**II. ODREDBE ZA PROVEDBU**

1. Uvjeti određivanja i razgraničavanja površina javnih i drugih namjena

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

1.2. Korištenje i namjena prostora

1.2.1. Gospodarska namjena – pretežito skladišna (i3)

1.2.2. Infrastrukturna namjena

2. Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti

3. Uvjeti smještaja građevina društvenih djelatnosti

4. Uvjeti i način gradnje stambenih građevina

5. Uvjeti uređenja, odnosno gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne, telekomunikacijske i komunalne infrastrukturne mreže s pripadajućim građevinama i površinama

5.1. Uvjeti gradnje cestovne mreže

5.2. Uvjeti gradnje željezničke mreže

5.3. Uvjeti gradnje elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme

5.4. Uvjeti gradnje komunalne infrastrukturne mreže

5.4.1. Vodnogospodarski sustav

5.3.2. Energetski sustav

6. Uvjeti uređenja javnih zelenih površina

7. Mjere zaštite prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina i građevina i ambijentalnih vrijednosti

7.1. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti

7.2. Mjere zaštite kulturno-povijesnih cjelina i građevina i ambijentalnih vrijednosti

8. Postupanje s otpadom

9. Mjere sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

9.1. Čuvanje i poboljšanje kvalitete vode

9.2. Zaštita i poboljšanje kakvoće zraka

9.3. Zaštita od prekomjerne buke

9.4. Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti

9.5. Mjere zaštite od požara

9.6. Mjere zaštite od potresa

9.7. Zaštita od tehničko – tehnoloških katastrofa i većih nesreća u gospodarstvu i prometu

9.8. Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera

10. Mjere provedbe plana

10.1. Obveza izrade detaljnijih planova

**II. ODREDBE ZA ~~PROVOĐENJE~~ PROVEDBU**

**1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA**

**1.1. Uvjeti za određivanje korištenja površina za javne i druge namjene**

**Članak 1.**

Uvjeti za određivanje korištenja površina za javne i druge namjene u Planu su:

* temeljna obilježja prostora i ciljevi razvoja;
* valorizacija postojeće prirodne sredine;
* održivo korištenje i kvaliteta prostora i okoliša, unapređivanje kvalitete života;
* planirani broj korisnika zone.

**1.2. Korištenje i namjena prostora**

**Članak 2.**

Razgraničenje prostora prema namjeni i korištenju označeno je bojom i planskom oznakom i prikazano je na kartografskom prikazu 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA, a određeno je za:

* ~~površinu gospodarske namjene - pretežito skladišne (I3);~~
* ~~površine infrastrukturne namjene (površine cestovnih prometnica i dio površine regionalne željezničke pruge).~~
* gospodarsku proizvodnu i skladišnu namjenu (I3),
* zaštitne zelene površine (Z),
* infrastrukturnu namjenu:
* cestovni promet,
* kanali (odteretni, lateralni).

**1.2.1. ~~Gospodarska namjena - pretežito skladišna (I3)~~**

 **Gospodarska proizvodna i skladišna namjena (I3)**

**Članak 3.**

~~(1) Gospodarska namjena - pretežito skladišna (I3) su industrijski, skladišni, upravni i trgovački sadržaji koji bitno utječu na urbanistički razvoj svojom vrstom, položajem i opsegom.~~

(1) Gospodarska proizvodna i skladišna namjena (I3) su proizvodne, skladišne i servisne djelatnosti te poslovne djelatnosti - logističko-distribucijski centar, uredske, trgovačke, uslužne i komunalno-servisne djelatnosti.

(2) Na površinama gospodarske ~~– pretežito skladišne~~ proizvodne i skladišne namjene (I3) mogu se graditi i:

* manji proizvodni pogoni – radionice za proizvodnju aluminijske, PVC i drvene stolarije, bravarske, tokarske i automehaničarske radionice, klesarski pogoni, staklarske radionice, betonare i pogoni za proizvodnju betonske galanterije i sl.;
* pekare, pogoni za preradu i skladištenje poljoprivrednih proizvoda;
* prostori za skladištenje, punjenje i prodaju plina;
* pogoni za proizvodnju i/ili doradu kozmetičkih proizvoda i drugih predmeta široke proizvodnje;
* pogoni za proizvodnju proizvoda od žitarica;
* prodavaonice, izložbeno - prodajni saloni, skladišni i slični prostori i građevine;
* ugostiteljske građevine i građevine za zabavu i sl.;

(3) Građevine koje će se graditi unutar zone ~~poslovne~~ gospodarske proizvodne i skladišne

namjene ne smiju biti stambene, niti imati prostore stambene namjene.

(4) Iznimno, unutar svake građevne čestice gospodarske namjene proizvodne i skladišne moguć je smještaj najviše jednog stana za domara. Na svakoj građevnoj čestici također je moguća gradnja građevina za smještaj radnika.

**1.2.2. Zaštitne zelene površine**

**Članak 3.a.**

Planom definirane zaštitne zelene površine predstavljaju neizgrađenu usku površinu na sjeveroistočnoj strani obuhvata Plana i površinu u sjeverozapadnom dijelu obuhvata Plana uz kanal.

**~~1.2.2.~~ 1.2.3. Infrastrukturna namjena**

**Članak 4.**

Površine infrastrukturne namjene podrazumijevaju:

* ~~površine cestovnih prometnica (GU1, SU1, OU1 i OU2);~~
* ~~dio površine regionalne željezničke pruge.~~
* površine cestovnih prometnica (GU, SU1, OU1, OU2)
* površine kanala:
* postojeći melioracijski kanali koji prolaze kroz zonu u smjeru sjeveroistok – jugozapad, a koji su proglašeni vodnim dobrom,
* nove trase melioracijskih kanala kojim se mijenja položaj postojećih kanala na način da odabrani tehnički elementi (površina poprečnog presjeka, dubina, uzdužni nagib kanala) moraju osigurati područje gospodarske zone od štetnog djelovanja 100 godišnjih velikih voda.

**2. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI**

**Članak 5.**

(1) Smještaj sadržaja gospodarskih djelatnosti se na području obuhvata Plana predviđa na površinama koje su kartografskim prikazom 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA određene kao površine ~~gospodarske namjene - pretežito skladišne~~ gospodarske proizvodne i skladišne namjene (I3).

(2) Za površinu (namjenu) iz prethodnog stavka, kartografskim su prikazom ~~4. NAČIN I UVJETI GRADNJE~~, 4.2. NAČIN I UVJETI GRADNJE – Uvjeti gradnje određene zone gradnje, te su za svaku pojedinu zonu utvrđeni uvjeti i način gradnje.

(3) Osnovni uvjet za izgradnju sadržaja gospodarskih djelatnosti na površinama proizvodne i skladišne namjene (I3) je njihova ekološka prihvatljivost u smislu sprečavanja zagađenja okoliša.

* **~~Zona gradnje gospodarskih sadržaja znatne veličine i opsega (kazete I3~~~~1~~ ~~i I3~~~~2~~~~)~~**

 **~~Kazeta I3~~~~1~~**

* **Zona gradnje gospodarskih sadržaja znatne veličine i opsega (kazete I31, I32 i I33)**

**Članak 6.**

 (1) Unutar ~~kazete~~ ~~I31~~ kazeta I31, I32 i I33 moguće je formirati jednu ili više građevnih čestica, ovisno o stanju vlasništva, odnosno namjerama i potrebama budućih investitora. Unutar navedene kazete minimalna površina građevne čestice iznosi 10.000 m2.

(2) Izgrađenost građevne čestice unutar ove zone iznosi ~~40~~ 60%.

(3) Koeficijent iskoristivosti građevne čestice (kis) iznosi 1,2.

~~(4) Najveća dopuštena visina može iznositi do 20 metara, ukoliko je to uvjetovano tehnološkim procesom, a njenu je opravdanost potrebno dokazati arhitektonsko - urbanističkim rješenjem, uz posebno vrednovanje u odnosu na karakteristične vizure naselja.~~

 (4) Najveći dopušteni broj etaža građevina iznosi 3 nadzemne etaže (prizemlje i 2 kata).

 (5) Visina građevine je tehnološki uvjetovana.

(6) Građevni pravci trebaju biti udaljeni od granica građevnih čestica koje su ujedno i granica obuhvata Plana, regulacijske linije svih prometnica i kanala najmanje 10 metara, dok udaljenost građevine od međa susjedne građevne čestice treba iznositi najmanje polovicu visine građevine (h/2), ali ne manje od 5,5 metara.

(7) Unutar dijela kazete I31, određenim kartografskim prikazom ~~4. NAČIN I UVJETI GRADNJE~~ 4.2. NAČIN I UVJETI GRADNJE – Uvjeti gradnje, planiran je smještaj industrijskog kolosijeka, koji je moguće graditi u skladu s člankom 22. ovih Odredbi za ~~provođenje~~ provedbu.

 (8) Kartografskim prikazom ~~4. NAČIN I UVJETI GRADNJE~~ 4.2. NAČIN I UVJETI GRADNJE – Uvjeti gradnje, određen je negradivi dio čestica, koji predstavlja zaštitni koridor magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda.

 (9) Najmanje 20% građevne čestice mora se urediti kao zelena površina gospodarskog kompleksa.

 (10) Krovište se oblikuje u skladu s usvojenom tehnologijom građenja, ovisno o vrsti same zgrade i potrebama tehnološkog procesa. Pokrov te nagib i broj krovnih ploha ovisit će o namjeni i svrsi same zgrade. Pokrov ne smije biti svijetle i reflektirajuće boje. Vanjsko oblikovanje zgrade obavezno je arhitektonski prilagoditi krajoliku, skrbeći da se ne naruši slika obližnjeg naselja.

 (11) Parkiranje osobnih vozila zaposlenih, kao i poslovnih stranaka, mora se riješiti isključivo na građevnoj čestici. Potreban broj parkirališno – garažnih mjesta određuje se prema normativima iz članka 20. ovih Odredbi za ~~provođenje~~ provedbu.

 **~~Kazeta I3~~~~2~~**

**~~Članak 7.~~**

 ~~Unutar kazete I3~~~~2~~ ~~moguće je formirati jednu ili više građevnih čestica, ovisno o stanju vlasništva, odnosno namjerama i potrebama budućih investitora. Unutar navedene kazete minimalna površina građevne čestice iznosi 7.500 m2.~~

 ~~Izgrađenost građevne čestice unutar ove zone iznosi 40%.~~

 ~~Koeficijent iskoristivosti građevne čestice (kis) iznosi 1,2.~~

 ~~Najveća dopuštena visina može iznositi do 20 metara, ukoliko je to uvjetovano tehnološkim procesom, a njenu je opravdanost potrebno dokazati arhitektonsko – urbanističkim rješenjem, uz posebno vrednovanje u odnosu na karakteristične vizure naselja.~~

 ~~Građevni pravci trebaju biti udaljeni od regulacijske linije svih prometnica najmanje 10 metara, dok udaljenost građevine od međa susjedne građevne čestice treba iznositi najmanje polovicu visine građevine (h/2), ali ne manje od 5,5, metara.~~

 ~~Unutar dijela kazete I3~~~~2~~~~, određenim kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE, planiran je smještaj industrijskog kolosjeka, koji je moguće graditi u skladu s člankom 22. ovih Odredbi za provođenje.~~

 ~~Kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE određena je granica gradivog dijela čestice, odnosno granica zone izgradnje građevina (koridor nove željezničke pruge – KORIDOR X).~~

 ~~Kartografskim prikazom 4. NAČIN I UVJETI GRADNJE određen je negradivi dio čestica, koji predstavlja zaštitni koridor magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda.~~

 ~~Najmanje 20% građevne čestice mora se urediti kao zelena površina gospodarskog kompleksa.~~

 ~~Krovište se oblikuje u skladu s usvojenom tehnologijom građenja, ovisno o vrsti same zgrade i potrebama tehnološkog procesa. Pokrov te nagib i broj krovnih ploha ovisit će o namjeni i svrsi same zgrade. Pokrov ne smije biti svijetle i reflektirajuće boje. Vanjsko oblikovanje zgrade obavezno je arhitektonski prilagoditi krajoliku, skrbeći da se ne naruši slika obližnjeg naselja.~~

 ~~Parkiranje osobnih vozila zaposlenih, kao i poslovnih stranaka, mora se riješiti isključivo na građevnoj čestici. Potreban broj parkirališno – garažnih mjesta određuje se prema normativima iz članka 20. ovih Odredbi za provođenje.~~

* **Zona gradnje gospodarskih sadržaja manje veličine i opsega (kazeta ~~I3~~~~3~~** I34 i I35**)**

**Članak 8.**

 (1) Unutar zone gradnje gospodarskih sadržaja manje veličine i opsega ~~I3~~~~3~~ kazeta I34 i I35 Planom se predviđa formiranje više građevnih čestica. Unutar navedene zone minimalna površina građevne čestice iznosi 2.000 m2.

 (2) Najveća dopuštena izgrađenost građevne čestice iznosi ~~40~~ 60%.

 (3) Potrebno je nastojati realizirati izduženi tlocrtni oblik građevina, s omjerom stranica 1:2 do 1:3 s tim da je kraća stranica paralelna s prometnicom planske oznake OU2.

 (4) Koeficijent iskoristivosti građevne čestice (kis) iznosi 1,2.

 (5) ~~Najveća dopuštena visina građevina iznosi 12 metara.~~

 (6) Visina građevine je tehnološki uvjetovana.

 (7) Najveći dopušteni broj etaža građevina iznosi 3 nadzemne etaže (prizemlje i 2 kata).

 (8) Građevni pravci trebaju biti udaljeni od granica građevnih čestica koje su ujedno i granica obuhvata Plana i regulacijske linije svih prometnica i kanala najmanje 10 metara, dok udaljenost građevine od međa susjedne građevne čestice treba iznositi najmanje polovicu visine građevine (h/2), ali ne manje od 5,5, metara.

 (9) ~~Iznimno, zbog odnosa prema rijeci Krapini te vrlo istaknute vizure s istoka, građevni pravac uz prometnicu planske oznake OU2, mora biti udaljen od regulacijske linije najmanje 20 metara.~~

 (10) Na dijelovima građevnih čestica iz prethodnog stavka određen je kartografskim prikazom ~~4. NAČIN I UVJETI GRADNJE~~ 4.2. NAČIN I UVJETI GRADNJE – Uvjeti gradnje negradivi dio čestica, unutar kojeg se obvezuje uređenje građevne čestice sadnjom visokog zelenila, autohtonih bjelogoričnih vrsta, odnosno formiranje predvrtova.

 (11) Najmanje 20% građevne čestice mora se urediti kao zelena površina gospodarskog kompleksa.

 (12) Krovište se oblikuje u skladu s usvojenom tehnologijom građenja, ovisno o vrsti same zgrade i potrebama tehnološkog procesa. Pokrov te nagib i broj krovnih ploha ovisit će o namjeni i svrsi same zgrade. Pokrov ne smije biti svijetle i reflektirajuće boje. Vanjsko oblikovanje zgrade obavezno je arhitektonski prilagoditi krajoliku, skrbeći da se ne naruši slika obližnjeg naselja. Pri odabiru boja pročelja potrebno je rabiti akromatski spektar boja (preporučuju se nijanse sive).

 (13) Parkiranje osobnih vozila zaposlenih, kao i poslovnih stranaka, mora se riješiti isključivo na građevnoj čestici. Potreban broj parkirališno – garažnih mjesta određuje se prema normativima iz članka 20. ovih Odredbi za ~~provođenje~~ provedbu.

**3. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI**

**Članak 9.**

(1) Na području obuhvata Plana nije predviđena površina društvene namjene, no sadržaje društvenih djelatnosti moguće je smjestiti unutar svih zona gradnje.

(2) Uvjeti smještaja, odnosno gradnje građevina i sadržaja društvenih djelatnosti, određuju se u skladu s uvjetima zone gradnje unutar koje se nalaze.

(3) Površina sadržaja društvenih djelatnosti na građevnoj čestici ne može biti veća od površine sadržaja osnovne namjene.

**4. UVJETI I NAČIN GRADNJE STAMBENIH GRAĐEVINA**

**Članak 10.**

1. Na području obuhvata Plana nije dopuštena gradnja stambenih građevina.
2. Iznimno, unutar svake građevne čestice gospodarske namjene moguć je smještaj najviše jednog stana za domara. Na svakoj građevnoj čestici također je moguća gradnja građevina za smještaj radnika.

(3) Površina sadržaja stambenog smještaja na građevnoj čestici ne može biti veća od površine sadržaja osnovne namjene.

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

**Članak 11.**

1. Planom su osigurane površine i trase infrastrukturnih građevina i to za:
* prometni sustav (cestovna i željeznička mreža),
* sustav pošte i elektronička komunikacijska infrastruktura i povezana oprema,
* vodnogospodarski sustav (vodoopskrba, odvodnja otpadnih voda, sustav melioracijskih i oborinskih kanala i zaštita od štetnog djelovanja voda),
* energetski sustav (elektroopskrba, opskrba plinom i obnovljivi izvori energije).

 (2) Profili i trase infrastrukture u Planu su načelni te se mogu lokacijskim uvjetima utvrditi drugačije i izmijeniti temeljem projektne dokumentacije sukladno posebnim uvjetima, a u svrhu postizanja funkcionalnijeg te tehnološki i ekonomski povoljnijeg rješenja, s tim da se takve izmjene ne smatraju odstupanjem od Plana.

(3) Položaj građevina infrastrukturnih sustava (hidranti, javna rasvjeta, ispust oborinskih voda i sl.), koji su prikazani u kartografskim prikazima u mjerilu M 1:2000, utvrđeni su u skladu sa tim mjerilom pa se njihov točan položaj utvrđuje lokacijskom dozvolom na osnovu studija i projekata, pri čemu se prikazani položaj može prilagoditi stanju na terenu prema uvjetima utvrđivanja koridora ili trasa i površina utvrđenih Planom, uzimajući u obzir tehničke ili tehnološke mogućnosti gradnje te vrijednost i kvalitete prostora, mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i mjere sprječavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš.

(4) Na kartografskom prikazu ~~4. NAČIN I UVJETI GRADNJE~~ 4.2. NAČIN I UVJETI GRADNJE – Uvjeti gradnje grafički su određeni uvjeti priključenja građevnih čestica na infrastrukturnu mrežu. Prikazan je mogući smjer priključenja na infrastrukturnu mrežu položenu na prometnim površinama. Građevna čestica koja se formira unutar zone, odnosno zona ako je istovjetna građevnoj čestici, može se priključiti na infrastrukturnu mrežu u bilo kojoj točki duž onih prometnih površina koje su naznačene simbolom priključenja.

**5.1. Uvjeti gradnje cestovne mreže**

**Članak 12.**

(1) Rješenje prometnog sustava unutar obuhvata Plana prikazano je na kartografskom prikazu ~~2a.~~2.1. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA - Prometni sustav. Planom su definirane površine za gradnju prometnica i način njihovog spajanja na postojeću i planiranu prometnu mrežu. Unutar prometnih površina, ovisno o kategoriji prometnice, načelno je određen raspored i širina prometnih traka, te položaj i širina nogostupa.

(2) Unutar obuhvata Plana utvrđeni su zaštitni koridori prometnica unutar zone koje treba rezervirati i očuvati za izgradnju planirane cestovne mreže. Eventualno proširenje koridora prometnica neće se smatrati izmjenom ovog Plana.

(3) Površine prometnica namijenjene su uređenju i izgradnji novih cesta s kolnim i pješačkim površinama.

(4) Širina neposrednog pristupa građevne čestice na prometnu površinu mora iznositi minimalno 3,0 m, a maksimalno 9,0 m (dvije prometne trake i obostrani nogostup). Planom se dopušta izvedba neposrednog pristupa preko nogostupa, zaštitne zelene površine odnosno kanala (oborinski, melioracijski kanal) na način da se ne smanjuje protočnost istog.

**Članak 13.**

Sustav cestovnog prometa na području obuhvata Plana sačinjavaju:

* glavna ulica (djelomično izvan obuhvata Plana):
* GU1 – sjeverni spoj zone sa državnom cestom D1 - (G. P. Macelj (gr. R. Slovenije) – Krapina – Zagreb – Karlovac – Gračac – Knin – Brnaze – Split (D8);
* sabirna ulica unutar zone:
* SU1 - prolazi kroz zonu smjerom sjever - jugoistok od glavne ulice GU1 do ostale ulice OU2 u jugoistočnom dijelu obuhvata;
* ostale ulice unutar zone:
* OU1 – spoj na glavnu ulicu GU1 u sjevero-zapadnom dijelu obuhvata (ulica sa slijepim završetkom);
* OU2 - spoj glavne ulice GU1 i sabirne ulice SU1 smjerom sjever - jug u istočnom dijelu obuhvata.

**Glavna ulica (GU)**

**Članak 14.**

(1) Priključak i prilaz ceste (GU1) na državnu cestu D1 - (G. P. Macelj (gr. R. Slovenije) – Krapina – Zagreb – Karlovac – Gračac – Knin – Brnaze – Split (D8) izvodi se na temelju prethodnog odobrenja nadležne uprave za ceste u sklopu akta kojim se dozvoljava gradnja, koji mora biti usklađen s Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključka i prilaza na javnu cestu (NN 119/07).

(2) Za glavnu ulicu oznake GU1 Planom je definirana širina poprečnog profila prometnice sa dvije prometne trake i jednostranim nogostupom. Minimalna širina prometne trake iznosi 3,00 m, a širina nogostupa cca 1,50 m.

**Sabirna ulica (SU)**

**Članak 15.**

Za sabirnu ulicu (SU1) Planom je definirana širina poprečnog profila prometnice sa dvije prometne trake i uglavnom jednostranim nogostupom. Minimalna širina prometne trake iznosi 3,00 m, a širina nogostupa 1,50 m.

**Ostale ulice (OU)**

**Članak 16.**

Za ostale ulice (OU1 i OU2) Planom se predviđaju poprečni profili sa dvije prometne trake minimalne širine 3,0 m, a širina jednostranog nogostupa iznosi 1,50 m.

**Raskrižje**

**Članak 17.**

(1) Spoj glavne ulice GU1 na sjeveroistočnom dijelu planiran je kao kanalizirano raskrižje sa dodatnim prometnim trakama za lijevo i desno skretanje. Realizacija ovakvog raskrižja zahtijeva proširenje postojeće državne ceste i izvedbu mosta preko rijeke Krapine.

(2) S obzirom na činjenicu da se navedeno planirano raskrižje nalazi izvan obuhvata Plana, moguće ga je urediti i na drugačiji način (kružno raskrižje) temeljem projektne dokumentacije (idejno rješenje) prema uvjetima iz plana šireg područja (PPUO Luka), te posebnih uvjeta Hrvatskih cesta.

(3) Sva ostala raskrižja unutar zone se izvode kao nekanalizirana T raskrižja bez dodatnih traka za lijevo skretanje sa minimalnim radijusom zaobljena rubnjaka od 8,0 m.

 **Javni prijevoz**

**Članak 18.**

(1) Područje obuhvata Plana treba se povezati u sustav javnog prijevoza na način da se osiguraju minimalno dva nasuprotna autobusna stajališta.

(2) Unutar obuhvata Plana moguće je osigurati prostor za smještaj autobusnih stajališta unutar kolničke površine glavne ulice GU1 ili sabirne ulice SU1.

 **Biciklistički i pješački promet**

**Članak 19.**

(1) Unutar obuhvata Plana nisu posebno planirane biciklističke staze, a biciklistički promet se može odvijati u sklopu postojećih i planiranih ulica ukoliko drugim propisima nije drugačije određeno.

Za sigurnije odvijanje pješačkog prometa planirani su pješački nogostupi uz sve ulice.

(2) Minimalna širina pješačkih nogostupa iznosi 1,50 m, a planirani su jednostrano i dijelom dvostrano ovisno o lokalnim uvjetima.

(3) Pješačke površine moraju imati primjerenu završnu obradu hodne površine (prirodni materijali, asfalt i sl), moraju biti osvijetljene javnom rasvjetom, te sa njihove površine treba adekvatno riješiti odvodnju oborinskih voda.

(4) Sve pješačke površine moraju se izvesti tako da se onemogući stvaranje arhitektonskih barijera temeljem Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, a uz pješačke površine koje prolaze paralelno uz otvorene oborinske kanale moraju biti postavljene zaštitne ograde.

 **Promet u mirovanju (parkirališne površine)**

**Članak 20.**

1. U sklopu planiranih namjena površina, ovisno o namjeni građevine, na svakoj građevnoj čestici potrebno je osigurati prostor za parkiranje vozila.

(2) Kriteriji za određivanje potrebnog broja parkirališnih mjesta (PM), ovisno o namjeni građevine i građevinskoj bruto površini (GBP) su slijedeći:

- administrativni sadržaji: 1 PM na 75 m2 GBP površine; (12 PGM/1000 m2 GBP);

- trgovački sadržaji: 1 PM na 50 m2 GBP površine; (20 PM/1000 m2 GBP)

- industrija i skladište: 1 PM na 5 zaposlenih;

- obrt i servisi: 1 PM na 3 zaposlena;

- ugostiteljstvo: 1 PM na 1 stol.

(3) U sklopu organizacije prometa u mirovanju na području obuhvata Plana nije predviđeno javno parkiralište.

**Članak 21.**

 (1) Minimalna površina parkirališnog mjesta za osobne automobile iznosi 2,50 x 5,00 m. Broj parkirališnih mjesta za vozila osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti mora biti min. 5% od ukupnog broja parkirališnih mjesta na čestici, odnosno minimalno jedno mjesto za parkirališne površine koje imaju manje od 20 parkirališnih mjesta.

(2) Parkirališna mjesta za vozila osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti moraju biti vidljivo označena horizontalnom i vertikalnom signalizacijom, a smještavaju se na mjesta najbliža pješačkoj površini ili ulazu u građevinu.

(3) Kolni i pješački pristupi građevinama i površinama poslovne namjene potrebno je izvesti u skladu s Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti.

**5.2. Uvjeti gradnje željezničke mreže**

**Članak 22.**

(1) U sklopu zone Planom se dopušta izgradnja industrijskog kolosijeka, koji se može spojiti u razini postojećeg ~~željezničke stanice~~ željezničkog kolodvora lociran~~e~~og sjeverno izvan obuhvata Plana, kroz dva varijantna rješenja.

(2) Prva varijanta spoja planiranog industrijskog kolosijeka za potrebe radne zone može se realizirati kao priključak na postojeći industrijski kolosijek uz „Lagermax“ (odnosno kao produžetak postojećeg kolosijeka koji sada funkcionira kao istovarna rampa za „Lagermax“ u smjeru radne zone), uz uvjet da se paralelno sa postojećim kolosijekom izvede novi kolosijek uz ogradu od „Lagermaxa“ kao zamjenska istovarna rampa.

(3) Druga varijanta izgradnje industrijskog kolosijeka za radnu zonu može se realizirati spajanjem na dolazni kolosijek u ~~željezničku stanicu~~ željeznički kolodvor Luka iz smjera juga prije postojeće skretnice za kolosijek od „Lagermaxa“.

(4) Potrebna širina koridora za planirani kolosijek iznosi 15 metara, a kolosijek je potrebno realizirati na način da se omogući eventualno produljenja za daljnje širenje zone prema jugu.

(5) Pri projektiranju, građenju, rekonstrukciji, obnovi, održavanju i uporabi željezničkih infrastrukturnih podsustava odnosno njihovih sastavnih dijelova na industrijskim i drugim željezničkim kolosijecima koji nisu javno dobro u općoj uporabi, a priključuju se na željezničke pruge, moraju se poštivati tehnički, tehnološki, funkcionalni i sigurnosni uvjeti u smislu međuovisnosti i tehničko-tehnološkoga jedinstva.

(6) Planirana izgradnja industrijskog kolosijeka za potrebe gospodarske zone treba biti tako planirana na način da moraju biti zadovoljeni osnovni zahtjevi koji se odnose na: sigurnost, pouzdanost i raspoloživost, zaštitu zdravlja, zaštitu okoliša i tehničku usklađenost, a samo priključivanje industrijskih i drugih željezničkih kolosijeka koji nisu javno dobro u općoj uporabi na željezničku prugu izvodi se u kolodvoru.

(7) Za industrijske i druge željezničke kolosijeke koji nisu javno dobro u općoj uporabi, a priključuju se na željezničke pruge, dodatne posebne uvjete za siguran tijek željezničkoga prometa kojima moraju udovoljavati, određuje upravitelj infrastrukture. Potrebno je izraditi prometno-tehnološki elaborat kojim se određuju potrebni tehnički kapaciteti za predviđene količine prijevoza te prometno-tehnološki uvjeti za nesmetan prihvat željezničkih vozila sa željezničke pruge na industrijski kolosijek i obratno, u ovisnosti o organizacijskim i prometnim kapacitetima željezničke pruge odnosno priključnog službenog mjesta.

(8) Sukladno važećoj zakonskoj legislativi (važeći Zakon o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava), u postupcima izdavanja akata za provedbu dokumenata prostornoga uređenja odnosno odobravanja građenja po posebnom propisu (za izgradnju građevina, postrojenja, uređaja i svih vrsta vodova za potrebe korisnika prostora) potrebno je ishoditi suglasnost i posebne uvjete nadležnog javnopravnog tijela - upravitelja željezničke infrastrukture.

**Članak 22.a**

(1) Planom se utvrđuju posebni uvjeti za građenje u zaštitnom pružnom pojasu (određen i ucrtan na kartografskim prikazima 2.1. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA – Prometni sustav i 4.2. NAČIN I UVJETI GRADNJE – Uvjeti gradnje) koji su određeni Pravilnikom o općim uvjetima za građenje u zaštitnom pružnom pojasu (NN 93/10).

(2) Za izgradnju građevina, postrojenja, uređaja i svih vrsta vodova za potrebe vanjskih korisnika u zaštitnom pružnom pojasu (pojas koji čini zemljište s obje strane željezničke pruge odnosno kolosijeka širine po 100 metara, mjereno vodoravno od osi krajnjeg kolosijeka, kao i pripadajući zračni prostor), potrebno je zatražiti posebne uvjete gradnje od HŽ Infrastrukture d.o.o. u skladu s posebnim propisima.

**5.3. UVJETI GRADNJE ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE I POVEZANE OPREME**

**Nepokretna mreža**

**Članak 23.**

(1) Na kartografskom prikazu ~~2b.~~ 2.2. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA - Energetski sustav, pošta i telekomunikacije, prikazane su trase i položaj nepokretne elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme.

(2) Planom se predviđa izgradnja nove infrastrukture za elektroničke komunikacije i povezne opreme. Izgradnja nove elektroničke komunikacijske infrastrukture u vidu kabelske kanalizacije svojom strukturom, kvalitetom i kapacitetom mora omogućiti pružanje različitih vrsta usluga, od osnovne govorne usluge do širokopojasnih usluga.

(3) Izgradnjom kabelske kanalizacije mora se osigurati elastično korištenje izgrađene mreže povećanjem kapaciteta i uvođenjem nove tehnologije prijenosa optičkim kabelima u pretplatničku mrežu bez naknadnih građevinskih radova , kao i izgradnjom mreže za kabelsku televiziju i video nadzor.

(4) Kabelska kanalizacija se može polagati i mimo pravocrtne trase uz blagi luk kojim se osigurava nesmetano uvlačenje telekomunikacijskih kabela.

(5) Planirana kabelska kanalizacija gradi se u pravilu sa cijevima promjera φ 50 i 75 mm, ili cijevima promjera φ 110 mm. Na mjestima izrade spojnica na položenim kabelima te kod planiranih distributivnih točaka, predviđa se ugradnja odgovarajućih montažnih kabelskih zdenaca različitih dimenzija ovisno o namjeni zdenaca. Lokaciju i veličinu zdenaca kao i odabir trase potrebno je usuglasiti i temeljiti na izvedbenim projektima ostale infrastrukture a naročito projektu ceste.

(6) Dubina rova za polaganje cijevi između zdenaca treba biti tolika da je minimalna udaljenost od površine terena do tjemena cijevi u gornjem redu min 0.7 m. Na prijelazu prometnica taj razmak mora biti min 1,0 m.

(7) Od zdenaca trase kabelske kanalizacije do zdenca uz ili u objektu i dalje prema instalacijskom telekomunikacijskom ormariću potrebno je položiti 2 PEHD cijevi ø 40 mm. za manji odnosno 3 za veći objekt.

~~(8) Planom se omogućava smještaj komutacijskog čvora i aktivne opreme za potrebe pružanja telekomunikacijskih usluga unutar obuhvata Plana - unutar zone gradnje gospodarskih sadržaja manje veličine i opsega (kazeta I34), na lokaciji ucrtanoj u grafičkom dijelu Plana (oznaka UPS). Za novo kabinetsko komutacijsko čvorište (UPS-udaljeni pretplatnički stupanj) odnosno kontejner za UPS je potrebno osigurati površinu između 10-20 m2.~~

~~(9) Iznimno se kabinetsko komutacijsko čvorište može izvesti i na drugim lokacijama u sklopu zone (unutar građevina) uz uvjet da površina prostorije zadovoljava navedenu površinu iz prethodnog stavka.~~

(8) Kabinetsko komutacijsko čvorište može se izvesti u sklopu zone (unutar građevina) uz uvjet da površina prostorije iznosi 10-20 m2.

**Pokretna mreža**

**Članak 24.**

Dopušteno je postavljanje elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme na postojećim građevinama (antenski prihvat), u skladu s važećom zakonskom regulativom. Prema tipu antenskog prihvata unutar građevinskog područja dozvoljeno je postavljanje fasadnog antenskog prihvata čija visina ne prelazi visinu građevine na koju se postavlja ili krovnog antenskog prihvata čija maksimalna visina smije iznositi 5 m u odnosu na najvišu točku građevine na koju se postavlja.

**5.4. UVJETI GRADNJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURNE MREŽE**

**Članak 25.**

(1) Komunalnu infrastrukturu treba graditi unutar površina postojećih i planiranih ulica u sklopu kolnika i nogostupa poštujući minimalne dopuštene udaljenosti između pojedinih vodova infrastrukturne mreže.

(2) Osim unutar površina iz prvog stavka, komunalna infrastruktura se unutar obuhvata Plana gradi i unutar površine koja je kartografskim prikazom ~~4. UVJETI I NAČIN GRADNJE~~  4.2. NAČIN I UVJETI GRADNJE – Uvjeti gradnje određena kao zona gradnje gospodarskih sadržaja znatne veličine i opsega (unutar ~~kazete I3~~~~2~~ kazeta I31, I32 i I33) te unutar zone gradnje gospodarskih sadržaja manje veličine i opsega (unutar kazet~~e~~a I34, I35).

(3) Unutar zona gradnje gospodarskih sadržaja znatne veličine i opsega (unutar ~~kazete I3~~~~2~~ kazeta I31, I32 i I33) predviđena je gradnja jedne trafostanice, dok je unutar zone gradnje gospodarskih sadržaja manje veličine i opsega (unutar kazet~~e~~a I34 , I35) planira gradnja dviju trafostanica te jednog UPS-a, u skladu s uvjetima iz članka 23. i 33. ovih Odredbi za ~~provođenje~~ provedbu.

(4) Aktom kojim se odobrava gradnja odredit će se detaljan položaj vodova komunalne infrastrukturne mreže. Izgradnja treba biti usklađena s dodatnim posebnim uvjetima javnih komunalnih poduzeća, koja su nadležna za pojedine vodove infrastrukturne mreže.

**5.4.1. VODNOGOSPODARSKI SUSTAV**

**Vodoopskrba**

**Članak 26.**

(1) Rješenje sustava vodoopskrbe unutar obuhvata Plana prikazano je na kartografskom prikazu ~~2c~~ 2.3. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA - Vodnogospodarski sustav.

(2) Na trasi postojećeg magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda koji prolazi kroz zonu smjerom sjever - jug nije dozvoljena nikakva izgradnja izuzev prometnih površina (samo okomiti prelazi preko zaštitnog koridora), a obavezno je poštivati zaštitni koridor u zoni cjevovoda širine 10 m (5 m od osi sa svake strane cjevovoda).

(3) Opskrbu pitkom vodom gospodarske zone potrebno je izvesti priključenjem na postojeći vodovod u Polukružnoj ulici uz obavezu nadogradnje cjevovoda DN 160 mm do sjevernog ulaza u zonu.

(4) Planirani vodoopskrbni cjevovodi polažu se unutar prometnih površina na nogostupu. Ukoliko to nije moguće, cjevovod treba položiti unutar kolnika.

(5) Priključne vodove vodoopskrbne mreže potrebno je izvesti iz duktilnih, PEHD i jednako vrijednih cijevi minimalnog profila DN 150 mm (bolje DN 200 mm).

(6) Vodovodne cijevi potrebno je polagati u rov čija se širina utvrđuje prema profilu cjevovoda, na propisnu dubinu kao zaštita od smrzavanja i mehaničkog oštećenje cijevi.

(7) Hidrante je potrebno spojiti na vod lokalne mreže, uz obaveznu izvedbu zasuna, sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN broj 08/06).

**Odvodnja otpadnih voda**

**Članak 27.**

(1) Rješenje sustava odvodnje otpadnih voda unutar obuhvata Plana prikazano je na kartografskom prikazu ~~2c~~ 2.3. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA - Vodnogospodarski sustav.

(2) Sustav odvodnje otpadnih voda planiran je kao razdjelni sustav. Cjevovodima se posebno prikupljaju sanitarne otpadne vode i oborinske vode.

(3) Sanitarne otpadne vode odvode se planiranim kolektorima izvan obuhvata Plana južno od zone. Sanitarne otpadne vode zone će se gravitacijski ili putem crpne stanice spojiti na planiranu kanalizacijsku mrežu uz županijsku cestu Ž 2195 (Zabok (D1) – Pavlovec Zabočki – Gubaševo – V. Trgovišće – Luka – Pojatno – Ž2186).

**Članak 28.**

(1) Sanitarne vode iz građevina potrebno je ispuštati u kanalizacijski sustav preko priključno - kontrolnih okana.

(2) Sastav otpadnih voda koje se upuštaju u kanalizacijski sustav mora biti u skladu s Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10).

**Članak 29.**

(1) Oborinske vode s prometnih površina potrebno je prikupiti u kanalizaciju sustavom slivnika i linijskih rešetki koje imaju ugrađeni taložnik, radi prihvata plivajućih i krutih čestica u oborinskoj vodi, te tako obrađenu vodu spojiti na postojeće otvorene melioracijske i oborinske kanale unutar zone.

(2) Na svim manipulativnim i prometnim površinama (parkirališta kamiona i sl.) unutar građevnih čestica potrebno je ugraditi ~~separtore~~ separatore mineralnih ulja i ugljikovodika kako bi se zaštitio potok Lučelnica odnosno rijeka Krapina od zagađenja (kao krajnji recipijenti svih oborinskih voda) ukoliko kakvoća voda ne zadovoljava kriterije za ispuštanje u recipijent bez pročišćavanja prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10).

(3) Sve onečišćene oborinske vode za koje je potrebno ugraditi separatore mineralnih ulja i ugljikovodika moraju se upustiti putem internog sustava oborinske odvodnje u otvorene ili djelomično ~~zacjevljene~~ zacijevljene cestovne jarke, melioracijske kanale ili lokalne prijemnike, odnosno u sustav javne odvodnje oborinskih voda po njegovoj izgradnji.

(4) Oborinske vode sa krovova građevina (uvjetno čiste oborinske vode) mogu se prikupljati unutar svake građevne čestice u spremnike, pa se mogu iskoristiti za zalijevanje zelenih i drugih površina na građevnoj čestici na način da ne ugroze interese drugih pravnih i/ili fizičkih osoba ili se mogu upustiti putem slivnika s pjeskolovom u sustav interne odvodnje oborinskih voda i nastavno u otvorene ili djelomične ~~zacjevljene~~ zacijevljene cestovne jarke, melioracijske kanale ili lokalne prijemnike.

(5) Prilikom izrade projektne dokumentacije sva ispuštanja oborinskih voda u melioracijske kanale i prijemnike koji su u nadležnosti Hrvatskih voda treba uskladiti sa Vodnogospodarskim odjelom za gornju Savu, a istovremeno je pri definiranju prijemnika oborinskih voda potrebno vrednovati rezultate praćenja kakvoće potencijalnih prijemnika i posljedica na vodni režim obzirom na nove količine planiranih oborinskih voda. Dokumentacija mora definirati načine ispuštanja oborinskih voda u dogovoru sa vlasnikom građevinske čestice na način da se rješenjem ne ugrožava interese drugih pravnih i/ili fizičkih osoba.

**Članak 30.**

(1) Kanalizacijski sustav otpadnih voda potrebno je izvesti od PEHD, poliesterskih, PVC ili jednako vrijednih cijevi.

(2) Revizijska okna na trasi cjevovoda potrebno je izvesti kao montažna, monolitna ili tipska s obaveznom ugradnjom penjalica i poklopcima za prometno opterećenje prema poziciji na terenu (prometna, pješačka površina), a slivnike kao tipske s taložnicom.

(3) Svi zahvati na sustavu odvodnje moraju biti usklađeni s odredbama Zakona o vodama i vodopravnim uvjetima i važećom Odlukom o odvodnji za predmetno područje.

(4) Cijeli kanalizacijski sustav treba izvesti kao vodonepropustan.

**Sustav melioracijskih i oborinskih kanala**

**Članak 31.**

~~(1) Planom se dopušta zatrpavanje svih postojećih kanala zapadno od planirane sabirne ulice SU1 na način da se postojeći kanali zamijene (supstituiraju) izvedbom jednog glavnog oborinskog kanala zapadno od postojeće željezničke pruge, kojim bi se prihvatile oborinske vode sa šireg slivnog područja i na taj način zaštitila željeznička pruga od štetnog utjecaja oborinskih voda. Planirani kanal se mora izvesti sve do potoka Lučelnice južno od obuhvata.~~

(1) Planom se predviđa izmještanje postojećeg kanala koji se proteže na sjeveru kazete I31 u smjeru istok-zapad kazete uz rub glavne ulice GU1 odnosno uz rub obuhvata Plana I31 (*određeno na k.p. 4.2. NAČIN I UVJETI GRADNJE– Uvjeti gradnje*).

(2) Planom se dopušta zatrpavanje postojećih kanala koji idu u smjeru zapad – istok unutar kazete (I31) na način da se postojeći kanali zamijene (supstituiraju) izvedbom jednog glavnog oborinskog kanala sjeveroistočnim rubom kazete (I31) do postojećeg kanala koji ide u smjeru sjeveroistok – jugozapad.

(3) Planom se zadržava postojeći/planirani oborinski kanal unutar zone, položen smjerom sjever - jug uz sabirnu ulicu SU1. Ovaj kanal ima funkciju prikupljanja oborinskih voda unutar same zone i na njega se nastavlja postojeća mreža oborinskih/melioracijskih kanala izvan zone (sjeverno i južno od zone).

(4) Planom se dopušta regulacija postojećeg kanala uz sabirnu ulicu SU1. Radovi regulacije kanala obuhvaćaju održavanje, izravnanje i produbljivanje dna kanala, izmjenu protjecajnog trapeznog profila u tzv. „U“ profil, kao i uređenje pokosa kanala (izrada obaloutvrde, popločenje pokosa i sl).

**Zaštita od štetnog djelovanja voda**

**Članak 32.**

Radi zaštite zone od mogućeg poplavljivanja potrebno je pri projektiranju zone izdignuti plato zone do kote koja će osigurati da ne dođe do poplavljivanja područja zona ili izgraditi zaštitne nasipe istočno i južno od zone, obzirom da se gospodarska zona nalazi u desnoobalnoj neuređenoj inundaciji (poplavno područje) rijeke Krapine i lijevoobalnoj inundaciji potoka Lučelnice.

**5.4.2. ENERGETSKI SUSTAV**

 **Elektroopskrba**

**Članak 33.**

(1) Rješenje elektroopskrbe unutar obuhvata Plana prikazano je na kartografskom prikazu ~~2b~~ 2.2. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA - Energetski sustav, pošta i telekomunikacije.

(2) Prilikom projektiranja građevina u zoni zračnih dalekovoda potrebno je pridržavati se Pravilnika o Tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (NN 27/97).

(3) Planom se dopušta premještanje trase postojećeg 20kV dalekovoda i njegovo podzemno kabliranje unutar koridora željezničke pruge i površine nogostupa glavne ulice GU1. Do izgradnje zamjenskog srednjenaponskog kabla i premještanja dalekovoda mora se poštivati zaštitni koridor postojećeg dalekovoda čija je širina 10 m.

(4) ~~Nove trafostanice~~ ~~20/0,4 kV će se graditi na lokaciji ucrtanoj u grafičkom dijelu Plana (oznake TS PLAN -1, TS PLAN -2 i TS PLAN -3).~~ Nove trafostanice 20/0,4 kV izvode se po potrebi korisnika temeljem EOTRP-a (Elaborata optimalnog tehničkog rješenja priključenja) građevina na niskonaponsku distribucijsku elektroenergetsku mrežu. Točan položaj planiranih trafostanica 20/0,4 kV odredit će se lokacijskom dozvolom na osnovu studija i projekata, uzimajući u obzir tehničke ili tehnološke mogućnosti gradnje te vrijednost i kvalitete prostora, mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i mjere sprječavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš. Minimalna dimenzija potrebne ~~parcele~~ čestice za lociranje trafostanice iznosi 7x7 m.

(5) Ako se trafostanice 20/0,4 kV grade kao samostojeće u vlasništvu distribucije, potrebno je osigurati zasebnu parcelu na način da trafostanica bude minimalno udaljena 1 m od granice susjedne građevne čestice i minimalno 2,50 m od ruba kolnika.

(6) Za one kupce električne energije koji zahtijevaju vršnu snagu koja se ne može osigurati iz planiranih trafostanica 20/0,4 kV mora se osigurati lokacija za novu (dodatnu) 20/0,4 kV trafostanicu (kao samostojeća građevina ili kao ugrađena u planiranoj građevini) isključivo unutar građevne čestice kupca koji zahtjeva dodatnu vršnu snagu, a potrebno je osigurati i pristupni put do trafostanice kamionskom vozilu s dizalicom radi ugradnje transformatora i ostale opreme.

(7) Novi vodovi 20 kV naponskog nivoa izvodit će se isključivo podzemnim kabelima po načelnim trasama prikazanim u grafičkom dijelu Plana. Moguća odstupanja od zadanih trasa moraju biti obrazložena kroz projektnu dokumentaciju, a dozvoljena su samo unutar prometnih površina.

(8) Minimalna širina koridora za polaganje srednjenaponskih/niskonaponskih kabela iznosi 1,00 m i unutar istog nije dopušteno polaganje drugih instalacija. Unutar koridora elektroenergetskih kabela nije dozvoljeno saditi visoko raslinje, te na bilo koji način onemogućiti pristup istom radi održavanja ili popravka.

(9) Trase buduće niskonaponske mreže će se izvoditi prema zasebnim projektima. Niskonaponska mreža će se izvoditi kao podzemna ili kao nadzemna sa samonosivim kabelskim vodičima razvijenim na betonskim ili željeznim stupovima.

(10) Javna rasvjeta cesta i pješačkih staza unutar obuhvata Plana riješit će se zasebnim projektima, kojima će se definirati njeno napajanje i upravljanje, tip stupova, njihov razmještaj u prostoru, odabir armatura i rasvjetnih tijela, te traženi nivo osvijetljenosti.

(11) Prilikom projektiranja, izmicanja i zaštite elektroopskrbne mreže treba se pridržavati pravilnika o „tehničkim uvjetima za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona od 1 kV do 35 kV“ (Bilten HEP-a br. 130/03).

(12) Konačni tehnički uvjeti za opskrbu električnom energijom planiranih građevina definirati će se u prethodnim elektroenergetskim suglasnostima za svaku pojedinu građevinu u fazi izrade investicijsko- tehničke dokumentacije, a na temelju stvarnih elektroenergetskih vodova.

(13) Za polaganje novih elektroenergetskih vodova, kao i eventualno prelaganje i zaštitu postojećih vodova nadležan je HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. Elektra Zagreb-Pogon Zaprešić.

(14) Za priključenje nove ili rekonstrukciju postojeće javne rasvjete , kao i za priključak semafora i druge svjetlosne signalizacije na elektroenergetsku mrežu, treba ishoditi prethodne elektroenergetske suglasnosti od HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o Elektra Zagreb-Pogon Zaprešić.

**Opskrba plinom**

**Članak 34.**

(1) Rješenje sustava opskrbe plinom unutar obuhvata Plana prikazano je na kartografskom prikazu ~~2b~~ 2.2. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA - Energetski sustav, pošta i telekomunikacije.

(2) Priključenje zone na sustav distributivnog plinovoda se može izvršiti sa zapadne strane zone u razini županijske ceste Ž 2195 (Zabok (D1) – Pavlovec Zabočki – Gubaševo – V. Trgovišće – Luka – Pojatno – Ž2186).

(3) Planirani distributivni plinovod smješta se unutar površine planiranih ulica, pri čemu se cjevovodi za lokalni distributivni plinovod moraju izvoditi kao srednje tlačni minimalnog tlaka 1 bar, a maksimalno 4 bara.

(4) Svi planirani plinovodi u sklopu obuhvata Plana polažu se podzemno. Plinovod se načelno polaže u kolnik ceste ili prostor nogostupa sa dubinom ukopavanja 90 cm. Planirani profili cjevovoda za lokalni distributivni plinovod su d=160,d=110, d=90 i d=63 mm.

(5) Planirani plinovod ispod željezničke pruge se mora dodatno zaštititi čeličnom cijevi sa ugrađenim distancerima kao osiguranje protiv pucanja cjevovoda.

(6) Do izgradnje distributivne mreže prirodnog plina, dopušta se korištenje ukapljenog naftnog plina (UNP) u svim sektorima potrošnje.

**Obnovljivi izvori energije**

**Članak 35.**

(1) Planom se dopušta korištenje obnovljivih izvora energije (solarna energija-solarni fotonaponski paneli).

(2) Planom je dopuštena ugradnja solarnih fotonaponskih panela, manjih energetskih jedinica za proizvodnju električne i toplinske energije (kogeneracija) koja se može koristiti za zagrijavanje, odnosno hlađenje pojedinih građevina. Solarni fotonaponski paneli se mogu postavljati na krovove građevina ili kao pokrov iznad parkirališnih površina na način da ne ugroze stabilnost građevina na koje se postavljaju.

**6. UVJETI UREĐENJA JAVNIH ZELENIH POVRŠINA**

**Članak 36.**

Unutar područja obuhvata Plana ne postoje javne zelene površine.

**7. ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE (Z)**

**Članak 36.a**

(1) Zaštitne zelene površine su neizgrađene zelene površine nižeg standarda uređenja planirane za zaštitu nestabilnih terena (nestabilne padine, erozija, voda, tradicionalni krajolici, zaštita od buke).

(2) Na zaštitnim zelenim površinama omogućuje se krajobrazno uređenje te su dopušteni ozelenjivanje i pošumljavanje, uz mogućnost poljodjelske djelatnosti na onim površinama za koje to postojeći način korištenja.

**~~7.~~ 8 MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA I GRAĐEVINA I AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI**

**~~7.1.~~ 8.1. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti**

**Članak 37.**

U obuhvatu Plana nema zaštićenih ni za zaštitu predloženih dijelova prirode.

**~~7.2.~~ 8.2. Mjere zaštite kulturno - povijesnih cjelina i građevina i ambijentalnih vrijednosti**

**Članak 38.**

(1) Kako područje obuhvata Plana nema status zaštićene cjeline u skladu sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, a također ne postoje ni valorizirana i registrirana kulturna dobra unutar obuhvata Plana, za intervencije na promatranom području nije propisana obaveza ishođenja posebnih uvjeta zaštite kulturnog dobra i prethodnog odobrenja od strane nadležnog Konzervatorskog odjela.

(2) Gospodarska zona Luka II nalazi se u kontaktnom području, no izvan zone osobito vrijednog predjela – prirodnog krajobraza doline rijeke Krapine.

(3) Područje obuhvata Plana nalazi se unutar krajobrazne cjeline 2. kategorije, koja podrazumijeva očuvanje vrijednih pejzažnih karakteristika prostora, a isključuju gradnju građevina neprimjerenih volumena, provođenje hidromelioracijskih zahvata na velikim površinama i pravocrtne regulacije vodotoka.

(4) Kako se ne bi dogodila degradacija ambijentalnosti, buduća gradnja treba biti koncipirana na način da respektira osobitosti prostora.

(5) Građevine je potrebno arhitektonski koncipirati na način da se uklope u ambijent, a potrebno je postići i njihovo kolorističko uklapanje, na način da se velike površine pročelja i krovišta ne boje žarkim neon bojama. U oblikovnom smislu potrebno je postići harmoničan odnos novih građevina s ambijentom, uz primjenu suvremenog arhitektonskog izričaja prilagođenog neposrednom i širem okruženju.

(6) 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.

(7) Područje obuhvata Plana ne nalazi se unutar područja važnih za očuvanje ugroženih vrsta i stanišnih tipova Europske unije Ekološke mreže Natura 2000.

**~~8.~~9. POSTUPANJE S OTPADOM**

**Članak 39.**

 (1) Pri postupanju s otpadom potrebno je prije svega izbjegavati nastajanje otpada, smanjivati količine proizvedenog otpada, organizirati sortiranje komunalnog otpada u svrhu smanjivanja količina i volumena otpada, te organizirati sakupljanje, odvajanje i odlaganje svih iskoristivih otpadnih tvari (papir, staklo, metal, plastika i dr.), a odvojeno sakupljati neopasni industrijski, ambalažni, građevni, električni i elektronički otpad, otpadna vozila i otpadne gume, te opasni otpad.

 (2) Proizvođači otpada i svi sudionici u postupanju s otpadom dužni su pridržavati se odredbi Zakona o otpadu (NN ~~178/04, 111/06 i 110/07~~ 84/21) i propisa donesenih temeljem Zakona.

 (3) Provođenje mjera za postupanje s komunalnim otpadom osigurava Općina, a skuplja ga ovlaštena pravna osoba. Komunalni otpad skuplja se u propisane spremnike na svakoj građevnoj čestici ili propisane spremnike koji se postavljaju organizirano na javnoj površini, uz osiguran prilaz za komunalno vozilo.

 (4) Provođenje mjera za postupanje s neopasnim industrijskim, ambalažnim, građevnim, električkim i elektroničkim otpadom, otpadnim vozilima i otpadnim gumama osigurava Županija, a skupljaju ga ovlaštene pravne osobe. Odvojeno skupljanje ovih vrsta otpada svaki proizvođač dužan je osigurati na vlastitoj građevnoj čestici.

**~~9.~~10. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ**

**Članak 40.**

(1) U obuhvatu Plana ne dopušta se razvoj djelatnosti koje ugrožavaju zdravlje ljudi i štetno djeluju na okoliš.

(2) Mjere sprečavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš obuhvaćaju skup aktivnosti usmjerenih na očuvanje okoliša, i to čuvanjem i poboljšanjem kvalitete voda, zaštitom i poboljšanjem kakvoće zraka, smanjenjem prekomjerne buke i mjerama posebne zaštite.

**~~9.1.~~ 10.1. Čuvanje i poboljšanje kvalitete voda**

**Članak 41.**

 (1) Zaštita podzemnih i površinskih voda određuje se mjerama za sprečavanje i smanjivanje onečišćenja, prije svega izgradnjom sustava.

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

 (3) Opasne i druge tvari koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje ili u drugi prijemnik, te u vodama koje se nakon pročišćavanja ispuštaju iz sustava javne odvodnje otpadnih voda u prirodni prijemnik, moraju biti u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN ~~87/10~~ 26/2020).

(4) Sve opasne tvari kao i otpadne opasne tvari po vrstama se moraju razvrstati po odgovarajućoj ambalaži, te moraju biti u zatvorenoj građevini ili natkrivenom prostoru, a podloga mora biti nepropusna sa rubnjakom i otporna na habanje, a u slučaju skladištenja agresivnih tvari podloga mora biti otporna i na agresivne utjecaje. Podloga mora biti izvedena u padu prema nepropusnom sabirnom oknu bez spoja na sustav interne odvodnje, odnosno na način da ne postoji mogućnost onečišćavanja površinskih i /ili podzemnih voda. U slučaju gradnje sabirnog okna, isti mora zadovoljavati uvjete vodonepropusnosti.

**~~9.2.~~ 10.2. Zaštita i poboljšanje kakvoće zraka**

**Članak 42.**

 (1) Osnovna je svrha zaštite i poboljšanja kakvoće zraka očuvati zdravlje ljudi, biljni i životinjski svijet te kulturne i druge materijalne vrijednosti. Za prostor u obuhvatu Plana definira se obveza održanja prve kategorije kakvoće zraka.

 (2) Mjere za zaštitu zraka podrazumijevaju štednju i racionalizaciju energije uvođenjem plina kao energenta, a ložišta na kruta i tekuća goriva treba koristiti racionalno i upotrebljavati gorivo s dozvoljenim postotkom sumpora (manje od 0,55 g/MJ).

 (3) Stacionarni izvori (tehnološki procesi, uređaji i objekti iz kojih se ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari) onečišćenja zraka moraju biti proizvedeni, opremljeni, rabljeni i održavani na način da ne ispuštaju u zrak tvari iznad graničnih vrijednosti emisije, prema zakonu i posebnom propisu o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora.

**~~9.3.~~ 10.3. Zaštita od prekomjerne buke**

**Članak 43.**

 (1) Mjere zaštite od buke potrebno je provoditi sukladno Zakonu o zaštiti od buke (NN 20/03) i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 37/90).

 (2) Za nove građevine primjenom mjera zaštite od buke kod projektiranja, građenja i odabira tehnologije, osigurati što manju emisiju zvuka.

**~~9.4.~~ 10.4. Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti**

**Članak 44.**

 Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti temelje se na polazištima i ciljevima Plana, pri čemu je organizacija i namjena prostora planirana integralno s planiranjem zaštite, što se posebno ističe određenim načinom gradnje, gustoćom izgrađenosti i gustoćom korištenja zone.

**Sklanjanje ljudi**

**Članak 45.**

 (1) Planom šireg područja nije utvrđena obveza izgradnje skloništa osnovne zaštite.

 (2) Sklanjanje ljudi stoga se osigurava privremenim izmještanjem korisnika zone, prilagođavanjem pogodnih podrumskih i drugih građevina za funkciju sklanjanja ljudi u određenim zonama, što se utvrđuje Planom zaštite i spašavanja, odnosno posebnim planovima sklanjanja i privremenog izmještanja stanovnika, prilagođavanja i prenamjene pogodnih prostora koji se izrađuju u slučaju neposredne ratne opasnosti.

(3) U svrhu zaštite stanovništva od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti sve građevine unutar obuhvata Plana u sklopu kojih se očekuje okupljanje većeg broja ljudi moraju definirati način vlastitog sustava uzbunjivanja sukladno Pravilniku o postupanju uzbunjivanja stanovništva (NN ~~47/06~~ 69/2016).

**~~9.5.~~ 10.5 Mjere zaštite od požara**

**Članak 46.**

 (1) Kod projektiranja građevina, radi veće uniformiranosti u odabiru mjera zaštite od požara, prilikom procjene ugroženosti od požara, u prikazu mjera zaštite od požara kao sastavnom dijelu projektne dokumentacije, potrebno je primjenjivati numeričku metodu TRVB 100 ili neku drugu opće priznatu metodu.

 (2) U svrhu sprječavanja širenja požara na susjedne građevine, građevina mora biti udaljena od susjednih građevina najmanje 4m, ili manje ako se dokaže (uzimajući u obzir požarno opterećenje, brzinu širenja požara, požarne karakteristike materijala građevina, veličinu otvora na vanjskim zidovima građevina i dr.), da se požar 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 najmanje 0,5 m ili završava dvostranom konzolom iste vatrootpornosti dužine najmanje 1 m neposredno ispod pokrova krovišta, koji mora biti od negorivog materijala najmanje na dužini konzole.

 (3) Kod projektiranja novih prometnica ili rekonstrukcije postojećih, obavezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i radijuse zaokretanja, a sve u skladu s Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03).

 (4) Prilikom gradnje i rekonstrukcije vodoopskrbnih sustava, obavezno je planiranje izgradnje hidrantske mreže sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06).

 (5) Za gradnju građevina i postrojenja za skladištenje i promet zapaljivih tekućina i/ili plinova, moraju se poštivati odredbe čl. 11. Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95) i propisa donijeti na temelju njega.

 (6) Dosljedno se pridržavati prijedloga tehničkih i organizacijskih mjera iz Procjene ugroženosti od požara i važeće zakonske regulative i pravila tehničke prakse iz područja zaštite od požara.

 (7) Temeljem članka 15.a. Zakona o zaštiti požara (NN ~~58/93, 33/05 i 107/07~~ 92/10) izraditi elaborat zaštite od požara za složenije građevine (građevine skupine 2).

**~~9.6.~~ 10.6. Mjere zaštite od potresa**

**Članak 47.**

 (1) U svrhu efikasne zaštite od potresa neophodno je konstrukcije svih građevina planiranih za gradnju uskladiti s posebnim propisima za predmetnu seizmičku zonu. Najvjerojatniji neželjeni događaj pretpostavlja nastanak potresa jačine VIII° MCS ljestvice na cijelom području Općine Luka.

 (2) Do izrade nove seizmičke karte Županije i karata užih područja, protupotresno projektiranje i građenje treba provoditi u skladu s postojećim seizmičkim kartama, zakonima i propisima.

 (3) Projektiranje, građenje i rekonstrukcija građevina mora se provesti tako da građevine budu otporne na potres, te će se za njih, tj. za konkretnu lokaciju obaviti detaljna seizmička, geomehanička i geofizička istraživanja.

(4) Putovi evakuacije stanovništva za slučaj elementarnih nepogoda definirani su kartografskim prikazom 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA ~~– Oblici korištenja; Mjere posebne zaštite~~.

 (5) Kako unutar obuhvata Plana ne postoje veće javne površine (npr. površine javnih parkirališta, javnih zelenih površina i sl.), te s obzirom na činjenicu da je ova zona izdvojena iz naselja te je okružena negrađevinskim zemljištem, privremena lokacija za odlaganje materijala nakon eventualnih urušavanja, kao i površina za prikupljanje evakuiranih osoba van zona urušavanja, definirana je izvan granice obuhvata Plana. Navedena zona određena je uz južnu granicu obuhvata, a prikazana je na kartografskom prikazu 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA ~~– Oblici korištenja; Mjere posebne zaštite~~.

(6) Sve prometnice treba zaštititi posebnim mjerama od rušenja zgrada i ostalog zaprečavanja radi što brže i jednostavnije evakuacije ljudi i dobara.

(7) Planom je određena udaljenost regulacijskog pravca od svih javnih prometnica od 10,0 metara te je tako onemogućeno rušenje zgrada na iste ujedno i ne zakrčene za potrebe evakuacije.

**~~9.7.~~ 10.7. Zaštita od tehničko – tehnoloških katastrofa i većih nesreća u gospodarstvu i prometu**

**Članak 48.**

~~Unutar obuhvata Plana definirane su lokacije planiranih trafostanica kao potencijalna kritična infrastruktura koja bi mogla biti ugrožena potresnim djelovanjima.~~

Unutar obuhvata Plana nisu evidentirane ili planirane građevine i djelatnosti koje u tehnološkom procesu koriste ili prevoze opasne tvari što bi moglo prouzročiti eventualne tehničko-tehnološke nesreće, pa se Planom ne propisuju mjere posebne zaštite.

**Članak 49.**

(1) Unutar obuhvata Plana nisu evidentirane i ne planiraju se lokacije odlagališta otpada i divljih deponija, a planom se ne definiraju niti mjere zaštite od epidemije i epizootije.

(2) U slučaju izbijanja epidemije i pandemije izdaju se upozorenja stanovništvu od strane Hrvatskog Zavoda za javno zdravstvo.

(3) Ekstremnim vremenskim pojavama je ugroženo cijelo područje Općine te zbog brzog razvoja vremenske nepogode, mjere reagiranja neće biti učinkovite. Izdaju se upozorenja stanovništvu od strane DHMZ-a. Iz tog razloga u projektiranju i građenju građevina te izvođenju radova investitor, projektant i izvođač dužni su pridržavati se svih propisa i pravila struke.

(4) Unutar obuhvata Plana poplave su prijetnja koja bi u budućnosti mogla izazvati još veće i teže posljedice (Elaborat Procjena rizika od velikih nesreća (izradio DLS d.o.o., 2020.g)) pa se mora poraditi na preventivnim mjerama obrane od poplava, izgradnjom nasipa, obaloutvrda.

(5) Unutar obuhvata Plana nisu evidentirana područja na kojima bi se mogla pojaviti klizišta ~~ili poplave~~, pa se Planom ne propisuju mjere zaštite od klizanja tla ~~i zaštita od poplave~~.

**~~9.8.~~ 10.8. Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera**

**Članak 50.**

 (1) Na području obuhvata Plana potrebno je primjenjivati urbanističko - tehničke uvjete i normative za sprečavanje stvaranja arhitektonsko - urbanističkih barijera, u skladu s posebnim propisima.

 (2) Građevine unutar obuhvata Plana moraju biti projektirane na način da je osobama smanjene pokretljivosti osiguran nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad.

 (3) Potrebno je, u skladu s posebnim propisima, osigurati određen broj PGM za osobe sa smanjenom pokretljivošću u odnosnu na ukupni propisani broj PGM, te izvoditi pristupe pješačkim prijelazima na križanjima sa skošenim rubnjacima, kako bi se osiguralo nesmetano kretanje osoba sa smanjenom pokretljivošću.

**~~10.~~ 11. MJERE PROVEDBE PLANA**

**~~10.1.~~11.1. Obveza izrade detaljnijih planova**

**Članak 51.**

 Na području obuhvata Plana ne propisuje se izrada detaljnog plana uređenja.