne odvodnje.
- (6) U grafičkom dijelu Plana predviđena je gradnja razdjelnog sustava odvodnje otpadnih voda s pojedinih građevnih čestica i oborinskih otpadnih voda s javnih površina. Trase kolektora javne odvodnje sanitarnih otpadnih voda određene su načelno, a detaljno se određuju u postupku ishođenja akata kojim se odobrava građenje na temelju projektnog zadatka nadležnog komunalnog poduzeća i uzimajući u obzir konačan položaj ostalih infrastrukturnih instalacija.
- (7) Za odvodnju sanitarnih otpadnih voda iz građevina na području UPU-a obavezan je priključak na sustav javne odvodnje otpadnih voda. Način priključenja budućih građevina na sustav javne odvodnje potrebno je izvesti u skladu s Odlukom o odvodnji otpadnih voda na području Grada Karlovca i uvjetima nadležnog isporučitelja vodnih usluga javne odvodnje.
- (8) Oborinske vode s javnih površina (prometnica, parkirališta, biciklističkih i pješačkih površina, igrališta, trgova, parkova i dr.) potrebno riješiti primjenom integralnog pristupa rješavanja odvodnje, odnosno gradnjom održivih sustava odvodnje (tzv. plavo-zelena infrastruktura) umjesto klasičnih sustava kao odgovora na sve brže i ekstremnije klimatske promjene.
- (9) Cilj primjene integralnog sustava je zadržavanje vode u prirodnom slivu (prirodni način otjecanja) te upravljanje oborinama na izvoru s usmjeravanjem na decentralizirane mikrosustave odvodnje koristeći se tehnikama koje podrazumijevaju retencioniranje, infiltraciju u podzemlje, evaporaciju i filtraciju. Sukladno tome je potrebno uzeti u obzir granice slivnog područja kojem pripada područje obuhvata Plana i utvrditi konačno rješenje sustava odvodnje oborinskih voda.
- (10) Prilikom planiranja i gradnje održivog sustava odvodnje oborinskih voda potrebno je čim veće količine oborinskih voda upustiti u javne zelene površine gradnjom bioretencija, kišnih vrtova,



drenažnih kanala i rovova, upotrebom materijala niskog koeficijenta otjecanja i propusnih struktura na parkiralištima kao završnog sloja umjesto asfalta.

- (11) U grafičkom dijelu Plana shematski su označene površine javne namjene određene za planiranje i gradnju sastavnih elemenata sustava odvodnje površinskih oborinskih voda - razdjelni i obodni zeleni pojasevi u koridorima prometnica, parkirališta i javni gradski perivoj Z1.
- (12) Na površini planske oznake K1₁, i površini sportsko-rekreacijske namjene R1₂ predviđena je gradnja površina u javnom korištenju - trgovi i pješačko-biciklističke staze. U svrhu prikupljanja oborinskih voda s navedenih površina u javnom korištenju, unutar poslovne namjene oznake K1₁ predviđena je gradnja podzemnog spremnika. Sastavni dio u sustavu prikupljanja oborinskih voda s navedenih površina čini i otvorena vodna površina-bazen kao dio parternog uređenja budućeg trga unutar predmetne poslovne namjene. Prikupljanje površinskih i oborinskih voda s navedenih površina se vrši pomoću linijskih rešetki diskretnog tipa - završna podna obloga se ugrađuje na rešetku. U grafičkom dijelu Plana dan je shematski prikaz načina odvodnje površinskih i oborinskih voda.
- (13) U slučaju gradnje površina u javnom korištenju unutar površine sportsko-rekreacijske namjene R1₂ prije realizacije građevina i otvorenih površina unutar površina poslovne namjene K1₁, oborinske vode s površina u javnom korištenju unutar namjene R1₂ je moguće riješiti "in situ" ili upustiti u budući mikrosustav oborinske odvodnje unutar površine javnog gradskog perivoja Z1.
- (14) Višak oborinskih voda koje se u roku 48 sati ne mogu ispustiti u podzemlje, nakon retencioniranja mogu se ispustiti u postojeći mješoviti sustav odvodnje ali postepeno tijekom 48 sati i ne više od dvostrukog protoka na temelju kojeg je dimenzioniran postojeći sustav odvodnje. Konačno rješenje elemenata sustava odvodnje oborinskih voda detaljno se određuje u postupku ishoda akata kojim se odobrava građenje uzimajući u obzir i konačan položaj ostalih infrastrukturnih instalacija.
- (15) Sve otpadne vode (sanitarne, oborinske, tehnološke) prije ispuštanja u prijemnik moraju zadovoljiti kriterije čistoće sukladno važećim propisima - Zakon o vodama, Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije otpadnih tvari, Odluka o odvodnji otpadnih voda za područje aglomeracije Karlovac-Duga Resa.
- (16) Ako se oborinske vode s javnih i internih prometnica i parkirališta retencioniraju primjenom integralnog pristupa, iste nije potrebno dodatno pročititi separatorima ulja i masti. Ukoliko se ne primjenjuje integralni pristup, potrebno je onečišćene vode pročititi na odgovarajući način, a potom ispustiti u konačni prijemnik.
- (17) Rješavanje oborinskih voda na građevnim česticama koje nisu javne namjene (S3, K1 i T1) potrebno je riješiti "in situ", odnosno, nije moguće ispuštanje oborinskih voda s građevnih čestica u sustav javne odvodnje otpadnih voda.
- (18) Oborinsku vodu koja se ocjenjuje da je nezagađena (voda s krovova, igrališta, trgova i sl.), moguće je ispustiti u zelene površine, odnosno retencije ili sustave za retencioniranje vode za ponovnu upotrebu (zalijevanje, čišćenje i dr.) na vlastitoj čestici. Projektiranje i izgradnja građevina i uređaja u sustavu odvodnje otpadnih voda mora biti u skladu s posebnim propisima za ovu vrstu građevina i posebnim uvjetima koje izdaju stručne službe nadležnog komunalnog poduzeća.
- (19) Trase budućih javnih kanala treba odrediti na temelju lokacijskih uvjeta i tlocrtno i visinski uskladiti s drugim komunalnim instalacijama.



- (20) Cjelokupni sustav odvodnje sanitarnih voda mora biti projektiran i izgrađen vodonepropusno radi zaštite tla, podzemnih voda i okoliša s revizijskim oknima za čišćenje i održavanje kanala. Revizijska okna na trasi cjevovoda potrebno je izvesti kao montažna, monolitna ili tipska s obaveznom ugradnjom penjalica i poklopcima za prometno opterećenje prema poziciji na terenu (kolna, pješačka ili zelena površina), a slivnike kao tipske s taložnicom.
- (21) Kao podlogu za izradu projektne dokumentacije potrebno je napraviti koncept odvodnje oborinskih i površinskih voda šireg područja a uzimajući u obzir prirodna slivna područja i van obuhvata plana.
- (22) Osnovu za odabir konačnog rješenja sustava odvodnje oborinskih i površinskih voda unutar obuhvata plana čini analiza postojećeg stanja sliva (hidrogeološke prilike i hidrološki uvjeti), analiza postojećeg sustava odvodnje te analiza pojave poplava unutar sliva koje su sastavni dio koncepta odvodnje oborinskih i površinskih voda

5.3.2. Energetski sustav

Članak 41.

Energetske potrebe građevina podmirivat će se električnom i toplinskom energijom ili, u cilju racionalnijeg korištenja energije, obnovljivim izvorima energije (geotermalna, sunčeva energija i dr.).

Elektroenergetski sustav

Članak 42.

- (1) Na kartografskom prikazu 2c. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, Pošta, elektroničke komunikacije i energetski sustav prikazano je postojeće i planirano stanje srednjonaponske elektroenergetske mreže.
- (2) Predviđa se opskrba električnom energijom priključkom na postojeću elektroenergetsku mrežu izgrađenu u Ulici Luščić i Ulici A.G. Matoša.
- (3) Omogućuje se gradnja nove i/ili rekonstrukcija postojeće srednjonaponske i niskonaponske elektroenergetske mreže polaganjem novih i premještanjem/uklanjanjem postojećih elektroenergetskih vodova te gradnjom novih trafostanica (630/1000 kVA) i/ili povećanjem instalirane snage postojećih transformatorskih stanica.
- (4) Lokacije planiranih 10(20)/0,4 kV trafostanica kapaciteta 630 kVA, kao i položaj trasa elektroenergetske mreže u grafičkom dijelu Plana određen je načelno prema pretpostavljenim potrebama pojedinih zona, a njihove detaljne lokacije određivat će se u postupku izdavanja lokacijskih i građevinskih dozvola.
- (5) Tehnički uvjeti za opskrbu električnom energijom planiranih objekata definirat će se u prethodnim elektroenergetskim suglasnostima za svaki pojedini objekt u fazi izrade investicijsko-tehničke dokumentacije, a na temelju elektroenergetskih potreba.
- (6) Nove transformatorske stanice grade se kao slobodnostojeće građevine (zidane ili montažne) na građevnim česticama veličine najmanje 7,0 x 5,0 m koje su locirane uz javne prometne površine.



- (7) Pristupni put do novih trafostanica treba predvidjeti kako bi u svako doba dana bio omogućen prilaz kamionskom vozilu s ugrađenom dizalicom za dopremu elektroenergetske opreme.
- (8) Za novog potrošača s potrebom za velikom vršnom snagom, nova transformatorska stanica može se graditi unutar građevne čestice predmetnog potrošača.
- (9) Polaganje novih, ali i preslagivanje i eventualna zaštita ili izmicanje postojećih elektroenergetskih vodova treba projektirati i izvesti u neprometnoj površini sukladno posebnim propisima i posebnim uvjetima nadležnog operatora distribucijskog sustava.
- (10) U javnoj neprometnoj površini potrebno je osigurati koridor najmanje širine 1,0 m za buduće srednjonaponske i niskonaponske elektroenergetske vodove. Za podzemne kableske vodove se ne propisuju zaštitni koridori.
- (11) Minimalne dopuštene udaljenosti između elektroenergetskih kableskih vodova i ostalih instalacija određuju se sukladno posebnim uvjetima vlasnika tih instalacija.
- (12) Za eventualno premještanje i uklanjanje postojećih elektroenergetskih vodova i objekata treba zatražiti elektroenergetsko rješenje i naručiti radove nadležnog operatora distribucijskog sustava.
- (13) Troškove vezane za projektiranje i izvođenje premještanja postojeće elektroenergetske mreže, ali i troškove popravka kvarova na elektroenergetskim vodovima koji mogu nastati pri izvođenju građevinskih radova, dužan je snositi investitor.
- (14) Zgrade na građevnim česticama priključuju se na niskonaponsku elektroopskrbnu mrežu na način kako to propisuje pravna osoba s javnim ovlastima nadležna za opskrbu električnom energijom.
- (15) Prikličenje na elektroopskrbnu mrežu treba provesti podzemnim priključkom.
- (16) Omogućava se gradnja solarnih kolektora/fotonaponskih panela na području obuhvata Plana pri čemu će način njihovog spajanja na elektroenergetsku mrežu biti određen na temelju zahtjeva budućih investitora.
- (17) Javna rasvjeta unutar obuhvata mora biti visokoučinkovita te omogućiti pametno upravljanje.

Toplovodni sustav

Članak 43.

- (1) Napajanje objekata toplinskom energijom unutar obuhvata Plana predviđa se priključkom na Centralni toplinski sustav grada Karlovca, točnije na postojeću infrastrukturu položenu u koridoru Ulice Lj. Šestića i Ulice M. Držića.
- (2) Jedina prihvatljiva alternativa opskrbi toplinskom energijom iz centralnog toplinskog sustava Grada Karlovca je proizvodnja toplinske energije iz obnovljivih izvora na lokacijama građevina.
- (3) Planirani toplovodi grade se unutar pojasa postojećih i planiranih prometnica i ostalih javnih površina.
- (4) Unutar obuhvata UPU-a moguća je gradnja mreže i smještaja novih građevina toplovodne mreže u skladu s aktom kojim se odobrava građenje, uz obvezu ishoda suglasnosti ostalih pravnih osoba



s javnim ovlastima na prijedlog trase ili lokacije. Građevine toplinskih podstanica ne smiju biti vizualno izloženo prema javnim prostorima (perivojima, perivojnim trgovima, trgovima, parku i ulicama).

- (5) Minimalne dopuštene udaljenosti distribucijske mreže centralnog toplinskog sustava (vrelodov) od postojećih i planiranih instalacija i građevina određuju se sukladno uvjetima nadležnog tijela.
- (6) Zgrade na građevnim česticama priključuju se podzemnim priključkom na toplovodnu mrežu na način kako to propisuje pravna osoba s javnim ovlastima nadležna za opskrbu toplinskom energijom.

Obnovljivi izvori energije

Članak 44.

- (1) Opskrba toplinskom energijom predviđa se korištenjem toplinske energije iz Centralnog toplinskog sustava grada Karlovca ili korištenjem obnovljivih izvora na lokacijama građevina, sukladno čemu se unutar obuhvata Plana ne predviđa gradnja elemenata plinskog distribucijskog sustava.
- (2) Obnovljivi izvori energije na lokacijama građevina podrazumijevaju izvedbu sunčanih elektrana na krovovima, korištenje energije tla (podzemne vode) i druge oblike. Za sve nove građevine, a osobito one javne namjene, preporuča se da udio obnovljivih izvora energije bude 50% ukupne potrošnje.

6. UVJETI UREĐENJA JAVNIH ZELENIH POVRŠINA

Članak 45.

Javne zelene površine uređuju se na površinama koje su kartografskim prikazom 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA definirane kao:

1. Javne zelene površine - javni gradski perivoj (Z1);
2. Javne zelene površine - dječje igralište (Z2);
3. Javne zelene površine - gradski gaj (Z3).

6.1. Javne zelene površine - javni gradski perivoj (Z1)

Članak 46.

- (1) Javni gradski perivoj (Z1) površine oko 3,3 ha smješten je na istoku obuhvata, a planira se kao boravišni, rekreacijski, estetski ugodan i edukativni gradski prostor sa različitim sadržajima i opremom primjerenom boravku na otvorenom.
- (2) Javni gradski perivoj potrebno je urediti kao površinu pristupačnu svima te kao mjesto za odmor, rekreaciju, druženje i boravak korisnika.
- (3) Idejno rješenje javnog gradskog perivoja odredit će se kroz javni "arhitektonsko-krajobrazni natječaj



za gradski bazen, sportski centar, glavni trg i javni gradski perivoj", u sklopu kojeg se za površinu Z1 propisuju sljedeće smjernice:

- javni gradski perivoj zamišljen je kao kompleksan sustav sadnje različitih biljnih vrsta i stvaranja različitih šumskih mikroambijenata
 - javni gradski perivoj potrebno je urediti integralno sa zelenim površinama unutar susjednih zona (K1₁, R1₂, D5, D4, D6) tako da budu dio istog prostornog rješenja, te da se pojedine funkcije iz susjednih zona nadovezuju na sadržaje javnog gradskog perivoja (npr. rad na otvorenom uz zonu poslovnog inkubatora, sport i rekreacija uz zone bazena i škole, dječja igrališta uz zonu vrtića, prostori za istraživanje i izlaganje uz zonu istraživačkog centra)
 - unutar javnog gradskog perivoja moguće je planirati i sadržaje/programme na otvorenom za javna kulturna i druga događanja, nastavu i rad na otvorenom, a potiču se i drugi sadržaji koji aktiviraju različite socijalne skupine
 - predlaže se ostvariti koncept dviju kružnih staza (za pješake, bicikliste i sl.), na način da veća staza djelomično obuhvati i sadržaje unutar okolnih zona (K1₁, R1₂, D5, D4 i D6), a da manja povezuje sadržaje unutar samog perivoja
 - u sklopu rješenja, predlaže se ostvariti upuštenu površinu vanjskog gledališta ("amfiteatra") kojeg je moguće povezati s podzemnom etažom unutar zone R1₂, kao i površina za rekreaciju i igru na otvorenom
 - u skladu s točkom 5.3., unutar javnog gradskog perivoja potrebno je planirati površine bioretencija/kišnih vrtova, s ciljem rješavanja oborinskih voda unutar čestice
- (4) Prije izrade idejnog rješenja, potrebno je izraditi detaljnu stručnu procjenu stanja postojećih stabala na području obuhvata plana kako bi se očuvao što veći broj postojećih zdravih i kvalitetnih stabala. Valorizacija stabala poslužit će kao podloga za izradu što kvalitetnijeg idejnog rješenja uređenja javnog gradskog perivoja.
- (5) Detaljni uvjeti uređenja javnog gradskog perivoja su sljedeći:
- najmanje 70% površine javnog gradskog perivoja mora biti prirodni teren
 - dozvoljeno je uređivati šetnice, postavljati urbanu opremu i skulpture, uređivati dječja igrališta, trim staze, staze za bicikliste i slične sadržaje namijenjene boravku na otvorenom;
 - omogućuje se gradnja paviljona, sjenica i odmorišta, te građevina sanitarno-higijenskog standarda i manjih sportsko-rekreacijskih površina;
 - izuzev objekata iz prethodne alineje, nije dozvoljena gradnja novih građevina a postojeće građevine potrebno je ukloniti
 - pješačke i biciklističke staze unutar javnog parka potrebno je osvijetliti okolišno prihvatljivom javnom rasvjetom
 - na minimalno jednom mjestu unutar javnog gradskog perivoja, u blizini sportsko-rekreacijskih površina, obvezno je osigurati izvor pitke vode (česma)
 - na više mjesta unutar javnog gradskog perivoja potrebno je predvidjeti koševе za otpatke
 - predvidjeti na više mjesta postavljanje klupa za sjedenje i komplementarne urbane opreme za kvalitetan i ugodan boravak na otvorenom
 - pri uređenju javnog parka potrebno je valorizirati i sačuvati vrijednu vegetaciju te ozeleniti prostor autohtonim vrstama bilja.
 - unutar javnog parka nije moguće trajno ili privremeno locirati sadržaje i programe koji



- bukom, zauzimanjem prostora i načinom funkcioniranja ometaju osnovnu funkciju parka
- u sklopu javnog parka ne smiju se saditi vrste raslinja (tzv. alergeni) koje u pojedinim godišnjim dobima mogu štetno djelovati na ljudsko zdravlje
 - dječja igrališta potrebno je opremiti spravama za igru djece, prostorom za sjedenje i odmor; sprave za djecu moraju biti polivalentne, suvremene, namijenjene starosnoj dobi djece za koju se igralište gradi, s neophodnim sigurnosnim zonama i s gumenim doskočištima u podlozi
 - igrališta za djecu je potrebno ograditi srednjim i visokim zelenilom, a uz njih se ne smiju saditi biljne vrste otrovnih bobica ili lišća kao ni trnovite biljne vrste

6.2. Javne zelene površine - dječje igralište (Z2)

Članak 47.

- (1) Unutar javne zelene površine (Z2) planira se smještaj dječjih igrališta:
 - za djecu od 1- 6 godina
 - za djecu od 7-14 godina
- (2) Dječje igralište je potrebno krajobrazno urediti, zasaditi ukrasnim biljem i autohtonim vrstama stabala te opremiti odgovarajućom opremom: klupama, javnom rasvjetom, koševima za otpatke. Unutar površine Z2 nije moguće postavljanje kioska niti gradnja građevina.
- (3) Dječje igralište se mora ograditi, te opremiti sukladno uzrastu djece kojoj su namijenjena, uz zadovoljenje sigurnosnih standarda i odvojiti po dobnim skupinama. Sprave za djecu moraju biti polivalentne, suvremene, namijenjene starosnoj dobi djece za koju se igralište gradi, s neophodnim sigurnosnim zonama i s gumenim doskočištima u podlozi.
- (4) Uz dječja igrališta ne smiju se saditi biljne vrste otrovnih bobica ili lišća kao ni trnovite biljne vrste.

6.3. Javne zelene površine - gradski gaj (Z3)

Članak 48.

- (1) Gradski gaj je postojeća šumska površina namijenjena šetnji, odmoru i rekreaciji.
- (2) Oblikuje se sadnjom i održavanjem visoke vegetacije, a omogućuje se uređenje pješačkih puteva i biciklističkih staza, te postavljanje urbane opreme (klupe, rasvjeta, koševi za otpatke, stolovi i sl.) i uređenje dječjih igrališta.
- (3) Unutar gradskog gaja nije moguća gradnja građevina.



7. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA I GRAĐEVINA I AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI

Članak 49.

- (1) Unutar obuhvata Plana ne nalaze se područja zaštićena na temelju posebnog propisa kojim se uređuje zaštita prirode, kao ni područja ekološke mreže sukladno posebnom propisu kojim se uređuje ekološka mreža.
- (2) Unutar obuhvata Plana nema zaštićenih ni za zaštitu predloženih dijelova kulturne baštine.
- (3) Potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri očuvati postojeće krajobrazne vrijednosti područja, te kroz arhitekturu afirmirati ambijentalne vrijednosti okolnih naselja.

Članak 50.

- (1) Potrebno je sačuvati postojeću visoku vegetaciju u što većoj mjeri.
- (2) Na području obuhvata plana potrebno je valorizirati postojeća stabla kroz stručnu procjenu stanja.
- (3) Kartografskim prikazom 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA određene su tri kategorije visoke vegetacije: stabla koja je potrebno zadržati (većinom se nalaze unutar javnog gradskog prevoja), prijedlog stabala za zadržavanje (predlaže se zadržavanje što većeg broja postojećih stabala s mogućnošću uklanjanja s obzirom na projektno rješenje) i stabla koja je potrebno ukloniti s obzirom na planirane koridore prometnica.

8. POSTUPANJE S OTPADOM

Članak 51.

- (1) Gospodarenje otpadom na području obuhvata Plana odvijat će se sukladno redu prvenstva gospodarenja otpadom (sprečavanje nastanka otpada, ponovna uporaba, recikliranje).
- (2) Sakupljanje otpada obavljat će se sukladno važećim propisima iz područja gospodarenja otpadom.
- (3) Potrebno je organizirati odvojeno prikupljanje korisnog otpada (otpadnog papira, metala, stakla, plastike te glomaznog komunalnog otpada).
- (4) Otpad je potrebno prikupljati u tipizirane spremnike za otpad smještene na vlastitu građevnu česticu. Vrsta spremnika, njegova lokacija kao i rješenje uređenja okolnog prostora odredit će se projektom na način da nisu vizualno nametljivi. Pri izboru spremnika prednost treba dati podzemnim i polupodzemnim spremnicima.



9. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

Članak 52.

Unutar prostora obuhvata Plana ne mogu se graditi građevine ili uređivati zemljišta na način da svojim postojanjem ili uporabom, neposredno ili potencijalno, ugrožavaju život i rad ljudi, odnosno čije su vrijednosti iznad dozvoljenih granica utvrđenih posebnim propisima zaštite čovjekova okoliša.

9.1. Mjere zaštite vode

Članak 53.

- (1) Veći dio obuhvata Plana utvrđen je kao vodonosno područje, koje karakterizira podzemni sloj ili slojeve stijena ili drugih geoloških naslaga dovoljne poroznosti i propusnosti koji omogućuje značajan protok podzemnih voda ili zahvaćanje znatnih količina podzemnih voda.
- (2) Vodonosno područje prikazano je na kartografskom prikazu 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA.
- (3) Unutar vodonosnog područja, pri eksploataciji površinskog sloja potrebno je voditi računa o zaštiti vodonosnog sloja, a što se odnosi na izgradnju podzemnih etaža - osobito podzemnih garaža unutar zona K₁ i R₂.

Članak 54.

- (1) Veći dio obuhvata Plana nalazi se unutar vodozaštitnog područja izvorišta Švarča (III. zona zaštite), prikazanog na kartografskom prikazu 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA.
- (2) Unutar vodozaštitnog područja (III. zona zaštite) zabranjuje se:
 - ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda
 - skladištenje i odlaganje otpada, gradnja odlagališta otpada, građevina za zbrinjavanje otpada uključujući spalionice otpada te postrojenja za obradu, oporabu i zbrinjavanje otpada
 - građenje kemijskih i industrijskih postrojenja opasnih i onečišćujućih tvari za vode i vodni okoliš
 - podzemna i površinska eksploatacija mineralnih sirovina osim geotermalnih i mineralnih voda,
 - građenje prometnica, parkirališta i drugih prometnih i manipulativnih površina bez kontrolirane odvodnje i odgovarajućeg pročišćavanja oborinskih onečišćenih voda prije ispuštanja u prirodni prijamnik
- (3) U poljoprivrednoj proizvodnji unutar zona S₃₋₂ korisnici su dužna provoditi mjere propisane odgovarajućim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla i pridržavati se načela dobre poljoprivredne prakse.

9.2. Mjere zaštite tla

Članak 55.

- (1) Zaštita tla od onečišćenja štetnim tvarima treba se provoditi prioritarno u funkciji zaštite zemljišta za proizvodnju hrane, zaštite zdravlja ljudi te radi održanja prirodne ravnoteže i biološke, odnosno, krajobrazne raznolikosti.



- (2) Mineralna gnojiva, sredstva za popravak tla i sredstva za zaštitu bilja moraju se primjenjivati u skladu s dozvolom za stavljanje u promet i drugim važećim propisima koja se na njih odnose. Primjena agrokemikalija mora se temeljiti na načelima integralne biljne proizvodnje, osobinama staništa i potrebama uzgajanih kultura. U slučaju onečišćenja, pogodno je pročistiti tlo odgovarajućim biljnim vrstama, u dogovoru sa stručnjacima.
- (3) Osim javnih zelenih površina, potiče se pošumljavanje što većeg udjela površina unutar obuhvata Plana, radi biološke rekultivacije sustava, a time i očuvanja estetskih vrijednosti krajobraznih cjelina.

9.3. Mjere zaštite zraka

Članak 56.

Mjere sprječavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš čuvanjem kakvoće zraka obuhvaćaju:

- unapređenje javnog prometa (planirana autobusna stanica kao poveznica prema Luščiću), elektromobila, bicikla i uređenje pješačkih staza;
- štednju i racionalizaciju energije, uvođenje toplovoda te razvoj energetske sustava baziranih na obnovljivim izvorima energije;
- primjenu kvalitetnih tehnologija i kontinuiranu kontrolu gospodarskih djelatnosti, te edukaciju u sklopu institucija predviđenih ovim Planom

9.4. Mjere zaštite od buke

Članak 57.

- (1) S obzirom na prometni značaj, veća količina buke očekuje se od planirane zapadne obilaznice koja će prolaziti uz zapadni dio obuhvata, te od državne ceste D545 koja prolazi uz istočni rub obuhvata.
- (2) Mjere sprječavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš od prekomjerne buke obuhvaćaju:
 - sadnju pojasa visokog i niskog zaštitnog zelenila, osobito uz planiranu zapadnu obilaznicu, unutar zona S3₁₋₂, K1₂ i D2, kako bi se u što većoj mjeri umanjio utjecaj buke na korisnike prostora
 - organizacijske mjere u prometu kojima se usporenjem i kontinuiranim vođenjem prometa umanjuje razina buke

9.5. Mjere zaštite od požara

Članak 58.

- (1) Unutar obuhvata Plana, projektiranje građevina s aspekta zaštite od požara provodi se po važećim pozitivnim hrvatskim zakonima i na njima temeljenim propisima i prihvaćenim normama iz oblasti zaštite od požara, te pravilima struke.
- (2) U svrhu sprječavanja širenja požara na susjedne građevine Planom su utvrđene minimalne međusobne udaljenosti između građevina, a stvarne udaljenosti potrebno je odrediti uzimajući u obzir namjenu građevine, požarno opterećenje, brzinu širenja požara, požarne karakteristike



materijala građevina, veličinu otvora na vanjskim zidovima građevina i dr., da se požar ne može prenijeti na susjedne građevine

- (3) Radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevina i gašenja požara na građevinama i otvorenom prostoru, građevine moraju imati vatrogasni prilaz i površinu za operativni rad vatrogasne tehnike određen po posebnom propisu.
- (4) Sukladno poglavlju 5. ovih Odredbi, planirana je izgradnja vanjske hidrantske mreže dostatnog pritiska za priključenje vatrogasnih uređaja sukladno posebnim propisima.

9.6. Mjere zaštite zona posebne namjene

Članak 59.

- (1) Na kartografskom prikazu 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA određena je zona ograničene gradnje za vojnu lokaciju Dom HV koja se nalazi izvan obuhvata Plana.
- (2) Unutar zone ograničene gradnje, za gradnju novih građevina i prenamjenu postojećih građevina potrebno je zatražiti uvjete i suglasnost MORH-a.

9.7. Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i spašavanja

Članak 60.

- (1) Pri gradnji građevina treba primjenjivati važeće posebne propise o zaštiti od potresa te vršiti geomehnička i druga ispitivanja tla u skladu s važećim posebnim propisima, a sve kako bi se postigla maksimalna sigurnost konstrukcije na predviđene potrese.
- (2) Potrebno je planirati evakuacijske putove u skladu s važećim posebnim propisima o zaštiti od požara, elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti, a sve kako bi svojom sigurnošću i širinom osigurati nesmetan pristup svih vrsta pomoći te evakuaciju stanovnika.
- (3) Pri gradnji građevina treba primjenjivati važeće posebne propise o sprječavanju arhitektonsko-urbanističkih barijera, kako bi se osiguralo nesmetano kretanje i evakuaciju svih stanovnika.
- (4) Unutar površine javnog gradskog perivoja (Z1) nije predviđena izgradnja građevina, a okolne građevine udaljene su od ruba građevne čestice, stoga je u slučaju potresa moguće predvidjeti privremeno sklanjanje ljudi na površinu javnog gradskog perivoja (cca 3,2 ha). Također, unutar javnog gradskog perivoja predviđa se smještaj sigurnih točaka u slučaju ekstremno visokih temperatura, što je ostvareno očuvanjem i dodatnom sadnjom visokog zelenila te stvaranjem povoljne mikro-klime na toj lokaciji.

9.8. Mjere zaštite od onečišćenja svjetlošću

Članak 61.

- (1) Zaštita od svjetlosnog onečišćenja je zaštita od emisija svjetlosti u okoliš iz umjetnih izvora svjetlosti kojima su izloženi ljudi, biljni i životinjski svijet te druga prirodna dobra i noćno nebo, uz korištenje energetski učinkovitije rasvjete.
- (2) Zaštita od svjetlosnog onečišćenja provodi se sukladno posebnim propisima, a osobito pravilniku o



zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima, te budućim planovima rasvjete.

9.9. Mjere održivosti, produktivnosti i ublažavanja učinaka klimatskih promjena

Članak 62.

- (1) Mjere održivosti odnose se na ukupan koncept Luščića kao održive prostorne cjeline, koja ima za cilj maksimalno ublažiti učinke klimatskih promjena te istovremeno prilagoditi prostor Luščića za potencijalne štete koje klimatske promjene mogu uzrokovati.
- (2) Istovremeno, održivost se ostvaruje kroz poticanje produktivnosti kao osnove društvenog razvoja, kroz edukaciju stanovnika i korisnika prostora te kroz poticanje inovacija i miješanja različitih socijalnih skupina.
- (3) Mjere održivosti, produktivnosti i ublažavanja učinaka klimatskih promjena unutar Plana se ostvaruju na sljedeći način:
 - predviđa se priključenje svih budućih zahvata na centralni toplinski sustav Karlovca, čime se omogućuje racionalizacija potrošnje energije kao i vezanje na obnovljive izvore energije (geotermalna, sunce, vjetar i sl.)
 - predviđa se iznimno velik postotak zelenih površina, visokog zelenila, kao i poticanje zelenih krovova na građevinama, u svrhu što manjeg zagrijavanja vanjskih površina, stvaranja povoljne mikroklimi i ugodnog okoliša za život i boravak ljudi, te smanjenja emisije CO₂
 - predviđa se prikupljanje oborinskih voda (kišnice) s krovova i pročelja građevina te njihova ponovna upotreba unutar obuhvata
 - predviđa se primjena integralnog pristupa pri rješavanju sustava oborinskih voda s javnih površina - zadržavanje vode u prirodnom slivu te upravljanje oborinama na izvoru s usmjeravanjem na decentralizirane mikrosustave (gradnja bioretencija, kišnih vrtova, drenažnih kanala i rovova i upotreba materijala niskog koeficijenta otjecanja i propusnih struktura pri oblikovanju javnih površina) čime se smanjuju opterećenja na postojeći sustav javne odvodnje te ekonomski izdaci pri gradnji i održavanju sustava, a poboljšavaju se uvjeti unutar ekosustava kao i kvaliteta života ljudi
 - potiče se urbana poljoprivreda za proizvodnju vlastite hrane, te hidroponski uzgoj (vertikalni vrtovi) za proizvodnju ljekovitog bilja, kozmetike, prehrambenih sirovina i sl.
 - potiče se korištenje novih tehnologija i energetski učinkovitih sustava, te ugradnja sunčanih elektrana na krovovima građevina
 - potiče se edukacija, miješanje socijalnih skupina, stvaranje ugodnih prostora za boravak na otvorenom, korištenje bicikala i javnog prijevoza, sport i rekreacija, društveni i kulturni sadržaji te drugi elementi kojima se ostvaruje kvaliteta života i gradu Karlovcu

9.10. Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera

Potrebno je primjenjivati urbanističko - tehničke uvjete i normative za sprečavanje stvaranja arhitektonsko - urbanističkih barijera (u skladu s posebnim propisima), osigurati određen broj PGM za osobe sa smanjenom pokretljivošću, te izvoditi pristupe pješačkim prijelazima na križanjima sa skošenim rubnjacima, kako bi se osiguralo nesmetano kretanje osoba sa smanjenom pokretljivošću.



10. MJERE PROVEDBE PLANA

10.1. Javni natječaji

Članak 63.

- (1) S ciljem dobivanja što kvalitetnijeg rješenja središnjih javnih prostora Luščića, ovim Planom određuje se obveza provedbe sljedećih javnih natječaja:
 1. "arhitektonsko-krajobrazni natječaj za gradski bazen, sportski centar, glavni trg i javni gradski perivoj" koji obuhvaća površine planske oznake R1₂, Z1 (te površinu IS, ukoliko za istu već nije proveden natječaj u sklopu susjedne zone)
 2. "arhitektonski natječaj za ulazni trg i građevinu poslovnog inkubatora" koji obuhvaća površinu planske oznake K1₁ (te površinu IS, ukoliko za istu već nije proveden natječaj u sklopu susjedne zone)
- (2) Smjernice za provedbu natječaja određene su člancima 16., 24. i 46. ovih Odredbi za provedbu.
- (3) Preporuča se provođenje javnog arhitektonskog natječaja i za površine planske oznake D4, D5, T1, K1₂, D2 i D6, a u tom slučaju pojedine odredbe ovog Plana moguće je uzeti kao smjernice.
- (4) Načelne granice obuhvata natječaja prikazane su na kartografskom prikazu 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, a natječajnim obuhvatom je moguće sagledati i širi prostorni kontekst.
- (5) Do provedbe natječaja iz prvog stavka ovog članka, omogućuje se privremeno uređenje javnih pješačkih površina te površina unutar parka kako bi se omogućila pješačka komunikacija unutar obuhvata.
- (6) Javni arhitektonski natječaji provode se u skladu s odredbama ovog Plana, te odredbama pravilnika kojim se uređuje provođenje natječaja s područja arhitekture i urbanizma.

10.2. Rekonstrukcija građevina čija je namjena protivna planiranoj namjeni

Članak 64.

- (1) Ovim Planom planirano je uklanjanje postojećih građevina unutar obuhvata, a odmah je potrebno ukloniti one građevine koje, s obzirom na narušena svojstva konstrukcije, ugrožavaju sigurnost korisnika prostora.
- (2) Ukoliko nesigurne građevine iz prethodnog stavka nije moguće odmah ukloniti, potrebno ih je privremeno ograditi kako bi se izbjegla mogućnost nesreće.
- (3) Do izgradnje planiranih namjena, iznimno se omogućuje privremena sanacija postojećih građevina koje se trenutno koriste, a nalaze se unutar zona planske oznake D4, D6 i Z1 te unutar zona javnih prometnih površina.
- (4) Sanacijom iz prethodnog stavka je potrebno osigurati sigurnost građevine i njezinog okoliša za korištenje.