

*nositelj izrade:*

REPUBLIKA HRVATSKA  
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA  
**OPĆINA LOPAR**

*naziv plana:*

## **URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA 44 POSLOVNA ZONA SORINJ**

*faza:*

### **konačni prijedlog plana**

*dio plana:*

#### **Prilog I: OBRAZLOŽENJE PLANA**

---

Odluka o izradi plana : Sl. list primorsko-goranske županije br.23/08

---

Objava javne rasprave: 8.01.2009. ("NOVI LIST")

---

Javni uvid: od 16.01.2009. do 16.02.2009.

---

Odgovorna osoba za provođenje  
javne rasprave: Manuela Matahlija

---

izrađivač plana: **URBANISTIČKI STUDIO RIJEKA d.o.o.**  
Rijeka, Strossmayerova 3

---

Broj elaborata: L-2/08

---

Odgovorni voditelj izrade plana: Drago Filiferović, dipl.ing.arh.

---

Odgovorna osoba izrađivača: Tatjana Rakovac, dipl.ing.arh.

---

Stručni tim u izradi plana:  
Drago Filiferović, dipl.ing.arh.  
Tatjana Rakovac, dipl.ing.arh.  
Božidar Hraba, dipl.ing.građ.  
Nada Kurfurst, dipl.ing.arh.

---

Suradnici:  
Lovro Matković, dipl.ing. el.  
Vasiljko Puharić, el. teh.  
Nikola Perkić, dipl.ing. građ.

SADRŽAJ:

### III. OBRAZLOŽENJE

0. UVOD	3
<b>1. POLAZIŠTA</b>	<b>3</b>
1.1. Položaj, značaj i posebnosti poslovne zone u prostoru grada	3
1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru	3
1.1.2. Prostorno razvojne značajke	6
1.1.3. Infrastrukturna opremljenost	7
1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne i ambijentalne vrijednosti i cjeline	9
1.1.5. Obveze iz planova šireg područja	9
1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na gospodarske podatke i prostorne pokazatelje	10
<b>2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA</b>	<b>12</b>
2.1. Ciljevi prostornog uređenja gradskog značaja	12
2.1.1. Odabir prostorne i gospodarske strukture	12
2.1.2. Prometna i komunalna infrastruktura	13
2.1.3. Očuvanje prostornih posebnosti poslovne zone	15
2.2. Ciljevi prostornog uređenja poslovne zone	15
2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora	15
2.2.2. Unapređenje uređenja poslovne zone i komunalne infrastrukture	16
<b>3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA</b>	<b>17</b>
3.1. Program gradnje i uređenja prostora	17
3.2. Osnovna namjena prostora	20
3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina	22
3.4. Prometna i ulična mreža	23
3.5. Komunalna infrastrukturna mreža	27
3.5.1. Telekomunikacije	27
3.5.2. Vodoopskrba	27
3.5.3. Odvodnja otpadnih voda	30
3.5.4. Elektroenergetika	32
3.5.5. Plinoopskrba i alternativni izvori energije	33
3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina	33
3.6.1. Uvjeti i način gradnje	34
3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš	38

## III OBRAZLOŽENJE

### 0. UVOD

Izrada Urbanističkog plana uređenja poslovne zone Sorinj u Loparu predviđena je Odlukom o izradi Urbanističkog plana uređenja UPU 44 - Poslovna zona Sorinj (Službene novine Županije primorsko-goranske br. 23/08) i Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru Općine Lopar (Službene novine Županije primorsko-goranske br. 47/07).

Za potrebe izrade plana izrađena je posebna geodetska podloga u mjerilu 1:1000, ovjerena od strane Državne geodetske uprave.

Izrada plana povjerena je tvrtki Urbanistički studio Rijeka d.o.o.

Izradi plana pristupilo se temeljem Prostornog plana uređenja Grada Raba (Službene novine Primorsko-goranske županije br. 15/04 i 40/05-ispravak)) i Usklađenja Prostornog plana uređenja Grada Raba za područje Općine Lopar s Uredbom o uređenju i zaštiti zaštićenog obalnog područja mora (Službene novine Primorsko-goranske županije br. 34/07).

Općina Lopar formirana je 2006. godine u sklopu dijela površine Grada Raba, te je preuzela Prostorni plan uređenja Grada Raba, odnosno zasebno donijela Odluku o Usklađenju PPU Grada Raba za područje Općine Lopar (u dalnjem tekstu koristi se za ove dokumente termin: Prostorni plan uređenja).

### 1. POLAZIŠTA

#### 1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI POSLOVNE ZONE U PROSTORU OPĆINE

##### 1.1.1. OSNOVNI PODACI O STANJU U PROSTORU

Planom se obuhvaća izdvojeno građevinsko područje gospodarske namjene na Sorinju, oznake K<sub>2</sub>.

Obuhvat izrade Plana određen je Usklađenjem Prostornog plana uređenja Grada Raba za područje Općine Lopar s Uredbom o uređenju i zaštiti zaštićenog obalnog područja mora (Službene novine Primorsko-goranske županije br. 34/07), u kartografskim prikazima 3B "Uvjeti korištenja i zaštite prostora – Područja primjene planskih mjera zaštite", u mjerilu 1:25000 i 4.11. "Sorinj, Vardaškolj", u mjerilu 1:5000.

Planom se obuhvaća površina od 7,6 ha.

Prostor u obuhvatu Plana nalazi se u južnom dijelu Općine Lopar, na predjelu Sorinj, a udaljen je od naselja Lopar cca 1600 m. Udaljen je cca 400 m od morske obale (uvale Vardaškolj - planirane trajektne luke).

Kroz zonu prolazi državna cesta D 105 (Lopar-trajektna luka - Rab - Mišnjak-trajektna luka), koja predstavlja primarnu prometnicu-longitudinalu otoka Raba.

Prometno je položaj poslovne zone povoljan. Državna cesta D 105 koja prolazi obuhvatom plana predstavlja optimalnu prometnu vezu buduće poslovne zone na naselja i ostale prostore

na području Općine Lopar i šire cijelog otoka Raba i na glavne cestovne, a posredno pomorske i zračne prometne pravce županije i države.

Jugozapadnim obodom zone prolazi cesta (put) kojim je postojeće odlagalište otpada Sorinj povezano na državnu cestu.

Građevinsko područje planirane poslovne zone u naravi čini neizgrađeni prostor, s izuzetkom površine državne ceste D 105 koja prolazi kroz zonu u dužini od cca 160 m.

Zonu obilježavaju dvije specifične cjeline odijeljene državnom cestom, različitih prirodnih obilježja, mogućnosti organizacije prostora i gradnje.

Dio zone jugoistočno od državne ceste je povoljniji po konfiguraciji terena i mogućnostima priključenja na javnu prometu mrežu i komunalnu infrastrukturu.

Dio zone sjeverozapadno od državne ceste (veći dio zone) ima veće nagibe terena i otežane mogućnosti pristupa, te je prilikom izrade Plana potrebno procijeniti opravdanost - racionalnost privođenja namjeni pojedinih dijelova te cjeline.

Cjelina sjeverozapadno od državne ceste je padina južne do jugoistočne orijentacije, dijelom i s nagibom terena većim od 30 %, što ograničava slobodnu organizaciju prometnica i formiranje platoa za planirane sadržaje, sa potrebom znatnijih zemljanih radova (iskopa i nasipa) u uređenju prometne mreže i građevnih čestica - platoa. Visinske su razlike od 44 do 101 mm.

U vegetaciji prevladava makija s borom, koja u višim dijelovima zone prelazi u kamenjarski pašnjak i golet.

Cjelina je površine cca 5,2 ha, a zemljište je u državnom vlasništvu. Obuhvaća dijelove katastarskih čestica 1557/1 i 1584/1, k.o. Lopar.

Obzirom na mogućnost organizacije radnih platoa najpovoljniji su viši dijelovi prostora, no s druge strane oni su izloženiji vizurama kao i utjecaju jakog vjetra (bure).

Cjelina jugoistočno od državne ceste je površine cca 2,3 ha. To je manja površina, ali s boljim mogućnostima iskorištenosti obzirom na prirodne uvjete i mogućnost prometnog povezivanja. Zemljište je u privatnom vlasništvu, a obuhvaća katastarske čestice 1461/3, 1509, 1510, 1511, 1513, 1514, 1515, 1518/1, 1518/2, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1526 i 1527, k.o. Lopar.

Prostor je pretežito ravan, odnosno predstavlja dio udoline u blagom nagibu prema sjeveru. Visinske su razlike od 36 do 50 mm.

Prostor u naravi predstavlja poljoprivredne, travnjačke površine (dijelom napuštene i degradirane - slabije kvalitete). U prostoru su dijelom očuvani suhozidi, a po rubnim strmijim dijelovima je i nešto visoke vegetacije

Širi prostor oko zone je negrađevinsko područje, definirano Prostornim planom uređenja kao "ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište".

Kontaktne površine sa sjeverozapadne strane obuhvata plana u budućnosti mogu predstavljati prostore eventualnog proširenja zone.

Prostor je prema geotehničkim karakteristikama najvećim dijelom u I. geotehničkoj kategoriji - zoni golog krša (karbonatni stijenski kompleks mezozoika i paleogena). Obilježavaju ga slijedeće karakteristike:

- karbonatna stijenska masa je vidljiva na površini terena, mjestimično je pokrivena crvenicom;
- teren nije deformabilan pod dodatnim opterećenjem građevina;
- nema opasnosti od pojave nestabilnosti, osim vrlo strmih padina pokrivenih aktivnim siparima;
- upojnost terena i vodopropusnost u cijelosti dobra, mogućnost erozije je vrlo mala;
- teren je u cijelosti pogodan za građenje, manje pogodna mjesta su speleoške pojave i šire rasjedne zone te vrlo strme padine;

Samo manji dio zone (u sjeveroistočnom dijelu uz državnu cestu) je u I.a geotehničkoj kategoriji - zoni pokrivenog krša (lesoliki nanos na karbonatima), koju karakterizira slijedeće:

- teren je u cijelosti pogodan za građenje uz uvažavanje slabijih geotehničkih značajki u odnosu na goli krš, manje pogodna mjesta su speleoške pojave ispod pokrivača.
- upojnost terena pokrivenog lesolikim nanosom je slaba, dok je erozija naglašena

Za klimu ovog područja karakteristično je:

-ugodne temperature zraka: srednja godišnja temperatura zraka od 15,1 °C, najhladniji mjesec siječanj sa srednjom temperaturom od 7,4 °C i najtoplij mjesec srpanj sa srednjom temperaturom od 24,3 °C.

-maritimni karakter oborinskog režima (pretežiti dio oborina u hladnom dijelu godine) s cca 1100 mm oborina godišnje

-postojane anticiklone u ljetnom dijelu godine s vedrim vremenom i slabijim strujanjem zraka

-ciklonalna aktivnost u hladnom dijelu godine s oblačnim vremenom i oborinama

-dominantni vjetrovi jugo i bura (izraženija svojom učestalošću, intenzitetom i trajanjem)

Prostor u obuhvatu plana, posebno viši dijelovi, izloženi su jačim udarima bure. Taj je element potrebno uzeti u obzir prilikom planiranja zelenih površina i organizacije građevina i građevnih čestica.

Osnovna značajka seizmičnosti u Kvarnerskom području, kojem pripada i Rapski arhipelag, je pojava većeg broja relativno slabijih potresa u seizmički aktivnim razdobljima. Hipocentri odnosno žarišta potresa nalaze se na dubini od svega 2 do 30 km, što je relativno plitko. Zato su potresi lokalni i obično ne zahvaćaju šire područje. Epicentralna područja su u Klani, samoj Rijeci, između Omišlja i Dobrinja kao i između Bribira i Grižana u Vinodolskoj udolini, u području Senja i Velebitskog kanala.

Na temelju dosadašnjih podataka područje ima slijedeće maksimalne očekivane intenzitete seizmičnosti:

$I_o = 6-7^0$  MCS (Seizmološka karta iz 1982.);

$I_o = 5-6^0$  MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za period 50 g.);

$I_o = 7^0$  MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za period 100 g.);

$I_o = 7^0$  MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za period 200 g.);

$I_o = 7^0$  MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za period 500 g.),

Područje Lopara ima u pravilu veći intenzitet seizmičnosti obzirom da je smješteno bliže epicentrima potresa kod Senja i u Velebitskom kanalu. Zato se navedene vrijednosti odnose na poluotok Lopar.

U samoj zoni i u neposrednom okruženju nema zaštićenih i evidentiranih spomenika kulturne baštine i prirode.

Prostor nije u vodozaštitnoj zoni. Prostor je manjim dijelom u slivnom području Velikog potoka Loparskog.

### 1.1.2. PROSTORNO RAZVOJNE ZNAČAJKE

Poslovna zona Sorinj planirana je Prostornim planom uređenja Grada Raba, kao jedna od dvije poslovne zone na Otoku Rabu. Te dvije poslovne zone (Mišnjak i Sorinj) trebale su zadovoljiti potrebe gospodarstva otoka Raba u planskom razdoblju.

Poslovna zona Sorinj prvotno je određena veličine 10,9 ha, a temeljem Uredbe o uređenju i zaštiti zaštićenog obalnog područja mora, smanjena je na 7,6 ha. Kako je u međuvremenu došlo do formiranja Općine Lopar u kojoj se nalazi poslovna zona Sorinj, zbog organizacije pojedinih, posebno komunalnih djelatnosti, povećane su i prostorne potrebe za građevinskim područjem te namjene. Može se očekivati, posebno temeljem iskazanog interesa i rezultata ankete provedene među gospodarstvenicima, veoma brza realizacija i popuna kapaciteta poslovne zone. S druge strane, ako se uzme u obzir neracionalnost korištenja dijela prostora zone za organizaciju funkcionalnih površina zbog nepovoljnih karakteristika terena, stvarni kapaciteti zone još su dodatno umanjeni.

Zona je locirana na potpuno neizgrađenom zemljištu, udaljena od naseljskih i turističkih površina i užeg obalnog pojasa, ali s relativno povoljnim mogućnostima komunalnog opremanja i povezivanja na osnovnu otočku prometnicu (D 105).

To je jedina izdvojena zona poslovne namjene planirana u Općini Lopar.

Poslovna zona svakako može imati značajan utjecaj kako na elemente zaštite najvrjednijih priobalnih prostora Općine, tako i na mogućnosti i poticanje razvoja određenih segmenata gospodarstva.

Postojeće površine skladišnih, proizvodnih-obrtničkih i sličnih sadržaja locirane su u sklopu naselja, gdje obzirom na značajke tehnološkog procesa teško udovoljavaju kriterijima zaštite okoliša, odudaraju od drugih fizičkih struktura, zauzimaju izuzetno vrijedne površine, te nemaju odgovarajuće prostorne mogućnosti razvoja.

U sklopu zone mogu se formirati veće građevne čestice, odrediti uvjeti korištenja i zaštite okoliša u skladu s vrijednostima - parametrima primjerenum i određenim za tu namjenu, a time i omogućiti uvjeti za kvalitetniji i brži razvoj određenih djelatnosti. (bilo da se radi o preseljenju postojećih sadržaja, bilo da se radi o aktiviranju novih).

Posebno je to značajno obzirom na temeljne ciljeve određene Prostornim planom uređenja i Odlukom o izradi plana, a to su:

- omogućiti prostorne i druge preduvjete za razvoj pojedinih gospodarskih djelatnosti istaknutih među osnovnim pravcima razvoja (trgovina, proizvodno i uslužno zanatstvo), i time ublažiti negativne efekte monokulturnog gospodarstva i razvoja i osigurati povećanje zaposlenosti i prihoda,
- osigurati bolju i sigurniju opskrbu i nivo usluga za stanovništvo i turiste, organizacijom trgovačkih, veletrgovačkih, skladišnih i pojedinih uslužnih djelatnosti u sklopu poslovne zone,
- posredno, realizacijom poslovne zone, očuvati priobalni prostor primarno za litoralne sadržaje, a prostorne potrebe specifičnih gospodarskih djelatnosti osigurati u sklopu namjenskih površina.

Obzirom na specifičnosti opskrbe otoka zbog povremenih prekida trajektnog prometa kao i sezonske oscilacije u potreboj količini roba (turizam), veći skladišni i veletrgovački kapaciteti mogu znatno pridonijeti sigurnosti opskrbe.

Planom se treba omogućiti fleksibilnost - prilagodljivost elemenata namjene, uvjeta gradnje i korištenja površina zone, obzirom na konkretnе potrebe i programe budućih zainteresiranih investitora, ali i definirati mogućnosti uređenja prometnih elemenata i platoa obzirom na otežane terenske uvjete u sjeverozapadnom dijelu zone.

Obzirom na prometni položaj uz državnu cestu i blizinu planiranog trajektnog pristaništa u uvali Vardaškolj, lokacija je posebno povoljna kao skladišni - distribucijski centar, jer u znatnoj mjeri oslobađa naselja i otočke prometnice teškog prometa.

Zona je značajna i zbog mogućnosti dislokacije iz naseljskih površina onih djelatnosti koje nisu kompatibilne sa stanovanjem i pretežito turističkim značajem prostora.

Značaj zone je tim veći jer na Otku Rabu, a posebno u Općini Lopar ne postoji prostor slične namjene i karakteristika, te stoga postoje razvojni i gospodarski preduvjeti za njenu realizaciju.

Aktiviranje zone treba omogućiti razvoj pojedinih perspektivnih djelatnosti, stvaranjem prostornih i infrastrukturnih preduvjeta za njihovo tehnološko osvremenjivanje i razvoj.

Poslovna zona namijenjena je prije svega obrtnicima i izdvojenim jedinicama malih i srednjih poduzeća u proizvodnim, uslužnim, trgovачkim, servisnim, komunalnim i sličnim djelatnostima.

### 1.1.3. INFRASTRUKTURNA OPREMLJENOST

Prostor u obuhvatu ovog plana, kao u cijelosti neizgrađeno područje s planiranim novom namjenom, nije komunalno opremljen.

Obzirom na pojedine elemente postoje različite mogućnosti i preduvjeti opremanja prometnom i komunalnom infrastrukturom.

#### *promet - cestovna mreža:*

Kroz planiranu poslovnu zonu prolazi trasa državne ceste D 105 (Lopar-trajektna luka - Rab - Mišnjak-trajektna luka), koja predstavlja primarnu prometnicu-longitudinalu otoka Raba.

Prema kategorizaciji u PP PGŽ to je dio državne ceste: - Omišalj - Vrbnik - Stara Baška (trajekt) - Supetarska Draga (trajekt) - Rab - Mišnjak (trajekt) - Biškupica (planirana).

Državna cesta nedavno je rekonstruirana, a uz sjeverozapadni rub izvedena je pješačko-biciklistička staza i položeni infrastrukturni vodovi (vodovod Ø100 s protupožarnim hidrantima, sanitarna kanalizacija, DTK kanalizacija). Na mjestu postojećeg priključka ceste za komunalnu deponiju Sorinj, državna cesta proširena je (u skladu s idejnim rješenjem-projektom) na način da je omogućeno formiranje četverokrakog križanja s trakama za lijeve skretanje na državnoj cesti. Time je determinirana i točka priključenja poslovne zone na javnu prometnu mrežu.

Jugozapadno od zone, po njenom obodu, prolazi i cesta -pristupni put za komunalnu deponiju Sorinj (planiranu transfer stanicu), a koji i bez obzira na potrebu osiguranja prometnog priključenja sjevernog dijela zone na javnu prometnu mrežu, zahtijeva temeljitu rekonstrukciju.

**vodoopskrba:**

Opskrba vodom otoka Raba je osigurana dijelom iz vlastitih izvorišta i dijelom dopremom vode s kopna iz izvora Hrmotine.

Glavni (magistralni) transportni cjevovod kojim se sa kopna dovodi voda na otok Rab, izведен je do uvale Zaprašta i kopnom do prekidne komore "Barbat" (kota 142 mnm.), te dalje do same vodospreme Lopar (kota 72 mnm.) iz koje se osigurava voda za područje Općine Lopar. Voda se također dijelom osigurava iz vlastitog izvorišta Mlinica, odnosno PK Fruga (kota 105 mnm).

Glavni transportni cjevovod ACC DN 300 mm PK Barbat - V. Lopar prolazi jugoistočno od zone na udaljenosti od cca 350 m, te ujedno predstavlja osnovu za rješavanje vodoopskrbe same zone.

Prema idejnom rješenju vodoopskrbe komunalne deponije Sorinj, planiran je priključak na transportni cjevovod (na mjestu postojećeg muljnog ispusta na koti 85 mnm), sa kotom pijezometarske linije 120 mnm u toj točki. Trasa planiranog cjevovoda prolazi kroz poslovnu zonu.

Uz rub državne ceste do planiranog križanja položena je iz smjera Lopara vodovodna cijev Ø 100 (s protupožarnim hidrantima). Time je omogućeno spajanje nižeg dijela poslovne zone na sustav vodoopskrbe naselja Lopar, odnosno postojeću vodospremu Lopar na koti 72 mnm. (u budućnosti na planiranu vodospremu na cca 20 m višoj koti).

**odvodnja otpadnih voda:**

Samo područje obuhvata plana nije opremljeno sustavom odvodnje otpadnih voda. Uz rub državne ceste do planiranog križanja u poslovnoj zoni položen je prema Loparu kolektor komunalne (fekalne) kanalizacije Ø 400.

Time je osigurana mogućnost priključenja poslovne zone na javni sustav odvodnje Lopar.

**elektroenergetika:**

Područje u obuhvatu plana nije opremljeno elektroopskrbnom mrežom, a najbliže postojeće trafostanice su TS 20/0,4 kV Mlinica i TS 20/0,4 kV Sveti Ivan.

Na udaljenosti od cca 350 m, paralelno s transportnim vodovodom, prolazi 20 kV kabelski vod TS Mlinica – TS Sveti Ivan, na koji je moguće ostvariti priključak poslovne zone.

**telekomunikacije:**

Uz rub državne ceste položena je od Lopara do planiranog križanja u zoni i dalje prema Supetarskoj Dragi nova DTK kanalizacija kojom je omogućeno povezivanje poslovne zone Sorinj na elektroničko komunikacijsko čvorište.

Uz trasu magistralnog vodovoda na udaljenosti cca 350 m od zone (jugoistočno), prolazi telekomunikacijska infrastruktura od važnosti za funkcioniranje telekomunikacijskog sustava (TK više razine).

#### 1.1.4. ZAŠTIĆENE PRIRODNE, KULTURNO-POVIJESNE I AMBIJENTALNE VRIJEDNOSTI I CJELINE

U samom obuhvatu plana, kao i u njegovom neposrednom okruženju, nema zaštićenih prirodnih, kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti i cjelina.

Već je prilikom planiranja poslovne zone (odabira lokacije) kao novog prostornog elementa isključena mogućnost kolizije s zaštićenim i vrijednjim površinama i građevinama.

Međutim, širi prostor u kojem je zona locirana svakako ima određene ambijentalne i krajobrazne vrijednosti o čemu treba voditi računa pri projektiranju i izvođenju planiranih zahvata.

Obzirom da je taj prostor dio zaštićenog obalnog područja mora i vrijednog osjetljivog područja (otok), orientiranog primarno na turizam, te da su dijelovi prostora poslovne zone izloženi vizurama, potrebno je planirati umjerenje strukture i općenito pažljivije oblikovati površine poslovne zone.

#### 1.1.5. OBVEZE IZ PLANOVA ŠIREG PODRUČJA

Prostorni plan uređenja Grada Raba ("Službene novine Primorsko-goranske županije br. 15/04 i 18/07), odnosno Usklađenje Prostornog plana uređenja Grada Raba za područje Općine Lopar s Uredbom o uređenju i zaštiti zaštićenog obalnog područja mora (Službene novine Primorsko-goranske županije br. 34/07) predstavljaju osnovni dokument prostornog uređenja kojim su određeni lokacija, površina, namjena i drugi elementi poslovne zone od značaja za ovaj urbanistički plan uređenja.

Prostor u obuhvatu ovog UPU-a definiran je kao izdvojena zona gospodarske namjene - poslovne (K), pod oznakom K<sub>2</sub> - Sorinj (*Lopar*).

Površine izvan naselja za izdvojene namjene, definirane su:

"*Izdvojene namjene su specifične funkcije koje svojom veličinom, strukturom i načinom korištenja odudaraju od naselja. U površinama za izdvojene namjene ne može se planirati novo stanovanje.*"

i

"*U građevinskim područjima izdvojene namjene mogu se uređivati površine za parkove, sport i rekreaciju, kao i druge građevine i sadržaji što upotpunjaju osnovne sadržaje i pridonose kvalitetu prostora.*"

Zona je određena na kartografskom prikazu br. 1 "Korištenje i namjena površina" u mjerilu 1:25.000 i na kartografskom prikazu br. 4.9. "Građevinska područja - Sorinj", na katastarskoj podlozi u mjerilu 1:5.000. Površina zone definirana je veličine 7,6 ha.

Prostornim planom uređenja gospodarska namjena – poslovna (K) definirana je:

"*Prostorni razmještaj površina gospodarske namjene baziran je na stvarnim prostornim mogućnostima, planiranom sustavu središnjih naselja i rasporedu stanovništva, te povezanosti na prometnu i komunalnu infrastrukturu.*"

i

"*Prostornim planom određene su površine za gradnju gospodarskih sadržaja poslovne namjene.*"

*Površine poslovne namjene namijenjene su poslovnim djelatnostima koje obuhvaćaju manje proizvodne, skladišne, uslužne, trgovačke ili komunalno servisne sadržaje.*

*Uz osnovnu djelatnost, moguće je na površinama gospodarske namjene razviti i drugu djelatnost - prateći ili u funkciji osnovne djelatnosti, na način da ona ne ometa proces osnovne djelatnosti."*

Prostornim planom uređenja Grada Raba za gospodarsku-poslovnu namjenu predviđene su dvije lokacije ukupne površine 19,3 ha, kapaciteta 300 zaposlenih, kojima bi se zadovoljile potrebe cijelog otoka za buduće razdoblje od 10-15 godina. To su:

K <sub>1</sub> - zona na Mišnjaku (Barbat)	površine 11,7 ha.
K <sub>2</sub> - zona na Sorinju (Lopar)	površine 7,6 ha.

Za zone poslovne namjene određena je obveza izrade urbanističkog plana uređenja.

Granica obuhvata urbanističkog plana uređenja za Poslovnu zonu Sorinj (UPU 44) prikazana je na kartografskom prikazu br. 3 "Uvjeti korištenja i zaštite prostora" u mj. 1:25.000, te na kartografskom prikazu br. 4.9. "Građevinska područja" u mj. 1:5.000.

#### **1.1.6. OCJENA MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA RAZVOJA U ODNOŠU NA GOSPODARSKE PODATKE I PROSTORNE POKAZATELJE**

U odluci o izradi ovog plana istaknuto je da poslovna zona Sorinj treba osigurati postizanje slijedećih ciljeva značajnih za Općinu Lopar:

- omogućiti prostorne i druge preduvjete za razvoj pojedinih gospodarskih djelatnosti istaknutih među osnovnim pravcima razvoja (trgovina, proizvodno i uslužno zanatstvo), i time ublažiti negativne efekte monokulturnog gospodarstva i razvoja i osigurati povećanje zaposlenosti i prihoda,
- osigurati bolju i sigurniju opskrbu i nivo usluga za stanovništvo i turiste, organizacijom trgovackih, veletrgovackih, skladišnih i pojedinih uslužnih djelatnosti u sklopu poslovne zone

Obzirom na odredbe Prostornog plana uređenja, u ovoj zoni postoji mogućnost uređenja prostora za široki spektar gospodarskih djelatnosti, od različitih poslovnih; uslužnih, trgovackih, komunalnih, servisnih i drugih namjena, do zanatskih i proizvodnih.

Uređenjem ove zone otvara se mogućnost usmjeravanja i koncentracije poslovnih kapaciteta u izdvojeno građevinsko područje poslovne namjene (izvan naselja). Pored toga otvara se mogućnost dislokacije iz naselja, onih postojećih djelatnosti koje nisu kompatibilne sa stanovanjem ili u okviru naselja nemaju dovoljne prostorne uvjete za daljnji razvoj. Naime površine gospodarskih-poslovnih, proizvodno-obrtničkih, skladišnih i sličnih sadržaja locirane kao pojedinačne građevine u sklopu naselja, obzirom na značajke tehnološkog procesa teško udovoljavaju kriterijima zaštite okoliša, odudaraju od drugih fizičkih struktura, zauzimaju vrijedne površine, a uz to nemaju odgovarajuće prostorne mogućnosti razvoja.

U skladu s potrebama lokalne zajednice, provedenom anketom među poduzetnicima i ostalim saznanjima naručitelja, utvrdila se gospodarska opravdanost i mogućnost pristupanja realizaciji poslovne zone, i to s aspekta potrebe za prostorom, mogućnosti ulaganja, interesa poduzetnika i stope zaposlenosti.

Upravo je nedostatak prostora odgovarajuće namjene i opremljenosti, u ovome trenutku ograničavajući element razvoja pojedinih gospodarskih djelatnosti.

Obzirom na to da je to jedina takva zona u Općini Lopar i jedna od dvije zone planirane na otoku Rabu, te da je relativno mala i dijelom površine neprimjerena za privođenje planiranoj namjeni, potencira se značaj odabira sadržaja u njenom sklopu.

Očekuje se da poslovne i gospodarske djelatnosti smještene u poslovnoj zoni budu opremljene potrebnom infrastrukturom i uređajima za sprječavanje ugrožavanja okoliša i da u svom djelovanju budu podređene motrenju i nadzoru lokalne samouprave i nadležnih tijela.

Raspoloživi neizgrađeni prostor određen za gospodarsku - poslovnu namjenu, mogućnost rješavanja vlasničkih odnosa u većem dijelu zone, stvoreni pojedini preduvjeti prometnog i komunalnog opremanja zone i odsustvo strožih elemenata zaštite prostora, osnova su opravdanosti pristupanja realizaciji poslovne zone Sorinj.

Prednost prometnog položaja nedaleko od glavne otočke prometnice, državne ceste D105 i blizina centralnog naselja su također potencijali koji u budućnosti trebaju pridonijeti uspješnom razvoju poslovne zone.

Potreba da se za obližnju komunalnu deponiju (planiranu transfer stanicu) osigura odgovarajuća prometna povezanost i komunalna opremljenost, pridonosi opravdanosti realizacije zone i njezinog komunalnog opremanja.

Ograničenja razvoja zone su prije svega u sljedećim elementima:

- Prostor u obuhvatu plana je znatnim dijelom, obzirom na obilježja prostora, težak za organizaciju prometne mreže i većih radnih platoa u skladu s zahtijevanim veličinama građevnih čestica, što uvjetuje planiranje relativno krutih struktura (obzirom na mogućnosti formiranja platoa, građevnih čestica i kolnih priključaka na cestovnu mrežu) i otežava prilagodljivost naknadno definiranim detaljnim programima i njihovim prostornim potrebama.

Bez obzira na potrebe za prostorom u poslovnoj zoni, predlaže se isključivanje dijela zone s najnepovoljnijim terenskim uvjetima iz funkcionalnih površina, obzirom na to da bi gradnja na tim površinama zahtijevala velika ulaganja uz slabe efekte, te ujedno predstavljala agresivni element u krajoliku.

Opravdano bi bilo planom višeg reda odrediti preoblikovanje površine zone, odnosno isključenje dijela postojećeg građevinskog područja zone i proširenje na povoljnije kontaktne površine na sjeverozapadu.

- U početnom razdoblju realizacije poslovne zone treba podnijeti relativno visoke inicijalne troškove pripreme i komunalnog opremanja zemljišta.

- Jugoistočni dio zone obuhvaća zemljište u privatnom vlasništvu s većim brojem čestica nepravilnog oblika, što otežava rješavanje imovinsko pravnih odnosa i može biti zapreka planiranoj dinamici uređenja zone.

- Vodoopskrba zone, posebno u najvišim dijelovima i posebno u segmentu protupožarne zaštite, otežana je obzirom na elemente postojećeg vodoopskrbnog sustava, odnosno osiguranje potrebnog pritiska u mreži.

- Ograničavajući aspekt izgradnje i uređenja zone predstavljati će u izvjesnoj mjeri i potreba zaštite ambijentalnih vrijednosti šireg prostora

## 2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

### 2.1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA OPĆINSKOG ZNAČAJA

#### 2.1.1. ODABIR PROSTORNE I GOSPODARSKE STRUKTURE

Među ciljevima značajnim za uređenje prostora u obuhvatu ovog plana, a definiranim Prostornim planom uređenja, mogu se posebno istaknuti :

- stvoriti uvjete života i rada koji će pridonijeti ne samo zadržavanju nego i povećanju broja stanovnika,
- razviti i ubrzati procese tercijarizacije i kvartarizacije, uz policentričnu prostornu distribuciju usluga i drugih radnih mesta, te povećati broj aktivnog stanovništva i povećati raznolikost po djelatnostima,
- kao osnovne pravce razvoja utvrditi (među ostalim) i trgovinu, proizvodno i uslužno zanatstvo, a osnovne konflikte razvoja minimalizirati i rješavati u korist važnijeg pravca razvoja.
- racionalno koristiti prostor po njegovoj namjenskoj kvaliteti, odnosno izgradnju usmjeravati na neatraktivno zemljiste.

Među ciljevima gospodarskog razvoja određenih Prostornim planom uređenja istaknuto je:

- obalne prostore planirati isključivo za litorarne sadržaje,
- razviti malu privredu,
- također, potrebo je zadržati već postojeće proizvodne i uslužne djelatnosti na otoku (gradnja manjih turističkih brodova i jahti), te im poticajnim mjerama omogućiti daljnji razvoj, ponuditi primjereniji prostor, besplatno zemljiste sa pratećom infrastrukturom i sl. Omogućiti otvaranje novih proizvodnih i skladišnih kompleksa (trgovina, manji proizvodni pogoni - obrnštvo, skladištenje, servisi, komunalne usluge i sl.).

Iz navedenog slijedi da se realizacijom poslovne zone Sorinj trebaju postići slijedeći ciljevi značajni za Općinu Lopar:

- omogućiti prostorne i druge preduvjete za razvoj pojedinih gospodarskih djelatnosti, pratećih i komplementarnih osnovnim djelatnostima (brodogradnja, prehrambena, metalna i druge prerađivačke djelatnosti), a time i ublažiti negativne efekte monokulturnog gospodarstva i razvoja i osigurati povećanje zaposlenosti i prihoda,
- osigurati bolju i sigurniju opskrbu i nivo usluga za stanovništvo i turiste, organizacijom trgovackih, veletrgovačkih, skladišnih i pojedinih uslužnih djelatnosti u sklopu poslovne zone,
- posredno, realizacijom poslovne zone, očuvati obalni prostor primarno za litoralne sadržaje, a nove prostorne potrebe specifičnih gospodarskih djelatnosti (dijelom i dislokaciju postojećih) osigurati u sklopu namjenskih površina.

Obzirom na specifičnost i značaj zone kao jedine zone u Općini, a s druge strane široki raspon potreba i interesa; od trgovine, skladišta, proizvodnog obrta, usluga, komunalnih djelatnosti, do benzinske postaje, za očekivati je da će se u poslovnoj zoni Sorinj organizirati raznolike djelatnosti.

Međutim, kako precizni programi i prostorne potrebe u ovom trenutku nisu definirani, planirane fizičke strukture trebaju biti organizirane na način da se omogući fleksibilno prilagođavanje budućim konkretnim potrebama.

## 2.1.2. PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

U realizaciji poslovne zone potrebno je osigurati prostorne, prometne, infrastrukturne, ekološke i druge uvjete za usklađeni razvoj i organizaciju planiranih djelatnosti.

Planirana poslovna zona predstavlja izdvojenu fizičku cjelinu unutar koje je potrebno riješiti pojedine infrastrukturne elemente obzirom na potrebe same zone.

U koncepciji komunalnog opremanja poslovne zone potrebno je uzeti u obzir, uz potrebe planiranih kapaciteta same zone, i potrebe postojeće komunalne deponije „Sorinj“ (planirane transfer stanice), kao i potencijalno proširenje poslovne zone u budućnosti (približno istih kapaciteta kao i planirana zona) obzirom na procijenjene mogućnosti tek djelomičnog iskorištenja zone i iskazane - definirane potrebe za veličinom površina poslovne namjene.

Obzirom na elemente prometne i komunalne infrastrukture općinskog značaja relevantni su slijedeći elementi:

### CESTOVNA MREŽA

Cestovni priključak poslovne zone na javnu prometnu mrežu, odnosno državnu cestu, ostvariti će se preko planiranog, dijelom izvedenog križanja.

Križanje treba izvesti u skladu s Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 119/07), a uz državnu cestu osigurati koridor, zaštitni pojas odgovarajuće širine (Prostornim planom uređenja Grada Raba određen je za postojeće državne ceste koridor širine 15 - 30 m.)

Na mjestu postojećeg priključka ceste za komunalnu deponiju Sorinj državna cesta proširena je (u skladu s idejnim rješenjem-projektom) na način da je omogućeno formiranje četverokrakog križanja s trakama za lijeve skretače na državnoj cesti. Time je determinirana točka priključenja poslovne zone na javnu prometnu mrežu.

U sjeverozapadnom dijelu zone organizacija prometne mreže vezana je i na rekonstrukciju ceste za komunalnu deponiju Sorinj. Postojeća cesta je loših tehničkih karakteristika, a težak teren većih nagiba otežava funkcionalnu organizaciju prometne mreže, posebno formiranje novih križanja - odvojaka za funkcionalne površine poslovne zone.

Zbog toga je cilj objediniti funkcije pristupa komunalnoj deponiji i kolnog priključka planiranih sadržaja u poslovnoj zoni, odnosno definirati korekciju trase ceste u dijelu kroz poslovnu zonu, na način da se osiguraju regularni kolni priključci planiranih površina-platoa poslovne zone.

U jugoistočnom dijelu zone potrebno je planirati pristupne - intrazonske ceste samo u funkciji pristupa planiranim sadržajima tog dijela poslovne zone.

### VODOOPSKRBA

Za potrebe poslovne zone treba osigurati dovoljne količine sanitarno ispravne vode za sve buduće korisnike, odnosno za protupožarnu zaštitu.

Rješenjem vodoopskrbe ovog područja, potrebno je osigurati i potrebne količine vode za komunalnu deponiju Sorinj.

### ODVODNJA OTPADNIH VODA

Sve otpadne vode (sanitarne, tehnološke i oborinske) koje će se pojaviti na radnim platoima planirane poslovne zone, treba prikupiti, pročistiti i zbrinuti prema odredbama PPU-a (odnosno koncepciji rješavanja odvodnje).

Planiran je razdjelni sustav odvodnje. Odvodnja sanitarnih otpadnih voda treba biti riješena zatvorenim sustavom.

### ELEKTROENERGETIKA

Planovima višeg reda nije predviđena unutar granica ovoga plana izgradnja elektroenergetskih objekata prijenosnog naponskog nivoa.

Priklučenje zone na 20 kV naponski nivo treba ostvariti povezivanjem na kabel 20 kV kabel TS Mlinica – TS Sveti Ivan (na udaljenosti cca 350 m od zone, blizu trase transportnog cjevovoda), i to s dva kabela zbog osiguranja dvostranog napajanja (po mogućnosti u zajedničkom rovu s planiranim vodovodom i TK kanalizacijom).

Ovim priključkom potrebno je osigurati i napajanje električnom energijom komunalne deponije Sorinj.

U sklopu poslovne zone potrebno je izgraditi novu distributivnu mrežu naponskog nivoa 10(20) i 0,4 kV na način da se budućim potrošačima osigura kvalitetno i sigurno napajanje. Nove 10(20) kV i 0,4 kV vodove za potrebe napajanja trafostanica unutar zone i opskrbu potrošača treba graditi isključivo podzemnim kabelima, a trafostanice 10(20)/0,4 kV kao kabelske trafostanice.

Potrebno je planirati javnu rasvjetu prometnica u sklopu zone, kao i križanja s državnom cestom.

### TELEKOMUNIKACIJE

S obzirom da u zoni obuhvata UPU-a ne postoji izgrađena telekomunikacijska mreža (izuzev kabelske kanalizacije uz državnu cestu do planiranog križanja), planom se treba predvidjeti izgradnja nove telekomunikacijske infrastrukture. Struktura nove pristupne telekomunikacijske mreže treba svojom kvalitetom i kapacitetom omogućiti pružanje različitih vrsta usluga, počev od običnog telefonskog priključka do širokopojasnih usluga (prijenos podataka, brzi pristup internetu, IPTV, ...).

Planiranim mrežom treba osigurati vezu na elektroničko komunikacijsko čvoriste, na (magistralnu TK kanalizaciju uz vodovod), kao i povezivanje komunalne deponije.

U zoni je potrebno predvidjeti i mogućnost postavljanja GSM bazne postaje (mobilna telefonija).

### 2.1.3. OČUVANJE PROSTORNIH POSEBNOSTI POSLOVNE ZONE

Lokaciju odabranu za uređenje poslovne zone ne obilježavaju naglašene prostorne posebnosti. Prostor je prema karakteristikama dio veće površine ujednačenih obilježja.

Obzirom na položaj poslovne zone uz osnovnu otočku prometnicu, lokaciju u području pretežito prirodne sredine, te izloženost vizurama zbog reljefnih karakteristika prostora i njegove "ogoljelosti", značajni su kriteriji i uvjeti gradnje i oblikovanja planiranih građevina i površina, i općenito razina uređenja cijele zone.

## 2.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA POSLOVNE ZONE

### 2.2.1. RACIONALNO KORIŠTENJE I ZAŠTITA PROSTORA

Obzirom na planski definiranu veličinu poslovne zone i njezino smanjenje kroz usklađenje s Uredbom, te s druge strane prisutne potrebe i iskazani interes, nameće se potreba što racionalnijeg iskorištenja cjelokupne površine zone.

Međutim, specifičnosti prirodnih i stvorenih uvjeta, odnosno neracionalnost korištenja dijela prostora, upućuje na potrebu da se veće površine izuzmu iz korištenja za poslovnu namjenu, te da se kroz plansku dokumentaciju višeg reda izvrši korekcija obuhvata poslovne zone, to jest da se dijelovi zone definiraju kao negrađevinsko područje, a kontaktne površine primjereno za izgradnju od onih izuzetih, kao dio poslovne zone.

Obzirom da su temeljem detaljnije valorizacije i preciznijih podloga, veće površine planirane poslovne zone ocijenjene neprikladnim (funkcionalno, ekonomsko i vizualno) za organizaciju funkcionalnih površina poslovne zone, cilj je te površine odrediti kao javne zelene površine,

Prostornim planom uređenja su izborom lokacije za poslovnu zonu osigurani preduvjeti racionalnog korištenja i zaštite prostora u kontekstu korištenja cjelokupnog prostora Općine. Lokacija je određena obzirom na udaljenost od naselja, turističkih kapaciteta i obale, nisku kvalitetu zemljišta, elemente zaštite prostora (ne predstavlja vrijednije poljoprivredno zemljište, nije u vodozaštitnoj zoni, nema zaštićenih prirodnih, kulturno povijesnih i ambijentalnih vrijednosti), kao i mogućnosti komunalnog opremanja.

Određena veličina poslovne zone, odnosno njezin funkcionalni dio, je prema iskazanim potrebama i interesu manja od procijenjenih kratkoročnih potreba za narednih 10-15 godina.

Prostor je danas neizgrađen i ovim urbanističkim planom uređenja određuje se potpuno nova namjena i korištenje prostora, te definira nova izgrađena struktura.

Planiranje građenih struktura treba provesti na način da se organizacijom i namjenom površina racionalno koristi prostor, ali i da se oblikuje nova građena struktura koja će, u kombinaciji s zelenim površinama, biti perceptivno prihvatljiva i nemametljiva u prostoru.

Prostorna organizacija poslovne zone treba omogućiti etapnu realizaciju manjih zaokruženih cjelina, a prema mogućnostima realizacije i fazi opremanja pojedinim elementima prometne i komunalne infrastrukture.

Obzirom da je područje danas potpuno neizgrađeno, biti će potrebno pristupiti cjelovitom uređenju i opremanju zemljišta prometnom i komunalnom infrastrukturom.

Odabrani sadržaji kao i primijenjena tehnologija pojedinih sadržaja trebaju udovoljiti uvjetima zaštite okoliša, a planirane fizičke strukture, oblikovanje građevina i uređenje javnih površina i građevnih čestica trebaju biti u skladu s značajem i obilježjima šireg prostora.

## 2.2.2. UNAPREĐENJE UREĐENJA POSLOVNE ZONE I KOMUNALNE INFRASTRUKTURE

Organizacija zone i planirane površine (građevne čestice) trebaju udovoljiti kriterijima organizacije planiranih i potencijalnih sadržaja - budućih korisnika.

U sklopu poslovne zone određuju se strukture javnih prometnih površina i površina gospodarske - poslovne namjene obzirom na karakteristike zemljišta, planiranu namjenu i organizaciju prostora. Unutar površina gospodarske namjene određuju se mogućnosti formiranja platoa s načelnim niveličkim kotama a time i građevnih čestica.

Prije korištenja pojedinih površina - građevnih čestica, zonu je potrebno opremiti pristupnim prometnicama, vodovodnom mrežom, električnom mrežom, javnom rasvjetom, TK mrežom i mrežom komunalne kanalizacije.

Uređivanje javnih površina potrebno je provesti organizirano, prije početka korištenja pojedinih planiranih sadržaja gospodarske namjene, a poželjno je i organizirano uređenje i priprema platoa pojedinih građevnih čestica. (te je u tom smislu potrebno odrediti i odredbe za provođenje plana - to se posebno odnosi na sjeverozapadni dio zone).

Cestovna mreža u jugoistočnom dijelu zone ima isključivo intrazonski značaj, a u sjeverozapadnom dijelu zone objedinjuju se funkcije prometnog povezivanja površina gospodarske namjene i pristupa komunalnoj deponiji Sorinj. Prometnice moraju biti takvih karakteristika da svojim tehničkim elementima udovolje očekivanom teškom prometu, te da osiguraju odgovarajuće spojeve građevnih čestica na prometnu mrežu.

Rješenjem vodoopskrbe poslovne zone treba osigurati redovitu opskrbu vodom za potrebe zaposlenika i posjetilaca zone, potrebe planiranih tehnoloških procesa, kao i protupožarnu zaštitu.

Mreža komunalne kanalizacije u zoni mora biti organizirana na način da omogući gravitacijsko priključivanje svih građevnih čestica na javni sustav odvodnje otpadnih voda.

Odvodnju oborinskih otpadnih voda s javnih površina treba rješavati gradnjom javnog sustava, te zasebno u sklopu pojedinih parcela, uz odgovarajući tretman prije upuštanja u tlo.

Obzirom na namjenu površina i buduće korisnike poslovne zone, neophodna je gradnja nove telekomunikacijske mreže odgovarajuće kvalitete i kapaciteta.

Rješenjem elektroopskrbe u zoni potrebno je osigurati sigurnu dobavu i opskrbu i dovoljne količine električne energije za sve planirane potrošače u zoni.

Sve prometnice i javna parkirališta u zoni potrebno je opremiti javnom rasvjetom.

### 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

#### 3.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA PROSTORA

Izradi ovog urbanističkog plana uređenja pristupilo se s namjerom da se omogući realizacija postavljenih ciljeva iz točke 2. ovog obrazloženja.

Za potrebe izrade ovog plana, odnosno definiranja osnovnih programskih elemenata, stručne službe Općine Lopar izvršile su anketiranje gospodarskih subjekata, kojim su prikupljeni osnovni podaci o:

- namjeni
- potrebnim površinama građevnih čestica
- tipologiji i veličini objekata
- infrastrukturnim potrebama
- zaposlenosti

U slijedećoj tablici prikazani su pojedini osnovni elementi rezultata provedenog anketiranja:

	tvrtka-obrt	djelatnost	opis	veličina G.Č. (m <sup>2</sup> )	izgr. površina (m <sup>2</sup> )	građev. bruto pov. (m <sup>2</sup> )	visina- broj etaža	broj zapo slenih
1	Mali Palit d.o.o.	trgovačka	trgovina, ugostit. usluge	3000 -5000	3000 +1000 n	6000	P+1 (8m)	20-40
2	Gastro grupa Rabkomerc doo	trgovačka	etažno-regalno skladište	6000 -9000	1800 +80 n	2070	P, P+1 (7 m)	16-38
3	Effektus d.o.o.	trgovačka	trgovina namj. i ugostit. opreme	600 -1000	250	300	P+1	3
4	Pekarnica Lopar	prizv. preh.	pekarstvo i slastič. ured, smještaj	300 -400	300	600	P+1	15-20
5	Kiflić d.o.o.	prizv. preh. trgovačka	skladište, poslovni prostor (pekarstvo)	1000 -2000	500 +150 n	1000	S+P+ 1	10-20
6	Lopar Vrutak d.o.o.	komunalna	garaža, skladište, posl. prostor	3000 -5000	100 +500 n	200	P+1	15-20
7	Elektroprimorje	komunalna	skladištenje mat.	2500 -3000	20 +1000 n			1-2
8	Škarić - comerc	proizvodna	prizv. sadnog i hort. materijala	10000 -20000	1200 stakleni k		P	2-5
9	Kašić Rino	usluge - servisi	automehanika auto praona vulkanizacija	1000 -3000	600 +100 n	800	S+P+ 1	2-6
10	Pičuljan	proizvodna	brodogradnja	-	-	-		
11	Tele Media	poslovna		2000 -3000	2000		S+P	6
12	benzinska postaja	trgovačka						
13	Iskop i prijevoz obrt D. Pičuljan	proizvodna	reciklaža građ.otp. deponij građ. mat. betonara - bet.galan.	5000 -10000	1000	1000	P	10
14	Sorinj d.o.o.	proizvodna	reciklaža gr. mat. priprema tucanika mini betonara	10000- 20000	20	20	P	4-5
15	Bane d.o.o.	prizvodna trgovačka	građ. materijal proizv. bet i bet. galant recikliranje gr. mat	4000 -7000	600	-	-	10-30
16	Kult d.o.o.	proizvodna	bet. galererija aluminijska bravarija suha marina	5000 -15000	700	700	P	10

Iskazane potrebe za zemljištem u anketi premašuju prostorne mogućnosti, odnosno kapacitete poslovne zone Sorinj.

U definiranju programa gradnje i uređenja prostora poslovne zone Sorinj, rezultati ankete utjecali su na određivanje detaljnije namjene i strukture površina, planiranu veličinu i organizaciju građevnih čestica, infrastrukturne kapacitete, kao i na definiranje uvjeta gradnje.

Planom se ne određuje konkretni korisnik za pojedine platoe - čestice, koji se definira tek u postupku provedbe plana.

U skladu s rezultatima ankete kao i ciljevima i potrebama gospodarskog razvoja definirana je i osnovna namjena prostora.

U definiranju programa gradnje i uređenja prostora poslovne zone Sorinj, odnosno odabiru sadržaja, posebno su bili značajni ovi elementi:

- planiranje površina za sadržaje od posebnog značaja za Općinu, odnosno za djelatnost komunalnog poduzeća, benzinsku postaju (koje nema na prostoru Općine, a postojeće na otoku Rabu su na znatnoj udaljenosti), i
- osiguranje površina za pojedine djelatnosti čiji je manjak posebno naglašen u gospodarskoj strukturi, koje pridonose multifunkcionalnosti gospodarstva Općine, te koje će utjecati na zapošljavanje u Općini

Konačni odabir djelatnosti, posebno u dijelovima koji će biti u vlasništvu Općine, mora uvažavati te kriterije.

Drugi značajni element koji je utjecao na program gradnje i uređenja prostora jesu prirodna obilježja prostora i prometna dostupnost.

Poslovna zona Sorinj je u prvom redu namijenjena malim i srednjim poduzetnicima iz djelatnosti proizvodnje i proizvodnih usluga.

Drugi prioritet je zadovoljiti potrebe trgovačkih tvrtki koje snabdijevaju stanovništvo i turiste skladišnim prostorima.

Djelatnosti čiji se razvoj očekuje u zoni, uz preporuku poticanja njihovog razvoja, su:

- brodogradnja
- proizvodnja betonske galerije
- aluminijска bravariјa
- trgovina na veliko
- proizvodnja i prerada hrane
- skladištenje

Na prostorno rješenje definirano ovim urbanističkim planom uređenja utjecali su primarno slijedeći elementi:

- mogućnost priključenja na javnu prometnu površinu
- određena površina i konture zone gospodarske - poslovne namjene (iz Prostornog plana uređenja)
- potreba da se osigura odgovarajuća struktura - veličina građevnih čestica
- reljefne karakteristike prostora

Obzirom na planirane namjene u radnoj zoni, strukturu građevina, kao i načine korištenja građevnih čestica, osnovu organizacije prostora odredila je mogućnost formiranja platoa u skladu s terenskim uvjetima (koji su u obuhvatu zone različiti). Planom se načelno definiraju uređeni platoi kao optimalni oblik korištenja površina građevnih čestica planiranih namjena.

Mogućnost formiranja platoa prema navedenim kriterijima odredila je i predloženu strukturu građevnih čestica.

Ukupno se u sklopu zone definira 11 platoa - građevnih čestica ukupne površine 4,08 ha, s prosječnom veličinom čestice od cca 0,37 ha.

#### PREGLED PROGRAMSKIH ELEMENATA PO PLATOIMA - GRAĐEVnim ČESTICAMA

redni broj	oznaka čestice	potencijalne namjene - sadržaji	površina čestice (m <sup>2</sup> )	najveća bruto građ.pov. (m <sup>2</sup> )	očekivana bruto izgr. pov. (m <sup>2</sup> )	očekivani broj zaposlenih
1	I2-1	mini betonara, proizvodnja betonskih elemenata, trgovina građevinskog materijala	3705	1297	1000	10
2	K-1	brodogradnja, proizvodnja aluminijske bravarije, veletrgovina i skladištenje,	1390	973	700	5
3	K-2	veterinarska stanica i klaonica	7600	5320	3000	20
4	K-3	autoservis, suha marina	2850	1995	1400	10
5	K-4	ostali dopušteni sadržaji	2050	1435	1000	7
6	K2-1	trgovački centar, veletrgovina,	4895	5874	4000	25
7	K2-2	razne trgovine, pekara	3555	4266	2800	15
8	K2-3	salon namještaja i uredske opreme	3720	4464	2800	15
9	K2-4	rasadnik i vrtni centar	3865	3092	2000	10
10	K3-1	ostali dopušteni sadržaji garažiranje i održavanje komunalnih vozila, radionica i skladište, uredski prostori	5295	3177	1000	15
11	BP	benzinska postaja, pravonica vozila, trgovina, ugostiteljstvo	1855	557	300	5
		ukupno:	40780	32450	20000	137

Planom se određuju različiti maksimalni koeficijenti izgrađenosti i iskorištenosti i broj etaža obzirom na diferencirano namjenu i lokaciju pojedinog platoa - građevne čestice u sklopu zone, odnosno mogućnosti korištenja pojedine jedinice. Kao programske elemente, a za potrebe procjene broja zaposlenih i infrastrukturnih kapaciteta, definira se očekivana izgrađenost građevnih čestica u zoni. Iako su nedovoljno poznati konkretni elementi programa, obzirom na planirane namjene vjerojatna je pretežno gradnja jednoetažnih hala, te se u tom kontekstu korigira i očekivana građevinska bruto površina.

Uz planirane površine građevnih čestica gospodarske namjene, benzinske postaje, javne prometne površine i zaštitne zelene površine, definirane su i građevne čestice planiranih infrastrukturnih objekata i uređaja.

### 3.2. OSNOVNA NAMJENA PROSTORA

Osnovna namjena prostora u poslovnoj zoni Sorinj određena je Prostornim planom uređenja, kojim je definirano da poslovna namjena obuhvaća manje proizvodne i skladišne komplekse (trgovinu, manje proizvodne pogone - obrtništvo, skladištenje, servise, komunalne usluge i sl.).

Namjena površina u obuhvatu plana određena je u kartografskom prikazu br.1 "Korištenje i namjena površina".

U prostoru obuhvata plana određene su slijedeće namjene:

- površine gospodarske - poslovne namjene
- benzinska postaja
- površine infrastrukturnih objekata i uređaja
- javne prometne površine
- javne (zaštitne) zelene površine

#### POVRŠINE GOSPODARSKE - POSLOVNE NAMJENE

Površine gospodarske - poslovne namjene obuhvaćaju sve planirane građevne čestice u poslovnoj zoni namijenjene organizaciji proizvodnih, trgovačkih - veletrgovačkih, skladišnih, uslužnih, servisnih i komunalnih sadržaja. Ti sadržaj mogu se organizirati u sklopu jedne od slijedećih, detaljnije određenih namjena:

\* Pretežito proizvodna namjena (I2) određuje se za površinu namijenjenu organizaciji mini betonare i proizvodnje betonske galerije. U sklopu površine te namjene može se organizirati prodaja i skladištenje građevinskog materijala.

\* Pretežito proizvodna namjena (I2) određuje se za površinu namijenjenu organizaciji mini (obrtničke) betonare kapaciteta do  $25 \text{ m}^3/\text{sat}$  i proizvodnje betonske galerije. U sklopu površine te namjene može se organizirati prodaja i skladištenje građevinskog materijala.

\* Mješovita poslovna namjena (K) određuje se za površine namijenjene organizaciji raznih uslužnih, servisnih, proizvodnih-obrtničkih i trgovačkih djelatnosti. U sklopu površine te namjene može se organizirati i suha marina, veterinarska stanica i manja klaonica kapaciteta do 5 uvjetnih grla/dan.

\* Pretežito poslovna trgovačka namjena (K2) određuje se za površine namijenjene primarno organizaciji trgovačkih djelatnosti (maloprodaja, veleprodaja i skladišta). U sklopu te namjene mogu se organizirati i druge uslužne i ugostiteljske djelatnosti (s udjelom do 50% građevinske bruto površine). U sklopu površine te namjene, na platou - građevnoj čestici K2-4, može se organizirati rasadnik i vrtni centar za proizvodnju sadnog i hortikulturnog materijala.

\* Pretežito poslovna komunalno-servisna namjena (K3) određuje se za površinu namijenjenu organizaciji djelatnosti komunalnog poduzeća (garaža, skladište materijala, reciklaža građevinskog materijala, servis, radionica, uredi i sl. sadržaji).

U sklopu tih namjena, uz osnovnu gospodarsku namjenu se može organizirati i druga djelatnost - prateća ili u funkciji osnovne djelatnosti, na način da ne ometa proces osnovne djelatnosti, te da obuhvaća manje od 20% građevinske bruto površine.

#### OSTALE NAMJENE (PROMETNA)

#### BENZINSKA POSTAJA

Zona (građevna čestica) oznake BP namijenjena je organizaciji benzinske postaje. U sklopu te površine moguće je uređenje parkirnih površina i prateće građevine sa sadržajima trgovine, ugostiteljstva, skladišta i sanitarija, te praonice motornih vozila.

## POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH OBJEKATA I UREĐAJA

U sklopu obuhvata plana definiraju se građevne čestice - površine namijenjene građevinama i uređajima potrebnim u komunalnom opremanju same zone. To su:

\* "Trafostanice" (TS) su površine građevnih čestica namijenjenih gradnji planiranih trafostanica.

## JAVNE PROMETNE POVRŠINE

\* Građevne čestice javnih prometnih površina uključuju postojeću državnu cestu i planirane pristupne ceste u sklopu zone (s pješačkim nogostupima i proširenjima), kolne priključke građevnih čestica poslovne namjene, izdvojene pješačke putove, kao i pojaseve uređenog zelenila uz prometnice.

Zelene površine u strukturi građevnih čestica prometnih površina se hortikulturno uređuju paralelno s realizacijom prometnih površina i platoa, a uz oblikovnu i zaštitnu funkciju mogu biti namijenjene i uređenju objekata prometnica (odvodnja oborinskih otpadnih voda, usjeci, nasipi, potporni zidovi).

\* Javna parkirališta (P) definiraju se kao izdvojene površine u sklopu građevnih čestica prometnica, ukupnog kapaciteta 22 mjesta.

Javne prometne površine namjenjuju se i vođenju infrastrukturnih vodova u sklopu komunalnog opremanja zone.

## JAVNE ZELENE POVRŠINE

Javne zelene površine u obuhvatu plana su zaštitne zelene površine (Z). Definiraju se pretežito na rubnim površinama zone i uz državnu cestu u funkciji zaštite i oblikovanja prostora, kao i u dijelovima zone koji su zbog konfiguracije terena (nagiba) neprimjereni za organizaciju građevnih čestica poslovne namjene.

U sklopu zaštitnih zelenih površina planira se ozelenjivanje sadnjom odgovarajuće autohtone vegetacije. U sklopu veće površine zaštitnog zelenila između državne ceste i planirane prometnice prema odlagalištu moguće je uređenje nasada masline.

Na površinama zaštitnog zelenila je moguće uređiti šetnice, vidikovac, dječje igralište, park skulptura i slične sadržaje namijenjene za boravak na otvorenom. Ove se površine mogu opremiti parkovnom i likovnom opremom (klupe, košarice za otpatke, pergole, paviljoni, zdenci, skulpture, i sl.), uređajima za zalijevanje i opremom za rekreaciju i sl.

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

#### A/ SPECIFIKACIJA NAMJENE POVRŠINA

	NAMJENA	površina (m <sup>2</sup> )	površina (ha)	%
I2	gospodarska - pretežito proizvodna namjena	3705		4,8
K	gospodarska – mješovita poslovna namjena	13890		18,1
K2	gospodarska - pretežito poslovna trgovачka namjena	16035		20,9
K3	gospodarska – komunalno servisna namjena	5295		6,9
	<b>ukupno građevne čestice gospodarske namjene</b>	<b>38925</b>	<b>3,89</b>	<b>50,7</b>
	benzinska postaja	1855		2,4
	<b>ukupno građevne čestice ostale namjene</b>		<b>0,19</b>	<b>2,4</b>
TS	elektroopskrba - trafostanice	60		0,1
	<b>ukupno površine infrastrukturnih objekata</b>		<b>0,01</b>	<b>0,1</b>
	ostale - pristupne ceste u zoni	10495		13,7
	državna cesta	2730		3,6
	<b>ukupno građevne čestice javnih prometnih površina</b>		<b>1,32</b>	<b>17,3</b>
Z	<b>zaštitne zelene površine</b>		<b>2,25</b>	<b>29,5</b>
	<b>ukupno površina poslovne zone</b>		<b>7,66</b>	<b>100,0</b>

#### B/ PRIKAZ KVANTIFICIRANIH POKAZATELJA PO PLATOIMA - GRAĐEVnim ČESTICAMA

redni broj	oznaka platoa-čestice	osnovna namjena	površina platoa-čestice (m <sup>2</sup> )	najveći Kig	najveća izgrađ. (m <sup>2</sup> )	najveći Kis	najveća bruto građ.pov. (m <sup>2</sup> )	dopušteni broj etaža	najveća ukupna visina (m)
1	I2-1	proizvodna	3705	0,35	1297	0,35	1297	P	8,0
2	K-1	poslovna	1390	0,35	487	0,70	973	P+1	10,0
3	K-2	poslovna	7600	0,35	2660	0,70	5320	P+1	10,0
4	K-3	poslovna	2850	0,35	998	0,70	1995	P+1	10,0
5	K-4	poslovna	2050	0,35	718	0,70	1435	P+1	10,0
6	K2-1	trgovačka	4895	0,40	1958	1,20	5874	Po+P+1	11,0
7	K2-2	trgovačka	3555	0,40	1422	1,20	4266	Po+P+1	11,0
8	K2-3	trgovačka	3720	0,40	1488	1,20	4464	Po+P+1	11,0
9	K2-4	trgovačka	3865	0,40	1546	0,80	3092	S+P	10,0
10	K3-1	komunalna	5295	0,40	2118	0,60	3177	P+1	9,0
11	BP	benz.postaja	1855	0,30	557	0,30	557	P	6,0
uk.			40780		15249		32450		

## C/ OSNOVNI PROSTORNI POKAZATELJI

• broj zaposlenih	:	137
• ukupna površina građevnih čestica	:	40.780 m <sup>2</sup>
• površina poslovne zone	:	76.600 m <sup>2</sup>
• maksimalna izgrađena površina zemljišta	:	15.249 m <sup>2</sup>
• maksimalna ukupna (bruto) izgrađena površina	:	32.450 m <sup>2</sup>
• broj građevnih čestica	:	11
• prosječna veličina građevne čestice	:	3.707 m <sup>2</sup>

## NETO GUSTOĆA RADNIH MJESTA

$$G_{rm} = \text{broj zaposlenih} / \text{površina građ. čestica}$$

$$= 137 / 4,08 = 33,6 \text{ zap. / ha}$$

## UKUPNA NETO GUSTOĆA RADNIH MJESTA

$$G_{urm} = \text{broj zaposlenih} / \text{površina radne zone}$$

$$= 137 / 7,66 = 17,9 \text{ zap. / ha}$$

## GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI

$$G_{ig} = \text{izgrađena površina zemljišta} / \text{površina građevnih čestica}$$

$$= 15.249 / 40.780 = 0,37$$

## KOEFICIJENT ISKORIŠTENOSTI

$$K_{is} = \text{ukupna izgrađena površina} / \text{površina građevnih čestica}$$

$$= 32.450 / 40.780 = 0,80$$

**3.4. PROMETNA I ULIČNA MREŽA**

Jednu od primarnih zadaća u prostornoj organizaciji i uređenju zone predstavlja organizacija odgovarajuće prometne mreže.

Planirana poslova zona locirana je s obje strane državne ceste koja predstavlja i okosnicu prometnog rješenja zone. Državna cesta nedavno je rekonstruirana, a uz sjeverozapadni rub izvedena je pješačko-biciklistička staza i položeni infrastrukturni vodovi (vodovod Ø100 s protupožarnim hidrantima, sanitarna kanalizacija, DTK kanalizacija). Na mjestu postojećeg priključka ceste za komunalnu deponiju Sorinj, državna cesta proširena je (u skladu s idejnim rješenjem-projektom) na način da je omogućeno formiranje četverokrakog križanja s trakama za lijeve skretanje na državnoj cesti. Time je determinirana točka priključenja poslovne zone na javnu prometnu mrežu.

U jugoistočnom dijelu zone planira se pristupna cesta samo u funkciji pristupa pojedinim sadržajima poslovne zone.

U sjeverozapadnom dijelu organizacija prometne mreže vezana je i na rekonstrukciju ceste za komunalnu deponiju Sorinj. Postojeća cesta je loših tehničkih karakteristika. Funkcije prometnice za pristup pojedinim građevnim česticama u zoni i pristupa komunalnoj deponiji objedinjuju se iz razloga racionalnosti gradnje i otežanih prostornih mogućnosti organizacije većeg broja križanja. Trasa postojećeg puta za deponiju korigira se u dijelu, na način da prolazi kroz poslovnu zonu. Time se dobiva nešto duža prometnica, ali blažih uzdužnih nagiba.

Dijelovi prometne mreže u funkciji poslovne zone (križanje i dijelovi pristupne ceste za komunalnu deponiju) su izvan obuhvata ovog urbanističkog plana uređenja, a obuhvaćeni su zasebnim idejnim projektom koji predstavlja prilog ovom Planu.

## DRŽAVNA CESTA

Za postojeću, nedavno rekonstruiranu državnu cestu D105, utvrđuje se u skladu s odredbama Prostornog plana uređenja zaštitni pojas širine 30 m. Za ishođenje lokacijske dozvole odnosno uređenje prostora u zaštitnom pojasu, potrebno je zatražiti posebne uvjete nadležne uprave za ceste, u skladu s Zakonom o javnim cestama (»Narodne novine«, broj 180/04 i 138/06)

Priklučenje prometne mreže u funkciji poslovne zone na državnu cestu osigurava se rekonstrukcijom postojećeg priključka nerazvrstane ceste za komunalnu deponiju Sorinj (dijelom izvan obuhvata plana). Križanje se izvodi kao četverokrako, u skladu s Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (»Narodne novine«, broj 119/07) i standardom U.C.4.050 za projektiranje i građenje površinskih čvorova (s trećom takom za skretanje u lijevo).

## OSTALE - PRISTUPNE CESTE

Unutar poslovne zone predviđene ceste su intrazonske ili lokalnog značaja (nerazvrstane). To su pristupne ceste do budućih poslovnih namjena. One osim toga služe i za povezivanje spomenutih sadržaja međusobno. Te ceste kategorizirane su kao "ostale - pristupne ceste".

Kolni priključci pojedinih građevnih čestica ostvaruju se neposrednim povezivanjem na navedene prometnice.

Mreža prometnica u zoni definirana je primarno u funkciji pristupa oblikovanim platoima - građevnim česticama poslovne namjene i zato je dijelom u većim usjecima ili nasipima, a zbog konfiguracije terena i visinskih razlika između platoa dijelom ima samo jednostrano definirane priključke na građevne čestice.

Organizacijom cestovne mreže vodilo se računa i o mogućnosti proširenja zone u budućnosti, kao i o mogućnostima - potrebama komunalnog opremanja.

Planom su određene veće površine građevnih čestica javnih prometnih površina koje omogućavaju uređenje kolnika, nogostupa, usjeka, nasipa i ostalih objekata ceste, javnih parkirališta i uređenih zelenih površina. Detaljni odnosi između tih površina definiraju se projektnom dokumentacijom.

U sklopu prometnih površina dopuštena je parcelacija u skladu s planiranim etapnom realizacijom.

Ostale - pristupne ceste planirane su za dvosmjerni promet, najmanje širine kolnika 2 x 3,0 m. U krivinama se predviđa proširenje kolnika i umetanje prijelaznica.

Na križanjima treba osigurati mogućnost prolaska teretnih vozila (tegljača s prikolicom). Zaobljenje rubova na križanjima treba izvoditi radijusima R = 15,0 m (iznimno R = 12,0 m) ili primijeniti košaraste krivine odgovarajućih radijusa.

Obvezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i zaokretne radijuse, a u skladu s Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe (»Narodne novine«, broj 35/94, 55/ 94 i 142/03).

Na svim planiranim cestama u zoni predviđa se dvosmjerni kolni promet. Uz prometnice se predviđa izgradnja pješačkih nogostupa, jednostrano ili dvostrano, u širini od 1,60 m. Prometne površine i objekte potrebno je opremiti vertikalnom i horizontalnom signalizacijom i drugom urbanom opremom (elementima vizualnih komunikacija i drugo). Na mjestima oštih zavoja potrebno je ugraditi odbojnice, a tamo gdje se javljaju potporni zidovi zaštitne ograde.

Oborinske vode s površina prometnica planira se sustavom slivnika i lokalnih kolektora prikupiti i provesti do uređaja za pročišćavanje te upustiti u tlo putem upojnih građevina koje se uređuju u sklopu zelenih površina (građ. čestice javne namjene).

Pregled dužine planiranih cesta:

cesta	izvan obuhvata plana	u obuhvatu plana
A-A1	270 m	-
A1-A2	-	460 m
A-B	-	140 m
ukupno	270 m	600 m

Pregled strukture građevnih čestica planiranih cesta (u obuhvatu plana):

struktura površine	površina ( $m^2$ )
kolnik	4655
parkirališta	285
pješačke površine	2155
uređene zelene površine	3400
ukupno građevne čestice	10495 $m^2$

Situacijski i visinski elementi trasa planirane cestovne mreže u zoni prikazani su u kartografskom prikazu br. 2.a "Prometna i ulična mreža".

Nivelete cesta su prilagođavaju se planiranim kotama uređenih platoa, to jest kolnim priključcima građevnih čestica.

Planirani maksimalni uzdužni nagibi cesta - dijelova cesta u obuhvatu plana su do 9 %.

### **Tehnički elementi pristupnih cesta**

Tehnički elementi cesta određeni su prema kategoriji i namjeni cesta i očekivanom - teškom prometu.

#### **Računska brzina:**

Vr = min. 40 km/h

#### **Širine prometnih traka:**

2 x 3,00 m

U krivinama se predviđa proširenje kolnika te umetanje prijelaznica.

#### **Kolnička konstrukcija:**

- Habajući sloj asfaltbetona AB 16 4-5,0 cm
- Nosivi sloj bitumeniziranog kamenog drobljenog materijala BNS 32 6-8,0 cm
- Nosivi sloj nevezanog zrnatog kamenog materijala 25-35,0 cm

### Pješački nogostupi:

Pješački nogostupi uz sve prometnice odvojeni su od kolnika tipskim cestovnim rubnjacima 25/40 cm, MB 40 te se sastoje iz sljedećih slojeva:

- |  |         |
|--|---------|
| - Habajući sloj asfaltbetona AB 16                 | 4,0 cm  |
| - Nosivi sloj nevezanog zrnatog kamenog materijala | 15,0 cm |

### PJEŠAČKI PROMET

Planirani pješački promet je manjeg intenziteta i primarno u funkciji povezivanja pojedinih sadržaja u zoni.

Pješački promet organizira se pješačkim nogostupima uz prometnice.

Pješački nogostupi uređuju se najmanje širine 1,6 m. Pješački nogostupi organiziraju se pretežno jednostrano, a dijelom i dvostrano (obzirom na planirane pristupe pojedinim građevnim česticama).

Izdvojeni pješački put ("c") između okretišta planirane ceste A-B i planiranog autobusnog stajališta uz državnu cestu definira se, osim zbog ostvarenja optimalne pješačke veze prema autobusnoj stanici, i za potrebe vođenja planiranog kolektora odvodnje komunalnih otpadnih voda. Pješački put izvodi se minimalne širine 2 m.

### PARKIRALIŠTA

Potrebne površine za parkiranje vozila u načelu se osiguravaju u sklopu pojedinih građevnih čestica.

Javna parkirališta (P) predviđena su uz cestu A1-A2 (kapaciteta 12 PM) i A-B (kapaciteta 10 PM), u sklopu građevnih čestica prometnica.

Javna parkirališta se izvode u jednoj razini. Parkirališna mjesta su minimalnih dimenzija 5,0 x 2,5 m.

Na javnim parkiralištima treba osigurati najmanje 1 parkirališno mjesto za vozila osoba s teškoćama u kretanju, minimalnih dimenzija 3,0 x 5,0 m i vidljivo označeno.

### BENZINSKA POSTAJA

U sklopu poslovne zone planira se u funkciji cestovnog prometa i građevna čestica benzinske postaje. Kolni pristup benzinskoj postaji osigurava se posredno, preko planiranog križanja s državnom cestom i planirane ceste A-B. Na taj način osigurava se dostupnost benzinske postaje iz oba smjera.

### JAVNI PROMET

Za potrebe korisnika zone planira se uređenje autobusnih stajališta uz državnu cestu. Stajalište u smjeru prema Loparu organizira se u obuhvatu ovog plana, a stajalište u smjeru Supetarske Drage (Raba) trebati će organizirati izvan obuhvata plana, na najbližoj pogodnoj lokaciji cca 80 m od križanja. Autobusna stajališta planiraju se u skladu s Pravilnikom o autobusnim stajalištima (»Narodne novine«, broj 119/07), a gabariti stajališta su određeni za brzinu od 60 km/h.

### 3.5. KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA

#### 3.5.1. TELEKOMUNIKACIJE

Planirani zahvati u prostoru ovog urbanističkog plana uređenja zahtijevaju izgradnju nove pretplatničke TK mreže kojom će se omogućiti rješavanje novo planiranih potreba za TK priključcima.

Povezivanje na elektroničko komunikacijsko čvorište će se osigurati telekomunikacijskom kanalizacijom (3 x PEHD Ø 50) izvedenom uz državnu cestu od Lopara prema Supetarskoj Dragi, a koja prolazi obuhvatom ovog plana.

Postoji i mogućnost povezivanja na TK više razine koji prolazi trasom magistralnog vodovoda na udaljenosti cca 350 m od zone, polaganjem u zajednički rov s planiranim vodovodom i 20 kV kabelom.

Distribucijska telekomunikacijska kanalizacija u poslovnoj zoni treba omogućiti i povezivanje komunalnog odlagališta otpada na telekomunikacijsku mrežu.

Distribucijska telekomunikacijska kanalizacija gradiće se PEHD cijevima, promjera 50 mm. U prekope ugrađivat će se PVC cijevi promjera 160 ili 110 mm. Na raskršćima prometnica, mjestima loma DTK te na priključnim točkama budućih građevnih čestica ugrađivat će se betonski zdenci.

Trase DTK planirane su u pravilu u nogostupu ili zelenom pojasu (u sklopu javnih površina).

Pri projektiranju i izvođenju TK infrastrukture potrebno je pridržavati se važećih propisa kao i propisa o minimalnim udaljenostima od ostalih infrastrukturnih objekata, te pribaviti suglasnosti ostalih korisnika infrastrukturnih koridora.

Prilikom izgradnje građevine na pojedinoj građevnoj čestici obaveza je investitora da položi dvije PEHD cijevi Ø 50 (40) mm od priključnog zdenca na granici građevne čestice do ormarića koncentracije telekomunikacijskih instalacija unutar građevine. Taj ormarić veže se na temeljni uzemljivač zgrade propisanim zemljovodom.

U obuhvatu plana dopušta se postava GSM baznih postaja s antenom, u sklopu građevnih čestica poslovne namjene. Antena se postavlja na građevinu, a može biti visine najviše 5 iznad najveće visine građevine.

#### 3.5.2. VODOOPSKRBA

Izgradnjom predviđenih sadržaja poslovne zone treba osigurati redovitu vodoopskrbu budućih potrošača kao i protupožarnu zaštitu.

U zoni voda je potrebna za slijedeće djelatnosti:

- sanitарне potrebe zaposlenika i posjetilaca,
- za potrebe tehnoloških procesa,
- za održavanje zelenih površina,
- za protupožarnu zaštitu.

Obzirom na planiranu organizaciju i namjenu prostora, potrebno je u sklopu poslovne zone definirati dvije vodoopskrbne zone:

- jugoistočni dio s platoima na kotama od 42 do 46 mm.
- sjeverozapadni dio s platoima na kotama od 75 do 90 mm.

Za potrebe vodoopskrbe poslovne zone planirana su dva priključka:

Uz rub državne ceste do planiranog križanja položena je prema Loparu vodovodna cijev Ø 100 (s protupožarnim hidrantima). Time je omogućeno spajanje poslovne zone na sustav vodoopskrbe naselja Lopar - postojeću vodospremu Lopar na koti 72 mm. (odnosno planiranu vodospremu cca na 20 m višoj koti).

U prvoj fazi, odnosno korištenjem postojeće infrastrukture, moguća je samo vodoopskrba jugoistočne (donje zone), uz problem dovoljnog hidrauličkog pritiska, obzirom na duljinu i profil postojećeg cjevovoda. Izgradnjom nove vodospreme Lopar na cca 20 m višoj koti od postojeće, osigurati će se i zadovoljavajući hidraulički pritisak u donjem dijelu zone.

Za vodoopskrbu sjeverozapadnog (gornjeg) dijela poslovne zone, kao i komunalne deponije "Sorinj", potrebno je izgraditi novu vodospremu ( $200 \text{ m}^3 \blacktriangledown 120$ ), njen spoj na transportni cjevovod A.C. Ø 300 i lijevano-željezni opskrbni cjevovod Ø 150, dužine cca 600 m.

Da bi se osigurao zadovoljavajući hidraulički pritisak u višim dijelovima zone (kota platoa cca 90 mm) kao i u kompleksu komunalne deponije, biti će potrebno izgraditi vodovod profila Ø 150.

Unutar poslovne zone predviđena je opsrbna mreža opremljena protupožarnim hidrantima Ø 80 na međusobnom razmaku 80 - 100 m, zračnim ventilima Ø 50 i muljnim ispustom u konkavnom lomu trase.

Nedovoljno su poznate potrebe za tehnološkom vodom koja će biti potrebna, uz potrebne količine za pranje i održavanje objekata i površina, za mini betonaru i proizvodnju betonske galerije, pekaru, praonicu vozila, rasadnik (prema načelnim programskim elementima)

Zbog toga se količina tehnološke vode planira na osnovi okvirnog normativa od  $11 \text{ m}^3/\text{ha/dan}$  za površinu zemljišta gospodarskih - poslovnih namjena.

$$q_{dn} \approx 4,0 \text{ ha} \times 11 \text{ m}^3/\text{ha/dan} = 44 \text{ m}^3/\text{dan}$$

## HIDRAULIČKI RAČUN

### A/ NIŽI DIO ZONE

(snabdijeva se iz postojeće V. "Lopar"  $\blacktriangledown 72$  i buduće  $\blacktriangledown 92$ )

a/ Potrošnja vode u zoni:

POTROŠAČI	BROJ	max.dnevna potr. (l/dan/potrošač)	uk.max.dnevna potr.(l/dan)
Zaposleni u trgovini i usl. djelatnostima	60	40	2.400
Ugostiteljstvo (obroci)	250	30	7.500
Posjetioci - korisnici usluga	300	10	3.000
Tehnološke potrebe	-	-	14.000
Održavanje uređenih zelenih površina	0,4 ha	2000/ha	800
<b>UKUPNO</b>			<b>27.700</b>

b/ Protupožarne potrebe:

$$\text{istovremeni rad 2 hidranta } 2 \times 5.0 \text{ l/s} = 10 \text{ l/s}$$

#### Konačna potrošnja

$$Q_{\max} = 27.700 + 20\% \text{ gub.} = 33.240 \text{ l/dan} \cong 34 \text{ m}^3/\text{dan}$$

$$q_{\text{maks}}^{\text{sat}} = \frac{34.000 \times 15}{3.600 \times 100} = 1,42 \text{ l/s}$$

$$q_{\text{pp}} = 2 \times 5 = 10 \text{ l/s}$$

$$q_{\text{mj}} = 10 \text{ l/s} + 1,42 \text{ l/s} = 11,42 \text{ l/s} \rightarrow \text{Ø} 100 \text{ mm radni tlak 10 bara}$$

#### B/ VIŠI DIO ZONE

(snabdijeva se preko transportnog cjevovoda, odnosno nove vodospreme ▼120)

a/ Potrošnja vode u zoni:

POTROŠAČI	BROJ	max.dnevna potr. (l/dan/potrošač)	uk.max.dnevna potr.(l/dan)
Zaposleni u obrtu i proizv. djelatnostima	80	80	6.400
Ugostiteljstvo (obroci)	100	30	3.000
Posjetioci - korisnici usluga	100	10	1.000
Tehnološke potrebe	-		30.000
Održavanje uređenih zelenih površina	0,55 ha	2000/ha	1.100
<b>UKUPNO</b>			<b>41.500</b>
<b>buduće širenje zone i potrebe deponije - transfer stanice</b>		procjena	<b>41.500</b>
<b>SVEUKUPNO</b>			<b>83.000</b>

b/ Protupožarne potrebe:

$$\text{istovremeni rad 2 hidranta } 2 \times 5.0 \text{ l/s} = 10 \text{ l/s}$$

#### Konačna potrošnja

$$Q_{\max} = 83.000 + 20\% \text{ gub.} = 99.600 \text{ l/dan} \cong 100 \text{ m}^3/\text{dan}$$

$$q_{\text{maks}}^{\text{sat}} = \frac{100.000 \times 15}{3.600 \times 100} = 4,17 \text{ l/s}$$

$$q_{\text{pp}} = 2 \times 5 = 10 \text{ l/s}$$

$$q_{\text{mj}} = 10 \text{ l/s} + 4,17 \text{ l/s} = 14,17 \text{ l/s} \rightarrow \text{Ø} 150 \text{ mm radni tlak 10 bara}$$

**C/ PLANIRANA VODOSPREMA ▼120 /vezana na transportni cjevovod  
/izvan obuhvata plana/**

$$Q_{\max}^{\text{dn}} = 100 \text{ m}^3$$

$$\begin{aligned} V_{\text{pp}} : & - \text{lokacije požara } 2 \times 3.600 \times 10 = 72.000 \text{ l} \\ & - \text{uništenje požara } 2 \times 3.600 \times 5 = 36.000 \text{ l} \\ & \Sigma = 108.000 \text{ l} \approx 110 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$V \approx 0,9 Q_{\max}^{\text{dn}} + V_{\text{pp}} = 0,9 \times 100 + 110 = 200 \text{ m}^3 \dots \text{potrebni kapacitet vodospreme}$$

**D/ OPSKRBNI CJEVOVOD NOVA VODOSPREMA - VIŠA ZONA P.Z. "SORINJ"**

$$\begin{aligned} Q = 10 \text{ l/s} \rightarrow & \varnothing 150 \\ & L \approx 600 \text{ m} \\ & I = 2,38 \% \\ & \Delta h = 0,00238 \times 600 = 1,43 \text{ m} \end{aligned}$$

- kota najvišeg platoa ▼90 mm
- hidrostatski pritisak:  $120 - 90 = 30 \text{ m}$
- hidraulički pritisak:  $120 - 90 - 1,43 \approx 28,5 \text{ m}$

### 3.5.3. ODVODNJA OTPADNIH VODA

U skladu s odredbama Prostornog plana uređenja i usvojenom koncepcijom, planira se razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda.

Sve aktivnosti na izgradnji sustava odvodnje vršit će se u skladu s odredbama Zakona o vodama, Državnog plana za zaštitu voda i drugih pravnih propisa.

#### ZBRINJAVANJE SANITARNO-POTROŠNIH I SLIČNIH OTPADNIH VODA

U ove otpadne vode spadaju fekalne i sl. otpadne vode od zaposlenika i posjetilaca, te izdvojeni najzagađeniji dio vode od pranja natkrivenih radnih i manipulativnih površina i dio tehnoloških otpadnih voda.

Zbrinjavanje ovih otpadnih voda osigurati će se priključkom na postojeći javni sustav sanitarne kanalizacije Lopar, preko kolektora  $\varnothing 40 \text{ cm}$  izведенog do poslovne zone, odnosno planiranog raskrižja u zoni (u sklopu rekonstrukcije državne ceste).

#### TEHNOLOŠKE OTPADNE VODE OD PROIZVODNIH DJELATNOSTI

Ove otpadne vode zbrinjavat će se također kao i prethodne preko javnog sustava odvodnje.

Ne očekuju se veće količine tehnoloških otpadnih voda od planiranih sadržaja u zoni. Najveće količine tih voda očekuju se od pravice vozila, te od eventualne organizacije djelatnosti u proizvodnji i preradi hrane.

Prije odvođenja u javnu mrežu odvodnje, svaki pogon ima obavezu tehnološke vode zasebnom opremom obraditi na nivo fekalnih otpadnih voda. U skladu s važećim propisima iz njih se prethodno moraju izdvojiti sve opasne i štetne tvari.

### ZBRINJAVANJE OBORINSKIH VODA

Sve oborinske otpadne vode će se preko upojnih građevina upustiti u podzemlje ali s različitim prethodnim tretmanom.

Oborinske vode s krovova, pješačkih i zelenih površina, moguće je, kao čiste, direktno odvoditi u podzemlje preko upojnih bunara.

Za odvodnju "onečišćenih" otpadnih voda s javnih prometnih površina i parkirnih i manipulativnih površina građevnih čestica, planiraju se 4 lokalna sustava odvodnje s pročišćavanjem na separatorima masti i ulja i upuštanjem u prirodni prijemnik (u tlo, putem upojnog bunara).

### SABIRNI KANALI - KOLEKTORI

Trase kolektora unutar zone položene su prema konfiguraciji terena i uzdužnim profilima prometnica, po kojima su kanali maksimalno vođeni. Samo izuzetno, kolektori su vođeni graničnim zelenim površinama (za potrebe benzinske stanice i rasadnika - vrtnog centra), obzirom na konfiguraciju terena.

Kolektori su predviđeni od PVC kanalizacijskih cijevi, profila  $\varnothing 30$  i  $\varnothing 25$  cm.

### HIDRAULIČKI RAČUN

### SANITARNA KANALIZACIJA

$$Q^{dn}_{max} = 27.700 \text{ l/dan} \quad \text{max. dnevna potrošnja niže zone}$$

$$q^{sat}_{max} = \frac{27.700}{3.600 \times 6} \times 0,9 = 1,15 \text{ l/s} \quad \rightarrow \varnothing 25 \text{ cm}$$

$$Q^{dn}_{max} = 83.000 \text{ l/dan} \quad \text{max. dnevna potrošnja više zone}$$

$$q^{sat}_{max} = \frac{83.000}{3.600 \times 6} \times 0,9 = 3,45 \text{ l/s} \quad \rightarrow \varnothing 25 \text{ cm}$$

$$\Sigma q^{sat}_{max} = 1,15 + 3,45 = 4,6 \text{ l/s} \dots\dots \text{max opterećenje post. kolektora}$$

## OBORINSKA KANALIZACIJA

$$Q_{\max} = F \times q_i \times \varphi \times \psi \text{ (l/s)}$$

zone odvodnje	F (ha)	q <sub>i</sub> (l/s/ha)	φ	ψ	Q <sub>max</sub> (l/s)	Ø (cm)	Q <sub>max</sub> × 0,25 (l/s)	kombinirani flotator-separator n
1	0,6	160	1	0,9	86,4	30	21,6	2
2	0,93	160	1	0,9	133,9	30	33,5	3
3	0,4	160	1	0,9	57,6	30	14,4	2
4	0,37	160	1	0,9	53,3	30	13,3	2

### 3.5.4. ELEKTROENERGETIKA

Procjena neistovremenog vršnog opterećenja poslovne zone Sorinj izvršena je na temelju planirane površine izgrađenosti i iskorištenosti građevnih čestica, planirane namjene čestica i specifičnog opterećenja po m<sup>2</sup> izgrađenosti građevne čestice, a iznosi cca 1600 kVA. Za to je potrebno izgraditi dvije trafostanice 20/0,4 kV.

Uz faktor istovremenosti fi = 0,8 trafostanice će biti opterećene prosječno s 630 kVA.

Trafostanice su locirane na optimalnim lokacijama, jedna u svakoj od dvije izdvojene zone, a kako je prikazano u grafičkom prilogu. Trafostanice će se izgraditi kao samostojeće građevine, kapaciteta 1x630(1000) kVA, na zasebnoj parceli, uz uvjet da im je osiguran pristup na javnu površinu. Za svaku trafostanicu treba osigurati parcelu najmanje površine cca 36 m<sup>2</sup> (6/6 m).

Trafostanice će se interpolirati u srednje naponsku mrežu s 20 kV podzemnim kabelima, prema trasama koje su načelno naznačene u grafičkom prilogu. Prilikom izrade projektne dokumentacije moguća su eventualna odstupanja od predviđenih trasa, a što će kroz projekte biti obrazloženo.

U slučaju da pojedini kupci električne energije zahtijevaju vršnu snagu koja se ne može osigurati iz planiranih trafostanica 20/0,4 kV iz ovog plana ili žele imati vlastitu trafostanicu s mjeranjem na srednjem naponu, trebaju osigurati lokaciju trafostanice 20/0,4 kV unutar svoje građevinske čestice, odnosno prostora obuhvaćenog ovim planom. Trafostanicu je moguće graditi kao samostojeću ili kao ugradbenu u sklopu građevine kupca.

Niskonaponska mreža će se u cijelosti izvoditi sa tipskim podzemnim kabelima.

Javna rasvjeta budućih prometnica i pješačkih staza unutar zone plana riješiti će se zasebnim projektima. Isti će definirati napajanje i upravljanje, tip stupova i njihov razmještaj u prostoru, odabir armatura i sijalica, te traženi nivo osvijetljenosti. Javna rasvjeta razvijat će kao samostalna na zasebnim metalnim stupovima povezanim podzemnim kabelima.

Trase buduće javne rasvjete će se što je moguće više izvoditi u zajedničkim kanalima s distributivnom mrežom 20 kV i 0,4 naponskog nivoa.

Područje će se električnom energijom napajati iz TS 110/20 kV Rab, koja ima dovoljno kapaciteta za napajanje postojećih i budućih potrošača na Rabu.

Novo predviđene trafostanice će se na električnu mrežu priključiti s tipiziranim 20 kV kabelima (2 kabela zbog osiguranja dvostranog napajanja) na postojeći 20 kV kabel TS 20/0,4 kV Mlinica - TS 20/0,4 kV Sveti Ivan.

Prije izrade projekta električnih instalacija novih građevina predviđenih ovim planom, investitor je dužan zatražiti uvjete priključenja na distributivnu mrežu od nadležne distribucije.

### **3.5.5. PLINOOPSKRBA I ALTERNATIVNI IZVORI ENERGIJE**

U poslovnoj zoni se planira se mogućnost korištenja ukapljenog naftnog plina (UNP). UNP se skladišti u bocama ili spremnicima, a može se koristiti i kao umreženi energetski resurs za opskrbu određenog broja potrošača.

Predviđa se racionalno korištenje energije korištenjem dopunskih izvora. Dopunski su izvori energije prirodno obnovljivi izvori, prvenstveno sunce.

### **3.6. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA**

Provđenja plana, gradnja i uređenje površina vrši se sukladno ovom planu i zakonskim odredbama, odnosno neposrednom provđenju plana.

Općina Lopar osigurava provđenje plana komunalnim opremanjem zone i uređenjem platoa - formiranjem građevnih čestica gospodarske - poslovne namjene u sjeverozapadnom dijelu zone (post. državno vlasništvo), koje prodaje ili daje u najam pojedinim korisnicima - investitorima.

Poželjan je isti postupak i za jugoistočni dio zone (u privatnom vlasništvu), kako bi se osigurala uspješnija provđenje plana.

Planirano prometno i komunalno opremanje zone je preduvjet za privođenje namjeni pojedinih građevnih čestica (može se graditi samo na uređenom građevinskom zemljištu). Zona se može realizirati etapno, po manjim funkcionalnim cjelinama.

Unutar obuhvata plana osnovna namjena prostora određuje i uvjete korištenja pojedinih cjelina. Osnovna podjela je na javne površine i funkcionalne površine zone.

Građevne čestice gospodarske - poslovne namjene, to jest planirana nova gradnja u zoni, uređuju se i koriste u skladu s odredbama za provođenje ovog plana. Građevne čestice gospodarske namjene definirane su na način da se u sklopu građevne čestice uređuje zaravnati plato.

Površine infrastrukturnih objekata i uređaja, kao izdvojene građevne čestice (trafostanice) koriste pojedina komunalna - javna poduzeća za planirane namjene.

Uređenje zaštitnih (javnih) zelenih površina, to jest planirano ozelenjivanje u nadležnosti je Općine.

Uređenje građevnih čestica javnih prometnih površina, to jest pristupnih cesta s pješačkim nogostupima i pristupa građevnim česticama, javnog parkirališta i uređenih zelenih površina u njihovom sklopu, vrši se organizirano.

U sklopu javnih prometnih površina i površina infrastrukturnih sustava uređuje se i gradi sva prometna i komunalna infrastruktura potrebna za funkcioniranje planiranih sadržaja gospodarske - poslovne namjene u zoni. (izuzetno dio infrastrukture može se realizirati i u sklopu javnih - zaštitnih zelenih površina) Projektna dokumentacija i dinamika realizacije pojedinih elemenata prometne, telekomunikacijske i komunalne infrastrukture moraju biti međusobno usklađeni.

Zaštita površina određena je za koridor - zaštitni pojas državne ceste, te definiranjem površina zaštitnog zelenila na kojima se planira ozelenjivanje.

Planom se ne utvrđuje obveza izrade detaljnih planova uređenja u obuhvatu ovog plana. Lokacijske dozvole za planiranu gradnju i zahvate u prostoru izdaju se temeljem odredbi ovog plana i izrađenog idejnog rješenja, to jest neposrednom provedbom urbanističkog plana uređenja.

### 3.6.1. UVJETI I NAČIN GRADNJE

Ovim planom utvrđuju se različiti uvjeti gradnje za pojedine dijelove poslovne zone, i to obzirom na planiranu namjenu, a posebno i obzirom na mikrolokaciju u sklopu poslovne zone.

Osnovna namjena građevine mora biti u skladu s odredbama ovog plana. Uz osnovnu namjenu, u sklopu građevine može se organizirati i druga djelatnost - prateća ili u funkciji osnovne djelatnosti, na način da ne ometa proces osnovne djelatnosti.

Na pojedinoj građevnoj čestici, ukoliko su u skladu s propisanim mjerama zaštite okoliša i ostalim odredbama ovog plana, može se organizirati:

- proizvodna - obrtnička namjena
- trgovačka-veletrgovačka namjena
- skladišna namjena
- uslužna namjena
- komunalno-servisna namjena,

odnosno djelatnosti iz skupina (prema NKD):

- Prerađivačka industrija
- Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla te predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
- Prijevoz, skladištenje i veze

Građevna čestica br. I2-1 može imati sadržaje proizvodnje betona (obrtničke betonare kapaciteta do 25 m<sup>3</sup>/sat) i betonske galerijere.

Građevna čestica br. BP namijenjena je isključivo organizaciji benzinske postaje i pratećih sadržaja (trgovina, praonica vozila i sl.).

Građevinom gospodarske djelatnosti se smatra građevina koja je u cjelini ili pretežitim dijelom namijenjena obavljanju djelatnosti gospodarske namjene, koja se određuje u okviru namjene propisane ovim planom.

Građevinom se smatra i više građevina na istoj građevnoj čestici međusobno funkcionalno i tehnički povezanih u jednu cjelinu.

U kartografskom prikazu br. 4 "Način i uvjeti gradnje" prikazani su: granice građevnih čestica, regulacijski pravac, granice gradivog dijela čestice, obvezne zelene površine u sklopu građevne čestice i orientacijske niveličijske kote platoa.

Oblik i veličina građevnih čestica određeni su površinom platoa u kartografskom prikazu br. 4 "Način i uvjeti gradnje". Izuzetno se u provedbi plana (vlasnički odnosi) dopušta određivanje do 10% manje površine građevne čestice od površine platoa određene u kartografskom prikazu.

Površine platoa koje ostaju izvan površina građevnih čestica mogu se koristiti za izgradnju prometne i komunalne infrastrukture, parkirališta ili za uređenje zelenila.

Oblikom i veličinom građevne čestice osigurava se organiziranje potrebnih sadržaja tehnološkog procesa: građevine, prometne i manipulativne površine i parkirališta, kolni i pješački pristup, građevine individualne komunalne infrastrukture, zelene površine, ogradijanje i drugo.

Najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti ( $K_{ig}$ ) građevne čestice (odnos izgrađene površine i površine građevne čestice), najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti ( $K_{is}$ ) građevne čestice (odnos građevinske bruto površine i površine građevne čestice, najveći dopušteni broj etaža i najveća dopuštena ukupna visina građevine, mjerena od konačno zaravnatog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do najviše točke krova, određeni su u slijedećoj tablici:

oznaka platoa- građ.čestice	najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti ( $K_{ig}$ )	najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti ( $K_{is}$ )	najveći dopušteni broj etaža	najveća dopuštena ukupna visina (u metrima)
I2-1	0,35	0,35	P	8,0
K-1	0,35	0,70	P+1	10,0
K-2	0,35	0,70	P+1	10,0
K-3	0,35	0,70	P+1	10,0
K-4	0,35	0,70	P+1	10,0
K2-1	0,40	1,20	Po+P+1	11,0
K2-2	0,40	1,20	Po+P+1	11,0
K2-3	0,40	1,20	Po+P+1	11,0
K2-4	0,40	0,8	S+P	10,0
K3-1	0,40	0,60	P+1	9,0
BP	0,30	0,30	P	6,0

(Po - oznaka za podrum, S - oznaka za suteren)

U cilju racionalnosti korištenja prostora određuje se i najmanji dopušteni koeficijent iskorištenosti građevne čestice koji iznosi  $k_{is} = 0,15$ .

Gradivi dio građevne čestice - građevni pravac udaljen je od regulacijskog pravca za platoe - građevne čestice I2-1 i K3-1 najmanje 10,0 m, za platoe - građevne čestice K2-1, K2-2, K2-3 i K2-4 najmanje 12,0 m, a za ostale platoe - građevne čestice najmanje 6 m.

Udaljenost gradivog dijela građevne čestice od ostalih granica građevne čestice mora iznositi najmanje polovicu ukupne visine građevine, ali ne manje od 5 m.

Unutar gradivog dijela građevne čestice se uz osnovne građevine mogu graditi i ostale građevine: prateće i pomoćne građevine, druge građevine prema zahtjevima tehnološkog procesa, infrastrukturne i komunalne građevine i uređaji, nadstrešnice i sl.

Unutar gradivog dijela građevne čestice gradi se i podzemna etaža osnovnih i ostalih građevina (podrum).

Izvan gradivog dijela građevne čestice mogu se graditi: nadstrešnica nad ulazom dubine do 1,5 m ispred građevnog pravca, nadstrešnice parkirališta, pergole i konstrukcije kolektora sunčane energije na udaljenosti najmanje 3,0 m od granice građevne čestice, potporni zidovi, prometne kolne i pješačke površine, parkirališta, infrastruktura i sl.

Na jednoj građevnoj čestici dozvoljeno je graditi više osnovnih građevina. Više građevina na jednoj građevnoj čestici se gradi kao sklop, ili na međusobnoj udaljenosti koji iznosi najmanje zbroj polovica visina susjednih građevina. Najveća dopuštena tlocrtna površina pojedine građevine iznosi 2000 m<sup>2</sup>.

Smještaj građevine na građevnoj čestici mora, ovisno o namjeni građevine i organizaciji tehnološkog procesa, omogućiti neometan kolni pristup i manevriranje vozila i organizaciju protupožarnih pristupa.

Posebno se za građevine na platoima - građevnim česticama K2-1, K2-2, K2-3 i K2-4 moraju primijeniti kvalitetni materijali za obradu pročelja, a najmanje 40 % površine pročelja prema regulacijskom pravcu i državnoj cesti mora biti ostakljeno.

Građevine gospodarske - poslovne namjene oblikuju se u slogu suvremene arhitekture poslovnih građevina, uključujući montažnu gradnju u betonu ili čeliku, primjenu suvremenih materijala i slobodniju kolorističku obradu.

Pročelja se skladno oblikuju ujednačenom raščlambom ploha i otvora, a primjenjene materijale, dimenzije i tipove otvora treba unificirati.

Sklop građevina na jednoj čestici treba činiti oblikovnu cjelinu usklađenih gabarita, a kod svih elemenata sklopa treba primijeniti iste principe oblikovanja i iste materijale završne obrade.

Krovište građevine može biti ravno ili koso, nagiba kojeg predviđa usvojena tehnologija građenja. Na krovište je dopušteno ugraditi kupole za prirodno osvjetljenje i kolektore sunčane energije.

Građevne čestice uređuju se kao platoi.

Orijentacijske nivelacijske kote platoa određene su u kartografskom prikazu br 4. "Način i uvjeti gradnje". Nivelacijske kote platoa mogu se prilagođavati - mijenjati obzirom na planirano uređenje građevne čestice i priključak na javnu prometnu površinu.

Potporni zidovi izvode se maksimalnih visina do 3,0 m, a veće visinske razlike savladavaju se oblikovanjem terena (pokosima) u sklopu zelenih površina unutar građevne čestice ili izvedbom platoa u više razina.

Najmanje 15 % površine građevne čestice uređuje se kao zelena površina. Ozelenjeni pokosi nasipa platoa uključuju se izračun zelene površine.

Obvezne zelene površine u sklopu građevnih čestica, u funkciji oblikovanja pokosa između platoa većih visinskih razlika ili zaštite vizura i zaštite od bure, uređuju se sadnjom visokog zelenila, autohtonom vegetacijom.

Građevne čestice u pravilu se ograju ogradom od kamena, metala ili prefabriciranih betonskih elemenata, visine do 2 m. Ograda se može postaviti ili rubom građevne čestice ili rubom uređenog platoa.

Ograde prema regulacijskom pravcu - javnoj prometnoj površini mogu se izvoditi kao puna ograda do visine 1,0 m, a do ukupne visine od 2 m kao transparentna ograda ili zelena živica.

Neizgrađeni dijelovi građevnih čestica namijenjeni su, uz uređenje zelenih površina, i uređenju prometnih, parkirnih i manipulativnih prostora.

Potrebna parkirališta osiguravaju se u pravilu unutar pojedine građevne čestice. Površine parkirališta uređuju se sadnjom visokog zelenila ili nadstrešnicama od laganih materijala.

Kapaciteti parkirališta određuju se u skladu s potrebama tehnološkog procesa; a najmanje:

- 1 mjesto na 2 zaposlena
- 1 mjesto za svako gospodarsko vozilo uključeno u tehnološki proces
- 1 mjesto na 20 m<sup>2</sup> poslovног prostora trgovačke, uslužne ili sl. namjene javnog karaktera (stanovnici - korisnici)
- 1 mjesto na 4 sjedeća mjesta ugostiteljskog sadržaja

U postupku za ishodjenje lokacijske dozvole potrebno je utvrditi i eventualne dodatne parkirališne potrebe. Pri tome je potrebno voditi računa o broju i strukturi zaposlenih, očekivanom broju posjetitelja i intenzitetu opskrbnog prometa.

Građevna čestica mora imati izravni kolni i pješački pristup na javnu prometnu površinu - sabirnu ili prilaznu cestu minimalne širine 7 m.

Građevna čestica mora biti priključena na elektriku, vodovod i kanalizaciju. Odvodnja oborinskih voda rješava se na odgovarajući način u sklopu građevne čestice, i preko zajedničkih - javnih lokalnih sustava.

Priklučci na javnu prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu, označeni u kartografskom prikazu br. 4 "Način i uvjeti gradnje", načelno su određeni prema visinskim elementima prometnica i platoa i mogu se odrediti na drugoj poziciji regulacijskog pravca, uz uvjet da nagib pristupa ne prelazi 10 %. Može se urediti i više kolnih priključaka za pojedinu građevnu česticu.

#### Za građevnu česticu benzinske postaje određuju se slijedeći uvjeti:

U sklopu benzinske postaje moguće je uređenje parkirnih površina i prateće građevine sa sadržajima trgovine, ugostiteljstva, skladišta i sanitarija, te praonice motornih vozila.

Prateća građevina je najveće dopuštene izgrađene površine 300 m<sup>2</sup>.

Najveći dopušteni broj nadzemnih etaža je E = 1 etaža, a najveća dopuštena visina građevine mjerena od najniže točke konačno zaravnatog terena kojeg pokriva građevina do sljemena ili najviše kote ravnog krova je V = 6,0 m.

Prostor s agregatima za istakanje goriva može se natkriti nadstrešnicom izgrađene površine do 200 m<sup>2</sup>, najveće visine V = 8,0 m.

Prateća građevina i nadstrešnica moraju biti udaljene od granica građevne čestice najmanje 5 m.

Najmanje 20% površine građevne čestice uređuje se kao zelena površina.

### 3.7. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

Planske mjere sprečavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš koje uključuju ograničenja gospodarskih djelatnosti, izgradnju sustava za odvodnju otpadnih voda i za zbrinjavanje otpada, izgradnju i dopunu prometne mreže te očuvanje i njegu zelenih površina, određene su na način da se, uz primjenu propisanih mjera očuva postojeća kvaliteta okoliša. Zaštita okoliša provodit će se sukladno Zakonu o zaštiti okoliša (NN 110/07), Zakonu o zaštiti zraka (NN 178/04, 110/07, 60/08), Zakonu o zaštiti od buke (NN 20/03), Zakonu o vodama (NN, broj 107/95, 150/05), Zakonu o otpadu (NN 178/04, 111/06, 110/07 i 60/08) i drugim zakonima i provedbenim propisima donesenim temeljem Zakona

Općina Lopar Programom zaštite okoliša utvrđuje mjere za sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš i mjere usmjerene na unapređenje stanja okoliša.

Unutar obuhvata Urbanističkog plana uređenja nije dopuštena organizacija gospodarske djelatnosti čija tehnologija može štetnim i prekomjernim emisijama nepovoljno utjecati na okoliš, odnosno nije u skladu s propisanim mjerama zaštite okoliša.

Prigodom planiranja, projektiranja i odabira pojedinih sadržaja i tehnologija nužno je osigurati propisane mjere zaštite okoliša (zaštita od buke, smrada, onečišćavanja zraka, zagađivanja podzemnih i površinskih voda i sl.), te će se isključiti one djelatnosti i tehnologije koje onečišćuju okoliš ili ne mogu osigurati propisane mjere zaštite okoliša i kvalitetu rada na susjednim građevnim česticama, odnosno na prostoru dosega negativnih utjecaja.

U sklopu zaštite okoliša značajni utjecaj imaju planirane zelene površine. Postojećoj oskudnoj vegetaciji nije uzrok samo bura kojoj je taj prostor znatno izložen, već i sastav (dubina) tla i nedostatak vode. Stoga su potrebni znatni napor u uređivanju definiranih zelenih površina - onih javnih i u sklopu građevnih čestica. Koristiti treba primarno autohtone vrste otporne na vjetar i sušu. Te zelene površine predstavljaju oblikovni element unutar same zone, definiraju odnose u vizurama s državne ceste, predstavljaju zaštitni zeleni pojas prema glavnim prometnicama i kontaktnim zonama, te element koji u konačnici treba korigirati mikroklimatske uvjete - smanjiti snagu vjetra.

Položaj poslovne zone, na izloženoj lokaciji uz državnu cestu i u sklopu zaštićenog obalnog područja mora svakako diktira strože kriterije zaštite prostora. Zaštita prostora osigurava se primjenom svih odredbi ovog plana, odnosnih zakonskih akata, kao i organizacijom i praćenjem provedbe plana.

Planom je izvršen selektivni odabir djelatnosti u odnosu na mogućnosti nepovoljnog utjecaja na okoliš, te se u zoni isključuje lociranje industrijskih pogona i drugih djelatnosti čiji tehnološki proces zagađuje zrak štetnim emisijama ili prašinom, a tlo krutim i tekućim otpadom.

Uvjetima za gradnju građevina i uređenje površina definiraju se parametri izgrađenosti i gustoća koji svojim vrijednostima ne predstavljaju opterećenje prostora preko vrijednosti koje bi mogle narušiti postojeće stanje u prostoru.

U kontekstu zaštite okoliša na razini Općine Lopar, poslovna zona ima značajni posredni

pozitivni utjecaj na stanje okoliša. Realizacijom poslovne zone postiže se, na općinskoj razini, zaštita vrjednijih i osjetljivijih prostora i mogućnost njihove sanacije.

Već prilikom odabira lokacije poslovne zone uvažavani su kriteriji zaštite okoliša, to jest lokacija je udaljena od površina naselja, turističkih, rekreacijskih i drugih atraktivnijih namjena, prostor nije u vodozaštitnoj zoni ili zaštićen po drugoj osnovi.

Međutim, stroži kriteriji zaštite okoliša uspostavljaju se:

- jer je područje u globalu vrijedno i osjetljivo (zaštitni obalni pojas)
- jer je gospodarstvo Lopara primarno okrenuto turizmu
- jer je obzirom na prostorne potrebe Općine i jedinstvenost zone, potrebno u zoni definirati mogućnost organizacije različitih namjena.

## ZAŠTITA TLA

Osnovne mjere zaštite tla osiguravaju se građenjem na terenima povoljnih geotehničkih karakteristika, te dokazivanjem stabilnosti i nosivosti tla za izgradnju planiranih građevina.

Na području obuhvata plana su prema fizičko-mehaničkim značajkama određene dvije geotehničke kategorije terena, prikazane na kartografskom prikazu br. 3 "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina", sa slijedećim karakteristikama:

I. geotehnička kategorija - zona golog krša (karbonatni stijenski kompleks):

- teren nije deformabilan pod dodatnim opterećenjem građevina;
- nema opasnosti od pojave nestabilnosti, osim vrlo strmih padina pokrivenih aktivnim siparima;
- upojnost terena i vodopropusnost u cijelosti dobra, mogućnost erozije je vrlo mala;

I.a geotehnička kategorija - zona pokrivenog krša (lesoliki nanos na karbonatima):

- teren je u cijelosti pogodan za građenje uz uvažavanje slabijih geotehničkih značajki
- upojnost terena je slaba, dok je erozija naglašena

Zaštitu tla s potencijalnom erozijom provoditi uređenjem i njegom zelenih površina, očuvanjem suhozida i uređenjem sustava odvodnje.

Unutar obuhvata Urbanističkog plana uređenja nije dozvoljen unos štetnih tvari u tlo, izravno ili putem dispozicije otpadnih voda.

Zabranjeno je nepropisno odlaganje tehnološkog i drugog otpada, kojim se može prouzročiti zagađenje tla i podzemnih voda.

## ZAŠTITA ZRAKA

Za prostor u obuhvatu plana definira se obveza - cilj očuvanja prve kategorije kakvoće zraka, koja je karakteristična za cjelokupni prostor Općine Lopar.

Taj cilj realizira se primarno uz obvezno provođenje mera za sprječavanje onečišćenja zraka, u vrijednostima određenim za područje I. kategorije kakvoće zraka.

Osnovna je svrha zaštite kakvoće zraka:

- očuvati zdravlje ljudi, biljni i životinjski svijet, kulturne i materijalne vrijednosti,
- postići najbolju moguću kakvoću zraka,
- sprječiti ili barem smanjivati onečišćenja koja utječu na promjenu klime,

- uspostaviti, održavati i unapređivati cjeloviti sustav upravljanja kakvoćom zraka.

Lokacija poslovne zone udaljena od osjetljivijih područja (urbanih, prirodnih, poljoprivrednih i sl) i nema neposredne opasnosti od negativnog utjecaja u širem prostoru. Mikroklimatski uvjeti pogoduju prirodnom prozračivanju prostora.

Urbanističkim planom uređenja ne planiraju se značajniji izvori onečišćavanja zraka, to jest tehnološki procesi s emisijama onečišćujućih tvari. Osnovni izvor emisija mogu biti kotlovnice. Mjere zaštite zraka značajne su zato primarno zbog sadržaja i korisnika u samoj zoni.

Zaštita zraka provodi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti zraka i propisa donesenih temeljem Zakona.

Prije gradnje izvora onečišćenja zraka utvrditi mjere zaštite primjenom najboljih dostupnih tehnologija, tehničkih rješenja i mera. Najveći dopušteni porast imisijskih koncentracija zbog novog izvora onečišćenja određen je Uredbom o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka.

Stacionarni izvori onečišćenja zraka moraju biti proizvedeni, opremljeni, rabljeni i održavani na način da ne ispuštaju u zrak tvari iznad graničnih vrijednosti emisije određenih Uredbom o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora.

Vlasnici - korisnici stacionarnih izvora dužni su:

- prijaviti izvor koji onečišćuje zrak, te svaku njegovu promjenu - rekonstrukciju nadležnom tijelu uprave i lokalne samouprave,
- osigurati redovito praćenje emisije iz izvora i o tome voditi očevidečnik
- redovito dostavljati podatke u katastar onečišćavanja okoliša.

Uz korištenje električne energije, poticati korištenje čistih energetika: ukapljenog naftnog plina, sunčeve energije i sl.

U organizaciji tehnološkog procesa i uređenjem građevne čestice spriječiti raznošenje prašine, širenje neugodnih mirisa i sl., kojima se može pogoršati uvjete korištenja susjednih građevnih čestica. To se posebno odnosi na organizaciju tehnološkog procesa planiranog sadržaja mini betonare.

## ZAŠTITA VODA

Unutar obuhvata plana nema površinskih vodotoka. Prostor je izvan vodozaštitnih zona određenih Odlukom o zonama sanitarno zaštite izvorišta vode za piće na otoku Rabu.

Zaštita podzemnih voda provodi se primarno pravilnim zbrinjavanjem sanitarno-potrošnih, tehnoloških i oborinskih voda.

Rješenjem odvodnje otpadnih voda (gradnjom kanalske mreže u zoni i priključenjem na javni sustav Lopar) osigurava se zaštita podzemnih voda od zagađenja .

Oborinske vode u dijelovima zone s većim prometnim, manipulativnim i parkirnim površinama (javne prometne površine i građevne čestice), rješavaju se organiziranim sustavima i separatorima za masti i ulja prije upuštanja u teren.

Svi korisnici prostora dužni su priključiti se na javni sustav odvodnje otpadnih voda, brinuti se o zaštiti i održavanju vodovodne mreže, hidranata i drugih vodovodnih uređaja unutar svoje čestice, te štititi pitku i sanitarnu vodu od zagađivanja.

Otpadne vode od pranja radnih površina, automobila, drugih vozila, strojeva i sl, onečišćene deterdžentima i drugim sredstvima, ne smiju se upuštati u tlo.

Korisnici moraju osigurati da opasne i druge tvari koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje otpadnih voda ili u drugi prijemnik, te u vodama koje se nakon pročišćavanja ispuštaju iz sustava javne odvodnje otpadnih voda u prirodni prijemnik, budu u okvirima graničnih vrijednosti pokazatelja i dopuštene koncentracije prema Pravilniku o graničnim vrijednostima pokazatelja, otpadnih i drugih tvari u otpadnim vodama.

### ZAŠTITA OD BUKE

Mjere zaštite od buke provode se sukladno odredbama Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine" broj 20/03) i provedbenih propisa koji se donose temeljem Zakona.

Zahvatima na području Plana ne smiju se prekoračiti najviše dopuštene razine buke.

Sukladno Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) utvrđuje se za područje obuhvata plana najviša dopuštena razine buke prema propisanim vrijednostima za industrijska, skladišna i servisna postrojenja i ne smije na granici pojedine građevne čestice prelaziti 80 dB(A).

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

- odabirom i uporabom malobučnih strojeva, uređaja i sredstava za rad i transport
- izvedbom odgovarajuće zvučne izolacije građevina u kojima su izvori buke
- uređenjem planiranih javnih zelenih površina i zelenih površina u sklopu građevnih čestica

### ZAŠTITA OD POŽARA

Zaštitu od požara potrebno je provoditi sukladno Zakonu o zaštiti od požara i provedbenih propisa donesenih temeljem Zakona. Mjere zaštite od požara temelje se na procjeni ugroženosti od požara i planu zaštite od požara.

Kod projektiranja građevina, u prikazu mjera zaštite od požara kao sastavnom dijelu projektne dokumentacije, potrebno je primjenjivati numeričku metodu TRVB, GRETERER ili EUROALARM za pretežito poslovne građevine u kojima se okuplja ili boravi veći broj ljudi.

Kod određivanja međusobne udaljenosti građevina voditi računa o požarnom opterećenju građevine, intenzitetu toplinskog zračenja kroz otvore građevine, vatrootpornosti građevine i fasadnih zidova, meteorološkim uvjetima i drugo. Međusobni razmak građevina ne može biti manji od visine sljemeđa krovista više građevine, ali ne manje od 6 m. Udaljenost građevine od ruba javne prometne površine mora biti najmanje polovicu visine vijenca građevine.

Ukoliko se ne može postići minimalna propisana udaljenost među objektima potrebno je predvidjeti dodatne, pojačane mjere zaštite od požara.

Kod projektiranja prometnica 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 i 142/03).

Prilikom gradnje vodoopskrbnog sustava obavezno je planiranje izgradnje hidrantske mreže

sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06).

Za gradnju građevina i postrojenja za skladištenje i promet zapaljivih tekućina i plinova, moraju se poštivati odredbe članka 11. Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95) i propisa donesenih temeljem tog Zakona.

Dosljedno se pridržavati prijedloga tehničkih i organizacijskih mjera iz Procjene ugroženosti od požara Općine Lopar, te mjera zaštite od požara predviđenih provedbenim odredbama Prostornog plana uređenja Grada Raba.

U postupku ishođenja dozvola za gradnju obveza je ishoditi suglasnost od nadležnog tijela kojom se potvrđuje da su u glavnom projektu za građenje pojedinih građevina predviđene propisane i ovim planom uređenja tražene mjere zaštite od požara.

### ***POSEBNE MJERE ZAŠTITE***

Posebne mjere zaštite se određuju sukladno Pravilniku o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora (NN 29/83, 36/85, 42/86 i 30/94).

Za prostor u obuhvatu plana nije utvrđena obveza izgradnje skloništa osnovne zaštite. Sklanjanje ljudi osigurava se mjerama koje se utvrđuju Planom zaštite i spašavanja Općine Lopar.

U obuhvatu plana se ne planiraju građevine javne namjene niti prostori za okupljanje većeg broja ljudi.

Deponij materijala uslijed urušavanja građevina se određuje uz cestu prema komunalnom odlagalištu "Sorinj, izvan granica ovog plana.

Mogući izvori tehničko tehnološke nesreće na prostoru u obuhvatu plana mogu biti podzemni i nadzemni spremnici energenata (nafte, naftnih derivata i ukapljenog plina) poslovnih sadržaja u zoni, a posebno planirane benzinske postaje.

Mogućnost evakuacije ljudi i pristup interventnih vozila osigurava se uvjetima gradnje novih prometnica, te određivanjem udaljenosti građevina od prometnica i određivanjem visina građevina.

Pravci evakuacije određuju se trasom državne ceste i nerazvrstane ceste prema komunalnoj deponiji Sorinj.

Zaštita od potresa provodi se protupotresnim projektiranjem građevina i građenjem u skladu sa seizmičkim kartama, zakonima i propisima. Do izrade nove seizmičke karte Primorsko-goranske županije, protupotresno projektiranje treba provoditi u skladu s postojećim seizmičkim kartama.

Maksimalni očekivani intenzitet potresa za povratni period od 500 godina, za ovo područje je 7° MSK-64 ljestvice.

Sve građevine moraju biti statički proračunate i dimenzionirane prema pravilima struke i na osnovi geotehničkih istražnih radova, te moraju zadovoljavati tehničke propise za građenje u seizmičkim područjima.

Kod gradnje novih građevina i uređenja javnih površina potrebno je postupiti sukladno odredbama Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN broj 151/05, 61/07 i 76/07).

### POSTUPANJE S OTPADOM

Postupanje s otpadom potrebno je provoditi izbjegavanjem i smanjenjem nastajanja otpada, sprečavanjem nenadziranog postupanja s otpadom, iskorištavanjem vrijednih svojstava otpada i odlaganjem otpada na odlagalište.

Proizvođači otpada i svi sudionici u postupanju s otpadom dužni su pridržavati se odredbi Zakona o otpadu i podzakonskih propisa donesenih temeljem Zakona, te s odredbama Prostornog plana Primorsko-goranske županije.

Osnovni ciljevi postupanja s otpadom su:

- izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada i smanjivanje opasnih svojstava otpada čiji nastanak se ne može sprječiti,
- sprječavanje nenadziranog postupanja s otpadom,
- iskorištavanje vrijednih svojstava otpada u materijalne i energetske svrhe i njegovo obrađivanje prije odlaganja,
- kontrolirano odlaganje otpada,
- saniranje otpadom onečišćenog tla,
- razvijanje i utvrđivanje programa sustavne edukacije o otpadu.

S otpadom se mora postupati na način da se izbjegne:

- opasnost za ljudsko zdravlje,
- opasnost za biljni i životinjski svijet,
- onečišćavanje okoliša: voda, mora, tla, zraka iznad propisanih graničnih vrijednosti,
- nekontrolirano odlaganje i spaljivanje,
- nastajanje eksplozije ili požara,
- stvaranje buke i neugodnih mirisa,
- pojavljivanje i razmnožavanje štetnih životinja i biljaka te razvoj patogenih mikroorganizama,
- narušavanje javnog reda i mira.

Poslovna zona zbog strukture planiranih sadržaja ima specifične zahtjeve obzirom na zbrinjavanje otpada. Očekivane su veće količine tehnološkog otpada, a dio se obzirom na svojstva klasificira kao komunalni otpad.

Obzirom na nedovoljno precizni program sadržaja u gospodarskoj zoni, nije moguće ni utvrditi precizne elemente količina i vrsta otpada, pa se detaljniji uvjeti eventualno određuju prilikom izrade lokacijske dozvole.

Obzirom da danas na otoku Rabu (na lokaciji Sorinj, u neposrednoj blizini ove zone) postoji samo komunalno odlagalište otpada, pravilno gospodarenje tehnološkim otpadom je otežano. Planiranim razvojem sustava gospodarenja otpadom na razini Županije, kojim je predviđeno uređenje transfer stanice i reciklažnog dvorišta na lokaciji postojećeg odlagališta, biti će osigurano i kvalitetnije gospodarenje tehnološkim otpadom.

Provodenje mera za postupanje s komunalnim otpadom osigurava Općina, a skuplja ga ovlaštena pravna osoba.

Provodenje mera za postupanje s neopasnim industrijskim, ambalažnim, građevnim,

električkim i elektroničkim otpadom, otpadnim vozilima i otpadnim gumama osigurava Županija, a skupljaju ga ovlaštene pravne osobe.

Provođenje mjera postupanja s opasnim otpadom osigurava Vlada Republike Hrvatske, a skupljaju ga ovlaštene pravne osobe.

Proizvođač otpada dužan je, u skladu s načelima ekološkog i ekonomskog postupanja, na propisan način obraditi i/ili odložiti otpad koji nastaje iz njegove djelatnosti.

Komunalni otpad, odnosno otpad koji je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava, skuplja se u propisane spremnike koji se postavljaju na organiziranim skupljalištima uređenim na javnim površinama ili u sklopu pojedine građevne čestice, s kolnim prilazom za komunalno vozilo (ovisiti će o organizaciji skupljanja i količinama).

Tehnološki otpad (industrijski, ambalažni, građevni, električki i elektronički otpad, otpadna vozila, otpadne gume i drugo), do odvoženja, odvojeno će skupljati svaki proizvođač otpada u sklopu svog prostora.

Proizvođač tehnološkog otpada može privremeno skladištiti otpad unutar svog poslovnog prostora. Prostor za skladištenje mora biti obilježen, osiguran od utjecaja atmosferilija i bez mogućnosti utjecaja na podzemne i površinske vode.

Za skupljanje svog otpada moraju se koristiti odgovarajući spremnici, kontejneri i druga oprema kojom će se spriječiti rasipanje i prolijevanje otpada, te širenje prašine, mirisa i buke.

Opasni otpad mora se odvojeno skupljati. Proizvođač opasnog otpada obvezan je osigurati propisno skladištenje i označavanje opasnog otpada, do konačnog zbrinjavanja od strane ovlaštenih pravnih osoba.

Neopasni industrijski, ambalažni, građevni, električki i elektronički otpad, otpadna vozila, otpadne gume i drugi tehnološki otpad čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti, moraju se posebno skupljati, označavati i u najvećoj mogućoj mjeri reciklirati.

Proizvođač opasnog otpada i industrijskoga, ambalažnoga, građevnoga, električkog i elektroničkog otpada, otpadnih vozila i otpadnih guma koji sam nije osigurao postupanje s otpadom, dužan je Burzi otpada pri Hrvatskoj gospodarskoj komori prijavljivati podatke o količinama i vrstama otpada, čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti.

U zoni obuhvata Plana nije dozvoljeno trajno odlaganje otpada.