

NOSITELJ IZRADE:
REPUBLIKA HRVATSKA
KARLOVAČKA ŽUPANIJA
GRAD KARLOVAC

URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "POSLOVNA ZONA MEKUŠJE – 2.A ETAPA (2.18 A)"

KNJIGA - A

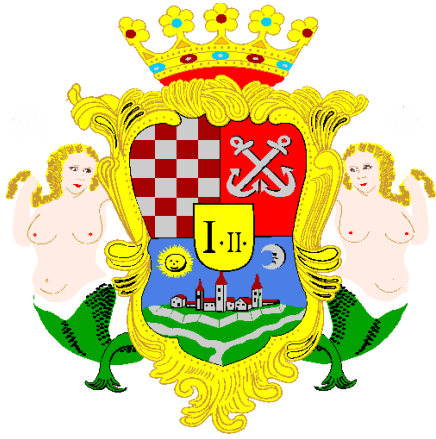
STRUČNI IZRAĐIVAČ:



ADF d.o.o. za arhitekturu, projektiranje, savjetovanje, urbanizam
i prostorno uređenje, Karlovac

sjedište: M. Vrhovca 7, Karlovac
ured: Lj. Šestića 2, Karlovac
direktor: Vladimir Petrović, dipl.ing.arh.

KARLOVAC – PROSINAC 2022.



NOSITELJ IZRADE:

REPUBLIKA HRVATSKA

KARLOVAČKA ŽUPANIJA

GRAD KARLOVAC

Gradonačelnik: Damir Mandić dipl.teol.

STRUČNI IZRAĐIVAČ:

ADF d.o.o. za arhitekturu, projektiranje, savjetovanje, urbanizam i
prostorno uređenje
M. Vrhovca 7, KARLOVAC



KOORDINATOR PLANA:

**BRANKICA PETROVIĆ
DIPL.ING.ARH. (ODGOVORNI
VODITELJ)**

RADNA SKUPINA:

**BRANKICA PETROVIĆ
VLADIMIR PETROVIĆ
ANTE FURAČ
SLOBODAN MRAKOVIĆ**

**DIPL.ING.ARH.
DIPL.ING.ARH.
MAG.ING.ARH.
DIPL.ING.GRAĐ.**

DIREKTOR:

VLADIMIR PETROVIĆ


DIPL.ING.ARH.

BROJ EVIDENCIJE PLANA: 06/22

BROJ UGOVORA: A-04-0/22

KARLOVAC – PROSINAC 2022.

GRAD KARLOVAC**URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA
„POSLOVNA ZONA MEKUŠJE – II.A ETAPA“
(UPU 2.18.A)**

Odluka o izradi plana: Glasnik Grada Karlovca br. 15/22	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana: Glasnik Grada Karlovca br. 19/22
Datum objave javne rasprave (glasilo): Večernji list, 13.10.2022.	Javni uvid održan: 17.10.2022. – 15.11.2022.
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave: M.P.	Odgovorna osoba: Gordana Koprivnjak, d.i.a. vlastoručni potpis
 Pravna osoba koja je izradila plan:	ADF d.o.o. za arhitekturu, projektiranje, savjetovanje, urbanizam i prostorno uređenje M. Vrhovca 7 (ured – Lj. Šestića 2), Karlovac
Pečat pravne osobe koja je izradila plan: M.P.	Odgovorna osoba: Vladimir Petrović, dipl.ing.arh. vlastoručni potpis
Koordinator plana (Odgovorni voditelj):	Brankica Petrović, dipl.ing.arh.
Stručni tim u izradi plana: Brankica Petrović, dipl.ing.arh. Vladimir Petrović, dipl.ing.arh. Ante Furač, mag.ing.arh.	Slobodan Mraković, dipl.ing.građ.
Pečat predstavničkog tijela: M.P.	Predsjednik Gradskog Vijeća: MARIN SVETIĆ, dipl.ing.šum. vlastoručni potpis
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava: vlastoručni potpis	Pečat nadležnog tijela: M.P.

SADRŽAJ

Izvod iz sudskog registra

Suglasnost za obavljanje svih stručnih poslova prostornog uređenja

Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata-urbanista

Rješenje o imenovanju odgovornog voditelja izrade Prijedloga

Izjava odgovornog voditelja izrade Prijedloga Plana

0. UVOD	8
A. TEKSTUALNI DIO	18
ODREDBE ZA PROVOĐENJE	18
1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA	20
1.1. OPĆI UVJETI GRADNJE GRAĐEVINA	21
2. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI	21
3. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA DRUŠTVENIH/JAVNIH DJELATNOSTI	23
4. UVJETI I NAČIN GRADNJE STAMBENIH GRAĐEVINA	23
5. UVJETI UREĐENJA ODNOSNO GRADNJE, REKONSTRUKCIJE I OPREMANJA PROMETNE, ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE I KOMUNALNE MREŽE S PRIPADAJUĆIM OBJEKTIMA I POVRŠINAMA	23
5.1. UVJETI GRADNJE PROMETNE MREŽE	23
5.1.1. Cestovni promet.....	23
5.1.2. Promet u mirovanju	24
5.1.3. Javna parkirališta i garaže	25
5.1.4. Trgovi i druge veće pješačke površine	25
5.1.5. Željeznički promet.....	25
5.2. UVJETI GRADNJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURNE MREŽE	25
5.2.1. Vodnogospodarski sustav	26
5.2.2. Energetski sustav	27
5.2.3. Uvjeti gradnje elektroničke komunikacijske mreže	30
6. UVJETI UREĐENJA JAVNIH ZELENIH POVRŠINA	31
7. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA I GRAĐEVINA I AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI	32
8. POSTUPANJE S OTPADOM	32

9. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ	32
9.1. ZAŠTITA VODA	33
9.2. ZAŠTITA TLA	34
9.3. ZAŠTITA ZRAKA	34
9.4. ZAŠTITA OD BUKE	35
9.5. SPRJEČAVANJE STVARANJA ARHITEKTONSKO-URBANISTIČKIH BARIJERA 35	
9.6. MJERE POSEBNE ZAŠTITE	36
10. MJERE PROVEDBE PLANA	37
A. TEKSTUALNI DIO	38
OBRAZLOŽENJE	38
1. POLAZIŠTA	39
1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI DIJELA NASELJA U PROSTORU GRADA	39
1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru	39
1.1.2. Prostorno razvojne značajke	39
1.1.3. Infrastrukturna opremljenost	40
Prometna infrastruktura	40
Elektroničke komunikacije	40
Elektroenergetski sustav	40
Opskrba plinom	40
Vodoopskrbni sustav	40
Sustav odvodnje otpadnih voda.....	40
Gospodarenje otpadom.....	41
Posebna ograničenja u korištenju prostora	41
1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti	41
Kulturna baština.....	41
Prirodna baština.....	41
Strateška procjena utjecaja na okoliš.....	41
potrebno provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš.	41
1.1.5. Obveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj stanovnika i stanova, gustoća stanovanja i izgrađenosti)	42
Prostorni plan uređenja Grada Karlovca	42
1.1.6. Ocjene mogućnosti i ograničenja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje	45
2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA	46

2.1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA GRADSKOG ZNAČAJA	46
2.1.1. Demografski razvoj	46
2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture	46
2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura	47
2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti zone	47
2.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA PROSTORA OBUHVATA	48
2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednost i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina	48
2.2.2. Unapređenje uređenja prostora obuhvata i komunalne infrastrukture	48
3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA	49
3.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA PROSTORA	49
3.2. OSNOVNA NAMJENA PROSTORA	49
3.3. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU, NAČIN KORIŠTENJA UREĐENJA POVRŠINA	50
3.4. PROMETNA I ULIČNA MREŽA	50
3.4.1. Cestovni promet.....	50
3.4.2. Promet u mirovanju	51
3.4.2.1. Javna parkirališta i garaže	51
3.4.4. Željeznički promet.....	51
3.5. KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA	52
3.5.1. Uvjeti gradnje elektroničke komunikacijske mreže	52
3.5.2. Energetski sustav	53
3.5.3. Vodnogospodarski sustav	56
3.6. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA	57
3.6.1. Uvjeti i način gradnje	58
3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina	59
3.7. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ	59
3.7.1. Zaštita tla.....	60
3.7.2. Zaštita zraka	60
3.7.3. Zaštita voda.....	61
3.7.4. Zaštita od buke.....	61
3.7.5. Posebne mjere zaštite.....	62
3.7.6. Postupanje s otpadom.....	64
3.8. SPRJEČAVANJE STVARANJA ARHITEKTONSKO-URBANISTIČKIH BARIJERA	64

B. GRAFIČKI DIO**65**

0.	ZATEČENO STANJE OBUHVATA UPU-A	1:1000
1.	KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	1:1000
2.1.	INFRASTRUKTURNI SUSTAVI - PROMET I TELEKOMUNIKACIJE	1:1000
2.2.	INFRASTRUKTURNI SUSTAVI - ENERGETSKI SUSTAV	1:1000
2.3.	INFRASTRUKTURNI SUSTAVI - VODOOPSKRBA I ODVODNJA	1:1000
3.	UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA -PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU	1:1000
4.	OBLICI KORIŠTENJA I UVJETI GRADNJE	1:1000

IZVOD IZ SUDSKOG REGISTRA TVRTKE



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU

Elektronički zapis
Datum: 28.10.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

020002147

OIB:

23158245732

EUID:

HRSR.020002147

TVRTKA:

- 1 ADF d.o.o. za arhitekturu, projektiranje, savjetovanje, urbanizam i prostorno uređenje
- 1 ADF d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 1 Karlovac (Grad Karlovac)
Maksimilijana Vrhovca 7

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 22.22 - Tiskanje, d. n.
- 1 22.24 - Priprema i izrada tiskarske forme
- 1 22.25 - Ostale usluge u vezi s tiskanjem
- 1 36.50 - Proizvodnja igara i igračaka
- 1 51 - Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini, osim trgovine motornim vozilima i motociklima
- 1 52.44 - Trgovina na malo namještajem, opremom za rasvjetu i proizvodima za kućanstvo, d.n.
- 1 74.20 - Arhitektonske i inženj. djel. i tehn. savjet.
- 1 74.81 - Fotografске djelatnosti
- 1 * - Zastupanje stranih tvrtki
- 2 * - Stručni poslovi prostornog uređenja
- 2 * - Računalne i srodne djelatnosti
- 2 * - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- 2 * - Projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- 2 * - Energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- 2 * - Djelatnost upravljanja projektom gradnje
- 2 * - Djelatnost tehničkog ispitivanja i analize

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Vladimir Petrović, OIB: 15729122106
Karlovac, Maksimilijana Vrhovca 7
- 1 - jedini osnivač d.o.o.

Izrađeno: 2022-10-28 18:45:39
Podaci od: 2022-10-28

D004
Stranica: 1 od 3



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU

Elektronički zapis
Datum: 28.10.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Vladimir Petrović, OIB: 15729122106
Karlovac, Maksimilijana Vrhovca 7
- 1 - direktor
- 1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

- 1 Brankica Petrović, OIB: 38955726022
Karlovac, Maksimilijana Vrhovca 7
- 1 - prokurist
- 1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Pravni oblik:

- 1 Poduzeće u privatnom vlasništvu preoblikovano odlukom o preoblikovanju od 31.10.1995.

Osnivački akt:

- 1 Izjava o usklađenju d.o.o. od 31.10.1995.
- 2 Odlukom osnivača od 29.8.2017. izmijenjena je Izjava o usklađenju u cijelosti, posebno odredbe o predmetu poslovanja. Potpuni tekst Izjave dostavljen sudu u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

- 1 Odlukom o povećanju temeljni kapital u iznosu od 8.000 HRD, povećava se za iznos od 19.980,40 kn, te sada iznosi 20.000,00 kn.

OSTALI PODACI:

- 2 Subjekt je bio upisan kod Trgovačkog suda u Karlovcu pod reg.ul. broj 1-3004.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	27.04.22	2021	01.01.21 - 31.12.21	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/221-2	14.11.1995	Trgovački sud u Karlovcu
0002 Tt-17/34034-2	15.09.2017	Trgovački sud u Zagrebu Stalna služba u Karlovcu
eu /	31.03.2009	elektronički upis
eu /	31.03.2010	elektronički upis

Izrađeno: 2022-10-28 18:45:39
Podaci od: 2022-10-28

D004
Stranica: 2 od 3



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU

Elektronički zapis
Datum: 28.10.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
eu /	31.03.2011	elektronički upis
eu /	30.03.2012	elektronički upis
eu /	15.05.2013	elektronički upis
eu /	28.03.2014	elektronički upis
eu /	27.03.2015	elektronički upis
eu /	30.03.2016	elektronički upis
eu /	27.04.2017	elektronički upis
eu /	26.04.2018	elektronički upis
eu /	29.04.2019	elektronički upis
eu /	05.06.2020	elektronički upis
eu /	11.06.2021	elektronički upis
eu /	27.04.2022	elektronički upis

Sudska pristojba po Tbr. 29. st. 3. Uredbe o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 53/19 i 92/21), za izvadak iz sudskog registra u iznosu od 5.00 Kn / 0.66 € (fiksni tečaj konverzije 7.53450) naplaćena je elektroničkim putem.



Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički potpisana certifikatom:
CN=sudreg, L=ZAGREB,
O=MINISTARSTVO PRAVOSUĐA I UPRAVE HR72910430276, C=HR

Broj zapisa: 00y87-QeKcX-uTy6i-mtywY-elvQ4
Kontrolni broj: 2F4X9-SQGdE-TBzPj-2PTXh

Skeniranjem ovog QR koda možete provjeriti točnost podataka.

Isto možete učiniti i na web stranici

http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/ unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta.

U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvotka.

Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.

SUGLASNOST ZA OBAVLJANJE POSLOVA PROSTORNOG UREĐENJA**REPUBLIKA HRVATSKA**MINISTARSTVO GRADITELJSTVA
I PROSTORNOGA UREĐENJA10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 20
Tel: 01/ 3782 444 Fax: 01/ 3772 822**Uprava za prostorno uređenje,
pravne poslove i
programe Europske unije**

Klasa: UP/I-350-02/17-07/37

Urbroj: 531-05-17-4

Zagreb, 22. rujna 2017.

Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja, povodom zahtjeva tvrtke ADF d.o.o. iz Karlovca, M. Vrhovca 7, zastupane po direktoru Vladimiru Petroviću, dipl.ing.arh., za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova prostornog uređenja, na temelju članka 9. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje („Narodne novine“, br. 78/15.), donosi

RJEŠENJE

I. **ADF d.o.o. iz Karlovca, M. Vrhovca 7, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova izrade nacрта prijedloga svih prostornih planova i nacрта izvješća o stanju u prostoru svih razina** te obavljanje poslova u vezi s pripremom i donošenjem svih prostornih planova i izvješća o stanju u prostoru svih razina iz članka 2. stavka 1. točke 1. Pravilnika o izdavanju suglasnosti za obavljanje stručnih poslova prostornog uređenja („Narodne novine“ br. 136/15.).

II. Pravna osoba iz točke I. izreke ovog rješenja dužna je jednom godišnje u mjesecu u kojem je izdana suglasnost dostaviti Ministarstvu dokumentaciju kojom se dokazuje da nisu prestali postojati uvjeti za obavljanje stručnih poslova prostornog uređenja.

III. Suglasnost iz točke I. izreke ovoga rješenja ukinuti će se rješenjem ako pravna osoba prestane ispunjavati uvjete propisane za izdavanje suglasnosti, uvjete koji moraju biti ispunjeni prilikom izrade prostornih planova ili ako stručne poslove prostornog uređenja obavlja protivno Zakonu o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, propisima donesenim na temelju tog Zakona ili protivno propisima kojima se uređuje područje prostornog uređenja.

Obrazloženje

ADF d.o.o. iz Karlovca, M. Vrhovca 7, podnio je ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje svih stručnih poslova prostornog uređenja.

Podnositelj zahtjeva je uz zahtjev i tijekom postupka priložio sve dokaze propisane odredbom članka 4. Pravilnika o izdavanju suglasnosti za obavljanje stručnih poslova prostornog uređenja:

1. fotokopiju rješenja o upisu u sudski registar kao dokaz da je ADF d.o.o. iz Karlovca, registriran za obavljanje stručnih poslova prostornog uređenja te

2. dokaze da ima zaposlenog ovlaštenog arhitekta urbanista :
Vladimir Petrović, dipl.ing.arh., ovlaštenu arhitekt urbanist, br.ovl. A-U 335
 - a) rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata urbanista i
 - b) izvornik potvrde o podacima evidentiranim u matičnoj evidenciji Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje ne starije od 30 dana te
3. dokaze da u izradi nacrtu prostornog plana može osigurati sudjelovanje najmanje 3 stručnjaka različitih struka iz članka 15. stavka 1. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje :
 - Jadranko Gojanović, dipl.ing.građ., ovlaštenu inženjer građevinarstva br.ovl. G 282,
 - mr.sc. Vesnica Koščak Miočić-Stošić, dipl.ing.agr. i
 - prof.dr.sc. Vladimir Lay, dipl.polit., prof.soc.i to za svakog stručnjaka :
 - a) fotokopiju rješenja o upisu u imenik ovlaštenih inženjera određene struke, odnosno fotokopiju diplome za stručnjaka koji se ne upisuje u imenik ovlaštenih inženjera,
 - b) fotokopiju ugovora o poslovnoj suradnji, odnosno izvornik potvrde o podacima evidentiranim u matičnoj evidenciji Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje ne starije od 30 dana za stručnjaka zaposlenog u pravnoj osobi i
 - c) dokaz o dvije godine radnog iskustva na poslovima prostornog uređenja (fotokopije sastavnica prostornih planova u čijoj je izradi stručnjak sudjelovao).

Uvidom u navedenu dokumentaciju utvrđeno je da podnositelj zahtjeva ispunjava sve uvjete za izdavanje zatražene suglasnosti.

Slijedom izloženog, a sukladno odredbi članka 96. stavak 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, br. 47/09.), riješeno je kao u točki I. izreke ovog rješenja.

Sukladno odredbi članka 10. stavak 2. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, riješeno je kao u točki II. izreke ovoga rješenja.

Sukladno odredbi članka 10. stavak 1. istog Zakona, riješeno je kao u točki III. izreke ovog rješenja.

Upravna pristojba u iznosu od 35,00 kn po Tar.br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17) uplaćena je na račun državnog proračuna.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo je rješenje izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom u Zagrebu. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se navedenom Upravnom sudu predaje neposredno u pisanom obliku ili usmeno na zapisnik, ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



Dostaviti:

1. ADF d.o.o., 47 000 Karlovac, M. Vrhovca 7
n/p Vladimir Petrović, direktor
2. Evidencija suglasnosti, ovdje
3. Spis, ovdje

RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH ARHITEKATA ODGOVORNOG VODITELJA IZRADE



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA

Klasa: UP/I-034-02/16-02/519
Urbroj: 505-04-16-02
Zagreb, 25. travnja 2016.

Hrvatska komora arhitekata odlučujući o zahtjevu, BRANKICE PETROVIĆ, dipl.ing.arh., OIB: 38955726022 iz KARLOVCA, M. VRHOVCA 7 u predmetu upisa u Imenik ovlaštenih arhitekata urbanista na temelju članka 26. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (Narodne novine broj 78/15), i članka 37. Statuta Hrvatske komore arhitekata (Narodne novine broj 140/15), po zahtjevu stranke donosi

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih arhitekata urbanista upisuje se **BRANKICA PETROVIĆ**, dipl.ing.arh., iz KARLOVCA, M. VRHOVCA 7, pod rednim brojem **336**, s danom upisa **25.04.2016.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata urbanista, **BRANKICA PETROVIĆ**, dipl.ing.arh., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva **ovlaštena arhitektica urbanistica** i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 47. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje i članka 48. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te pravo na pečat i iskaznicu ovlaštene arhitektrice urbanistice.
3. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata urbanista, BRANKICI PETROVIĆ, dipl.ing.arh. Komora izdaje pečat i iskaznicu ovlaštene arhitektrice urbanistice.
4. Upisnina u iznosu od 1.000,00 kn uplaćena je na račun Hrvatske komore arhitekata.
5. Žalba protiv ovog rješenja ne odgađa njegovo izvršenje.

Obrazloženje

BRANKICA PETROVIĆ, dipl.ing.arh., iz KARLOVCA, M. VRHOVCA 7 podnijela je ovom javnopravnom tijelu zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata urbanista Hrvatske komore arhitekata dana 25.04.2016. godine.

Hrvatska komora arhitekata provela je postupak razmatranja dostavljenog potpunog zahtjeva imenovane sukladno članku 64. st. 2. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju i čl. 4. Pravilnika o upisima u imenike, upisnike i evidencije Hrvatske komore arhitekata te je utvrđeno da je BRANKICA PETROVIĆ:

- upisana u Imenik ovlaštenih arhitekata – stručni smjer ovlaštena arhitektica temeljem rješenja Klasa: UP/I-350-07/99-01/410, Urbroj:314-01-99-1, od 30.07.1999. godine,
- da je položila stručni ispit dana 14.11.1980. godine,
- da je završila odgovarajući studij i stekla akademski naziv diplomirani inženjer arhitekture,
- da je stekla odgovarajuće stručno iskustvo,
- da ima prebivalište na teritoriju Republike Hrvatske,
- da je uplatila upisninu sukladno Odluci o visini upisnine i članarine Hrvatske komore arhitekata.

BRANKICA PETROVIĆ, dipl.ing.arh. je prema odredbama Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu bila upisana u Imenik ovlaštenih arhitekata – stručni smjer ovlaštena arhitektica i po toj osnovi obavljala poslove ovlaštene arhitekture.

Prema odredbi čl. 64. st. 2. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju imenovana je temeljem stečenih prava upisana u Imenik ovlaštenih arhitekata urbanista.

Temeljem ovako utvrđenog činjeničnog stanja ispunjeni su uvjeti propisani u čl. 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju i članku 6. Pravilnika o upisima u imenike, upisnike i evidencije Hrvatske komore arhitekata.

BRANKICA PETROVIĆ, dipl.ing.arh., upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata urbanista Hrvatske komore arhitekata od dana 25.04.2016. godine stječe pravo na uporabu strukovnog naziva ovlaštena arhitektica urbanistica, pravo na pečat i iskaznicu, te sva prava i obveze sukladno Zakonu o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, Zakonu o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje i Statutu Hrvatske komore arhitekata.

Slijedom ovako utvrđenog činjeničnog stanja zahtjevu je valjalo udovoljiti, te primjenom odredbi Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i Statuta Hrvatske komore arhitekata i gradnje riješiti kao u izreci.

Uputa o pravnom lijeku: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dostave ovog rješenja.

Upravna pristojba po tarifnom broju 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14) naplaćena je i poništena na podnesku.


Predsjednica Hrvatske komore arhitekata
Zeljka Jurković, dipl.ing.arh. 1

Zeljka Jurković



Dostaviti:

1. BRANKICA PETROVIĆ, KARLOVAC, M. VRHOVCA 7
2. U Zbirku isprava Komore

	ADF d.o.o.	za arhitekturu, projektiranje, savjetovanje, urbanizam i prostorno uređenje
	Sjedište: Ured:	M. Vrhovca 7, 47000 Karlovac Lj. Šestića 2, 47000 Karlovac pošt. pret. 60, 47000 Karlovac, HR tel: +385 47 422424 tel./fax.: +385 47 422414 e-mail: adf.arhitektura@ka.t-com.hr

RJEŠENJE O IMENOVANJU ODGOVORNOG VODITELJA IZRADE

Temeljem članka 82. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) za odgovornog voditelja izrade

URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "POSLOVNA ZONA MEKUŠJE – 2.A ETAPA (2.18 A)"

imenuje se:

**BRANKICA PETROVIĆ, dipl. ing. arh.,
ovlaštena arhitektica - urbanistica**

Imenovana zadovoljava uvjete iz članka 82. stavak 2. navedenog Zakona.


U Karlovcu, listopad 2022. g.

Direktor ADF-a d.o.o.:

Vladimir Petrović, dipl. ing. arh.

 *Petrović*

**ADF d.o.o. za arhitekturu, projektiranje,
savjetovanje, urbanizam i prostorno uređenje**
KARLOVAC - M. VRHOVCA 7

	ADF d.o.o.	za arhitekturu, projektiranje, savjetovanje, urbanizam i prostorno uređenje
	Sjedište: Ured:	M. Vrhovca 7, 47000 Karlovac Lj. Šestića 2, 47000 Karlovac pošt. pret. 60, 47000 Karlovac, HR tel: +385 47 422424 tel./fax.: +385 47 422414 e-mail: adf.arhitektura@ka.t-com.hr

Temeljem članka 83. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) daje se

IZJAVA ODGOVORNOG VODITELJA IZRADE URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA "POSLOVNA ZONA MEKUŠJE – 2.A ETAPA (2.18 A)"

kojom se potvrđuje da je:

- svaki dio Urbanističkog plana uređenja "Poslovna zona Mekušje – 2.A etapa (2.18 A)" izrađen u skladu sa člankom 83. stavkom 1. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19), kao i da su propisane dijelove, odnosno sadržaj dokumenta izradili stručnjaci odgovarajućih struka;
- svaki dio Urbanističkog plana uređenja "Poslovna zona Mekušje – 2.A etapa (2.18 A)" izrađen u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) i propisima donesenim na temelju navedenog Zakona.

U Karlovcu, listopad 2022. g.

Odgovorni voditelj
Urbanističkog plana uređenja "Poslovna
zona Mekušje – 2.A etapa (2.18 A)"

Brankica Petrović, dipl. ing. arh.
ovlaštena arhitektica urbanistica



Brankica Petrović
BRANKICA PETROVIĆ
dipl. ing. arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
URBANISTICA
A-U 336

0. UVOD

Izrada Urbanističkog plana uređenja "Poslovne zone Mekušje – II. etapa" (UPU 2.18A), u nastavku Plan, utvrđena je Odlukom o izradi Urbanističkog plana uređenja "Poslovna zona Mekušje - II etapa" (GGK br.15/22), u nastavku Odluka o izradi.

Stručni izrađivač Plana je tvrtka ADF d.o.o. iz Karlovca.

Plan je izrađen u skladu s Prostornim planom Karlovačke županije ("Glasnik Karlovačke županije", broj 26/01, 33/01, 36/08, 56/13, 07/14, 50b/14, 6c/17, 8a/18) (u daljnjem tekstu: **PPKŽ**) i "Prostorni plan uređenja Grada Karlovca" ("Glasnik Grada Karlovca", broj 01/02, 05/10, 6/11, 17/20) (u daljnjem tekstu: **PPUGK**).

UPU izrađen je u skladu sa "Zakonom o prostornom uređenju" (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) i "Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova" (NN 106/98, 39/04, 45/04 - ispravak i 163/04, 148/2010), te ostalim zakonima i propisima bitnim za izradu dokumenata prostornog uređenja.

Granica obuhvata Plana utvrđena je Odlukom o izradi.

U Planu se upotrebljavaju sljedeći pojmovi i kratice:

- | | |
|-----------------------|--|
| - Grad Kalovac | označava Karlovac, teritorijalno-upravnu jedinicu kao posebnu jedinicu lokalne samouprave, |
| - PPKŽ | Prostorni plan Karlovačke županije, |
| - PPUGK | Prostorni plan uređenja Grada Karlovca, |
| - UPU | Urbanistički plan uređenja |
| - NN | kratica za Narodne novine. |

A. TEKSTUALNI DIO ODREDBE ZA PROVOĐENJE

Članak 1.

- (1) U smislu ovog Plana izrazi i pojmovi koji se koriste, pored izraza i pojmova utvrđenih "Zakonom o prostornom uređenju" (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19), "Zakonom o gradnji" (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i na temelju njih donesenih propisa, imaju sljedeće značenje:
- **Građevna čestica** je u načelu jedna katastarska čestica čiji je oblik, smještaj u prostoru i veličina u skladu s prostornim planom te koja ima pristup na prometnu površinu sukladan prostornom planu, ako ovim Zakonom nije propisano drukčije.
 - **Građevina** je građenjem nastao i s tlom povezan sklop, izveden od svrhovito povezanih građevnih proizvoda sa ili bez instalacija, sklop s ugrađenim postrojenjem, samostalno postrojenje povezano s tlom ili sklop nastao građenjem.
 - **Zgrada** je zatvorena i/ili natkrivena građevina namijenjena boravku ljudi, odnosno smještaju životinja, biljaka i stvari. Zgradom se ne smatra pojedinačna građevina unutar sustava infrastrukturne građevine.
 - **Regulacijska crta** je pravac koji određuje položaj građevine u odnosu na granicu građevne čestice s građevnom česticom javne namjene.
 - **Visina građevine (h)** mjeri se od konačno zaravnalog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnjega kata, odnosno vrha nadozida potkrovlja.
 - **Ukupna visina građevine (H)** mjeri se od konačno zaravnalog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu uz pročelje građevine do najviše točke krova (sljemena).
 - **Etaža** označava nadzemne i podzemne dijelove građevine odvojene međуетаžnim konstrukcijama (podrum, suteran, prizemlje, kat, potkrovlje).
 - **Koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig})** je odnos izgrađene površine zemljišta pod građevinom (osnovne građevine i pomoćne građevine) i ukupne površine građevne čestice. Zemljište pod građevinom je vertikalna projekcija svih zatvorenih, otvorenih i natkrivenih konstruktivnih dijelova građevine, osim balkona, na građevnu česticu, uključivši i terase u prizemlju ako su iste konstruktivni dio podzemne etaže.
 - **Građevinska (bruto) površina zgrade** je zbroj površina mjerenih u razini podova svih dijelova (etaža) zgrade (Po, S, Pr, K, Pk) određenih prema vanjskim mjerama obodnih zidova s oblogama u koje se ne uračunava površina dijela potkrovlja i zadnje etaže svijetle visine manje od 2,00 m te se ne uračunava površina lođa, vanjskih stubišta, balkona, terasa, prolaza i drugih otvorenih dijelova zgrade.
 - **Površina javne namjene** je svaka površina čije je korištenje namijenjeno svima i pod jednakim uvjetima (javne ceste, nerazvrstane ceste, ulice, biciklističke staze, pješačke staze i prolazi, trgovci, tržnice, igrališta, parkirališta, groblja, parkovne i zelene površine u naselju, rekreacijske površine i sl.).
 - **Posebni propis** je važeći zakonski ili podzakonski propis kojim se regulira područje pojedine struke iz konteksta odredbi.
 - **Posebni uvjeti** su uvjeti za provedbu zahvata u prostoru koje u slučaju propisanom posebnim propisom u svrhu provedbe tog propisa javnopravno tijelo utvrđuje na način propisan ovim Zakonom, osim uvjeta koji se utvrđuju u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš i u postupku ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA

Članak 2.

- (1) Razgraničenje površina prema namjeni prikazano je na kartografskom prikazu 1. "Korištenje i namjena površina" u mjerilu 1:1000.
- (2) Unutar obuhvata Plana utvrđene su sljedeće namjene površina:
 - gospodarska namjena
 - proizvodna (I)
 - poslovna namjena (K)
 - zaštitne zelene površine (Z)
 - površine infrastrukturnih sustava:
 - trafostanica (IS1)
 - prometne površine

Članak 3.

POVRŠINE GOSPODARSKE NAMJENE

- (1) Površine **gospodarske namjene - proizvodna (I)** namijenjene su gradnji sljedećih sadržaja:
 - građevina industrijske i zanatske proizvodnje
 - poslovnih građevina trgovačkih, uslužnih i komunalno-servisnih djelatnosti s pomoćnim građevinama
 - ugostiteljsko-turističkih građevina (bez smještajnih kapaciteta).
- (2) Uvjeti gradnje na površinama gospodarske namjene utvrđeni su u poglavlju 2. Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti ovih Odredbi.
- (3) Uvjeti gradnje pristupnih prometnica utvrđeni su u poglavlju 5.1.1. Cestovni promet ovih Odredbi.

Članak 4.

POVRŠINE POSLOVNE NAMJENE

- (1) Površine **poslovne namjene (K)** namijenjene su gradnji sljedećih sadržaja:
 - poslovnih građevina trgovačkih, uslužnih i komunalno-servisnih djelatnosti
 - ugostiteljsko-turističkih građevina (bez smještajnih kapaciteta).
- (2) Uvjeti gradnje na površinama poslovne namjene utvrđeni su u poglavlju 2. Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti ovih Odredbi.
- (3) Uvjeti gradnje pristupnih prometnica utvrđeni su u poglavlju 5.1.1. Cestovni promet ovih Odredbi.

Članak 6.

ZELENE POVRŠINE

- (1) **Zaštitne zelene površine (Z)** su neizgrađene zelene površine.
- (2) Uvjeti uređenja zelenih površina utvrđeni su u poglavlju 6. Uvjeti uređenja javnih zelenih površina ovih Odredbi.

Članak 7.

POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA

- (1) **Površine infrastrukturnih sustava (IS)** namijenjene su izgradnji i održavanju sljedećih komunalnih i infrastrukturnih građevina i uređaja:
 - trafostanica (IS1):
 - rekonstrukcija i gradnja trafostanica - prema uvjetima u poglavlju 5.2.2.1. Elektroenergetska mreža ovih Odredbi,

Članak 8.

PROMETNE POVRŠINE

- (1) **Prometne površine** namijenjene su odvijanju kolnog i pješačkog prometa, te prometa u mirovanju (parkiranja) u profilu ulice.
- (2) Uvjeti uređenja prometnih površina utvrđeni su u poglavlju 5.1.1. Cestovni promet ovih Odredbi.
- (3) Na prometnim površinama potrebno je smjestiti vodove i građevine telekomunikacijske i komunalne infrastrukture.
- (4) Uvjeti uređenja telekomunikacijske i komunalne infrastrukture utvrđeni su u poglavlju 5.2. Uvjeti gradnje komunalne infrastrukturne mreže ovih Odredbi.

1.1. OPĆI UVJETI GRADNJE GRAĐEVINA**Članak 9.**

- (1) U obuhvatu Plana može se graditi samo na uređenom građevinskom zemljištu, tj. zemljištu opremljenom za građenje.
- (2) Sve građevne čestice moraju imati minimalno:
 - direktan kolni pristup s prometne površine minimalne širine 5,5 m
 - priključak na sustav vodoopskrbe
 - priključak na sustav odvodnje otpadnih voda
 - priključak na elektroenergetski sustav
 - propisani broj parkirališnih mjesta.
- (3) Prometnom površinom smatra se samo površina javne namjene – ulica.
- (4) Građevne čestice, prikazanoj na kartografskom prikazu 4.2. "Uvjeti gradnje - plan parcelacije" u mjerilu 1:1.000, kolni pristup s prometne površine mogu ostvariti samo s ulica označenih na GU i SU na kartografskom prikazu 2.1. "Infrastrukturni sustavi - Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:1.000.
- (5) Detaljno određivanje trasa i lokacija građevina prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže, koji su određeni ovim Planom, utvrđuje se idejnim projektom za izdavanje lokacijske dozvole, vodeći računa o konfiguraciji tla, posebnim uvjetima i drugim okolnostima.
- (6) Trase telekomunikacijske i komunalne mreže vode se u profilu planiranih ulica.
- (7) Radi racionalnije i ekonomičnije izgradnje, planirana telekomunikacijska i komunalna mreža treba biti izgrađena u sklopu gradnje prometne mreže.
- (8) Unutar Planom utvrđenih koridora prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže, za sve gradnje i intervencije, potrebno je ishoditi odobrenja i suglasnosti nadležnih javnih poduzeća.

2. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI**Članak 10.**

- (1) Površine gospodarske namjene - proizvodne (I) namijenjene su gradnji građevina industrijske i zanatske proizvodnje, poslovnih građevina trgovačkih, uslužnih i komunalno-servisnih djelatnosti s pomoćnim građevinama te ugostiteljsko-turističkih građevina (bez smještajnih kapaciteta).
- (2) Površine poslovne namjene (K) namijenjene su gradnji poslovnih građevina trgovačkih, uslužnih i komunalno-servisnih djelatnosti te ugostiteljsko-turističkih građevina (bez smještajnih kapaciteta).

Oblik i veličina građevne čestice

Članak 11.

- (1) Unutar obuhvata plana, definirana je građevinska parcela TS (trafostanice).

- (2) Za (I) i (K) namjene, maksimalni ukupni koeficijent izgrađenosti građevne čestice (kig) je 0,60, a najmanji 0,1.
- (3) Za smještaj građevina unutar građevinskog područja proizvodne namjene (I) određuju se uvjeti:
 - najmanja veličina građevne čestice iznosi 1.000 m².
- (4) Za smještaj građevina unutar građevinskog područja poslovne namjene (K) određuju se uvjeti:
 - najmanja veličina građevne čestice iznosi 1.000 m².

Udaljenost građevina od ruba građevne čestice (susjedne međe) i od regulacijske linije

Članak 12.

- (1) Udaljenost građevine od ruba građevne čestice (susjedne međe) mjeri se od najistaknutijeg dijela građevine.
- (2) Minimalna udaljenost građevine od ruba građevne čestice (susjedne međe) i od regulacijske linije mora iznositi najmanje $\frac{1}{2}$ ukupne visine (H) građevine, ali ne manje od 5,0 m.

Visina i oblikovanje građevina

Članak 13.

- (1) Najveći dopušteni broj etaža je E=5.
- (2) Maksimalna visina (h) može iznositi najviše 20,0 m, u koju se ne uračunavaju tehnološke građevine (silosi, dimnjaci i sl.).
- (3) Za gradnju se preporuča korištenje prihvatljivih građevinskih i ostalih materijala, kako bi se smanjile količine građevinskog, te ostalih otpada koji nastaju pri gradnji.

Način priključenja građevne čestice na komunalnu infrastrukturu

Članak 14.

- (1) Način priključenja na prometnu, komunalnu i drugu infrastrukturu, prikazan je na kartografskom prikazu 4. "Oblici korištenja i uvjeti gradnje" u mjerilu 1:1000.
- (2) Građevna čestica mora imati osiguran pristup na javnu prometnu površinu najmanje širine kolnika od 5,5 m.

Uređenje građevne čestice

Članak 15.

- (1) Na građevnoj čestici treba osigurati potreban broj parkirališta u skladu s planiranom namjenom i kriterijima definiranim ovim Planom.
- (2) Broj PM za osobe s invaliditetom i smanjene pokretljivosti treba utvrditi u skladu s važećom zakonskom regulativom (Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, NN 78/13).

Članak 16.

- (1) Minimalno 20% površine građevinske čestice mora biti prirodni teren.
- (2) Maksimalna visina ograde se određuje ovisno o namjeni građevine s time da neprovidno podnožje ograde ne može biti više od 0,5 m.
- (3) Kolna ulazna vrata na uličnoj ogradi moraju se otvarati prema unutrašnjoj strani (na građevnu česticu), tako da ne ugrožavaju promet na javnoj površini.
- (4) Na građevnoj čestici treba osigurati prostor za odlaganje otpada.

3. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA DRUŠTVENIH/JAVNIH DJELATNOSTI

Članak 17.

- (1) Unutar obuhvata Plana nema postojećih i nisu planirane građevine društvenih djelatnosti.

4. UVJETI I NAČIN GRADNJE STAMBENIH GRAĐEVINA

Članak 18.

- (1) Unutar obuhvata Plana nema postojećih i nije planirana gradnja stambenih građevina.

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

Članak 19.

- (1) Detaljno određivanje trasa i lokacija građevina prometne, elektroničke komunikacijske i komunalne mreže, koji su određeni ovim Planom, utvrđuje se projektnom dokumentacijom za ishodenje akta kojim se odobrava građenje, vodeći računa o konfiguraciji tla, posebnim uvjetima nadležnih tijela i drugim okolnostima.

5.1. UVJETI GRADNJE PROMETNE MREŽE

Članak 20.

- (1) Prometna mreža prikazana je u kartografskom prikazu 2.1. "Infrastrukturni sustavi - Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:1.000.
- (2) Sve prometne površine trebaju biti izvedene u skladu s "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivost" (NN 78/13), tj. bez arhitektonskih barijera tako da na njima nema zapreka za kretanje niti jedne kategorije stanovništva.

5.1.1. Cestovni promet

Članak 21.

- (1) U obuhvatu Plana planirane su sljedeće cestovne prometnice - ulice:
- Lokalna cesta -LC
 - sabirne ulice – SU.
- (2) Lokalna cesta (LC) izvan obuhvata ovog Plana je postojeća cesta Gornje Mekušje-Kamensko koja se nalazi na jugu i istoku, a u dijelu k.č.br. 999/1 se planira njezina rekonstrukcija. Sabirna ulica (SU) je novoplanirana i spaja se na postojeću lokalnu cestu na prometnoj površini na k.č.br 1000 i k.č.br. 999/1.
- (3) Ulice utvrđene ovim Planom grade se na prometnim površinama prikazanim na kartografskom prikazu 1. "Korištenje i namjena površina" u mjerilu 1:1.000 i 2.1. "Infrastrukturni sustavi - Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:1.000 i ne smiju se graditi na površinama drugih namjena.
- (4) Ulice se ne smiju graditi fazno, već obavezno u cijeloj dužini.
- (5) U profilu planirane rekonstrukcije lokalne ceste (LC) treba izvesti obostrano pješačke staze širine 2,0 m i dvije prometne trake širine 3,5 m. Zemljišni pojas se utvrđuje s obje strane ceste prema njenom projektu, od 1 m od crte koja spaja krajnje točke poprečnog presjeka ceste, te služi nesmetanom održavanju prometnice.

- (6) Sve ulice treba graditi i održavati na način da se omogući vođenje telekomunikacijske i komunalne infrastrukture.
- (7) Pješačka staza treba biti uzdignuti u odnosu na kolnik rubnjakom minimalne visine 10 cm.
- (8) Ne dozvoljava se gradnja građevina, zidova i ograda, te podizanje nasada koji zatvaraju vidno polje vozača i time ometaju promet.
- (9) Minimalni radijus zakretanja na križanjima ulica je 12,0 m.
- (10) Minimalna širina kolnika za dvosmjerni promet je 7,0 m.
- (11) Ulice treba održavati i graditi u skladu s: "Zakonom o sigurnosti prometa na cestama" (NN 114/22), "Zakonom o cestama" (NN 144/21), "Pravilnik o vrsti i sadržaju projekta za javne ceste" (NN 53/02., 20/17), "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivost" (NN 78/13), "Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe" (NN 35/94, 55/94 i 142/03), "Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu" (NN 95/14).
- (12) Na raskrižjima i drugim mjestima gdje se očekuje prelazak pješaka, biciklista, osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti preko kolnika trebaju se ugraditi spuštene rubnjaci i ostali propisani elementi. Kod gradnje novih ulica obvezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i zaokretne radijuse, a u skladu s važećim Pravilnikom.

5.1.2. Promet u mirovanju

Članak 22.

- (1) Najmanji broj parkirališnih mjesta po određenoj namjeni unutar obuhvata Plana, utvrđuje se prema tablici:

NAMJENA GRAĐEVINE	JEDINICA MJERE	POTREBAN NAJMANJI BROJ PGM PREDIO C
INDUSTRIJA		
Industrija, Skladišta	1 zaposlenik	0,7
OBRTI		
Obrt do 50 m ² n.p.	1 zaposlenik	0,6
Obrt preko 50 m ² n.p.	1 zaposlenik	0,6
URED		
do 5 zaposlenih	1 zaposlenik	0,6
preko 5 zaposlenih	1 zaposlenik	0,7
TRGOVINE		
Male trgovine	do 30 m ² n.p.	3
Male trgovine	od 30-50 m ² n.p.	5
Male trgovine	od 50-100 m ² n.p.	7
Manji trgovački centar	do 1.000 m ² n.p.	50
Veći trgovački centar	preko 1.000 m ² n.p.	proporcionalno
Manja prodajna skladišta	do 1.000 m ² n.p.	20
Veća prodajna skladišta	preko 1.000 m ² n.p.	proporcionalno
BANKE I OSIGURAVAJUĆE KUĆE		
Mjenjačnice		2
Poslovnice	do 100 m ² n.p.	9
Poslovnice	preko 100 m ² n.p.	proporcionalno
Banke i osiguravajuće kuće	do 1.000 m ² n.p.	40
Banke i osiguravajuće kuće	preko 1.000 m ² n.p.	proporcionalno
UGOSTITELJSTVO		
Manji ugostiteljski lokali	do 30 m ² n.p.	7
Manji ugostiteljski lokali	od 30-50 m ² n.p.	10
Manji ugostiteljski lokali	od 50-100 m ² n.p.	15
Manji ugostiteljski lokali	od 100-300 m ² n.p.	proporcionalno
Restorani	1 stol	1,5
BENZINSKE POSTAJE		
Manje benzinske postaje	do 100 m ² n.p.	8
Benzinske postaje	preko 100 m ² n.p.	proporcionalno

SALONI AUTOMOBILA		
Saloni automobila	do 100 m ² n.p.	8
Saloni automobila	preko 100 m ² n.p.	proporcionalno
SERVISI		
Servis automobila	do 100 m ² n.p.	8
Servis automobila	preko 100 m ² n.p.	proporcionalno

5.1.3. Javna parkirališta i garaže

Članak 23.

- (1) U obuhvatu plana ne postoje i nisu planirana javna parkirališta i garaže.

Članak 24.

- (1) U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirane javne garaže.

5.1.4. Trgovi i druge veće pješačke površine

Članak 25.

- (1) U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirani trgovi i druge veće pješačke površine.

5.1.5. Željeznički promet

Članak 26.

- (1) U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirane gradnja željezničke pruge.

5.2. UVJETI GRADNJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURNE MREŽE

Članak 27.

- (1) U koridorima planirane prometne infrastrukture planirana je opremljenost cijele zone osnovnom zajedničkom infrastrukturom, dodatnom zajedničkom infrastrukturom i zelenom infrastrukturom.
- (2) Infrastrukturne mreže unutar obuhvata Plana su:
- elektronička komunikacijska mreža:
 - nepokretna zemaljska mreža i
 - pokretna mreža
 - komunalna mreža:
 - energetska sustav
 - elektroenergetski sustav
 - obnovljivi izvori energije
 - vodnogospodarski sustav
 - vodoopskrbni sustav
 - sustav odvodnje otpadnih voda (razdjelni sustav).
- (3) Planirani vodovi elektroničke komunikacijske i komunalne mreže vode se u profilu postojećih i planiranih prometnica.
- (4) Građevine elektroničke komunikacijske i komunalne mreže čija gradnja je planirana u trasama prometnica moraju se graditi istovremeno s gradnjom tih prometnica.
- (5) Sva međusobna križanja vodova i ostalih građevine elektroničke komunikacijske i komunalne mreže treba izvesti u skladu s tehničkim propisima.

5.2.1. Vodnogospodarski sustav

Članak 28.

- (1) Vodnogospodarski sustav prikazan je na kartografskom prikazu 2.3. Infrastrukturni sustavi – vodoopskrba i odvodnja u mjerilu 1:1000.
- (2) Vodnogospodarski sustav treba graditi u skladu sa "Zakonom o vodama" (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 66/19, 84/21) i ostalim važećim propisima.

5.2.1.1. Vodoopskrbni sustav

Članak 29.

- (1) Vodoopskrbni sustav prikazan je u kartografskom prikazu 2.3. "Infrastrukturni sustavi – Vodoopskrba i odvodnja" u mjerilu 1:1.000.
- (2) Unutar obuhvata Plana ne postoji javna vodoopskrbna mreža, postoji samo izvan obuhvata Plana. Uz južnu granicu obuhvata Plana prolazi vodoopskrbni cjevovod DN 225mm, a uz istočnu vodoopskrbni cjevovod DN 160 mm. Sve građevinske parcele unutar obuhvata Plana mogu se priključiti na postojeće vodoopskrbne cjevovode sukladno postojećim propisima i normativima koji vrijede za vodoopskrbnu mrežu grada Karlovca. Za svaku građevinsku česticu gospodarske namjene se predviđa zasebni vodovodni priključak vodeći računa da vodomjerno okno bude smješteno sukladno Općim i tehničkim uvjetima isporuke vodnih usluga (od 18.05.2016.).
- (3) U obuhvatu Plana planirana je gradnja novih vodoopskrbnih cjevovoda koji moraju opskrbiti vodom planirane građevine, te omogućiti protupožarnu zaštitu. Planiranu vodoopskrbnu mrežu treba graditi polaganjem cjevovoda u zemljane rovove na prometnim površinama. Gradnja vodoopskrbne mreže obavezna je u sustavu gradnje ulica utvrđenih ovim Planom i prikazanih u kartografskom prikazu 2.3. "Infrastrukturni sustavi – Vodoopskrba i odvodnja" u mjerilu 1:1.000.
- (4) Planiran je prolaz dovodnog cjevovoda za tehnološku vodu u duljini L = cca. 160 m na području obuhvata Plana, od javne prometnice Put Valerijana Riesznera, kč.br. 1583/1 k.o. Gornje Mekušje pa do lokacije pogona tvrtke Feal Hrvatska d.o.o. na kč.br. 1009/5 i 1009/12 k.o. Gornje Mekušje. Cjevovod prolazi sjevernim rubom katastarskih čestica kč.br.1000 i kč.br. 999/1 k.o. Gornje Mekušje i služi za potrebe tehnološkog procesa pogona Feal Hrvatska d.o.o.
- (5) Kod gradnje vodoopskrbnog sustava obvezno je planiranje gradnje hidrantske mreže u skladu s "Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara" (NN 08/06).
- (6) Od požarnih hidranata treba predvidjeti nadzemne požarne hidrante DN 100 mm koji služe za pasivno gašenje požara. Sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06) tvrtka Vodovod i kanalizacija d.o.o. u javnoj vodoopskrbnoj mreži osigurava minimalni protok od 600 l/min pri tlaku 0,25 MPa.
- (7) Za aktivno gašenje požara predvidjeti će se na parcelama interne unutarnje i vanjske hidrantske mreže.
- (8) Nadzemne hidrante treba predviđati za dubinu ugradnje 200 cm' Ø 100, koji se trebaju nalaziti van trupa kolnika ceste i nogostupa u zelenom pojasu uz nogostup.
- (9) Svi radovi na sustavu vodoopskrbe, unutar obuhvata Plana izvoditi će se u skladu s:
 - Odlukom o priključenju na komunalne građevine (GG karlovca 06/12)
 - Općim i tehničkim uvjetima isporuke vodnih usluga (GG Karlovca 11/12).

5.2.1.2. Sustav odvodnje otpadnih voda

Članak 30.

- (1) Sustav odvodnje otpadnih voda prikazan je u kartografskom prikazu 2.3. "Infrastrukturni sustavi – Vodoopskrba i odvodnja" u mjerilu 1:1.000.
- (2) Planiran je razdjelni sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda:
 - sustav odvodnje sanitarnih (i tehnoloških) otpadnih voda

- sustav odvodnje oborinskih voda.

Članak 31.

- (1) Na području obuhvata Plana nje izgrađen javni sustav odvodnje tehnološko-otpadnih voda. Zbrinjavanje sanitarnih voda (dok se ne izgradi javni sustav odvodnje) treba osigurati putem vodonepropusnih sabirnih jama, septičkih jama ili bioloških uređaja za pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda. Otpadne vode iz septičkih jama ili iz biološkog uređaja za pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda prije ispuštanja u prijemnik moraju biti pročišćene od kakvoće koja je propisana za kategoriju prijemnika u koji se ispuštaju prema važećem pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda. Za svaku građevinsku česticu gospodarske namjene se predviđa zasebni priključak na sanitarnu kanalizaciju vodeći računa da kontrolno okno bude smješteno sukladno Općim i tehničkim uvjetima isporuke vodnih usluga (od 18.05.2016.) i Odluci o odvodnji otpadnih voda za područje aglomeracije Karlovac – Duga Resa (Glasnik Karlovačke županije 6a/15).
- (2) Cjevovod kolektora kanalizacije treba predvidjeti od staklom ojačane plastike (GRP) poliesterskih cijevi, koje imaju visoku tjemenu nosivost, uzdužnu krutost, otpornost na abraziju, vodonepropusnost, otpornost na UV zrake, kemijsku otpornost na kisele i lužnate medije, mali koeficijent toplinskog rastezanja, dugotrajne su, a montaža cjevovoda i fazonskih komada je jednostavna i brza.
- (3) Tehnološke otpadne vode sa parcela prije upuštanja u kolektor sanitarne kanalizacije u cesti, treba pročistiti na nivo da se mogu upuštati u sanitarnu kanalizaciju. Nivo i parametre pročišćavanja propisivati će javnopravna tijela nadležna za odvodnju (Hrvatske vode i Vodovod i kanalizacija d.o.o. Karlovac), a u skladu s važećim Pravilnikom o ispuštanju otpadnih voda u javnu kanalizaciju.

Članak 32.

- (1) U nerazvrstanoj lokalnoj Mekušanska cesta ne postoji oborinska, niti projektirana niti postojeća kanalizacija, koja bi mogla prihvatiti otpadne oborinske vode zone.
- (2) Oborinska kanalizacija se sastoji od cjevovoda kanalizacije, tipskih montažnih revizijskih okana kanalizacije, cestovnih tipskih montažnih slivnika i plitke uzdužne drenaže.
- (3) Kolektor oborinske kanalizacije prihvaća samo oborinsku otpadnu vodu sa kolnika ceste, nogostupa i otpadnu oborinsku vodu sa parcela. Oborinske vode se ne smiju ispuštati u sabirne jame, septičke jame i biološke uređaje za pročišćavanje.
- (4) Prije upuštanja u kolektor oborinske kanalizacije potrebno je pročišćavanje otpadnih oborinskih voda sa učvršćenih površina parkirališta za više od 20 PM, preko separatora ulja i naftnih derivata.

Članak 33.

- (1) Svi opisan radovi na sustavu odvodnje, unutar obuhvata Plana izvoditi će se u skladu s Odlukom o odvodnji otpadnih voda za područje aglomeracije karlovac-Duga resa (GG karlovca 6a/15).

5.2.2. Energetski sustav

Članak 34.

- (1) Energetski sustav prikazan je u kartografskom prikazu 2.2. "Infrastrukturni sustavi - Energetski sustav" u mjerilu 1:1.000.
- (2) Osnovu energetskog sustava unutar obuhvata Plana čini planirani elektroenergetski sustav te obnovljivi izvori energije.

5.2.2.1. Elektroenergetska mreža

Članak 35.

- (1) Preko prostora predmetne zone ne prelaze postojeće elektroenergetske instalacije HEP-ODS-a. Za priključak budućih korisnika mreže u obuhvatu UPU-a potrebno je predvidjeti prostor za buduću kabelsku trafostanicu TS 20/0,4 kV GORNJE MEKUŠJE 4 i oformiti zasebnu česticu. Do trafostanice je potrebno predvidjeti koridor za 20 kV kabelski vod koji će doći od TS 20/0,4 kV GORNJE MEKUŠJE 3.

- (2) U granici obuhvata Plana nema elektroenergetskih vodova i postrojenja (DV i TS) napona 400, 220 i 110 kV niti se planira njihova izgradnja.

Članak 36.

- (1) Planom se omogućava izgradnja nove dodatne elektroenergetske mreže i novih dodatnih transformatorskih stanica 20/0,44 uz one ucrtane u grafičkom dijelu plana, a ovisno o budućim potrebama pojedinačnih više zajedničkih korisnika. Lokacije tih TS-a i trase elektroenergetskih mreža određivat će se u redovnom postupku izdavanja lokacijskih i građevinskih dozvola.
- (2) Planiranu trafostanicu treba graditi na vlastitoj građevnoj čestici s direktnim kolnim pristupom na ulicu. Površina građevne čestice jednaka je površini infrastrukturnog sustava - trafostanica (IS1). Planiranu trafostanicu treba graditi kao samostojeću građevinu. Minimalna udaljenosti trafostanice od ruba građevne čestice je 3,0 m odnosno 1,0 m ako građevina na toj strani nema otvora. Minimalna udaljenosti trafostanice od regulacijske linije je 3,0 m. Lokacije podzemnih u novih TS 20/0,4 kV treba tako odabrati da osiguravaju kvalitetno napajanje. Trafostanica mora imati kamionski pristup s javne površine i mora biti zaštićena od bujica i voda. U slučaju izgradnje kablskih trafostanica izvedenih kao zidanih montažnih građevina treba formirati parcelu površine od 35 m² ili više s pristupom na javnu prometnu površinu.
- (3) Podzemni kablski vodovi se izvode u urbanim gradskim središtima ili u slučajevima kada elektroenergetsku mrežu nije moguće izvesti nadzemno. Za podzemne kablške vodove ne propisuju se zaštitni koridori.

Članak 37.

- (1) Planom se omogućava gradnja srednjenaponske (SN) i niskonaponske (NN) mreže koju čine kablski vodovi uvučeni u SN odnosno NN kablsku kanalizaciju. Kablsku kanalizaciju treba graditi polaganjem PEHD cijevi u zemljane rovove i to:
- 3 x PEHD \varnothing 200 mm i
 - PEHD \varnothing 63 za optički kabel.
- (2) U sklopu SN kanalizacije se u isti rov polaže i NN kablaska kanalizacija sa 6 PEHD cijevi \varnothing 160 mm i 4 PEHD cijevi \varnothing 63 mm.
- (3) U sklopu kablške kanalizacije treba predvidjeti tipske montažne zdence zbog lakšeg kasnijeg priključivanja parcela. Točnu lokaciju montažnih zdenaca u trasi prilagoditi terenskim prilikama i pogodnim lokacijama za kasniju izvedbu i kabliranje potrošača. U trasi SN i NN ugraditi tipski betonski zdenac dimenzija 2x2x2 m.
- (4) Dubina rova kablške kanalizacije treba biti od 1,0 do 1,5 m'.
- (5) Sva križanja kablške kanalizacije sa ostalim instalacijama izvesti prema tehničkim propisima.

Članak 38.

- (1) U obuhvatu Plana planira se izgradnja javne rasvjete.
- (2) Opće svjetlo tehničke zahtjeve temeljiti na standardima međunarodnih preporuka za rasvjetu prometnica s motornim prometom CIE.
- (3) Zaštitu od indirektnog dodira treba predvidjeti projektom, automatskim isključivanjem napona zaštitnim uređajem nadstruje u TN-C/S sistemu sa dopunskim izjednačenjem potencijala.
- (4) Napajanje javne rasvjete vršit će se iz TS. Položaj vodova javne rasvjete prikazan u kartografskom prikazu 2.2. "Energetski sustav". Točan položaj svjetiljki bit će utvrđen projektnom dokumentacijom, uz uvjet da svjetiljke ne smiju smanjivati minimalnu širinu pješakačke staze propisanu ovim Planom.

Članak 39.

- (1) Planom se omogućava izgradnja nove dodatne elektroenergetske mreže i novih dodatnih transformatorskih stanica 10(20)/0,4 kV uz onu ucrtanu u grafičkom dijelu plana, a ovisno o budućim potrebama pojedinačnih ili više zajedničkih korisnika. Lokacije tih TS-a i trase elektroenergetskih mreža određivat će se u redovnom postupku izdavanja lokacijskih i građevinskih dozvola.

Članak 40.

- (1) Pri izvođenju trase nadzemnih dalekovoda u pravilu treba zaobilaziti građevinska područja i šumske površine, a ukoliko to nije moguće trasu dalekovoda treba iz oblikovnih razloga planirati s blažim lomovima bez dugih pravaca
- (2) Zaštitni koridori dalekovoda su širine:
 - DV 20 kV 10 m
 - DV 10 kV 10 m.
- (3) Prostor ispod zračnih vodova ili iznad kabela može se koristiti i u druge namjene u skladu s Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova (Sl. list 65/88, NN 55/96 i 24/97) odnosno prema posebnim uvjetima nadležne elektrodistribucijske tvrtke.

Članak 41.

- (1) Lokacije novih TS 20/0,4 kV treba tako odabrati da osiguravaju kvalitetno napajanje. Trafostanica mora imati kamionski pristup s javne površine i mora biti zaštićena od bujica i podzemnih voda.
- (2) U slučaju izgradnje kabelskih trafostanica izvedenih kao zidanih ili montažnih građevina treba formirati parcelu površine od 35 m² ili više s pristupom na javnu prometnu površinu. Kod izgradnje stupnih trafostanica formiranje zasebne parcele nije obavezno.

Članak 42.

- (1) Podzemni kabelski vodovi se izvode u urbanim gradskim središtima ili u slučajevima kada elektroenergetsku mrežu nije moguće izvesti nadzemno. Za podzemne kabelske vodove ne propisuju se zaštitni koridori.

Članak 43.

- (1) Sredjenaponsku mrežu, niskonaponsku mrežu i javnu rasvjetu treba graditi na prometnim površinama, te je njihova gradnja obavezna je u sustavu gradnje ulica utvrđenih ovim Planom i prikazanih u kartografskom prikazu 2.1. "Infrastrukturni sustavi - Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:1.000.
- (2) Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

5.2.2.2. Plinska mreža**Članak 44.**

- (1) Prostor u obuhvatu Plana bit će opskrbljen plinom srednjeg tlaka (maksimalno 4 bar).
- (2) U obuhvatu Plana planirana je gradnja podzemne distributivne srednjetačne plinske mreže (cjevovod profila d 110) i priključaka na planirane građevine (d 110/d 63 PEHD za rad pod tlakom).
- (3) Plinsku mrežu treba graditi na prometnim površinama (u trasi kolnika). Gradnja plinske mreže obavezna je u sustavu gradnje ulica utvrđenih ovim Planom i prikazanih u kartografskom prikazu 2.1. "Infrastrukturni sustavi - Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:1.000.
- (4) U zaštitnom pojasu zabranjena je gradnja i drugi zahvati, koji bi mogli ugroziti ili otežavati djelovanje plinovoda. Širinu zaštitnog pojasa određuje investitor, odnosno distributer, ovisno o promjeru cijevi i načinu rada, nadzora i održavanja plinovoda.
- (5) Kod gradnje plinske mreže treba maksimalno koristiti tipska i standardna rješenja. Plinsku mrežu treba graditi polaganjem vodova u zemljane rovove na dubini 80-100 cm. Dubina rova treba osigurati vodove od mehaničkih oštećenja, a određuje ju lokalni distributer.
- (6) Projektnom dokumentacijom treba utvrditi profil vodova na temelju očekivane potrošne i materijal voda na temelju tlaka plina, vrste plina i sl., a u skladu s propisima.
- (7) Priključke građevina na plinsku mrežu treba graditi podzemno.
- (8) Neposredno prije ulaska plinovoda u građevinu ugrađuje se zaporna i regulacijska armatura, kojom se određuje tlak plina za pripadajućeg potrošača. Sklop spoja kućnog priključka i unutarnje plinske instalacije treba biti u samostojećim ili fasadnim ormarićima, koji moraju biti dostupni djelatnicima lokalnog distributera. Ovisno o radnom tlaku plina, sklop može biti unutar ili izvan građevina.

- (9) Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

5.2.2.3. Dopunski (obnovljivi) izvori energije

Članak 45.

- (1) Dopunski izvori energije su obnovljivi izvori energije koji se dobivaju iz prirode te se mogu obnovljati, a koriste se zbog svoje neškodljivosti prema okolišu. Obuhvaćaju energiju vode, sunca, vjetra, te topline iz okoline.
- (2) Unutar obuhvata Plana predlaže se korištenje sljedećih obnovljivih izvora energije koji, osim energetske efekata, imaju značajan utjecaj na ukupni gospodarski razvitak i očuvanje ekologije područja:
- energije sunca (npr. postavljanjem sunčanih kolektora i fotonaponskih uređaja na krovove planiranih zgrada i ili kao pokrov na parkirališnih površina uz uvjet da ne ugrožavaju statičku stabilnost građevine)
 - topline iz okoline:
 - iz tla (npr. korištenjem zemljanih kolektora i zemljanih sondi u kombinaciji s toplinskim crpkama)
 - iz podzemnih voda (npr. korištenjem toplinskih crpki)
 - energije iz dugih izvora (voda, vjetar, biomasa i sličnih).

5.2.3. Uvjeti gradnje elektroničke komunikacijske mreže

Članak 46.

- (1) Telekomunikacijska mreža prikazana je u kartografskom prikazu 2.1. "Infrastrukturni sustavi - Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:1.000.
- (2) Telekomunikacijsku mrežu treba graditi u skladu s važećim propisima: "Zakon o elektroničkim komunikacijama" (NN 76/22), "Zakon o zaštiti od neionizirajućih zračenja (NN 91/10), "Pravilnik o javnim telekomunikacijama u nepokretnoj mreži" (NN 58/95), "Pravilnik o javnim telekomunikacijama u pokretnoj mreži" (NN 58/95), Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (NN br.159/09) i drugi.

Članak 47.

- (1) Elektronička komunikacijska infrastruktura (EKI) i povezana oprema prema načinu postavljanja, dijeli se na elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i povezanu opremu na postojećim građevinama (antenski prihvat), i elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i povezanu opremu na samostojećim antenskim stupovima.
- (2) Za izradu grafičkog prikaza samostojećih antenskih stupova koriste se podaci iz Dodatka 2. „Objedinjeni plan razvoja pokretne komunikacijske infrastrukture“ Uredbe Vlade Republike Hrvatske o izmjenama uredbe o mjerilima razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, NN br. 10/2021.
- (3) U grafičkom prikazu određena su područja planiranih zona elektroničke komunikacijske infrastrukture za smještaj samostojećih antenskih stupova u radijusu od 500 m do 3000 m, kao i položaji aktivnih lokacija, koje predstavljaju EKI zone radijusa 100 m. Unutar zone elektroničke komunikacijske infrastrukture uvjetuje se gradnja samostojećeg antenskog stupa takvih karakteristika da može prihvatiti više operatora. Iznimno, ukoliko lokacijski uvjeti ne dozvoljavaju izgradnju jednog stupa koji ima takve karakteristike da može primiti sve zainteresirane operatore (visina i sL) dozvoljava se izgradnja nekoliko nižih stupova koji na zadovoljavajući način mogu pokriti planirano područje signalom. Ukoliko je unutar zone planirane elektroničke komunikacijske infrastrukture već izgrađen samostojeći antenski stup/stupovi, tada je moguće planirati izgradnju dodatnog stupa za ostale operatore/operatora.
- (4) Dopušteno je postavljanje elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme na postojećim građevinama (antenski prihvat) u skladu s posebnim uvjetima tijela osoba određenim posebnim propisima koji propisuju posebne uvjete gradnje. Antenski prihvat, koji se postavljaju na postojeće građevine, ne planiraju se u dokumentima prostornog uređenja.

- (5) U obuhvatu Plana planirana je izgradnja nove podzemne distributivne telekomunikacijske kanalizacije (DTK) u profilu ulica. Izgradnjom DTK omogućit će se elastično korištenje izgrađene telekomunikacijske mreže, izgradnja mreže za kabelsku televiziju i uvođenje nove tehnologije prijenosa optičkim kabelima u pretplatničku mrežu bez naknadnih građevinskih radova.

LINIJSKA I TOČKASTA INFRASTRUKTURA FIKSNIH KOMUNIKACIJA

- (6) U definiranom području planirati uvjete za razvoj infrastrukture te njihov razmještaj u prostoru za sve nove poslovne, stambeno-poslovne i stambene zgrade predvidjeti izgradnju kabelske kanalizacije do najbliže točke konekcije s postojećom, a sve prema Zakonu o elektroničkim komunikacijama i odgovarajućim Pravilnicima. Isto vrijedi i za sve poslovne, rekreacijske i urbane zone.
- (7) Glavnu trasu novo planirane KK treba usmjeriti na postojeću komutaciju, treba predvidjeti mogućnost za montažu komunikacijsko-distributivnih čvorova kabinetskog tipa, dimenzija 2x1x2 m za koju lokaciju je potreban EE priključak ali nije potrebno formirati zasebnu katastarsku parcelu. Potrebno predvidjeti mogućnost za realizaciju zračne distributivne Cu i FTTx mreže uz zajedničko korištenje postojećih EE stupova kao i ugradnju novih TK stupova.
- (8) Omogućiti korištenje površina i pojaseva — koridora svih lokalnih, županijskih i državnih cesta za dogradnju i rekonstrukciju postojeće kabelske kanalizacije i elektroničke komunikacijske mreže, kao i izgradnju nove. U slučaju potrebe izgradnje magistralnih EKI kapaciteta za povezivanja susjednih područja, potrebno je omogućiti formiranje koridora za kapacitete koji nisu u funkciji samog područja iz obuhvata Plana.

Članak 48.

- (1) U obuhvatu Plana nema postojećih baznih stanica (osnovnih postaja) pokretne telekomunikacijske mreže.
- (2) Operateri na području pokretnih komunikacija za potrebe ispunjenja koncesijskih uvjeta grade infrastrukturu pokretnih komunikacija, jer prema važećim propisima područje pokrivanja mreže mora sadržavati sva županijska središta, gradove i naselja, kao i važnije cestovne i željezničke prometnice.
- (3) U razvoju sustava javnim telekomunikacijama u pokretnoj mreži planira se daljnje poboljšanje pokrivanja, povećanje kapaciteta mreža i uvođenje novih usluga i tehnologija (UMTS i sustavi sljedećih generacija).
- (4) U skladu s navedenim planovima na području obuhvata Plana moguća je gradnja i postavljanje baznih stanica (osnovnih postaja) pokretnih komunikacija smještanjem na samostojeće stupove i krovne prihvate.
- (5) Lokacije baznih stanica nisu prikazane u kartografskom prikazu 2.1. "Infrastrukturni sustavi - Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:1.000, već će biti utvrđene projektnom dokumentacijom uz uvjet da se postava ne može vršiti na udaljenosti manjoj od 1.000 m od već izgrađene bazne stanice postavljene na samostojećem stupu.

6. UVJETI UREĐENJA JAVNIH ZELENIH POVRŠINA

Članak 49.

- (1) U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirane javne zelene površine (parkovi, dječja igrališta, odmorišta i slično).
- (2) U obuhvatu Plana planirane su zaštitne zelene površine (Z) koje je potrebno održavati uklanjanjem biljnog materija u sloju prizemnog raslinja i kresanje suhog granja (za zaštitu od požara) i urediti sadnjom niskog i visokog zelenila. Pri sadnji novog zelenila treba koristiti autohtone biljne vrste.
- (3) Na zaštitnim zelenim površinama (Z) zabranjena je sva gradnja.
- Unutar zaštitnih zelenih površina (Z) se mogu uređivati pješačke površine.

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

Članak 50.

- (1) U obuhvatu Plana nema prirodnih vrijednosti zaštićenih prema "Zakonu o zaštiti prirode" (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). Otkriće svakog minerala i/ili fosila koji bi mogao predstavljati zaštićenu prirodnu vrijednost iz čl. 109. i 160. "Zakona o zaštiti prirode" (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) obvezno je prijaviti središnjem tijelu državne uprave nadležnom za zaštitu prirode u roku 8 dana od dana pronalaska.
- (2) U obuhvatu Plana nema područja ekološke mreže prema "Uredbi o proglašenju ekološke mreže" (NN 124/13, 105/15).
- (3) U obuhvatu Plana nema kulturnih dobra zaštićenih prema "Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara" (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13), niti unutar obuhvata ima poznatih arheoloških lokaliteta. Ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla, naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo, u skladu s čl. 45. "Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara".

8. POSTUPANJE S OTPADOM

Članak 51.

- (1) U području obuhvata Plana postupanje s otpadom mora biti u skladu s „Zakonom o održivom gospodarenju otpadom“ (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19), Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 81/20), i Uredbom o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17).
- (2) U obuhvatu Plana predviđeno je organizirano prikupljanje otpada koje provodi ovlaštena pravna osoba.
- (3) Otpad se skuplja u propisane spremnike (tipizirane posude za otpad, veće metalne kontejnere s poklopcem i slično) koji moraju biti opremljeni tako da se spriječe rasipanje ili prolijevanje otpada, te širenje prašine, buke i mirisa.
- (4) Za postavljanje spremnika potrebno je osigurati odgovarajući prostor (na vlastitoj građevnoj čestici) koji će biti jasno obilježen i ograđen tamponom zelenila, ogradom ili slično, imati pristup za komunalno vozilo, a neće ometati kolni i pješачki promet; neće negativno utjecati na okoliš (vode, tlo i zrak).
- (5) Na česticama gospodarske namjene dozvoljeno je privremeno skladištenje vlastitog proizvodnog otpada.

9. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

Članak 52.

- (1) Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš obuhvaćaju skup aktivnosti usmjerenih na očuvanje okoliša. Mjere sanacije, očuvanja i unapređenja okoliša i njegovih ugroženih dijelova (zaštita zraka, voda i tla, klime kao i zaštita od buke i vibracija, svjetlosnog onečišćenja) potrebno je provoditi u skladu s važećom zakonskom regulativom, i to: "Zakonom o zaštiti okoliša" (NN 80/13, 153/13, 78/15), Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11) te ostalim važećim zakonima, odlukama i propisima koji su relevantni za ovu problematiku.
- (2) Zahvati u prostoru za koje je potrebno izraditi procjenu utjecaja zahvata na okoliš ili ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš određeni su "Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš" (NN 61/08, 3/17).

- (3) Ovim Planom utvrđeni su kriteriji zaštite okoliša koji obuhvaćaju zaštitu tla, zraka i voda te zaštitu od prekomjerne buke i mjere posebne zaštite.
- (4) Unutar obuhvata Planom se ne mogu graditi građevine koje svojim postojanjem ili upotrebom, neposredno ili posredno, ugrožavaju život i rad ljudi, odnosno čiji je utjecaj iznad dozvoljenih vrijednosti utvrđenih posebnim propisima za zaštitu okoliša. Prilikom projektiranja i odabira pojedinih sadržaja nužno je osigurati propisane mjere zaštite okoliša (zaštita od buke, neugodnih mirisa, onečišćavanja zraka, svjetlosnog zagađenja, zagađivanja voda i mora i sl.) te isključiti one djelatnosti koje onečišćuju okoliš ili za koje se ne mogu osigurati propisane mjere zaštite okoliša i kvalitete života i rada na susjednim građevnim česticama, odnosno na prostoru dosega negativnih utjecaja. Eventualni nepovoljni utjecaj na okoliš je potrebno svesti na najmanju moguću razinu.
- (5) Unutar obuhvata Planom treba koristiti čiste energente dok djelatnost čija tehnologija može štetnim i prekomjernim emisijama nepovoljno utjecati na okoliš, odnosno koja nije u skladu s propisanim mjerama zaštite okoliša nije dopuštena.
- (6) Unutar obuhvata Plana planirane su zaštitne zelene površina (Z) prema stambenim zgradama duž jugozapadne granice i prema sadržaju poljoprivredne proizvodnje duž sjeverozapadne granice.

9.1. ZAŠTITA VODA

Članak 53.

- (1) Zaštita voda od onečišćenja provodi se radi:
 - očuvanja života i zdravlja ljudi
 - zaštite vodnih ekosustava i drugih o vodi ovisnih ekosustava
 - zaštite prirode
 - smanjenja onečišćenja i sprječavanja daljnjeg pogoršanja stanja voda
 - zaštite i unapređenja stanja površinskih voda, uključivo i priobalne vode te podzemnih voda, kao i radi uspostave prijašnjeg stanja gdje je ono bilo povoljnije od sadašnjega i
 - omogućavanja neškodljivog i nesmetanog korištenja voda za različite namjene.
- (2) Zaštita voda provodi se u skladu sa "Zakonom o vodama" (NN 107/95 i 150/05) i drugim važećim propisima te sukladno "Odluci o odvodnji otpadnih voda za područje aglomeracije Karlovac - Duga Resa" (Glasnik karlovačke županije, 6a/15).
- (3) Za zaštitu voda potrebno je poduzimati sljedeće mjere i aktivnosti:
 - pravilno zbrinjavati otpadne (sanitarne i oborinske) vode - izgradnjom sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda utvrđenog u poglavlju 5.2.1. Vodnogospodarski sustav ovih Odredbi;
 - vode koje se upuštaju u sustav javne odvodnje, u drugi prijemnik ili u prirodni prijemnik, moraju biti u okvirima graničnih vrijednosti pokazatelja i dopuštene koncentracije utvrđenima propisima o sastavu i kvaliteti voda;
 - otpadne vode koje ne odgovaraju propisima o sastavu i kvaliteti voda, prije upuštanja u javni sustav odvodnje, moraju se pročititi predtretmanom (vlastitim uređajem) do tog stupnja da ne budu štetne po sustav odvodnje i recipijente u koje se upuštaju,
 - posebnim mjerama smanjiti mogućnost zagađenja na prometnicama (zabraniti pranje vozila i strojeva, odlijevanje vode onečišćene deterdžentima, odlaganje otpada na zelene površine).
- (4) Ostale mjere za sprječavanje i smanjivanje onečišćenja podzemnih i površinskih voda uključuju izbjegavanje odlijevanja onečišćenih voda, brigu korisnika o zaštiti i održavanju vodovodne mreže, hidranata i drugih vodovodnih uređaja unutar i ispred vlastite građevne čestice.

9.2. ZAŠTITA TLA

Članak 54.

- (1) Unutar obuhvata Plana nije dozvoljen unos štetnih tvari u tlo, izravno ili putem dispozicije otpadnih voda, već se iste evakuiraju i zbrinjavaju putem odgovarajućih uređaja. Zabranjeno je nepropisno odlaganje otpada, kojim se može prouzročiti zagađenje tla i podzemnih voda.
- (2) Unutar obuhvata Plana nema klizišta kao ni utvrđenih mjesta velikih erozija tla. Osnovne mjere zaštite tla postižu se dokazivanjem potrebne stabilnosti i nosivosti tla za izgradnju planiranih građevina. Geološko ispitivanje tla potrebno je provesti prije gradnje građevina proizvodne i poslovne namjene koje će koristiti veći broj različitih korisnika.
- (3) U sklopu građevnih čestica svih namjena treba čuvati površine pod zelenilom ili urediti nove zelene površine u skladu s uvjetima ovog Plana.

9.3. ZAŠTITA ZRAKA

Članak 55.

- (1) Planirani sadržaji moraju svoju tehnologiju podrediti zahtjevima zaštite zraka. Temeljna mjera za postizanje ciljeva zaštite zraka jest smanjivanje emisije onečišćujućih tvari u zrak.
- (2) Za zaštitu zraka propisuju se slijedeće mjere:
 - ograničavati emisije prema „Uredbi o razinama onečišćenih tvari u zraku“ (117/12), i "Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćenih tvari u zrak iz nepokretnih izvora" (NN 44/21)
 - stacionarni izvori (postrojenja, tehnološki procesi, industrijski pogoni, određene aktivnosti, uređaji, građevine i površine iz kojih se onečišćujuće tvari ispuštaju u zrak) moraju biti proizvedeni, opremljeni, rabljeni i održavani na način da ne ispuštaju u zrak tvari iznad graničnih vrijednosti emisije, prema "Zakonu o zaštiti zraka" (NN 130/11, 47/14 i 61/17, 127/19, 57/22), " Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćenih tvari u zrak iz nepokretnih izvora" (NN 44/21), i Odluke o prihvaćanju Plana smanjivanja emisija sumporovog dioksida, dušikovih oksida i krutih čestica kod velikih uređaja za loženje i plinskih turbina na području Republike Hrvatske (NN 145/08)
 - zahvatom se ne smije izazvati "značajno" povećanje opterećenja, gdje se razina "značajnog" određuje temeljem procjene utjecaja zahvata na okoliš, a povećanjem opterećenja emisija iz novog izvora ne smije doći do prelaska kakvoće zraka u nižu kategoriju u bilo kojoj točki okoline izvora.
- (3) Vlasnici - korisnici nepokretnih izvora dužni su:
 - držati se propisanih graničnih vrijednosti emisija onečišćavajućih tvari u zrak
 - prijaviti izvor onečišćavanja zraka, te svaku rekonstrukciju nadležnom tijelu uprave i lokalne samouprave
 - osigurati redovito praćenje emisije iz izvora i o tome voditi očevidnik te redovito dostavljati podatke u katastar onečišćavanja okoliša
 - smanjivati emisije uređivanjem zelenih površina unutar građevne čestice i onih zajedničkih izvan građevne čestice ostvariti povoljne uvjete za prirodno provjetranje, cirkulaciju i regeneraciju zraka.

9.4. ZAŠTITA OD BUKE

Članak 56.

- (1) Zaštita od buke provodi se sukladno "Zakonu o zaštiti od buke" (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21) i posebnim propisima proizašlim temeljem tog zakona.
- (2) Zaštitu od buke obvezni su provoditi i osigurati njezino provođenje tijela državne uprave, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave te pravne i fizičke osobe koje obavljaju registrirane djelatnosti.
- (3) Mjerama zaštite od buke mora se spriječiti nastajanje buke, odnosno smanjiti postojeća buka na dopuštene razine.
- (4) Zaštita od buke provodi se danonoćno.
- (5) Za planirane građevine i djelatnosti potrebno je osigurati što manju emisiju zvuka, primjenom mjera zaštite od buke kod projektiranja, građenja i odabira tehnologije, i to:
 - odabir i uporaba malobučnih strojeva, uređaja i sredstava za rad i transport
 - promišljeno uzajamno lociranje izvora buke ili objekata s izvorima buke (emitanata) i područja ili objekata sa sadržajima koje treba štiti od buke (imitanata)
 - izvedbu odgovarajuće zvučne izolacije građevina u kojima su izvori buke radni i boravišni prostori
 - primjenu akustičkih zaštitnih mjera na temelju mjerenja i proračuna buke na mjestima emisije, na putovima širenja i na mjestima imisije buke
 - akustička mjerenja radi provjere i stalnog nadzora stanja buke
 - povremeno ograničenje emisije zvuka
 - uređenjem planiranih zaštitnih zelenih površina i zelenih površina u sklopu građevnih čestica.
- (6) Dodatna zaštita stambene zone koja je u kontaktu (jugozapadna strana) s obuhvatom ovog Plana ostvaruje se planiranim zaštitnim zelenim površinama (Z).
- (7) Dodatna zaštita planiranih namjena od buke, unutar obuhvata ovog Plana, s kolne prometnice s južne strane Plana ostvaruje se i planiranim zaštitnim zelenim površinama (Z). Planirana je sadnja drvoreda s obje strane kolnika unutar koridora novoplaniranih kolnih prometnica unutar obuhvata Plana.
- (8) Na području obuhvata Plana (zapadna strana), utvrđeno je potručje ugroženo bukom uz planiranu infrastrukturnu građevinu:
 - jugoistočna obilaznica grada Karlovca, brza cesta Karlovac - Slunj – Plitvice.
- (9) U postupku izdavanja akta kojim se odobrava građenje, ministarstvo nadležno za zdravstvo sudjeluje radi utvrđivanja uvjeta, odnosno potvrđivanja ispunjenosti uvjeta zaštite od buke.

9.5. SPRJEČAVANJE STVARANJA ARHITEKTONSKO-URBANISTIČKIH BARIJERA

Članak 57.

- (1) Unutar obuhvata Plana, kod projektiranja potrebno se pridržavati važećih propisa o prostornim standardima, urbanističko-tehničkim uvjetima i normativima za sprječavanje urbanističko-arhitektonskih barijera.
- (2) Potrebno je pristupne pješačke prijelaze na križanjima predvidjeti da je moguć pristup do svih građevina preko skošenih rubnjaka, te u skladu s propisima, osigurati određen broj parkirališnih mjesta za osobe sa smanjenom pokretljivošću.

9.6. MJERE POSEBNE ZAŠTITE

Članak 58.

- (3) Vlasnici i korisnici poslovnih i drugih objekata dužni su poduzeti propisane mjere zaštite i spašavanja koje mogu spriječiti nastalu prijetnju koja ugrožava sigurnost, zdravlje i živote ljudi te osigurava uvjete za provedbu osobne i uzajamne zaštite osoba i zajedničke imovine.
- (4) Vlasnici i korisnici objekata u kojima se okuplja veći broj ljudi (npr. velika proizvodna postrojenja i slično) dužni su uspostaviti i održavati odgovarajući sustav uzbunjivanja građana te osigurati prijem priopćenja nadležnog centra 112 o vrsti opasnosti i mjerama koje je potrebno poduzeti.

Članak 59.

- (1) Posebne mjere zaštite obuhvaćaju:
 - sklanjanje ljudi
 - zaštitu od rušenja i potresa
 - zaštitu od požara.
- (2) Posebne mjere zaštite prikazane su na kartografskom prikazu 3. Uvjeti korištenja i zaštite prostora – područja posebnih ograničenja u korištenju u mjerilu 1:1000.

Članak 60.

SKLANJANJE LJUDI

- (1) Unutar obuhvata Plana nije obavezna izgradnja skloništa i drugih objekata za zaštitu stanovništva.
- (2) Sklanjanje ljudi se osigurava privremenim izmještanjem, prilagođavanjem pogodnih prirodnih, podrumskih i drugih pogodnih građevina za funkciju sklanjanja ljudi u određenim zonama što se utvrđuje planom djelovanja zaštite i spašavanja za Grad Karlovac.
- (3) Planom su utvrđeni prometni pravci koji služe za evakuaciju, tj. područja koja nisu ugrožena urušavanjem - zone za evakuaciju ljudi.
- (4) Kao zone za evakuaciju ljudi Planom se definiraju područja koja nisu ugrožena urušavanjem: zaštitne zelene površine (Z).
- (5) Površine definirane u prethodnom stavku ovog članka mogu se koristiti za privremeno deponiranje materijala koji je nastao kao posljedica rušenja, a u svrhu olakšanja pristupa i evakuacije prilikom incidentne situacije.

Članak 61.

ZAŠTITA OD RUŠENJA I POTRESA

- (1) Prostor u obuhvatu Plana nalazi u zoni VII i višeg stupnja seizmičnosti prema MCS ljestvici. Kod projektiranja građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost sukladno utvrđenom stupnju potresa po MCS ljestvici.
- (2) 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.
- (3) Zbog evakuacije ljudi i pristupa interventnim vozilima ulice treba projektirati na način da eventualne ruševine građevina ne zatrpaju ulicu, tj. osiguravati dovoljno veliku udaljenost građevine od ulica.
- (4) Na odgovarajući način u suradnji sa nadležnim državnim tijelom potrebno je primjenjivati "Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora" (NN 29/83, 36/85 i 42/86).
- (5) Unutar obuhvata Plana nema kritične infrastrukture koja bi bila ugrožena potresom.

Članak 62.**ZAŠTITA OD POŽARA**

- (1) Zakonom o zaštiti od požara (NN 92/10) propisane su mjere zaštite od požara građevina.
- (2) Zaštita od požara ovisi o kvalitetnom procjenjivanju ugroženosti od požara i tako procijenjenim požarnim opterećenjima, vatrogasnim sektorima i vatrobranim pojasevima.
- (3) 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.
- (4) U svrhu sprečavanja širenja požara na susjedne građevine ovim UPU-om su propisane najmanje udaljenosti od susjedne građevine. Građevina mora biti udaljena od susjednih građevina najmanje 4 m ili više, uzimajući u obzir namjenu gospodarske građevine, požarno opterećenje, brzinu širenja požara, požarne karakteristike materijala građevine, veličinu otvora na vanjskim zidovima građevina i dr., da se požar ne može prenijeti na susjedne građevine, ili mora biti odvojena od susjednih građevina požarnim zidom vatrootpornosti najmanje 90 minuta, koji, u slučaju da građevina ima krovnu konstrukciju (ne odnosi se na ravni krov vatrootpornosti najmanje 90 minuta), nadvisuje krov građevine najmanje 0,5 m ili završava dvostranom konzolom iste vatrootpornosti dužine najmanje 1 m ispod pokrova krovišta, a koji mora biti od negorivog materijala najmanje na dužini konzole.
- (5) 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.
- (6) U svrhu zaštite od požara potrebno je:
 - planirati vanjsku hidrantsku mrežu za priključenje vatrogasnih uređaja sukladno posebnim propisima
 - osigurati potrebnu količinu vode.
- (7) Sve druge mjere zaštite od požara projektirati u skladu s važećim hrvatskim propisima i normama iz područja zaštite od požara, ovisno o vrsti građevine i djelatnosti za koju se projektira.

10. MJERE PROVEDBE PLANA**Članak 63.**

- (1) Provedba Plana, gradnja i uređenje površina vrše se sukladno ovim Odredbama, kartografskim prikazima Plana i važećim zakonskim odredbama.
- (2) Gradnji građevina odnosno uređenju građevnih čestica na površinama određenim Planom može se pristupiti nakon ili istovremeno s gradnjom pripadajućih građevina i uređaja komunalne infrastrukture, te uređenja javnih površina.
- (3) Posebne uvjete građenja koji nisu navedeni u Planu utvrdit će nadležna tijela državne uprave, odnosno pravne osobe s javnim ovlastima kada je to određeno posebnim propisima.
- (4) Izmjena posebnih propisa i odluka koje donosi Sabor, pojedina ministarstva ili Županija, ne smatraju se izmjenom Plana. U slučaju da se donesu posebni zakoni ili propisi, stroži od normi iz ovih Odredbi, primijenit će se strože norme.

A. TEKSTUALNI DIO OBRAZLOŽENJE

1. POLAZIŠTA

Plan se izrađuje u skladu s **Odlukom o izradi Urbanističkog plana uređenja "Poslovna zona Mekušje - II.A etapa (2.18.A)"** (GGK br.15/22). Nositelj izrade je Grad Karlovac, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša.

Ovim Planom uređuje se funkcionalna cjelina omeđena Urbanističkim planom uređenja „Poslovna zona Mekušje – I. etapa“ („Glasnik Grada Karlovca, br. 17/17“) na zapadu, postojećim prometnicama na jugu i istoku te postojećom farmom na sjeveru, površine 2,51 ha u površine gospodarske namjene.

Granica obuhvata Plana utvrđena je PPUGK-a ("Glasnik Grada Karlovca", broj 01/02, 05/10, 06/1, 17/20 - u daljnjem tekstu: PPUGK) na Kartografskom prikazu br. 3C Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite u mj.1:15000 i na Kartografskom prikazu br.4.43. Građevinska područja u mj.1:5000.

Osnovni cilj UPU-a je, da u okviru ograničenja postavljenih PPUGK-om, zakonskom i podzakonskom regulativom, zahtjevima za izradu UPU-a i dr., omogući gradnju proizvodne građevine na cca 1/3 površine u vlasništvu poznatog poslovnog subjekta te gradnju i na preostaloj površini unutar obuhvata UPU, sve prema uvjetima gradnje prilagodljivim širokom spektru poslovnih subjekata, a da se pri tome omogućiti racionalno korištenje prostora i razvitak temeljen na načelu održivosti.

1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI DIJELA NASELJA U PROSTORU GRADA

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Obuhvat UPU-a je zaokružena funkcionalna cjelina jasno omeđena Urbanističkim planom uređenja "Poslovna zona Mekušje - I etapa" ("Glasnik Grada Karlovca", broj 17/17) na zapadu, postojećim prometnicama na jugu (Mekušanska cesta) i istoku (Put Valerijana Riesznera), te postojećom farmom na sjeveru.

U obuhvatu UPU-a nalaze se samo dvije (2) katastarske čestice velike površine i pravilnog geometrijskog oblika. K.č. 1000, k.o. Gornje Mekušje je predmet inicijative iz članka 2. ove Odluke i zauzima oko 1/3 površine u obuhvatu UPU-a. Susjedna k.č. 999/1, k.o. Gornje Mekušje zauzima oko 2/3 površine UPU-a.

1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Prostor Poslovne zone Mekušje - II.A etapa je dio neizgrađenog područja znatno veće, pretežito neizgrađene gospodarske zone-proizvodne namjene (I₂), planirane prema PPUGK na prostoru između rijeke Kupe na sjeveroistoku, novo planiranog koridora buduće brze ceste na zapadu i postojeće Mekušanske ceste na jugu. Na prometnici koja omeđuje obuhvat UPU-a na jugu (Mekušanska cesta) postoje vodovi za vodoopskrbu i elektroničku komunikaciju (telekomunikaciju), te je planirana gradnja vodova za plinoopskrbu;

U jugoistočnom dijelu obuhvatu UPU-a postoji građevina od značaja za Republiku Hrvatsku - dio obrambenog nasipa (za obranu od poplave), a Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine je dana 23.02.2022.god. izdalo izmjenu i dopunu lokacijske dozvole KLASA: UP/I-350-05/20-01/000035, urbroj:531-06-02-02/02-22-0018 za zahvat u prostoru „Izgradnja desnog nasipa Korane, desnog nasipa Kupe i prokopa Korana-Kupa s nasipima i rješenjem odvodnje na području Gornjeg Mekušja te izgradnja cestovnog mosta preko prekopa“, koji zahvat ima utjecaj na plansko rješenje UPU, osobito na rješenje prometa i pristup s Mekušanske ceste prostoru u obuhvatu UPU i ostatku gospodarske zone Mekušje II etapa, obzirom da je most preko prekopa Korana-Kupa predložen na lokaciji spoja Mekušanske ceste i postojeće prometnice prema pročistaču otpadnih voda Karlovca i Duga Rese;

- obuhvat UPU-a nalazi se u evidentiranom (planiranom) značajnom krajobrazu ZK3 - Kupa,
- na području je najvećeg intenziteta potresa, u državnom i županijskom lovištu, te u vodonosnom području; a što sve predstavlja posebna ograničenja u korištenju prostora;
- u obuhvatu UPU-a se uz samu granicu na sjeveroistoku nalazi zemljište u vlasništvu RH;
- u obuhvatu UPU-a nema kulturnih dobara i dijelova prirode zaštićenih posebnim propisima.

1.1.3. Infrastrukturalna opremljenost

Unutar i neposredno uz obuhvat Plana postoje sljedeće infrastrukturne mreže:

- prometna mreža:
 - o lokalna cesta (LC) na jugu (Mekušanska cesta) i istoku (Put Valeriana Riesznera)
- elektronička komunikacijska mreža
 - o magistralni telekomunikacijski vod u nerazvrstanoj cesti NC 340720,
- elektroenergetski sustav:
 - o napajanje iz TS 20/0,4 kV GORNJE MEKUŠJE 4 unutar obuhvata Plana
- vodoopskrbni sustav:
 - o postojeći vodoopskrbni cjevovod (DN 225mm) u lokalnoj cesti na jugu i istoku (DN 160mm)
- sustav odvodnje otpadnih voda:
 - o nije izgrađen javni sustav odvodnje tehnološko-otpadnih voda, a zbrinjavanje otpadnih voda treba osigurati prema uvjetima iz poglavlja 3.5.2.2. Sustav odvodnje otpadnih voda

Prometna infrastrukturalna

Južno od obuhvata Plana prolazi **nerazvrstana Mekušanska cesta** (koja predstavlja osnovnu prometnu i infrastrukturnu vezu područja u obuhvatu Plana s Gradom Karlovcem i šire.

Elektroničke komunikacije

Unutar obuhvata Plana nema poštanskog centra.

Postojeći magistralni telekomunikacijski vod nalazi se u lokalnoj cesti (LC) na jugu.

U obuhvatu Plana nema infrastrukturnih građevina pokretnih elektroničkih komunikacija.

Elektroenergetski sustav

U granici obuhvata Plana nema elektroenergetskih vodova i postrojenja (DV i TS) napona 400, 220 i 110 kV niti se planira njihova izgradnja.

Područje u okolini obuhvata Plana napaja se iz obližnje TS 20/0,4 KV GORNJE MEKUŠJE 4, koje se nalazi unutar obuhvata Plana.

Opskrba plinom

U obuhvatu Plana nema infrastrukturnih građevina za opskrbu plinom. Južno od obuhvata Plana planirana je trasa lokalnog plinovoda.

Vodoopskrbni sustav

S južne i istočne strane obuhvata Plana razvijena je javna vodoopskrbna mreža. Postojeći vodoopskrbni cjevovod nalazi se u lokalnoj cesti (LC) Mekušanska cesta na jugu obuhvata i lokalnoj cesti (LC) Put Valeriana Riesznera na istoku obuhvata

Buduću vodoopskrbnu mrežu zone moguće je priključiti na postojeći javni vodoopskrbni sustav, no potrebno je istražiti da li količina i pritisak vode u postojećoj mreži zadovoljavaju potrebe budućih proizvodnih i poslovnih korisnika.

Sustav odvodnje otpadnih voda

Unutar obuhvata Plana **nije razvijen javni sustav odvodnje**. U tijeku je izrada natječajne dokumentacije za izgradnju sanitarne odvodnje na području Aglomeracije Karlovac-Duga Resa u okviru čega je predviđena i izgradnja sanitarne odvodnje u naselju Gornje Mekušje, s južne strane obuhvata.

U obuhvatu Plana nema sustava ni građevina za odvodnju oborinskih voda. Na široj lokaciji u građevinskom području proizvodne namjene "Gornje Mekušje" (I2) sjeveroistočno od obuhvata Plana postoje **vodotoci - kanali za prihvat čistih oborinskih voda**.

Gospodarenje otpadom

U obuhvatu Plana nema građevina za gospodarenje otpadom.

Prema Kartografskom prikazu PPUGK br.2.C.Vodnogospodarski sustavi, unutar obuhvata Plana ili u obuhvatu susjednog UPU br. 2.18. „Poslovna zona Mekušje-II etapa, omogućena je gradnja građevina za gospodarenje posebnim kategorijama i vrstama otpada.

Posebna ograničenja u korištenju prostora

Prema Kartografskom prikazu PPUGK br.3.B.3.Područje posebnih ograničenja u korištenju prostora, zona se nalazi u **vodonosnom području**.

Također se nalazi na području najvećeg intenziteta potresa **VII i višeg stupnja MCS ljestvice**.

Nisu poznati podaci o koti plavnjenja na predmetnoj lokaciji te je potrebno dostaviti te podatke i po potrebi utvrditi mjere zaštite. Kota terena predmetne zone je od 113.50 m do 114.41 m n.v.

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

Kulturna baština

Na području obuhvata Plana nema registriranih nepokretnih kulturnih dobara.

Prirodna baština

U obuhvatu Plana nema prirodnih vrijednosti zaštićenih ili predloženih za zaštitu temeljem "Zakona o zaštiti prirode" (NN 80/13).

Prostor obuhvata je PPUGK predvidio za zaštitu kao dio evidentiranog prirodnog krajobraza PK3 - rijeke Kupe. Radi se o planskoj kategoriji zaštite prostora koja se namjerava postići izgradnjom kvalitetne infrastrukture u gospodarskoj zoni koja će omogućiti zaštitu tla, zraka i voda.

U obuhvatu Plana nema područja ekološke mreže prema "Uredbi o ekološkoj mreži" (NN 124/13 i 105/15).

Strateška procjena utjecaja na okoliš

Na temelju postupka Ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš Plana, zasebno provedenog od strane Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Grada Karlovca u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša (NN RH br. 80/13, 153/13 i 78/15, 12/18, 118/18) i Uredbom o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN RH br. 3/17), Gradonačelnik Grada Karlovca je Odlukom o neprovođenju strateške procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja „Mekušje-II.A etapa (2.18.A)“, KLASA: 351-02/22-06/03, URBROJ: 2133/01-05-01/01-22-3 od 05.07.2022.god., utvrdio da za Plan:

nije potrebno provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš.

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

Iz važećeg Prostornog plana uređenja Grada Karlovca izdvojeni su osim članaka o izgrađenosti, još neki bitni članci za izradu plana!

Planovi šireg područja su:

- "Prostorni plan Karlovačke županije" ("Glasnik Karlovačke županije", broj 26/01, 33/01 i 36/08, 56/13 i 07/14) (u daljnjem tekstu: **PPKŽ**),
- "Prostorni plan uređenja Grada Karlovca" ("Glasnik" Grada Karlovca, broj 01/02,05/10 i 6/11) (u daljnjem tekstu: **PPUGK**),

Prostorni plan uređenja Grada Karlovca

2.3. IZDOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA IZVAN NASELJA

Članak 62.

- (1) Minimalno 20% površine građevne čestice mora biti prirodni teren.

2.3.1. Građevinska područja izvan naselja gospodarske namjene

Članak 63.

- (1) Pod gospodarskim djelatnostima podrazumijevaju se iskorištavanje mineralnih sirovina, proizvodne, poslovne, ugostiteljsko-turističke i ostale slične djelatnosti.

- (5) Određuju se opći uvjeti za građevine gospodarske namjene:

- građevna čestica mora imati osigurane komunalne priključke (vodoopskrba, odvodnja, energetska opskrba),
- građevine u zoni gospodarskih djelatnosti moraju biti udaljene najmanje 20 m od građevinskih čestica stambenih, društvenih i javnih građevina u zonama mješovite ili stambene izgradnje zelenim pojaskom ili javnom prometnom površinom, zaštitnim infrastrukturnim koridorom i sl.

2.3.1.1. Građevinska područja proizvodne namjene

Članak 64.

- (1) Građevinska područja proizvodne namjene (I) namijenjena su gradnji građevina industrijske i zanatske proizvodnje, poslovnih građevina trgovačkih, uslužnih i komunalno-servisnih djelatnosti s pomoćnim građevinama te ugostiteljsko-turističkih građevina (bez smještajnih kapaciteta).
- (2) Proizvodni kompleks je skup proizvodnih, skladišnih, upravnih i drugih pratećih i pomoćnih građevina, te vanjskih površina u svrhu obavljanja proizvodne djelatnosti.

Članak 65.

- (1) Za smještaj građevina unutar građevinskog područja proizvodne namjene (I) određuju se uvjeti:
- najmanja veličina građevne čestice iznosi 1.000 m²
 - najmanja udaljenost građevine od susjednih čestica i regulacijske linije mora iznositi najmanje ½ ukupne visine (H) građevine, ali ne manje od 5,0 m
 - maksimalna visina (h) može iznositi najviše 20,0 m, u koju se ne uračunavaju tehnološke građevine (silosi, dimnjaci i sl.),
 - najveća etažna visina E=5,
 - najveći ukupni koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) iznosi 0,6, a najmanji 0,1,
 - udaljenost građevina proizvodne namjene od građevinskih čestica stambene, javne ili društvene namjene unutar građevinskih područja naselja iznosi najmanje 20,0 m,
 - maksimalna visina ograde se određuje ovisno o namjeni građevine s time da neprovidno podnožje ograde ne može biti više od 0,5 m,

- građevna čestica mora imati osiguran pristup na javnu prometnu površinu najmanje širine kolnika od 5,5 m,
- (2) Iznimno od određenog prethodnim Stavkom ovog Članka, u izgrađenim dijelovima izdvojenih građevinskih područja proizvodne namjene izvan naselja može se odstupiti od zadanih uvjeta primjenom odredbi posebnog propisa.

2.3.1.2. Građevinska područja poslovne namjene

Članak 66.

- (1) Građevinska područja poslovne namjene (K) namijenjena su gradnji poslovnih građevina trgovačkih, uslužnih i komunalno-servisnih djelatnosti te ugostiteljsko-turističkih građevina (bez smještajnih kapaciteta).

Članak 67.

- (1) Za smještaj građevina unutar građevinskog područja poslovne namjene (K) određuju se uvjeti:
- najmanja veličina građevne čestice iznosi 1.000 m²
 - najmanja udaljenost građevine od susjednih čestica i regulacijske linije mora iznositi najmanje ½ ukupne visine (H) građevine, ali ne manje od 5,0 m
 - maksimalna visina (h) može iznositi najviše 20,0 m, u koju se ne uračunavaju tehnološke građevine (silosi, dimnjaci i sl.),
 - najveća etažna visina E=5
 - najveći ukupni koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) iznosi 0,6, a najmanji 0,1,
 - udaljenost građevina od građevnih čestica stambene, javne ili društvene namjene unutar građevinskih područja naselja iznosi najmanje 20,0 m,
 - maksimalna visina ograde se određuje ovisno o namjeni građevine s time da neprovidno podnožje ograde ne može biti više od 0,5 m,
 - građevna čestica mora imati osiguran pristup na javnu prometnu površinu najmanje širine kolnika od 5,5 m,

5.1.1. Cestovni promet

Članak 116.

- (6) Širine koridora za smještaj planiranih cesta:
- Brze ceste 150 m ili 75 m u slučaju da postoji idejni projekt u mjerilu 1:5000.
- (7) U slučaju prolaska kroz izgrađene dijelove naselja, koridori cesta iz Stavka (6) ovog Članka mogu se mogu planirati u širinama manjim od određenih, ali ne manje od širina određenih za slučaj kada postoji idejni projekt.

5.1.1.2. Javne prometne površine - ulice

Članak 126.

- (1) Javne i nerazvrstane ceste/ulice moraju udovoljavati propisima za odvijanje sigurnog stalnog i interventnog prometa, uključivo promet vatrogasnih vozila.
- (2) Najveći dozvoljeni uzdužni nagib javnih cesta/ulica iznosi 12 %.
- (3) Sve prometne površine trebaju biti izvedene bez arhitektonskih barijera tako da na njima nema zapreka za kretanje niti jedne kategorije stanovništva.

5.1.1.3. Promet u mirovanju

Članak 127.

- (1) Smještaj potrebnog broja parkirališnih ili garažnih mjesta potrebno je u pravilu predvidjeti na pripadajućoj građevnoj čestici.

Članak 128.

- (1) Područje Grada Karlovca u funkciji određivanja kriterija za izračun parkirališno-garažnih mjesta podijeljeno je u tri predjela (tri zone): predio A, predio B i predio C.
- (2) Predio A i B nalaze se unutar obuhvata GUP-a, dok se predio C odnosi na područje izvan obuhvata GUP-a.

NAMJENA GRAĐEVINE	JEDINICA MJERE	POTREBAN NAJMANJI BROJ PGM PREDIO C
INDUSTRIJA		
Industrija, Skladišta	1 zaposlenik	0,7
OBRTI		
Obrt do 50 m ² n.p.	1 zaposlenik	0,6
Obrt preko 50 m ² n.p.	1 zaposlenik	0,6
UREDJI		
do 5 zaposlenih	1 zaposlenik	0,6
preko 5 zaposlenih	1 zaposlenik	0,7
TRGOVINE		
Male trgovine	do 30 m ² n.p.	3
Male trgovine	od 30-50 m ² n.p.	5
Male trgovine	od 50-100 m ² n.p.	7
Manji trgovački centar	do 1.000 m ² n.p.	50
Veći trgovački centar	preko 1.000 m ² n.p.	proporcionalno
Manja prodajna skladišta	do 1.000 m ² n.p.	20
Veća prodajna skladišta	preko 1.000 m ² n.p.	proporcionalno
BANKE OSIGURAVAJUĆE KUĆE		
Mjenjačnice		2
Poslovnice	do 100 m ² n.p.	9
Poslovnice	preko 100 m ² n.p.	proporcionalno
Banke i osiguravajuće kuće	do 1.000 m ² n.p.	40
Banke i osiguravajuće kuće	preko 1.000 m ² n.p.	proporcionalno
UGOSTITELJSTVO		
Manji ugostiteljski lokali	do 30 m ² n.p.	7
Manji ugostiteljski lokali	od 30-50 m ² n.p.	10
Manji ugostiteljski lokali	od 50-100 m ² n.p.	15
Manji ugostiteljski lokali	od 100-300 m ² n.p.	proporcionalno
Restorani	1 stol	1,5
BENZINSKE POSTAJE		
Manje benzinske postaje	do 100 m ² n.p.	8
Benzinske postaje	preko 100 m ² n.p.	proporcionalno
SALONI AUTOMOBILA		
Saloni automobila	do 100 m ² n.p.	8
Saloni automobila	preko 100 m ² n.p.	proporcionalno
SERVISI		
Servis automobila	do 100 m ² n.p.	8
Servis automobila	preko 100 m ² n.p.	proporcionalno

Članak 129.

- (1) Pri određivanju parkirališnih potreba za građevine ili grupe građevina s različitim sadržajima može se predvidjeti isto parkiralište za različite vrste i namjene građevina, ako se koriste u različito vrijeme.
- (2) Za parkiranje osobnih vozila može se koristiti prostor uz kolnik, prvenstveno kao javno parkiralište namijenjeno pretežito posjetiteljima i drugim povremenim korisnicima, te vozilima javnih službi kad njegova širina to omogućava i kad to ne ometa pristup interventnim i dostavnim vozilima, te prolaz pješaka, biciklista i invalidnih osoba.

Članak 130.

- (1) Parkirališne potrebe rješavat će se korištenjem tablice i normativa iz Članka 128. ovih Odredbi za provođenje i to:
 - broj PGM za osobe s invaliditetom i smanjene pokretljivosti treba utvrditi u skladu s važećom zakonskom regulativom (npr. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti).

5.1.1.4. Pješačke staze i putevi

Članak 132.

- (1) *Kretanje pješaka osigurava se gradnjom pješačkih nogostupa, ulica, trgova i perivojnih trgova, šetališta, nathodnika i pothodnika. Preporučaju se površine za kretanje pješaka širine 2,5 m dok je minimalna širina 1,6 m, a iznimno još manje gdje nije moguće ostvariti 1,6 m bez rušenja građevina, protuklizne završne obrade.*
- (2) *Na mjestu pješačkih prijelaza kolnika obvezna je izgradnja skošenja nogostupa (rampe) nagiba do 10% za potrebe osiguravanja prolaza osoba s teškoćama u kretanju (invalidi, dječja kolica i sl.).*
- (6) *Širinu i uzdužne nagibe treba prilagoditi uvjetima na lokaciji, te na potrebnim potezima predviđati jednostavne zaštitne ograde. Pješačke staze potrebno je označiti signalizacijom te po potrebi opremiti urbanom opremom (koševi za smeće, klupe za odmor, vidikovci i sl.)*

Članak 214.

- (2) *Smjernice za izradu pojedinačnih UPU-a i DPU-a iz prethodnog Članka:*

□□□□ UPU 2.17:

- *UPU-om treba osigurati urbanu obnovu (promjenu korištenja radi poboljšanja funkcionalnosti) bivšeg vojnog kompleksa "Gornje Mekušje".*
- *UPU-om treba planirati površine proizvodne (I1 i I2) i/ili poslovne (K1, K2 i K3) namjene te omogućiti gradnju zgrada proizvodnih i/ili poslovnih namjena na manjim i većim građevnim česticama.*
- *UPU-om treba zabraniti osiguravanje direktnog kolnog pristupa do građevnih čestica s cesta planiranih ovim Planom.*
- *UPU-om treba posebnu pažnju posvetiti oblikovanju pročelja prema cestama planiranima ovim Planom.*

9.2.1. Mjere zaštite i spašavanja

Članak 225.

- (1) *Područje najvećeg intenziteta potresa (VII i viši stupanj MCS ljestvice) prikazano je u kartografskom prikazu 3.B "Područja posebnih ograničenja u korištenju" u mjerilu 1:25.000.*
- (2) *Pri gradnji građevina treba primjenjivati važeće posebne propise o zaštiti od potresa te vršiti geomehanička i druga ispitivanja tla u skladu s važećim posebnim propisima, a sve kako bi se postigla maksimalna sigurnost konstrukcije na predviđene potrebe.*
- (3) *Potrebno je planirati evakuacijske putove (osobito pri gradnji prometnih infrastrukturnih građevina) 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.*
- (4) *U svrhu što bolje zaklonjenosti stambenih, poslovnih i drugih građevina, smanjenja njihove izloženosti i povredivosti od identificiranih opasnosti, mogućih katastrofa, većih nesreća i akcidenata primjenjuju se mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti sukladne Pravilniku o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora.*

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

Grad Karlovac ima interes za poboljšanje stanja u prostoru, pa tako i za urbanu obnovu prostora bivšeg vojnog kompleksa i stavljanje „Poslovne zone Mekušje - 2.A etapa (2.18.A)“ u funkciju gospodarske djelatnosti.

Pretpostavka za urbanu obnovu je izrada ovog Plana koji treba planirati površine proizvodne (I1 i I2) i/ili poslovne (K1, K2 i K3) namjene te omogućiti gradnju zgrada proizvodnih i/ili poslovnih namjena na manjim i većim građevnim česticama.

2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

U ciljeve prostornog uređenja ugrađena su načela i ciljevi koji su sadržani u Prostornom planu uređenja Grada Karlovca i u "Odluci o izradi Urbanističkog plana uređenja "Poslovna zona Mekušje – II.A etapa (2.18.A)".

Osnovni cilj UPU-a je, da u okviru ograničenja postavljenih PPUGK-om, zakonskom i podzakonskom regulativom, zahtjevima za izradu UPU-a i dr., omogući gradnju proizvodne građevine na cca 1/3 površine u vlasništvu poznatog poslovnog subjekta te gradnju i na preostaloj površini unutar obuhvata UPU, sve prema uvjetima gradnje prilagodljivim širokom spektru poslovnih subjekata, a da se pri tome omogućiti racionalno korištenje prostora i razvitak temeljen na načelu održivosti.

Opći ciljevi izrade Plana su:

- prostorno plansko rješenje UPU treba uskladiti sa zahvatom u prostoru od značaja za Republiku Hrvatsku i važećom izmjenom i dopunom lokacijske dozvole iz članka 5. stavka (2), Odluke o izradi Plana.
- u suradnji s nadležnim javnopravnim tijelima treba pronaći plansko rješenje prometa u obuhvatu UPU i neposrednoj kontaktnoj zoni kojim će se osigurati planska mogućnost prilaza ostatku gospodarske zone Mekušje-II etapa i već postojećim sadržajima (pročistač otpadnih voda, farma).
- prostorno plansko rješenje UPU ne smije pogoršati uvjete korištenja preostalog dijela Poslovne zone Mekušje-II etapa
- razmotriti potrebu gradnje građevina za gospodarenje posebnim kategorijama i vrstama otpada;
- utvrditi detaljne uvjete provedbe svih zahvata u prostoru (npr. zgrada, infrastrukture i dr.);
- utvrditi minimalnu kategoriju prometne i komunalne opremljenosti građevnih čestica, te pri tome razmotriti potrebu i mogućnost korištenja alternativnih izvora energije (npr. solarni paneli i sl.), alternativnih izvora vodoopskrbe (npr. crpljenje vode na vlastitoj građevnoj čestici, prikupljanje kišnice i sl.) i alternativnih sustava zbrinjavanja otpadnih voda (npr. uređaji za biološko pročišćavanje na vlastitoj građevnoj čestici i sl.);
- utvrditi uvjete i mjere zaštite prostora u odnosu na posebna ograničenja u korištenju;

2.1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA GRADSKOG ZNAČAJA

2.1.1. Demografski razvoj

Industrijska zona ima posredan utjecaj na demografski razvoj Grada, kao područje koje generira zapošljavanje, a svojim položajem i karakterom nema negativan utjecaj na stanovanje u okolnim gradskim područjima, što se ovim Planom treba zadržati.

2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

Cilj izrade Plana je prvenstveno isplanirati površine proizvodne (I1 i I2) i/ili poslovne (K1, K2 i K3) namjene te omogućiti gradnju zgrada proizvodnih i/ili poslovnih namjena na manjim i većim građevnim česticama, za trenutno nepoznate korisnike. Pojedinačna građevna čestica ne može biti manja od 1000 m².

Potrebno je osigurati fleksibilnost korištenja prostora zone na način da se manje pojedinačne građevne čestice, dvije ili više njih, mogu spojiti u jednu veću građevnu česticu. Na taj način će zona biti pogodna za korištenje tvrtkama koje imaju potrebu za česticama manje ili veće površine.

S obzirom da budući korisnici nisu poznati, tijekom izrade Plana istraživane su mogućnosti prostora u slučaju potrebe:

- za većim brojem manjih čestica
- za manjim brojem česticama većih površina
- za kombinacijom manjih čestica u jednom dijelu obuhvata i jednom ili više većih čestica u drugom dijelu obuhvata.

Zaključak istraživanja je da je racionalnom organizacijom prometne mreže moguće stvoriti uvjete za oblikovanje niza manjih ili nekoliko većih čestica bez narušavanja kvalitete funkcioniranja preostalih sadržaja unutar obuhvata Plana. U Planu se, kroz razgraničenja namjena na (I) i (K), koji u sebi sadrže (I1 i I2) i (K1, K2 i K3) osigurava smještaj širokog spektra različitih namjena budućih korisnika prostora. U momentu izrade Prijedloga Plana nema poznatih budućih korisnika i nije cilj isključiti neke od sadržaja na pojedinoj planiranoj parceli.

2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

Cilj razvoja infrastrukturnih sustava je osigurati optimalni standard korištenja prostora, a u tu svrhu treba:

- u koridorima planirane prometne infrastrukture planirati opremljenost cijele zone osnovnom zajedničkom infrastrukturom, dodatnom zajedničkom infrastrukturom i zelenom infrastrukturom
- planirati novu prometnu infrastrukturu u zoni
- osigurati dovoljan broj parkirališnih mjesta za korisnike zone i posjetitelje
- osigurati parkirališna mjesta na vlastitim građevnim česticama u skladu sa zahtjevima iz PPUGK
- uspostaviti kvalitetan javni sustav vodoopskrbe (uključujući i hidrantsku mrežu), te omogućiti kvalitetno gospodarenje vodoopskrbnom mrežom
- uspostaviti kvalitetan javni sustav odvodnje, riješiti problem oborinskih odnosno površinskih voda, te omogućiti kvalitetno gospodarenje sustavom odvodnje
- osigurati uvođenje plinske mreže u zonu
- osigurati mogućnost uspostave racionalnog i ekološki prihvatljivog sustava opskrbe toplinskom energijom i energijom za hlađenje
- osigurati opskrbljenost uslugama elektroničke komunikacije
- osigurati kvalitetnu opskrbu električnom energijom
- osigurati dodatnu zelenu infrastrukturu u obliku zelenih javnih površina s ekološkom ulogom poboljšanja kakvoće zraka i prilagodbe mikroklimatskim i lokacijskim uvjetima.

2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti zone

Ciljevi u očuvanju prostornih posebnosti zone su:

- planirati javne i zelene površine
- sukladno PPUGK te spriječiti ili ublažiti negativne utjecaje na sastavnice okoliša do prihvatljive razine
- uvođenje obnovljivih izvora energije, npr. sunčevih kolektora na krovovima zgrada, geotermalnog načina grijanja, i sl.
- primjena mjera energetske učinkovitosti i uređenje fasada
- uvođenje pročištača otpadnih voda i filtera za zrak u tvrtkama – budućim korisnicima zone
- formiranje zone zaštitnog zelenila na građevinskim česticama gospodarskih subjekata prema zonama stambene namjene i postojećim obiteljskim kućama
- gradnjom sustava odvodnje otpadnih voda osigurati zaštitu voda i tla
- pravilnim postupanjem s otpadom osigurati zaštitu okoliša.

2.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA PROSTORA OBUHVATA

Planom treba osigurati mogućnost promjene korištenja prostora za gospodarsku namjenu proizvodne (I) i/ili poslovne (K) namjene, definirati i razgraničiti građevne čestice, planirati nove interne prometnice, zelene površine, svu potrebnu komunalnu i drugu infrastrukturu, propisati uvjete građenja na pojedinim građevnim česticama, mjere zaštite okoliša i drugo u skladu sa Zakonom i propisima.

2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednost i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina

S obzirom na namjenu i karakter prostora, ciljeve ovog poglavlja se može smatrati ispitanim i utvrđenim planom šireg područja, koji je utvrdio i detaljne načine i uvjete korištenja i gradnje prostora ovog Plana.

2.2.2. Unapređenje uređenja prostora obuhvata i komunalne infrastrukture

Unapređenje uređenja prostora obuhvata i komunalne infrastrukture treba osigurati na sljedeći način:

- graditi novu prometnu, elektroničku komunikacijsku i komunalnu infrastrukturu
- graditi nove ceste i javne parkirališne površine
- graditi elektroenergetski sustav (srednjenaponsku i niskonaponsku mrežu) te osigurati lokaciju za novu trafostanicu
- osigurati potpunu pokrivenost područja elektroničkim komunikacijama u nepokretnoj i pokretnoj mreži
- graditi sustav vodoopskrbe
- graditi razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda (sanitarnih, oborinskih)
- po potrebi rekonstruirati postojeće infrastrukturne sustave izvan obuhvata Plana na koje će se priključiti budući sadržaji unutar obuhvata Plana (elektroopskrbni, vodoopskrbni sustav i sustav odvodnje) kako bi se zadovoljile njihove potebe i minimalni tehnički uvjeti funkcioniranja
- trase cjevovoda voditi u koridorima prometnih površina kako bi bili dostupni za nesmetano održavanje
- utvrditi minimalnu kategoriju opremljenosti građevnih čestica prometnom i elektroničkom komunikacijskom infrastrukturom, te ostalom potrebnom komunalnom i drugom infrastrukturom
- propisati potrebne mjere zaštite prirode i okoliša.

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA PROSTORA

Osnovno načelo od kojeg Plan polazi u programu gradnje i uređenje prostora je postizanje održivog (trajnog i postojanog) razvoja, koji će koristiti sadašnji prostor i okoliš tako da ne dođe do njegovog nepovratnog uništenja; a pridonijeti će revitalizaciji i gospodarskom razvoju Grada Karlovca.

Omogućeno je funkcionalno povezivanje zone i naselja u kojem je smještena. Gradnjom prometne, telekomunikacijske i komunalne infrastrukture omogućen je razvoj široke palete proizvodnih djelatnosti i pratećih sadržaja; a istodobno je osigurana visoka razina zaštite okoliša.

3.2. OSNOVNA NAMJENA PROSTORA

Razgraničenje površina javnih i drugih namjena prikazano je u kartografskom prikazu 1. "Korištenje i namjena prostora" u mjerilu 1:1.000.

Planom su predviđene slijedeće namjene površina:

- gospodarska namjena:
 - proizvodna: (I)
 - poslovna (K)
- zaštitne zelene površine (Z)
- površine infrastrukturnih sustava:
 - trafostanica (IS1)
- prometne površine.

Površine gospodarske namjene - proizvodne (I) - namijenjene su gradnji građevina industrijske i zanatske proizvodnje, poslovnih građevina trgovačkih, uslužnih i komunalno-servisnih djelatnosti s pomoćnim građevinama te ugostiteljsko-turističkih građevina (bez smještajnih kapaciteta).

Proizvodne građevine su građevine bez posebnih ograničenja po pitanju sadržaja. Zahvati u prostoru za koje je potrebno izraditi procjenu utjecaja zahvata na okoliš ili ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš određeni su "Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš" (NN 61/08, 3/17).

Površine poslovne namjene (K) namijenjena su gradnji poslovnih građevina trgovačkih, uslužnih i komunalno-servisnih djelatnosti te ugostiteljsko-turističkih građevina (bez smještajnih kapaciteta).

Zaštitne zelene površine (Z) su neizgrađene zelene površine.

Površine infrastrukturnih sustava (IS) namijenjene su izgradnji i održavanju komunalnih i infrastrukturnih građevina i uređaja. Površine (IS1) su namijenjene rekonstrukciji i gradnji trafostanica.

Prometne površine namijenjene su odvijanju kolnog i pješačkog prometa. Promet u mirovanju (parkiranja) namijenjena je površini označena namjenom (P). Na prometnim površinama potrebno je smjestiti vodove i građevine telekomunikacijske i komunalne infrastrukture.

3.3. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU, NAČIN KORIŠTENJA UREĐENJA POVRŠINA

Iskaz namjene površina

UPU MEKUŠJE - II.A FAZA (2.18.A) POVRŠINE			
Namjena		Površina (ha)	% od obuhvata Plana
Gospodarska namjena - proizvodna	I	0.75 ha	31 %
Gospodarska namjena - proizvodna ili poslovna	I/K	1.49 ha	58.36 %
Površine infrastrukturnih sustava	IS	0.006 ha	0.24 %
Prometnice		0.18 ha	7.1 %
Zaštitne zelene površine	Z	0.084 ha	3.3 %
UKUPNO		2.51 ha	100 %

3.4. PROMETNA I ULIČNA MREŽA

Prometna mreža prikazana je u kartografskom prikazu 2.1. "Infrastrukturni sustavi - Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:1.000. Sve prometne površine trebaju biti izvedene u skladu s "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivost" (NN 78/15), tj. bez arhitektonskih barijera tako da na njima nema zapreka za kretanje niti jedne kategorije stanovništva.

3.4.1. Cestovni promet

U obuhvatu Plana planirane su sljedeće cestovne prometnice - ulice:

- lokalna ulica - LC,
- sabirne ulice – SU.

Ulice utvrđene ovim Planom grade se na prometnim površinama prikazanim na kartografskom prikazu 1. "Korištenje i namjena površina" u mjerilu 1:1.000 i 2.1. "Infrastrukturni sustavi - Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:1.000 ne smiju se graditi na površinama drugih namjena. Ulice se ne smiju graditi fazno, već obavezno u cijeloj dužini.

Trasa lokalne ceste (LC) je smještena na južnom dijelu obuhvata Plana (**Mekušanska cesta**) i istočnom dijelu obuhvata Plana (**Put Valeirana Riesznera**) i predstavlja osnovnu prometnu i infrastrukturnu vezu područja u obuhvatu Plana s Gradom Karlovcem i šire; od ostatka zone. Unutar obuhvata Plana se nalazi planirana lokalna cesta (LC) kojom se planira uklop s Mekušanske ceste na Put Valeriana Riesznera. Planirana sabirna ulica (SU) se također nalazi unutar obuhvata Plana na k.č.br. 999/1 i k.č.br 1000, a preko nje se vrši kolni pristup navedenim katastarskim česticama.

U profilu planirane lokalne ceste (LC), unutar obuhvata Plana treba izvesti obostrano pješačke staze širine 2,00 m, zeleni pojas minimalne širine 3,0 m i dvije prometne trake širine 3,50 m. Zemljišni pojas se utvrđuje s obje strane ceste prema njenom projektu, od 1 m od crte koja spaja krajnje točke poprečnog presjeka ceste, te služi nesmetanom održavanju prometnice.

Sve ulice treba graditi i održavati na način da se omogući vođenje telekomunikacijske i komunalne infrastrukture. Pješačka staza treba biti uzdignuta u odnosu na kolnik rubnjakom minimalne visine 10 cm. Gradnjom vertikalnog elementa komunalne infrastrukture (npr. stup javne rasvjete, nadzemni hidrant i sl.) treba smjestiti tako da ne smanjuju širinu pješačke staze ili kolnika i da ne ometa promet. Ne dozvoljava se gradnja građevina, zidova i ograda, te podizanje nasada koji zatvaraju vidno polje vozača i time ometaju promet.

Minimalni radijus zakretanja na križanjima ulica je 12,0 m. Minimalna širina kolnika za dvosmjerni promet je 7,0 m.

Ulice treba održavati i graditi u skladu s: "Zakonom o sigurnosti prometa na cestama" (NN 67/08, 48/10), "Zakonom o cestama" (NN 84/11), "Pravilnikom o vrsti i sadržaju projekta za javne ceste" (NN 53/02., 20/17), "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivost" (NN 78/13), "Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe" (NN 35/94, 55/94 i 142/03), "Pravilnikom o uvjetima

za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu" (NN 95/14), Na raskrižjima i drugim mjestima gdje se očekuje prelazak pješaka, biciklista, osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti preko kolnika trebaju se ugraditi spuštene rubnjaci i ostali propisani elementi. Kod gradnje novih ulica obvezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i zaokretne radijuse, a u skladu s važećim Pravilnikom.

3.4.2. Promet u mirovanju

Najmanji broj parkirališnih mjesta po određenoj namjeni unutar obuhvata Plana, utvrđuje se prema tablici:

NAMJENA GRAĐEVINE	JEDINICA MJERE	POTREBAN NAJMANJI BROJ PGM PREDIO C
INDUSTRIJA		
Industrija, Skladišta	1 zaposlenik	0,7
OBRTI		
Obrt do 50 m ² n.p.	1 zaposlenik	0,6
Obrt preko 50 m ² n.p.	1 zaposlenik	0,6
URED I		
do 5 zaposlenih	1 zaposlenik	0,6
preko 5 zaposlenih	1 zaposlenik	0,7
TRGOVINE		
Male trgovine	do 30 m ² n.p.	3
Male trgovine	od 30-50 m ² n.p.	5
Male trgovine	od 50-100 m ² n.p.	7
Manji trgovački centar	do 1.000 m ² n.p.	50
Veći trgovački centar	preko 1.000 m ² n.p.	proporcionalno
Manja prodajna skladišta	do 1.000 m ² n.p.	20
Veća prodajna skladišta	preko 1.000 m ² n.p.	proporcionalno
BANKE OSIGURAVAJUĆE KUĆE		
Mjenjačnice		2
Poslovnice	do 100 m ² n.p.	9
Poslovnice	preko 100 m ² n.p.	proporcionalno
Banke i osiguravajuće kuće	do 1.000 m ² n.p.	40
Banke i osiguravajuće kuće	preko 1.000 m ² n.p.	proporcionalno
UGOSTITELJSTVO		
Manji ugostiteljski lokali	do 30 m ² n.p.	7
Manji ugostiteljski lokali	od 30-50 m ² n.p.	10
Manji ugostiteljski lokali	od 50-100 m ² n.p.	15
Manji ugostiteljski lokali	od 100-300 m ² n.p.	proporcionalno
Restorani	1 stol	1,5
BENZINSKE POSTAJE		
Manje benzinske postaje	do 100 m ² n.p.	8
Benzinske postaje	preko 100 m ² n.p.	proporcionalno
SALONI AUTOMOBILA		
Saloni automobila	do 100 m ² n.p.	8
Saloni automobila	preko 100 m ² n.p.	proporcionalno
SERVISI		
Servis automobila	do 100 m ² n.p.	8
Servis automobila	preko 100 m ² n.p.	proporcionalno

3.4.2.1. Javna parkirališta i garaže

U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirane javne garaže.

3.4.3. Trgovi i druge veće pješačke površine

U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirani trgovi i druge veće pješačke površine.

3.4.4. Željeznički promet

U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirane gradnja željezničke pruge.

3.5. KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA

U koridorima planirane prometne infrastrukture planirana je opremljenost cijele zone osnovnom zajedničkom infrastrukturom, dodatnom zajedničkom infrastrukturom i zelenom infrastrukturom.

Infrastrukturne mreže unutar obuhvata Plana su:

- elektronička komunikacijska mreža:
 - nepokretna zemaljska mreža i
 - pokretna mreža,
- komunalna mreža:
 - energetski sustav:
 - elektroenergetski sustav,
 - obnovljivi izvori energije,
 - vodnogospodarski sustav:
 - vodoopskrbni sustav,
 - sustav odvodnje otpadnih voda (razdjelni sustav),

Planirani vodovi elektroničke komunikacijske i komunalne mreže vode se u profilu postojećih i planiranih prometnica.

Građevine elektroničke komunikacijske i komunalne mreže čija gradnja je planirana u trasama prometnica moraju se graditi istovremeno s gradnjom tih prometnica.

Sva međusobna križanja vodova i ostalih građevine elektroničke komunikacijske i komunalne mreže treba izvesti u skladu s tehničkim propisima.

3.5.1. Uvjeti gradnje elektroničke komunikacijske mreže

Telekomunikacijska mreža prikazana je u kartografskom prikazu 2.1. "Infrastrukturni sustavi - Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:1.000.

Telekomunikacijsku mrežu treba graditi u skladu s važećim propisima: "Zakon o elektroničkim telekomunikacijama" (NN 76/22), "Zakon o zaštiti od ionizirajućih zračenja i sigurnosti izvora ionizirajućeg zračenja" (NN 64/06, 91/10, 114/18), "Pravilnik o javnim telekomunikacijama u nepokretnoj mreži" (NN 58/95), "Pravilnik o javnim telekomunikacijama u pokretnoj mreži" (NN 58/95), Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (NN br.159/09) i drugi.

Elektronička komunikacijska infrastruktura (EKI) i povezana oprema prema načinu postavljanja, dijeli se na elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i povezanu opremu na postojećim građevinama (antenski prihvat), i elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i povezanu opremu na samostojećim antenskim stupovima.

Za izradu grafičkog prikaza samostojećih antenskih stupova koriste se podaci iz Dodatka 2. „Objedinjeni plan razvoja pokretne komunikacijske infrastrukture" Uredbe Vlade Republike Hrvatske o izmjenama uredbe o mjerilima razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, NN br. 10/2021.

U grafičkom prikazu određena su područja planiranih zona elektroničke komunikacijske infrastrukture za smještaj samostojećih antenskih stupova u radijusu od 500 m do 3000 m, kao i položaji aktivnih lokacija, koje predstavljaju EKI zone radijusa 100 m. Unutar zone elektroničke komunikacijske infrastrukture uvjetuje se gradnja samostojećeg antenskog stupa takvih karakteristika da može prihvatiti više operatora. Iznimno, ukoliko lokacijski uvjeti ne dozvoljavaju izgradnju jednog stupa koji ima takve karakteristike da može primiti sve zainteresirane operatore (visina i sL) dozvoljava se izgradnja nekoliko nižih stupova koji na zadovoljavajući način mogu pokriti planirano područje signalom. Ukoliko je unutar zone planirane elektroničke komunikacijske infrastrukture već izgrađen samostojeći antenski stup/stupovi, tada je moguće planirati izgradnju dodatnog stupa za ostale operatore/operatora.

Dopušteno je postavljanje elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme na postojećim građevinama (antenski prihvat) u skladu s posebnim uvjetima tijela osoba određenim posebnim propisima koji propisuju posebne uvjete gradnje. Antenski prihvat, koji se postavlja na postojeće građevine, ne planiraju se u dokumentima prostornog uređenja.

U obuhvatu Plana planirana je izgradnja nove podzemne distributivne telekomunikacijske kanalizacije (DTK) u profilu ulica. Izgradnjom DTK omogućit će se elastično korištenje izgrađene telekomunikacijske mreže, izgradnja mreže za kabelsku televiziju i uvođenje nove tehnologije prijenosa optičkim kabelima u pretplatničku mrežu bez naknadnih građevinskih radova.

LINIJSKA I TOČKASTA INFRASTRUKTURA FIKSNIH KOMUNIKACIJA

U definiranom području planirati uvjete za razvoj infrastrukture te njihov razmještaj u prostoru za sve nove poslovne, stambeno-poslovne i stambene zgrade predvidjeti izgradnju kabelske kanalizacije do najbliže točke konekcije s postojećom, a sve prema Zakonu o elektroničkim komunikacijama i odgovarajućim Pravilnicima. Isto vrijedi i za sve poslovne, rekreacijske i urbane zone.

Glavnu trasu novo planirane KK treba usmjeriti na postojeću komutaciju, treba predvidjeti mogućnost za montažu komunikacijsko-distributivnih čvorova kabinetskog tipa, dimenzija 2x1x2 m za koju lokaciju je potreban EE priključak ali nije potrebno formirati zasebnu katastarsku parcelu. Potrebno predvidjeti mogućnost za realizaciju zračne distributivne Cu i FTTx mreže uz zajedničko korištenje postojećih EE stupova kao i ugradnju novih TK stupova.

Omogućiti korištenje površina i pojaseva — koridora svih lokalnih, županijskih i državnih cesta za dogradnju i rekonstrukciju postojeće kabelske kanalizacije i elektroničke komunikacijske mreže, kao i izgradnju nove. U slučaju potrebe izgradnje magistralnih EKI kapaciteta za povezivanja susjednih područja, potrebno je omogućiti formiranje koridora za kapacitete koji nisu u funkciji samog područja iz obuhvata Plana.

U obuhvatu Plana nema postojećih baznih stanica (osnovnih postaja) pokretne telekomunikacijske mreže.

Operateri na području pokretnih komunikacija za potrebe ispunjenja koncesijskih uvjeta grade infrastrukturu pokretnih komunikacija, jer prema važećim propisima područje pokrivanja mreže mora sadržavati sva županijska središta, gradove i naselja, kao i važnije cestovne i željezničke prometnice.

U razvoju sustava javnim telekomunikacijama u pokretnoj mreži planira se daljnje poboljšanje pokrivanja, povećanje kapaciteta mreža i uvođenje novih usluga i tehnologija (UMTS i sustavi sljedećih generacija).

U skladu s navedenim planovima na području obuhvata Plana moguća je gradnja i postavljanje baznih stanica (osnovnih postaja) pokretnih komunikacija smještanjem na samostojeće stupove i krovne prihvate.

Lokacije baznih stanica nisu prikazane u kartografskom prikazu 2.1. "Infrastrukturni sustavi - Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:1.000, već će biti utvrđene projektnom dokumentacijom uz uvjet da se postava ne može vršiti na udaljenosti manjoj od 1.000 m od već izgrađene bazne stanice postavljene na samostojećem stupu.

3.5.2. Energetski sustav

Energetski sustav prikazan je u kartografskom prikazu 2.2. "Infrastrukturni sustavi - Energetski sustav" u mjerilu 1:1.000.

Osnovu energetskog sustava unutar obuhvata Plana čini planirani elektroenergetski sustav te obnovljivi izvori energije.

3.5.2.1. Elektroenergetska mreža

Preko prostora predmetne zone ne prelaze postojeće elektroenergetske instalacije HEP-ODS-a. Za priključak budućih korisnika mreže u obuhvatu UPU-a potrebno je predvidjeti prostor za buduću kabelsku trafostanicu TS 20/0,4 kV GORNJE MEKUŠJE 4 i oformiti zasebnu česticu. Do trafostanice je potrebno predvidjeti koridor za 20 kV kabelski vod koji će doći od TS 20/0,4 kV GORNJE MEKUŠJE 3.

U granici obuhvata Plana nema elektroenergetskih vodova i postrojenja (DV i TS) napona 400, 220 i 110 kV niti se planira njihova izgradnja.

Planom se omogućava izgradnja nove dodatne elektroenergetske mreže i novih dodatnih transformatorskih stanica 20/0,44 uz one ucrtane u grafičkom dijelu plana, a ovisno o budućim potrebama pojedinačnih više zajedničkih korisnika. Lokacije tih TS-a i trase elektroenergetskih mreža određivat će se u redovnom postupku izdavanja lokacijskih i građevinskih dozvola.

Planiranu trafostanicu treba graditi na vlastitoj građevnoj čestici s direktnim kolnim pristupom na ulicu. Površina građevne čestice jednaka je površini infrastrukturnog sustava - trafostanica (IS1). Planiranu trafostanicu treba graditi kao samostojeću građevinu. Minimalna udaljenosti trafostanice od ruba građevne čestice je 3,0 m odnosno 1,0 m ako građevina na toj strani nema otvora. Minimalna udaljenosti trafostanice od regulacijske linije je 3,0 m. Lokacije podzemnih v novih TS 20/0,4 kV treba tako odabrati da osiguravaju kvalitetno napajanje. Trafostanica mora imati kamionski pristup s javne površine i mora biti zaštićena od bujica i voda. U slučaju izgradnje kabelskih trafostanica izvedenih kao zidanih montažnih građevina treba formirati parcelu površine od 35 m² ili više s pristupom na javnu prometnu površinu.

Podzemni kabelski vodovi se izvode u urbanim gradskim središtima ili u slučajevima kada elektroenergetsku mrežu nije moguće izvesti nadzemno. Za podzemne kabelske vodove ne propisuju se zaštitni koridori.

Planom se omogućava gradnja srednjenaponske (SN) i niskonaponske (NN) mreže koju čine kabelski vodovi uvučeni u SN odnosno NN kabelsku kanalizaciju. Kabelsku kanalizaciju treba graditi polaganjem PEHD cijevi u zemljane rovove i to:

- 3 x PEHD Ø200 mm i
- PEHD Ø 63 za optički kabel.

U sklopu SN kanalizacije se u isti rov polaže i NN kabelska kanalizacija sa 6 PEHD cijevi Ø160 mm i 4 PEHD cijevi Ø63 mm.

U sklopu kabelske kanalizacije treba predvidjeti tipske montažne zdence zbog lakšeg kasnijeg priključivanja parcela. Točnu lokaciju montažnih zdenaca u trasi prilagoditi terenskim prilikama i pogodnim lokacijama za kasniju izvedbu i kabliranje potrošača. U trasi SN i NN ugraditi tipski betonski zdenac dimenzija 2x2x2 m.

Dubina rova kabelske kanalizacije treba biti od 1,0 do 1,5 m'.

Sva križanja kabelske kanalizacije sa ostalim instalacijama izvesti prema tehničkim propisima.

U obuhvatu Plana planira se izgradnja javne rasvjete.

Opće svjetlo tehničke zahtjeve temeljiti na standardima međunarodnih preporuka za rasvjetu prometnica s motornim prometom CIE.

Zaštitu od indirektnog dodira treba predvidjeti projektom, automatskim isključivanjem napona zaštitnim uređajem nadstruje u TN-C/S sistemu sa dopunskim izjednačenjem potencijala.

Napajanje javne rasvjete vršit će se iz TS. Položaj vodova javne rasvjete prikazan u kartografskom prikazu 2.2. "Energetski sustav". Točan položaj svjetiljki bit će utvrđen projektnom dokumentacijom, uz uvjet da svjetiljke ne smiju smanjivati minimalnu širinu pješačke staze propisanu ovim Planom.

- (5) Planom se omogućava izgradnja nove dodatne elektroenergetske mreže i novih dodatnih transformatorskih stanica 10(20)/0,4 kV uz onu ucrtanu u grafičkom dijelu plana, a ovisno o budućim potrebama pojedinačnih ili više zajedničkih korisnika. Lokacije tih TS-a i trase elektroenergetskih mrežu određivat će se u redovnom postupku izdavanja lokacijskih i građevnih dozvola.
- (6) Pri izvođenju trase nadzemnih dalekovoda u pravilu treba zaobilaziti građevinska područja i šumske površine, a ukoliko to nije moguće trasu dalekovoda treba iz oblikovnih razloga planirati s blažim lomovima bez dugih pravaca
- (7) Zaštitni koridori dalekovoda su širine:
 - DV 20 kV 10 m
 - DV 10 kV 10 m.

Prostor ispod zračnih vodova ili iznad kabela može se koristiti i u druge namjene u skladu s Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova (SI. list 65/88, NN 55/96 i 24/97) odnosno prema posebnim uvjetima nadležne elektrodistribucijske tvrtke.

Lokacije novih TS 20/0,4 kV treba tako odabrati da osiguravaju kvalitetno napajanje. Trafostanica mora imati kamionski pristup s javne površine i mora biti zaštićena od bujica i podzemnih voda.

U slučaju izgradnje kabelskih trafostanica izvedenih kao zidanih ili montažnih građevina treba formirati parcelu površine od 35 m² ili više s pristupom na javnu prometnu površinu. Kod izgradnje stupnih trafostanica formiranje zasebne parcele nije obavezno.

Podzemni kabelski vodovi se izvode u urbanim gradskim središtima ili u slučajevima kada elektroenergetsku mrežu nije moguće izvesti nadzemno. Za podzemne kabelske vodove ne propisuju se zaštitni koridori.

Srednjenaponsku mrežu, niskonaponsku mrežu i javnu rasvjetu treba graditi na prometnim površinama, te je njihova gradnja obavezna je u sustavu gradnje ulica utvrđenih ovim Planom i prikazanih u kartografskom prikazu 2.1. "Infrastrukturni sustavi - Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:1.000.

Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

3.5.2.2. Plinska mreža

Prostor u obuhvatu Plana bit će opskrbljen plinom srednjeg tlaka (maksimalno 4 bar). U obuhvatu Plana planirana je gradnja podzemne distributivne srednjetačne plinske mreže (cjevovod profila d 110) i priključaka na planirane građevine (d 110/d 63 PEHD za rad pod tlakom). Plinsku mrežu treba graditi na prometnim površinama (u trasi kolnika). Gradnja plinske mreže obavezna je u sustavu gradnje ulica utvrđenih ovim Planom i prikazanih u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije" U zaštitnom pojasu zabranjena je gradnja i drugi zahvati, koji bi mogli ugroziti ili otežavati djelovanje plinovoda. Širinu zaštitnog pojasa određuje investitor, odnosno distributer, ovisno o promjeru cijevi i načinu rada, nadzora i održavanja plinovoda. Kod gradnje plinske mreže treba maksimalno koristiti tipska i standardna rješenja. Plinsku mrežu treba graditi polaganjem vodova u zemljane rovove na dubini 80-100 cm. Dubina rova treba osigurati vodove od mehaničkih oštećenja, a određuje ju lokalni distributer. Projektom dokumentacijom treba utvrditi profil vodova na temelju očekivane potrošne i materijal voda na temelju tlaka plina, vrste plina i sl., a u skladu s propisima. Priključke građevina na plinsku mrežu treba graditi podzemno. Neposredno prije ulaska plinovoda u građevinu ugrađuje se zaporna i regulacijska armatura, kojom se određuje tlak plina za pripadajućeg potrošača. Sklop spoja kućnog priključka i unutarnje plinske instalacije treba biti u samostojećim ili fasadnim ormarićima, koji moraju biti dostupni djelatnicima lokalnog distributera. Ovisno o radnom tlaku plina, sklop može biti unutar ili izvan građevina. Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

3.5.2.3. Dopunski (obnovljivi) izvori energije

Dopunski izvori energije su obnovljivi izvori energije koji se dobivaju iz prirode te se mogu obnovljati, a koriste se zbog svoje neškodljivosti prema okolišu. Obuhvaćaju energiju vode, sunca, vjetra, te topline iz okoline.

Unutar obuhvata Plana predlaže se korištenje sljedećih obnovljivih izvora energije koji, osim energetske efekata, imaju značajan utjecaj na ukupni gospodarski razvitak i očuvanje ekologije područja:

- energije sunca (npr. postavljanjem sunčanih kolektora i fotonaponskih uređaja na krovove planiranih zgrada i ili kao pokrov na parkirališnih površina uz uvjet da ne ugrožavaju statičku stabilnost građevine),
- topline iz okoline:
 - iz tla (npr. korištenjem zemljanih kolektora i zemljanih sondi u kombinaciji s toplinskim crpkama),
 - iz podzemnih voda (npr. korištenjem toplinskih crpki),
- energije iz dugih izvora (voda, vjetar, biomasa i sličnih).

3.5.3. Vodnogospodarski sustav

Vodnogospodarski sustav treba graditi u skladu s "Zakonom o vodama" (NN 107/95 i 150/05).

3.5.3.1. Vodoopskrbni sustav

Vodoopskrbni sustav prikazan je u kartografskom prikazu 2.3. "*Infrastrukturni sustavi – Vodoopskrba i odvodnja*" u mjerilu 1:1.000.

Unutar obuhvata Plana ne postoji javna vodoopskrbna mreža, postoji samo izvan obuhvata Plana. Uz južnu granicu obuhvata Plana prolazi vodoopskrbni cjevovod DN 225mm, a uz istočnu vodoopskrbni cjevovod DN 160 mm. Sve građevinske parcele unutar obuhvata Plana mogu se priključiti na postojeće vodoopskrbne cjevovode sukladno postojećim propisima i normativima koji vrijede za vodoopskrbnu mrežu grada Karlovca.

U obuhvatu Plana planirana je gradnja novih vodoopskrbnih cjevovoda koji moraju opskrbiti vodom planirane građevine, te omogućiti protupožarnu zaštitu. Planiranu vodoopskrbnu mrežu treba graditi polaganjem cjevovoda u zemljane rovove na prometnim površinama. Gradnja vodoopskrbne mreže obavezna je u sustavu gradnje ulica utvrđenih ovim Planom i prikazanih u kartografskom prikazu 2.3. "*Infrastrukturni sustavi – Vodoopskrba i odvodnja*" u mjerilu 1:1.000.

Kod gradnje vodoopskrbnog sustava obvezno je planiranje gradnje hidrantske mreže u skladu s "Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara" (NN 08/06).

Od požarnih hidranata treba predvidjeti nadzemne požarne hidrante DN 100 mm koji služe za pasivno gašenje požara. Sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06) tvrtka Vodovod i kanalizacija d.o.o. u javnoj vodoopskrbnoj mreži osigurava minimalni protok od 600 l/min pri tlaku 0,25 MPa.

Za aktivno gašenje požara predvidjeti će se na parcelama interne unutarnje i vanjske hidrantske mreže.

Nadzemne hidrante treba predviđati za dubinu ugradnje 200 cm' Ø 100, koji se trebaju nalaziti van trupa kolnika ceste i nogostupa u zelenom pojasu uz nogostup.

Svi radovi na sustavu vodoopskrbe, unutar obuhvata Plana izvoditi će se u skladu s:

- Odlukom o priključenju na komunalne građevine (GG karlovca 06/12)
- Općim i tehničkim uvjetima isporuke vodnih usluga (GG Karlovca 11/12).

3.5.3.2. Sustav odvodnje otpadnih voda

Sustav odvodnje otpadnih voda prikazan je u kartografskom prikazu 2.3. "*Infrastrukturni sustavi – Vodoopskrba i odvodnja*" u mjerilu 1:1.000.

Planiran je razdjelni sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda:

- sustav odvodnje sanitarnih (i tehnoloških) otpadnih voda;
- sustav odvodnje oborinskih voda.

Na području obuhvata Plana nije izgrađen javni sustav odvodnje tehnološko-otpadnih voda. Zbrinjavanje sanitarnih voda (dok se ne izgradi javni sustav odvodnje) treba osigurati putem vodonepropusnih sabirnih jama, septičkih jama ili bioloških uređaja za pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda. Otpadne vode iz septičkih jama ili iz biološkog uređaja za pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda prije ispuštanja u prijemnik moraju biti pročišćene od kakvoće koja je propisana za kategoriju prijemnika u koji se ispuštaju prema važećem pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda.

Cjevovod kolektora kanalizacije treba predvidjeti od staklom ojačane plastike (GRP) poliesterskih cijevi, koje imaju visoku tjemenu nosivost, uzdužnu krutost, otpornost na abraziju, vodonepropusnost, otpornost na UV zrake, kemijsku otpornost na kisele i lužnate medije, mali koeficijent toplinskog rastezanja, dugotrajne su, a montaža cjevovoda i fazonskih komada je jednostavna i brza.

Tehnološke otpadne vode sa parcela prije upuštanja u kolektor sanitarne kanalizacije u cesti, treba pročistiti na nivo da se mogu upuštati u sanitarnu kanalizaciju. Nivo i parametre pročišćavanja propisivati će javnopravna tijela nadležna za odvodnju (Hrvatske vode i Vodovod i kanalizacija d.o.o. Karlovac), a u skladu s važećim Pravilnikom o ispuštanju otpadnih voda u javnu kanalizaciju.

U nerazvrstanoj lokalnoj Mekušanska cesta ne postoji oborinska, niti projektirana niti postojeća kanalizacija, koja bi mogla prihvatiti otpadne oborinske vode zone.

Oborinska kanalizacija se sastoji od cjevovoda kanalizacije, tipskih montažnih revizijskih okana kanalizacije, cestovnih tipskih montažnih slivnika i plitke uzdužne drenaže.

Kolektor oborinske kanalizacije prihvaća samo oborinsku otpadnu vodu sa kolnika ceste, nogostupa i otpadnu oborinsku vodu sa parcela. Oborinske vode se ne smiju ispuštati u sabirne jame, septičke jame i biološke uređaje za pročišćavanje.

Prije upuštanja u kolektor oborinske kanalizacije potrebno je pročišćavanje otpadnih oborinskih voda sa učvršćenih površina parkirališta za više od 20 PM, preko separatora ulja i naftnih derivata.

Svi opisan radovi na sustavu odvodnje, unutar obuhvata Plana izvoditi će se u skladu s Odlukom o odvodnji otpadnih voda za područje aglomeracije karlovac-Duga resa (GG karlovca 6a/15).

3.6. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA

U obuhvatu Plana može se graditi samo na uređenom građevinskom zemljištu, tj. zemljištu opremljenom za građenje. Sve građevne čestice moraju imati minimalno:

- direktan kolni pristup s prometne površine minimalne širine 5,5 m,
- priključak na sustav vodoopskrbe,
- priključak na sustav odvodnje otpadnih voda,
- priključak na elektroenergetski sustav,
- propisani broj parkirališnih mjesta.

Prometnom površinom smatra se samo površina javne namjene – ulica.

Detaljno određivanje trasa i lokacija građevina prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže, koji su određeni ovim Planom, utvrđuje se idejnim projektom za izdavanje lokacijske dozvole, vodeći računa o konfiguraciji tla, posebnim uvjetima i drugim okolnostima. Trase telekomunikacijske i komunalne mreže vode se u profilu planiranih ulica. Radi racionalnije i ekonomičnije izgradnje, planirana telekomunikacijska i komunalna mreža treba biti izgrađena u sklopu gradnje prometne mreže. Unutar Planom utvrđenih koridora prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže, za sve gradnje i intervencije, potrebno je ishoditi odobrenja i suglasnosti nadležnih javnih poduzeća.

3.6.1. Uvjeti i način gradnje**3.6.1.1. Uvjeti i način gradnje građevina**

- **Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti**

Površine gospodarske namjene - proizvodne (I) namijenjene su gradnji građevina industrijske i zanatske proizvodnje, poslovnih građevina trgovačkih, uslužnih i komunalno-servisnih djelatnosti s pomoćnim građevinama te ugostiteljsko-turističkih građevina (bez smještajnih kapaciteta).

Površine poslovne namjene (K) namijenjene su gradnji poslovnih građevina trgovačkih, uslužnih i komunalno-servisnih djelatnosti te ugostiteljsko-turističkih građevina (bez smještajnih kapaciteta).

Površine infrastrukturnih sustava (IS) namijenjene su izgradnji i održavanju komunalnih i infrastrukturnih građevina i uređaja. Površine IS1 su namijenjene gradnji trafostanica.

Oblik i veličina građevne čestice

Unutar obuhvata plana, definirano su 2 građevinske parcele za (I), (K) i (I/K) namjene. Manja parcela, k.č.br.1000 je površine 0,83 ha, a veća parcela, k.č.br. 999/1 je površine 1,68 ha.

UPU MEKUŠJE - II.A FAZA (2.18.A) POVRŠINE			
Namjena		Površina (ha)	% od obuhvata Plana
1 / k.č.br. 1000	I	0.75 ha	31 %
2 / k.č.br. 999/1	I/K	1.49 ha	58.36 %
Prometnice/zaštitne zelene površine		0.27 ha	10.64 %
UKUPNO		2.51 ha	100 %

Namjena građevine

Na pojedinoj građevnoj čestici moguća je gradnja zgrade (I) , (K) i (I/K) namjene.

Veličina i smještaj građevine na građevnoj čestici

Za (I) i (K) namjene, najveći ukupni koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) iznosi 0,6, a najmanji 0,1. Najvećai dopušteni broj etaža je E=5.

Maksimalna visina (h) može iznositi najviše 20,0 m, u koju se ne uračunavaju tehnološke građevine (silosi, dimnjaci i sl.).

Najmanja udaljenost građevine od susjednih čestica i regulacijske linije mora iznositi najmanje $\frac{1}{2}$ ukupne visine (H) građevine, ali ne manje od 5,0 m.

Oblikovanje građevina

Posebnu pažnju posvetiti oblikovanju pročelja prema planiranoj brzjoj cesti, na zapadnom dijelu Plana.

Za gradnju se preporuča korištenje prihvatljivih građevinskih i ostalih materijala, kako bi se smanjile količine građevinskog, te ostalih otpada koji nastaju pri gradnji.

Način priključenja građevne čestice na komunalnu infrastrukturu

Način priključenja na prometnu, komunalnu i drugu infrastrukturu, prikazan je na kartografskom prikazu 4. "Oblici korištenja i uvjeti gradnje" u mjerilu 1:1000.

Građevna čestica mora imati osiguran pristup na javnu prometnu površinu najmanje širine kolnika od 5,5 m.

Uređenje građevne čestice

Na građevnoj čestici treba osigurati potreban broj parkirališta u skladu s planiranom namjenom i kriterijima definiranim ovim Planom, a prema kriterijima PPUG-a..

Broj PM za osobe s invaliditetom i smanjene pokretljivosti treba utvrditi u skladu s važećom zakonskom regulativom (Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti).

Minimalno 20% površine građevne čestice mora biti prirodni teren.

Maksimalna visina ograde se određuje ovisno o namjeni građevine s time da neprovidno podnožje ograde ne može biti više od 0,5 m.

Na građevnoj čestici treba osigurati prostor za odlaganje otpada.

Potrebno je osigurati uvjete za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjenje pokretljivosti u skladu s uvjetima Plana.

Mjere zaštite okoliša

Tijekom izgradnje i korištenja građevine nužno je osigurati mjere zaštite okoliša (zrak, tlo, voda, buka) u skladu s posebnim propisima.

- **Uvjeti i način gradnje građevina gospodarskih djelatnosti**

Unutar obuhvata Plana se grade nove građevine gospodarskih – proizvodnih (I) i poslovnih (K) namjena, što je prikazano na kartografskom prikazu 4. "Oblici korištenja i uvjeti gradnje" u mjerilu 1:1000.

3.6.1.2. Uvjeti uređenja javnih zelenih površina

U obuhvatu Plana planirane su zaštitne zelene površine (Z) koje je potrebno održavati uklanjanjem biljnog materija u sloju prizemnog raslinja i kresanje suhog granja (za zaštitu od požara) i urediti sadnjom niskog i visokog zelenila. Pri sadnji novog zelenila treba koristiti autohtone biljne vrste. Na zaštitnoj zelenoj površini (Z) zabranjena je sva gradnja.

Planom je utvrđena obveza uređenja zaštitne zelene površine (Z) na parceli označenoj brojem 8. koja graniči sa parcelom izvan obuhvata ovog Plana, na kojoj je smještena gospodarska djelatnost - poljoprivredna proizvodnja (I₂).

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

U obuhvatu Plana nema prirodnih vrijednosti zaštićenih prema "Zakonu o zaštiti prirode" (NN 80/13). Otkriće svakog minerala i/ili fosila koji bi mogao predstavljati zaštićenu prirodnu vrijednost iz čl. 109. i 160. "Zakona o zaštiti prirode" (NN 80/13) obvezno je prijaviti središnjem tijelu državne uprave nadležnom za zaštitu prirode u roku 8 dana od dana pronalaska.

U obuhvatu Plana nema područja ekološke mreže prema "Uredbi o proglašenju ekološke mreže" (NN 124/13, 105/15).

U obuhvatu Plana nema kulturnih dobara zaštićenih prema "Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara" (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13), niti unutar obuhvata ima poznatih arheoloških lokaliteta. Ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla, naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo, u skladu s čl. 45. "Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara".

3.7. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš obuhvaćaju skup aktivnosti usmjerenih na očuvanje okoliša. Mjere sanacije, očuvanja i unapređenja okoliša i njegovih ugroženih dijelova (zaštita zraka, voda i tla, klime kao i zaštita od buke i vibracija, svjetlosnog onečišćenja) potrebno je provoditi u skladu s važećom zakonskom regulativom, i to: "Zakonom o zaštiti okoliša" (NN 80/13, 153/13, 78/15), Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11), te ostalim važećim zakonima, odlukama i propisima koji su relevantni za ovu problematiku.

Zahvati u prostoru za koje je potrebno izraditi procjenu utjecaja zahvata na okoliš ili ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš određeni su "Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš" (NN 61/08, 3/17).

Ovim Planom utvrđeni su kriteriji zaštite okoliša koji obuhvaćaju zaštitu tla, zraka i voda te zaštitu od

prekomjerne buke i mjere posebne zaštite.

Unutar obuhvata Planom se ne mogu graditi građevine koje svojim postojanjem ili upotrebom, neposredno ili posredno, ugrožavaju život i rad ljudi, odnosno čiji je utjecaj iznad dozvoljenih vrijednosti utvrđenih posebnim propisima za zaštitu okoliša. Prilikom projektiranja i odabira pojedinih sadržaja nužno je osigurati propisane mjere zaštite okoliša (zaštita od buke, neugodnih mirisa, onečišćavanja zraka, svjetlosnog zagađenja, zagađivanja voda i sl.) te isključiti one djelatnosti koje onečišćuju okoliš ili za koje se ne mogu osigurati propisane mjere zaštite okoliša i kvalitete života i rada na susjednim građevnim česticama, odnosno na prostoru dosega negativnih utjecaja. Eventualni nepovoljni utjecaj na okoliš je potrebno svesti na najmanju moguću razinu.

Unutar obuhvata Planom treba koristiti čiste energente dok djelatnost čija tehnologija može štetnim i prekomjernim emisijama nepovoljno utjecati na okoliš, odnosno koja nije u skladu s propisanim mjerama zaštite okoliša nije dopuštena.

Unutar obuhvata Plana planirane su zaštitne zelene površine (Z) prema stambenim zgradama duž jugozapadne granice i prema sadržaju poljoprivredne proizvodnje duž sjeverozapadne granice.

3.7.1. Zaštita tla

Unutar obuhvata Plana nije dozvoljen unos štetnih tvari u tlo, izravno ili putem dispozicije otpadnih voda, već se iste evakuiraju i zbrinjavaju putem odgovarajućih uređaja. Zabranjeno je nepropisno odlaganje otpada, kojim se može prouzročiti zagađenje tla i podzemnih voda.

Unutar obuhvata Plana nema klizišta kao ni utvrđenih mjesta velikih erozija tla. Osnovne mjere zaštite tla postižu se dokazivanjem potrebne stabilnosti i nosivosti tla za izgradnju planiranih građevina. Geološko ispitivanje tla potrebno je provesti prije gradnje građevina sportsko-rekreacijske, ugostiteljsko-turističke i poslovne namjene koje će koristiti veći broj različitih korisnika.

U sklopu građevnih čestica svih namjena treba čuvati površine pod zelenilom ili urediti nove zelene površine u skladu s uvjetima ovog Plana.

3.7.2. Zaštita zraka

Planirani sadržaji moraju svoju tehnologiju podrediti zahtjevima zaštite zraka. Temeljna mjera za postizanje ciljeva zaštite zraka jest smanjivanje emisije onečišćujućih tvari u zrak. Za zaštitu zraka propisuju se slijedeće mjere:

- ograničavati emisije prema „Uredbi o razinama onečišćenih tvari u zraku“ (117/12), i "Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćenih tvari u zrak iz nepokretnih izvora" (NN 117/12, 90/14);
- stacionarni izvori (postrojenja, tehnološki procesi, industrijski pogoni, određene aktivnosti, uređaji, građevine i površine iz kojih se onečišćujuće tvari ispuštaju u zrak) moraju biti proizvedeni, opremljeni, rabljeni i održavani na način da ne ispuštaju u zrak tvari iznad graničnih vrijednosti emisije, prema "Zakonu o zaštiti zraka" (NN 130/11, 47/14 i 61/17), " Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćenih tvari u zrak iz nepokretnih izvora" (NN 117/12, 90/14), i Odluke o prihvaćanju Plana smanjivanja emisija sumporovog dioksida, dušikovih oksida i krutih čestica kod velikih uređaja za loženje i plinskih turbina na području Republike Hrvatske (NN 145/08);
- zahvatom se ne smije izazvati "značajno" povećanje opterećenja, gdje se razina "značajnog" određuje temeljem procjene utjecaja zahvata na okoliš, a povećanjem opterećenja emisija iz novog izvora ne smije doći do prelaska kakvoće zraka u nižu kategoriju u bilo kojoj točki okoline izvora;

Vlasnici - korisnici nepokretnih izvora dužni su:

- držati se propisanih graničnih vrijednosti emisija onečišćavajućih tvari u zrak,
- prijaviti izvor onečišćavanja zraka, te svaku rekonstrukciju nadležnom tijelu uprave i lokalne samouprave;
- osigurati redovito praćenje emisije iz izvora i o tome voditi očevidnik te redovito dostavljati podatke u katastar onečišćavanja okoliša;
- smanjivati emisije,
- uređivanjem zelenih površina unutar građevne čestice i onih zajedničkih izvan građevne čestice ostvariti povoljne uvjete za prirodno provjetranje, cirkulaciju i regeneraciju zraka.

3.7.3. Zaštita voda

Zaštita voda od onečišćenja provodi se radi:

- očuvanja života i zdravlja ljudi,
- zaštite vodnih ekosustava i drugih o vodi ovisnih ekosustava,
- zaštite prirode,
- smanjenja onečišćenja i sprječavanja daljnjeg pogoršanja stanja voda,
- zaštite i unapređenja stanja površinskih voda, uključivo i priobalne vode te podzemnih voda, kao i radi uspostave prijašnjeg stanja gdje je ono bilo povoljnije od sadašnjega i
- omogućavanja neškodljivog i nesmetanog korištenja voda za različite namjene.

Zaštita voda provodi se u skladu sa "Zakonom o vodama" (NN 153/09, 130/11, 56/13, 14/14). i drugim važećim propisima te sukladno "Odluci o odvodnji otpadnih voda za područje aglomeracije Karlovac - Duga Resa" (Glasnik karlovačke županije, 6a/15).

Za zaštitu voda potrebno je poduzimati sljedeće mjere i aktivnosti:

- pravilno zbrinjavati otpadne (sanitarne i oborinske) vode - izgradnjom sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda utvrđenog u poglavlju 3.5.3. Vodnogospodarski sustavi ovog Plana;
- vode koje se upuštaju u sustav javne odvodnje, u drugi prijemnik ili u prirodni prijemnik, moraju biti u okvirima graničnih vrijednosti pokazatelja i dopuštene koncentracije utvrđenima propisima o sastavu i kvaliteti voda;
- otpadne vode koje ne odgovaraju propisima o sastavu i kvaliteti voda, prije upuštanja u javni sustav odvodnje, moraju se pročistiti predtretmanom (vlastitim uređajem) do tog stupnja da ne budu štetne po sustav odvodnje i recipijente u koje se upuštaju,
- posebnim mjerama smanjiti mogućnost zagađenja na prometnicama (zabraniti pranje vozila i strojeva, odlijevanje vode onečišćene deterdžentima, odlaganje otpada na zelene površine).

Ostale mjere za sprječavanje i smanjivanje onečišćenja podzemnih i površinskih voda uključuju izbjegavanje odlijevanja onečišćenih voda, brigu korisnika o zaštiti i održavanju vodovodne mreže, hidranata i drugih vodovodnih uređaja unutar i ispred vlastite građevne čestice.

3.7.4. Zaštita od buke

Zaštita od buke provodi se sukladno "Zakonu o zaštiti od buke" (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16) i posebnim propisima proizašlim temeljem tog zakona.

Zaštitu od buke obvezni su provoditi i osigurati njezino provođenje tijela državne uprave, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave te pravne i fizičke osobe koje obavljaju registrirane djelatnosti. Mjerama zaštite od buke mora se spriječiti nastajanje buke, odnosno smanjiti postojeća buka na dopuštene razine. Zaštita od buke provodi se danonoćno.

Za planirane građevine i djelatnosti potrebno je osigurati što manju emisiju zvuka, primjenom mjera zaštite od buke kod projektiranja, građenja i odabira tehnologije, i to:

- odabir i uporaba malobučnih strojeva, uređaja i sredstava za rad i transport;
- promišljeno uzajamno lociranje izvora buke ili objekata s izvorima buke (emitantata) i područja ili objekata sa sadržajima koje treba štiti od buke (imitantata);
- izvedbu odgovarajuće zvučne izolacije građevina u kojima su izvori buke radni i boravišni prostori;
- primjenu akustičkih zaštitnih mjera na temelju mjerenja i proračuna buke na mjestima emisije, na putovima širenja i na mjestima imisije buke;
- akustička mjerenja radi provjere i stalnog nadzora stanja buke;
- povremeno ograničenje emisije zvuka,
- uređenjem planiranih zaštitnih zelenih površina i zelenih površina u sklopu građevnih čestica.

Dodatna zaštita stambene zone koja je u kontaktu (jugozapadna strana) s obuhvatom ovog Plana ostvaruje se planiranim zaštitnim zelenim površinama (Z).

Dodatna zaštita planiranih namjena od buke, unutar obuhvata ovog Plana, s kolne prometnice s južne strane Plana ostvaruje se i planiranim zaštitnim zelenim površinama (Z). Planirana je sadnja drvoreda s obje strane kolnika unutar koridora novoplaniranih kolnih prometnica unutar obuhvata Plana.

Na području obuhvata Plana (zapadna strana), utvrđeno je potručje ugroženo bukom uz planiranu infrastrukturnu građevinu:

- jugoistočna obilaznica grada Karlovca, brza cesta Karlovac - Slunj - Plitvice

U postupku izdavanja akta kojim se odobrava građenje, ministarstvo nadležno za zdravstvo sudjeluje radi utvrđivanja uvjeta, odnosno potvrđivanja ispunjenosti uvjeta zaštite od buke.

3.7.5. Posebne mjere zaštite

Mjere zaštite i spašavanja utvrđene su na temelju "Procjene ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od opasnosti, nastanka i posljedica velikih nesreća i katastrofa na području Grada Karlovca" (Glasnik Grada karlovca 3/2011).

Sukladno "Zakonu o zaštiti i spašavanju" (NN 174/04, 79/07, 38/09, 127/10) prestaju važiti odredbe članka 14., 21., 22., 23., "Zakona o zaštiti od elementarnih nepogoda" (NN73/97).

Elementarnom nepogodom smatraju se: potresi od 7 i više stupnjeva MCS skale, olujni i orkanski vjetrovi od 8 i više bofora, požari, poplave, tuča, jaki mrazovi, izvanredno velika visina snijega, snježni nanosi i lavine, nagomilavanje leda na vodotocima, odroni zemljišta i druge pojave takva opsega koje, ovisno o mjesnim prilikama, uzrokuju bitne poremećaje u životu ljudi na određenom području.

Katastrofa je svaki prirodni ili tehničko-tehnološki događaj koji opsegom ili intenzitetom ili neočekivano ugrozi zdravlje ili ljudske živote ili imovinu veće vrijednosti ili okoliš.

Vlasnici i korisnici poslovnih i drugih objekata dužni su poduzeti propisane mjere zaštite i spašavanja koje mogu spriječiti nastalu prijetnju koja ugrožava sigurnost, zdravlje i živote ljudi te osigurava uvjete za provedbu osobne i uzajamne zaštite osoba i zajedničke imovine.

Vlasnici i korisnici objekata u kojima se okuplja veći broj ljudi (npr. velika proizvodna postrojenja i slično) dužni su uspostaviti i održavati odgovarajući sustav uzbunjivanja građana te osigurati prijem priopćenja nadležnog centra 112 o vrsti opasnosti i mjerama koje je potrebno poduzeti..

Posebne mjere zaštite obuhvaćaju:

- sklanjanje ljudi,
- zaštitu od rušenja i potresa,
- zaštitu od požara.

3.7.5.1. Sklanjanje ljudi

Naselje Gornje Mekušje svrstano je, u skladu s "Pravilnikom o kriterijima za određivanje gradova i naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i drugi objekti za zaštitu" (NN 2/91), u naselja s manje od 2000 stanovnika koja ne podliježu obaveznoj izgradnji skloništa i drugih objekata za zaštitu stanovništva, osim u sklopu građevina od značaja za Republiku Hrvatsku za koje se lokacija i posebni uvjeti građenja utvrđuju na razini Republike Hrvatske.

Sklanjanje ljudi se osigurava privremenim izmještanjem, prilagođavanjem pogodnih prirodnih, podrumskih i drugih pogodnih građevina za funkciju sklanjanja ljudi u određenim zonama što se utvrđuje planom djelovanja zaštite i spašavanja za Grad Karlovac.

Planom su utvrđeni prometni pravci koji služe za evakuaciju, tj. područja koja nisu ugrožena urušavanjem - zone za evakuaciju ljudi.

Za privremeno deponiranje materijala koji bi nastao kao posljedica rušenja poslužiti će površine namjenjene zaštitnom zelenilu (Z).

3.7.5.2. Zaštita od rušenja i potresa

Prostor u obuhvatu Plana nalazi u zoni VII i višeg stupnja seizmičnosti prema MCS ljestvici. Kod projektiranja građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost sukladno utvrđenom stupnju potresa po MCS ljestvici.

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.

Zbog evakuacije ljudi i pristupa interventnim vozilima ulice treba projektirati na način da eventualne ruševine građevina ne zatrpaju ulicu, tj. osiguravati dovoljno veliku udaljenost građevine od ulica.

Na odgovarajući način u suradnji sa nadležnim državnim tijelom potrebno je primjenjivati "Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora" (NN 29/83, 36/85 i 42/86).

Unutar obuhvata Plana nema kritične infrastrukture koja bi bila ugrožena potresom.

3.7.5.3. Zaštita od požara

Zakonom o zaštiti od požara (NN 92/10) propisane su mjere zaštite od požara građevina.

Zaštita od požara ovisi o kvalitetnom procjenjivanju ugroženosti od požara i tako procijenjenim požarnim opterećenjima, vatrogasnim sektorima i vatrobranim pojasevima. Projektiranje s aspekta zaštite od požara provodi se po pozitivnim hrvatskim zakonima i na njima temeljenim propisima i prihvaćenim normama iz oblasti zaštite od požara te pravilima struke.

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

U svrhu sprječavanja širenja požara na susjedne građevine utvrđene su minimalne međusobne udaljenosti između građevina, odnosno građevina mora biti:

- udaljena od susjednih građevina najmanje 4,0 m ili više, uzimajući u obzir namjenu gospodarske 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, ili
- odvojena od susjednih građevina požarnim zidom vatrootpornosti najmanje 90 minuta, koji, u slučaju da građevina ima krovnu konstrukciju (ne odnosi se na ravni krov vatrootpornosti najmanje 90 minuta), nadvisuje krov građevine najmanje 0,5 m ili završava dvostranom konzolom iste vatrootpornosti dužine najmanje 1,0 m ispod pokrova krovništa, a koji mora biti od negorivog materijala najmanje na dužini konzole.

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.

U svrhu zaštite od požara potrebno je:

- planirati vanjsku hidrantsku mrežu za priključenje vatrogasnih uređaja sukladno posebnim propisima,
- osigurati potrebnu količinu vode.

3.7.6. Postupanje s otpadom

Otpad je svaka tvar ili predmet koji posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Otpad se mora oporabiti. Zabranjeno je odbacivanje otpada u okoliš. Posjednik otpada dužan je kategorizirati otpad, osim za miješani komunalni.

U području obuhvata Plana postupanje s otpadom mora biti u skladu s „Zakonom o održivom gospodarenju otpadom“ (NN 94/13), Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51714, 121/15, 132/15), i Uredbom o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17).

U obuhvatu Plana predviđeno je organizirano prikupljanje otpada koje provodi ovlaštena pravna osoba.

Otpad se skuplja u propisane spremnike (tipizirane posude za otpad, veće metalne kontejnere s poklopcem i slično) koji moraju biti opremljeni tako da se spriječe rasipanje ili prolijevanje otpada, te širenje prašine, buke i mirisa. Za postavljanje spremnika potrebno je osigurati odgovarajući prostor (na vlastitoj građevnoj čestici) koji: će biti jasno obilježen i ograđen tamponom zelenila, ogradom ili slično; ima pristup za komunalno vozilo, a neće ometati kolni i pješački promet; neće negativno utjecati na okoliš (vode, tlo i zrak).

Na česticama gospodarske namjene dozvoljeno je privremeno skladištenje vlastitog proizvodnog otpada.

3.8. SPRJEČAVANJE STVARANJA ARHITEKTONSKO-URBANISTIČKIH BARIJERA

Unutar obuhvata Plana, kod projektiranja potrebno se pridržavati važećih propisa o prostornim standardima, urbanističko-tehničkim uvjetima i normativima za sprječavanje urbanističko-arhitektonskih barijera.

Potrebno je pristupne pješačke prijelaze na križanjima predvidjeti da je moguć pristup do svih građevina preko skošenih rubnjaka, te u skladu s propisima, osigurati određen broj parkirališnih mjesta za osobe sa smanjenom pokretljivošću.

B. GRAFIČKI DIO