

REPUBLIKA HRVATSKA  
ŽUPANIJA PRIMORSKO-GORANSKA  
GRAD DELNICE

# URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA POSLOVNE ZONE K-3



DELNICE, 2006.

Županija:  
**Primorsko-goranska**

Grad:  
**Delnice**

Naziv Prostornog plana:

---

# URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA POSLOVNE ZONE K-3

---

Program mjera za unapređenje stanja u prostoru:  
**Službene novine Primorsko-goranske  
županije, br. 9/06**

Odluka predstavničkog tijela o donošenju Plana:  
**Službene novine Primorsko-goranske  
županije, br. 23/07**

Javna rasprava (datum objave):  
21. siječnja 2007. god.

Javni uvid održan:  
od 30. siječnja 2007. do 01. ožujka 2007.god.

Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:

Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:

M.P.

Marijan Pleše, dipl.ing.šum., Gradonačelnik  
vlastoručni potpis

Suglasnost na Plan prema članku 28. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine", br. 30/94, 68/98 i 61/00);

Broj suglasnosti: Klasa: 350-01/06-01/39, Ur.broj: 2170-82-07-08

Datum: 24. svibnja 2007. god.

Pravna osoba koja je izradila plan:

**Arhitektonsko – građevinski atelje d.o.o.  
Ive Marinkovića 14, 51000 Rijeka**

Pečat pravne osobe koja je izradila Plan:

Odgovorna osoba:

M.P.

Vladi Bralić, dipl.ing.arh.  
vlastoručni potpis

Koordinator Plana:

**Vladi Bralić, dipl.ing.arh  
ovlašteni arhitekt**

Stručni tim u izradi Plana:

**Borko Zupan, dipl.ing.arh.  
Marina Galović, dipl.ing.građ.  
Mira Korlević, dipl.ing.građ.**

**Lovro Matković, dipl.ing.el.  
Bojan Kalokira, dipl.ing.el.  
Božidar Hraba, dipl.ing.građ.  
Vedrana Ljubić, dipl.ing.arh.**

Pečat predstavničkog tijela:

Predsjednik predstavničkog tijela:

M.P.

Goran Muvrin  
vlastoručni potpis

Istovjetnost ovog Prostornog plana s izvornikom  
ovjerava:

Pečat nadležnog tijela:

Marijan Pleše, dipl.ing.šum., Gradonačelnik  
vlastoručni potpis

M.P.

## SADRŽAJ

### Uvod

1. Izvod iz sudskog registra pravne osobe/izrađivača Plana;
2. Suglasnost Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva RH za upis u sudski registar pravne osobe/izrađivača Plana;
3. Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata HKAIG za za odgovornu osobu u pravnoj osobi;
4. Suglasnost Ureda državne uprave u Primorsko-goranskoj županiji, Službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko\_pravne poslove, Ispostava Delnice;
5. Prethodno mišljenje Hrvatskih voda, Vodnogospodarstvenog odjela za vodno područje primorsko-istarskih slivova, Rijeka

### A.) Tekstualni dio

#### I **Obrazloženje**

<b>1. Polazišta</b>	str. 6.
1.1. Položaj, značaj i posebnosti zone poslovne namjene u prostoru grada	str. 6.
1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru	str. 6
1.1.2. Prostorno razvojne značajke	str. 7.
1.1.3. Infrastrukturna opremljenost	str. 8.
1.1.5. Obveze iz planova šireg područja	str. 11.
1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na gospodarske podatke te prostorne pokazatelje	str. 13.
<b>2. Ciljevi prostornog uređenja</b>	str. 15.
2.1. Ciljevi prostornog uređenja općinskog ili gradskog značaja	str. 15.
2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture	str. 15.
2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura	str. 16.
2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti zone poslovne namjene	str. 17.
2.2. Ciljevi prostornog uređenja zone poslovne namjene	str. 17.
2.2.1. Racionalno krištenje i zaštita prostora u odnosu na obilježja izgrađene strukture i posebnosti krajobraza	str. 17.
2.2.2. Unapređenje uređenja zone poslovne namjene i komunalne infrastrukture	str. 18.
<b>3. Plan prostornog uređenja</b>	str. 19.
3.1. Program gradnje i uređenja prostora	str. 19.
3.2. Osnovna namjena prostora	str. 20.
3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina	str. 21.
3.4. Prometna i ulična mreža	str. 21.
3.5. Komunalna infrastrukturna mreža	str. 23.
3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora	str. 28.
3.6.1. Uvjeti i način gradnje	str. 30.
3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš	str. 31.

## **II Odredbe za provođenje**

1.	Uvjeti određivanja i razgraničavanja površina javnih i drugih namjena	str.	36.
2.	Uvjeti smještaja građevina poslovnih djelatnosti	str.	36.
4.	Uvjeti i način gradnje građevina	str.	42.
5.	Uvjeti uređenja odnosno gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže s pripadajućim objektima i površinama	str.	42.
5.1.	Uvjeti gradnje prometne mreže	str.	43.
5.1.1.	Javna parkirališta i garaže	str.	44.
5.2.	Uvjeti gradnje telekomunikacijske mreže	str.	44.
5.3.	Uvjeti gradnje komunalne infrastrukturne mreže	str.	45.
8.	Postupanje s otpadom	str.	45.
9.	Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš	str.	46.
10.	Mjere provedbe plana	str.	47.

## **B) Grafički dio**

1.	KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA, M 1:5000
2.	PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA
2.1.	ULIČNA MREŽA, M 1:5000
2.2.	MREŽA VODOOPSKRBE I ODVODNJE, M 1:5000
2.3.	MREŽA ELEKTROPSKRBE, TELEKOMUNIKACIJA I PLNIOOPSKRBE, M 1:5000
3.	UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA, M 1:5000
4.	NACIN I UVJETI GRADNJE, M 1:5000

# ***I*** **Obrazloženje**

## **1. POLAZIŠTA**

Urbanistički plan uređenja građevinskog područja poslovne zone K-3 u Lučicama (u nastavku teksta: Urbanistički plan uređenja) jedan je u nizu dokumenata prostornog uređenja za zone izdvojene iz naselja čija je izrada propisana važećim Prostornim planom uređenja Grada Delnica (S.N. PGŽ br. 24/02).

U sklopu obuhvata Urbanističkog plana uređenja tijekom posljednjeg desetljeća gotovo je potpuno zamrla nekad vrlo aktivna drvoprerađivačka djelatnost poduzeća "DIP\_Delnice" koja se odvijala u sklopu raznih građevina, tehnoloških pogona i površina. Danas poduzeće "DIP\_Delnice" više ne postoji (stečajni postupak je u tijeku), ali se u novije vrijeme bilježi povećano zanimanje raznih investitora za ulaganje i uređivanje tog lokaliteta kao izdvojene zone poslovne djelatnosti, prvenstveno zbog povoljnog prometnog položaja i blizine važnih infrastrukturnih i gospodarskih resursa.

Izrada Urbanističkog plana uređenja povjerena je "Arhitektonsko\_građevinskom atelje\_u", d.o.o. iz Rijeke, Ugovorom (Klasa 350-02/04-01/05, Ur.br.: 2112-01-06-17) od 15. rujna 2006. godine.

Pri izradi Urbanističkog plana uređenja vodilo se računa o odrednicama planova višeg reda:

- Prostorni plan Primorsko-goranske županije, ("Službene novine PGŽ", br.14/00, 12/05, 50/06)
- Prostorni plan uređenja Grada Delnica ("Službene novine PGŽ", br.24/02).

Urbanistički plan uređenja izrađen je na skeniranoj topografsko-katastarskoj podlozi u mjerilu 1:5000.

### **1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI ZONE POSLOVNE NAMJENE U PROSTORU GRADA**

#### **1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru**

Područje koje je obuhvaćeno Urbanističkim planom uređenja nalazi se u južnom dijelu grada Delnica, na lokalitetu Lučice koji se prostire južno od uzvišenog vrhunca Lučički vrh (+830 m.n.m.).

Tim dijelom prostora proteže se u kontinuitetu jugozapadna padina/podnožje brda Gerovska rebar razvedenog reljefa koja je djelomično umjetno poravnana u više međusobno visinski deniveliranih ravnina artificijelnim zahvatima iskopa i nasipavanja zemljišta.

To je stoga što su se na tom prostoru tijekom sedamdesetih godina prošlog stoljeća gradile i uređivale različite strukture i površine ex poduzeća "DIP\_Delnice" (poduzeće drvoprerađivačke djelatnosti koje je danas u stečaju). Tehnologija proizvodnje zahtijevala je da se površine i građevine grade na gotovo potpuno ravnom/niveliranom zemljištu.

Područjem obuhvata na dva dijela dijeli dio industrijskog željezničkog kolosijeka, posebnog odvojka magistralne pruge "Zagreb\_Delnice\_Rijeka", kojeg je koristilo poduzeće za potrebe ondašnje proizvodnje.

Neizgrađene površine obuhvata protežu se sjeveroistočno od zaravni na kojoj su izgrađene građevine i uređene otvorene površine za odvijanje tehnoloških procesa industrijske obrade drva nekadašnjeg poduzeća. Danas su to površine obrasle miješanom i/ili crnogoričnom šumom.



Fotografija br.1.: Napušteni proizvodni pogoni drvoprerađivačke industrije

### **1.1.2. Prostorno razvojne značajke**

Obuhvat Urbanističkog plana uređenja nalazi se u južnom dijelu Grada Delnica, u blizini naselja Lučice, točnije u pojasu između važnih prometnica, autoceste Zagreb\_Delnice\_Rijeka, državne ceste oznake D3 Zagreb\_Delnice\_Rijeka, državne ceste oznake D32 GP Prezid/R.Slovenija\_Delnice\_Mrkopalj, te magistralne željezničke pruge Zagreb\_Delnice\_Rijeka.

Najvažniji element prostorno\_razvojnog značaja područja, koje je važećim Prostorni plan uređenja Grada Delnica ("Službene novine PGŽ", br.24/02), planirano za poslovnu namjenu, je povoljan položaj u prostoru s kvalitetnim prometnim vezama prema središtu Delnica, ali i većim gradovima Zagreba i Rijeke, te pomorskom lukom Rijeka što otvara znatne mogućnosti razvoja i jednostavnu dostupnost tržištu zagrebačke i riječke makroregije, te tržištu susjednih i prekomorskih zemalja.

Unutar područja obuhvata razlikuje se djelomično izgrađeni jugozapadni dio područja i potpuno neizgrađeni sjeveroistočni dio prostora.

Bitna značajka jugozapadnog dijela tog prostora je postojanje napuštenih pogona, građevina i tehnoloških površina poduzeća "DIP\_Delnice" u stečaju sa već djelomično izgrađenom energetskom (trafostanica i dr.) i prometnom infrastrukturom (interna cesta, blizina industrijski željezničkog kolosijeka i dr.). Pri tome valja istaknuti kako je i jugozapadni dio prostora moguće i kvalitetnije urediti na način kojim će se omogućiti maksimalna fleksibilnost novih radnih sadržaja prema suvremenim programima koje će ponuditi zainteresirani investitori.

Slobodni resurs područja predstavlja potpuno neizgrađena površina nasuprotnog, sjeveroistočnog dijela prostora koja također može prihvatiti nove sadržaje poslovne namjene i time doprinijeti cjelovitosti veće, homogene poslovne zone.

### **1.1.3. Infrastrukturna opremljenost**

Obzirom da je na jugozapadnom dijelu područja obuhvata sve do nedavno bila aktivna drvoprerađivačka industrija ex poduzeća "DIP\_Delnice" na tom dijelu prostora već postoji znatna infrastrukturna opremljenost. S druge strane, neizgrađeno područje obuhvata koje se proteže sjeveroistočno od ex poduzeća "DIP\_Delnice" nije uopće opremljeno infrastrukturom.

#### **Promet**

Područje je smješteno u neposrednoj blizini trasa i čvorišta/raskrižja važnih prometnica. Zapadno od područja obuhvata prolazi autocesta Zagreb\_Delnice\_Rijeka, a potom i državna cesta oznake D3 Zageb\_Delnice\_Rijeka (zapadno od autoputa), te državna cesta oznake D32 GP Prezid/R.Slovenija\_Delnice\_Mrkopalj. U području Lučica nalazi se i prometni čvor Delnice - glavni prometni ulaz/izlaz sa autoputa.

Području obuhvata pristupa se sa državne ceste oznake D32 i to županijskom cestom oznake Ž5184 (D3\_Lučice). Pri tome postoji dva kolna priključka koja vode do same poslovne zone oznake K-3 (istočni i južni ulaz/izlaz).

Istočno od područja prolazi također i magistralna željezničke pruga Zagreb\_Delnice\_Rijeka. S te pruge izveden je poseban odvojak danas zapuštenog industrijskog kolosijeka čija trasa ulazi u dubinu područje te prolazi središnjim dijelom poslovne zone oznake K-3 koju prostorno dijeli na dva dijela (jugozapadni izgrađeni i sjeveroistočni neizgrađeni dio zone).

Konačno, unutar područja obuhvata izgrađeni su razni kolni putevi koji su nekada bili u funkciji internog povezivanja različitih tehnoloških pogona nekadašnjeg poduzeća "DIP\_Delnice", mahom bez zadovoljavajućih prometnih karakteristika.

Novim prometnim rješenjem nužno je izgraditi nove prometnice unutar područja te riješiti pravilne prometne priključke tih prometnica s



već izgrađenom prometnom mrežom šireg područja. Pri planiranju novih prometnica nužno je osigurati prostorno povoljan koridor prometnica koji će omogućiti fleksibilnost prilikom organizaciju i uređenja ostalih površina, osobito površina poslovne namjene.

K tomu, bit će potrebno rekonstruirati postojeći zapušteni industrijski kolosijek koji prolazi između jogozapdnog i sjeveroistočnog dijela poslovne zone za potrebe jednostavnog transporta tereta u dubinu poslovne zone premda se navedeni kolosijek nalazi izvan područja obuhvata plana.

### Telekomunikacijska mreža

Na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja i širem području Delnica u radu je lokalna centrala LC Delnice, s kapacitetima i uređajima koji su prikazani tabelarno :

<b>Naziv i lokacija LC</b> <b>T Hrvatski telekom</b>	<b>Instalirani kapacitet - AXE-pretplatnički stupanj (POTS*)</b>	<b>INSTALIRANI UREĐAJI-NT**- BRA</b>	<b>INSTALIRANI kapacitet parica</b>
DELNICE Delnice, Lujzijanska cesta 57	2048	192	4650

\* **POTS** – priključak na javnu komutiranu telefonsku mrežu

\*\* **NT (ISDN) BRA**–osnovni pristup ISDN-u tj. digitalnoj mreži integriranih usluga

Udaljeni pretplatnički stupanj LC Delnice sa 16 TK kabela koji podržavaju telekomunikacijski sustav nepokretne mreže na području LC Delnice imaju izgrađenu mjesnu lokalnu TK mrežu sa klasičnim (bakrenim) TK kabelima tipa TK 59, TK 00 i TK 10 položenim u cijevima TK kanalizacije ili direktno u zemlju.

Iz LC Delnice u smjeru Lučica i šire položen je 1991. godine podzemni TK kabel tipa i početnog kapaciteta TK 00 (10) JV 200x4x0,4. TK izvodi 9-7 i 9-8 iz kabela TK 10 JV 25x4x0,4 sa 2 TK priključka danas se i dalje protežu do napuštenih pogona ex poduzeća "DIP\_Delnice".

LC Delnice vezana je optičkim kabelskim sustavom prijenosa na tranzitnu / lokalnu digitalnu centralu AXE PC Zamet – Rijeka.

Državnom cestom oznake D3 Zagreb\_Delnice\_Rijeka položeni su i optički kabelski sustavi prijenosa magistralnog i međunarodnog značaja.

Svi optički kabeli položeni su u cijevima TK kanalizacije.

Na kartografskom prikazu br. 2.2. prikazane su trase postojeće lokalne TK mreže sa klasičnim (bakrenim) TK kabelima.

### **Vodopskrbna mreža**

Vodopskrba područja obuhvata osigurana je putem postojećeg ljevanoželjeznog cjevovoda profila  $\varnothing$  200 mm koji je priključen na vodospremu "Japlenški Vrh" kapaciteta 1.000 m<sup>3</sup> (+ 760 m.n.n.). Vodosprema je smještena na visinskoj koti otprilike +760 m.n.m.

S tog cjevovoda izvedeni su posebni odvojci ljevanoželjeznog cjevovoda profila  $\varnothing$  150 mm i  $\varnothing$  100 mm koji opskrbljuju jugozapadni izgrađeni dio područja obuhvata (površine i građevine ex poduzeća "DIP\_Delnice") sanitarno\_tehnološkom, ali i protupožarnom vodom (hidrantski vod).

Navedeni cjevovod profila  $\varnothing$  200 mm koji od vodospreme "Japlenški vrh" vodi prema području Lučice nastavlja se dalje sve do crpne stanice "Lučice" i južnog ruba područja obuhvata, a potom se proteže u nastavku prema naselju Mrkopalj (ljevanoželjezne cijevi profila  $\varnothing$  125 mm).

Neposredno prije crpne stanice "Lučice" izveden je još jedan odvojak navedenog cjevovoda i to prema nizu obiteljskih kuća koje su izgrađene na uzvisini istočno od područja obuhvata. Taj cjevovod je također izveden od ljevanoželjeznih cijevi (profil  $\varnothing$  100 mm).

Na neizgrađenom, sjeveroistočnom dijelu poslovne zone nema izgrađenog sistema vodoopskrbe.

### **Odvodnja otpadnih i oborinskih voda**

Na području obuhvata ne postoji izgrađen sistem mreže odvodnje otpadnih i oborinskih voda u smislu njihovog kanalskog prikupljanja, kondicioniranja i deponiranja. Sanitarne otpadne vode na prostoru ex poduzeća DIP Delnice u tlo se ispuštaju preko pojedinačnih septičkih taložnica, a oborinske slobodnom irigacijom bez ikakvog prethodnog tretmana.

### **Plinoopskrba**

Na području obuhvata ne postoji izgrađen sistem plinoopskrbne mreže. Međutim, područjem Delnica prolazi trasa kopnenog dijela magistralnog plinovoda Italija\_Hrvatska. Izgradnja magistralnog plinovoda je u tijeku.

### **Elektroopskrba**

Unutar područja obuhvata nema izgrađenih elektroenergetskih objekata prijenosnog naponskog nivoa (110 kV i više).

Osnovno i rezervno napajanje područja električnom energijom na 20 kV naponskom nivou osigurano je iz TS 35/20 kV DELNICE, koja je

smještena izvan granica obuhvata. Kapacitet ove napojne TS iznosi 4+2,5 MVA, a moguće je proširenje do 2x8 MVA. Vršno opterećenje TS 35/20 kV DELNICE iznosi cca 3 MW što znači da trafostanica ima dovoljno rezervnog kapaciteta za cijelo konzumno područje koja napaja, a time i za predmetno područje ovog plana. TS 35/20 kV DELNICE je siguran izvor napajanja, s osiguranim napajanjem na 35 kV naponskom nivou preko dva 35 kV voda.

Dodatno rezervno napajanje osigurano je na 20 kV naponskom nivou iz TS 35/20 kV Vrata.

Distribucija električne energije prema potrošačima, unutar granice plana vrši se, na 20 kV naponskom nivou iz TS 35/20 kV DELNICE, preko dvije trafostanice 20/0,4 kV: Lučice DIP i TS Koraona.

TS Lučice DIP i TS Koraona su trafostanice sagrađene za potrebe ondašnje drvoprerađivačke industrije.

Trafostanice su različitog tipa izvedbe:

- TS 20/0.4 kV Lučice DIP je ugradbena, maksimalnog kapaciteta 2x630 kVA, izgrađena 1969 godine;
- TS 20/0.4 kV Koraona je montažno-betonska tipa TSN, maksimalnog kapaciteta 1x630 kVA, izgrađena 1983 godine.

Postojeća 20 kV mreža unutar plana izvedena je u najvećem djelu s podzemnim kabelima, a samo u manjem dijelu kao nadzemna. Radi se o 20 kV nadzemnom vodu TS 20/0.4 kV Lučice Nova (izvan granica plana) – TS 20/0.4 kV Lučice Vodovod, izvedenom s vodičima Al-Če 3x35 mm<sup>2</sup>, koji jednim dijelom prolazi područjem obuhvata. Područje kojim prolazi ovaj vod ima ograničenja u razvoju zbog koridora 20 kV dalekovoda. Osim širinom svojega koridora koji smanjuje prostor za građenje, dalekovod ima veliki utjecaj i na pejzaž, jer je potrebno redovito održavanje prosjeke, tj. sječa izraslih grana na postojećim stablima i čišćenje vegetacije ispod samog dalekovoda.

Niskonaponska mreža zadovoljava postojeće potrebe, a izvedena je u jednom dijelu kao nadzemna sa samonosivim kabelskim snopom, dok je u drugom dijelu izvedena podzemnim niskonaponskim kabelima.

Javna rasvjeta je izvedena u sklopu nadzemne niskonaponske mreže. Mjerno-upravljački ormar nalazi se u TS 20/0.4 kV Vodovod Lučice.

### **1.1.5. Obveze iz planova šireg područja**

Osnovna strategija razvoja šireg područja određena je Prostornim plan Primorsko-goranske županije ("Službene novine PGŽ", br. 14/00, 12/05, 50/06) kao temeljnim dokumentom strategije razvoja općina i gradova. Na području Gorskog kotara planom se ističe nužnost razvoja Grada Delnice kao središnjeg naselja i centra gravitacije mikroregije ispresjecanog brojnim prometnim pravcima. Pri tome se ističe kako je veće poslovno proizvodne (radne) zone Delnica poželjno planirati oko samog naselja. Temeljem tog plana radne zone spadaju u antropogena područja, i to područja izdvojene namjene, koja u pravilu predstavljaju veće prostorne cjeline za smještaj proizvodno-poslovnih djelatnosti koje

onečišćuju okoliš unutar propisanih ograničenja. U tom smislu prostornim planom određene su također i mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš. Također, za površine gospodarske namjene, tj. površine izdvojene izvan građevinskog područja naselja, planom se utvrđuje obvezna izrada urbanističkog plana uređenja.

Preciznije planske smjernice područja određene su Prostornim planom uređenja Grada Delnica ("Službene novine PGŽ", br.24/02). Tim planom također se utvrđuje obveza izrade Urbanističkog plana uređenja područja, ali ovog puta uz precizno definiranje granica obuhvata koje se u potpunosti poklapaju s granicama građevinskog područja za izdvojenu namjenu, poslovne zone oznake K-3 (oznaka iz Prostornog plana uređenja Grada Delnica).

Prostor poslovne zone oznake K-3 (ukupne površine 17,11 ha) nalazi se uz rub građevinskog područja naselja Lučice i namijenjen je uslužim, proizvodnim, trgovačkim, komunalno\_servisnim i sličnim djelatnostima. Građenje, odnosno rekonstrukcija građevina gospodarsko-poslovne namjene u toj zoni može se provoditi isključivo putem urbanističkog plana uređenja kojim je potrebno definirati organizaciju prostora, unutarnju prometnu i infrastrukturnu mrežu s priključcima na vanjske prometnice i komunalnu infrastrukturu i dr.

Pri tome se definiraju uvjeti za izradu planova nižeg reda kako slijedi:

- 1.oblik i veličina građevne čestice treba obuhvatiti sve sadržaje tehnološkog procesa (sve građevine, glavne i pomoćne ulaze, interno odvijanje prometa, parkirališni prostor, komunalno-tehničku infrastrukturu i sl.)
2. građevna čestica priključuje se na javnu prometnicu direktno ili kolnim prilazom minimalne širine 5,5m
3. građevinska linija se određuje u ovisnosti o kategoriji prometnice na koju se parcela priključuje, a minimalna udaljenost građevinske linije od građevne čestice prometnice iznosi 6m
4. ukupna izgrađenost građevne čestice je maksimalno 60%
5. visina građevina određuje se u ovisnosti od zahtjeva tehnološkog procesa i konfiguracije terena, za radne i proizvodne građevine iznosi jednu etažu, za prateće i ostale građevine do tri etaže
6. udaljenost od susjedne građevine iznosi min.  $H1/2 + H2/2 + 5$  m, gdje su H1 i H2 visine građevina
7. arhitektonsko oblikovanje građevina, obrada pročelja i krovnih ploha moraju odražavati namjenu objekta, te korespondirati s tipologijom krajolika i arhitektonskim izrazom obližnjih naselja
8. unutar građevne čestice predvidjeti interne prometnice i organizirano parkiralište za zaposleno osoblje, posjetioce i vozila uključena u tehnološki proces. Parkiralište je potrebno ozeleniti sadnjom stabala (min 1 stablo na 4 parkirna mjesta)
9. neizgrađeni dio građevne čestice potrebno je oplemeniti sadnjom drveća i ukrasnog zelenila, a parcela se može ograditi ogradom primjerenom za radne i proizvodne pogone
- 10.zaštitu okoliša provesti prema propisima i odrednicama Plana

### **1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na gospodarske podatke, te prostorne pokazatelje**

Prostorne mogućnosti za gospodarski razvoj područja obuhvata mogu se ocijeniti povoljnima za dugoročni razvoj. Veliku važnost za budući razvoj zone predstavlja dobra prometna povezanost prostora postojećim cestama i željezničkom prugom.

Unutar područja obuhvata postoje znatne mogućnosti rekonstrukcije postojećih, ali i gradnje novih građevina poslovne namjene (uslužne, proizvodne, trgovačke, komunalno\_servisne i sl. djelatnosti).

U jugozapadnom i izgrađenom dijelu poslovne zone došlo je uslijed stečaja poduzeća "DIP\_Delnice" do potpunog napuštanja djelatnosti drvoprerađivačke industrijske proizvodnje. S druge strane, pojavom novih zainteresiranih vlasnika i korisnika, uz uvjet prestrukturiranja i modernizacije proizvodnje, te uvođenje novih poslovnih programa, otvaraju se stvarne mogućnosti novog razvoja uz relativno povoljne uvjete (dijelom izgrađena infrastruktura).

U sjeveroistočnom i neizgrađenom dijelu poslovne zone bit će potrebno uložiti dodatne i inicijalne napore pripreme, opremanja i uređenja zemljišta, te izgradnje i proširenja infrastrukturne mreže.

Postojeća parcelacija zemljišta ne bi trebala biti ograničavajući čimbenik pri iznalaženju novog prostornog i prometnog rješenja poslovne zone jer su vlasnički odnosi na području obuhvata uglavnom razrješeni i poznati.

Važećim planom višeg reda (članak 105. Odluke o donošenju Prostornog plana uređenja Grada Delnica ("Službene novine PGŽ", br.24/02) na građevnim česticama poslovne namjene u poslovnoj zoni oznake K-3 dozvoljava se najveća izgrađenost građevne čestice od čak 60% što omogućava vrlo veliku izgrađenost zone.

Nužno ograničenje u razvoju područja predstavljat će stroge mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš, osobito stoga što se poslovna zona nalazi u blizini naselja Lučice.

Postojeće elektroskrbna mreža ima znatan stupanj opremljenosti što pruža velike mogućnosti za razvoj poslovne zone područja obuhvata. TS 35/20 kV DELNICE, smještena izvan granica plana, siguran je izvor napajanja. TS 35/20 kV DELNICE je na 35 kV naponskom nivou sa dva 35 kV voda spojena u sustav 35 kV mreže šireg područja. Danas su u trafostanici ugrađena dva transformatora 35/20 kV snage 4+2,5 MVA, s mogućnošću proširenja na 2x8 MVA. Trafostanica svojim kapacitetom zadovoljava sadašnje i buduće potrebe konzuma kojeg napaja električnom energijom.

20 kV mreža unutar područja plana izvedena je s podzemnim kabelima, a samo u manjem dijelu s nadzemnim vodom. Postojeći 20 kV kabeli će se u zadržati u onom dijelu u kojem će odgovarati budućim potrebama, dok se nadzemni 20 kV vod mora napustiti.

Postojeća niskonaponska mreža i javna rasvjeta ne zadovoljava buduće potrebe, pa je stoga potrebno planirati novu niskonaponsku mrežu i javnu rasvjetu.

Svojevrsno ograničenje u razvoju zone svakako će predstavljati činjenica da u području obuhvata uopće nema izgrađene mreže odvodnje otpadnih i oborinskih voda, te mreže plinopskrbe.



**Fotografija br.2.: Sjeveroistočni i neizgrađeni dio poslovne zone pruža mogućnosti za novu granju građevina poslovne namjene.**

## **2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA**

### **2.1. Ciljevi prostornog uređenja općinskog ili gradskog značaja**

Jedan od temeljnih razvojnih problema Grada Delnice u posljednjem razvojnom ciklusu svakako je obilježen krahom drvoprerađivačke industrije čiji su se nepovoljni učinci prenijeli i na ostale gospodarske i druge djelatnosti mahom zastarjele tehnologije i opreme. Taj proces dogodio se i na području obuhvata gdje je potpuno zamrla djelatnost poduzeća "DIP\_Delnice".

Trenutno gospodarsko stanje i problemi ukazuju na otežani razvoj grada. U tom smislu jedan od osnovnih ciljeva je ponovo pokretanje gospodarstva što bi trebalo izazvati direktne i indirektne pozitivne učinke na sveukupni budući razvoj Delnica. Ostali bitni ciljevi prostornog razvoja su sljedeći:

- ustrojiti razvoj naselja po načelima policentričnog sustava;
- prometno povezati sve dijelove Grada;
- u svrhu zaštite tla i podzemnih rezervi pitke vode razviti kanalizacijski sustav na nivo vodoopskrbnog;
- drvenu industriju usmjeravati u proizvodnju gotovih proizvoda sa osiguranjem prostora za razvoj;
- zaštititi prirodne vrijednosti i vrijednu vegetaciju.

#### **2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture**

Veliki dio područje Grada Delnica čine prirodne ljepote, šume, rijeke, podzemlje sa obiljem vode te smještaj središnjeg naselja Delnice na križanju važnih državnih i županijskih koridora. Čuvanje prirodnih resursa područja Grada (šume, voda) od izuzetne je važnosti za grad, ali i širi prostor županije što planerski stručno i gospodarski opravdano korištenje prostora.

Stoga je razvoj grada planiran prvenstveno po načelu reaktiviranja postojeće namjene određenog prostora uz provjeru primjerenosti određene djelatnosti temeljnim značajkama prostora.

Shodno navedenom Prostornim planom uređenja Grada Delnica ("Službene novine PGŽ", br.24/02) odabrana je prostorno razvojna struktura i definirana je funkcionalna organizacija gradskog prostora.

Građevinskih područja poslovne namjene ima šest i locirana su uz građevinska područja naselja Delnice (K-1 i K-2) , Lučica (K-3, K-4) , Malog Sela (K-5) i Dedina (K-6). Gospodarska revitalizacija morala bi započeti i stasati prvenstveno na lokalitetima koji su tu namjenu i ranije imali i posjeduju već izgrađene objekte i prateću infrastrukturu kao što je to primjerice upravo na području Lučica.

### **2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura**

#### Cestovni promet

Cilj prometnog planiranja je u usmjeravanju racionalnog povezivanja prometnog sustava Grada Delnice, odnosno njegovo centralnog naselja Delnice s lokalnim, mikroregijskim, županijskim, državnim i međudržavnim prometnim tokovima.

Ciljevi društvenog i gospodarskog razvoja u prostoru Grada Delnice odražavaju se i na prometni sustav i zahtjevaju određena poboljšanja u odnosu na postojeće stanje. Sustav prometa i prometnica uklapa se u funkcionalnu organizaciju na način da se postojeća mreža dopunjuje potrebnim longitudinalnim i radijalnim prometnicama za bolje međusobno povezivanje prostornih struktura.

Mjerama rekonstrukcije, izgradnje i organizacije prometa treba postići sigurnost, ekonomičnost i funkcionalnost prometnog sustava polazeći od postojeće mreže kao osnove razvoja.

#### Željeznički promet

Osim izmjene sustava vuče vlakova predviđa se uz magistralnu prugu Rijeka-Delnice-Zagreb izgradnja novog željezničko-prometno-tehnologijskog terminala. Cilj prometnog uređenja je i rekonstrukcija postojećeg industrijskog kolosijeka željezničke pruge koji vodi u dubinu zone poslovne namjene oznake K-3 što će omogućiti kvalitetniji transport većih količina sirovina i proizvoda.

#### Plinoopskrba

Prostornim planom Županije primorsko - goranske usvojena je trasa međunarodnog transportnog plinovoda Italija - Hrvatska. Na trasi kopnenog dijela magistralnog plinovoda određene su mjerno redukcijske stanice (MRS) kao mjesta priključka županijske mreže plinovoda. Također je predviđena alternativna trasa magistralnog plinovoda, koja je vezana i uz mogućnost dobave ukapljenog prirodnog plina, a čini je podmorska dionica Plomin - Omišalj i kopnena Omišalj - Delnice - Republika Slovenija.

#### Vodoopskrba

Vodoopskrba na području Grada Delnice organizirana je i kontrolirana putem komunalnog poduzeća "Komunalac", Delnice. Osnovni cilj vodoopskrbe je osigurati kvalitetnu vodu za piće i gospodarstvo te protupožarne vode uz uspostavu suvremenog i racionalnog sustava.

#### Odvodnja otpadnih voda

Sustav odvodnje otpadnih voda na području Grada Delnice nije pratio razvoj vodoopskrbe, odnosno mnoga naselja koja su opskrbljena vodom nemaju sustavno riješenu odvodnju sanitarnih otpadnih voda. Kanalizacijski sustav se posljednjih godina izgrađuje nešto intenzivnije u centralnom naselju Delnice gdje je izgrađen i biološki uređaj (5.000 ES). Cilj je intenzivirati razvoj sustava odvodnje.



## Elektroopskrba

Planovima višeg reda unutar granica obuhvata nije planirana izgradnja elektroenergetskih objekata prijenosnog naponskog nivoa.

Postojeće trafostanice 20/0,4 kV svojim smještaje i izvedbom ne zadovoljavaju potrebe razvoja unutar područja ovog plana, pa je potrebno graditi nove.

Postojeću distributivnu mrežu naponskog nivoa 20 i 0,4 kV potrebno je dograditi na način da budućim potrošačima osigura kvalitetno i sigurno napajanje. Nove 20 kV vodove treba graditi isključivo podzemnim kabelima. Niskonaponsku mrežu također treba razvijati podzemnim kabelima.

### **2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti zone poslovne namjene**

Poslovna zona proteže se u kontinuitetu jugozapadnom padinom/podnožjem brda Gerovska rebar razvedenog reljefa, te je većim dijelom okružena gustom prirodnom šumom. Kako bi se nakon planiranog razvoja poslovne zone i dalje zadržala prostorna posebnost vrijednog prirodnog okružja, uz interzonalne sabirne i poslovne ulice planirana je sadnja drvoreda u potezu, a na građevnim česticama poslovne namjene i dodatno ozelenjavanje otvorenih površina i parkirališta.

## **2.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA RADNE ZONE ODNOSNO DIJELA RADNE ZONE**

### **2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na obilježja izgrađene strukture i posebnosti krajobraza**

Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na obilježja izgrađene strukture i posebnosti krajobraza ogleda se u planiranju poslovne zone na području Lučica kao homogene cjeline poslovne namjene koja je planski, ali i prostorno izdvojena/izolirana u odnosu na obližnje naselje prirodnom i gustom šumom.

Usprkos planiranom razvoju poslovne zone kojeg će obilježiti rekonstrukcija postojećih i gradnja novih građevina, rekonstrukcija i gradnja prometne i komunalne infrastrukture, te razvoj i odvijanje različitih poslovnih aktivnosti, jedan od bitnih ciljeva je sačuvati kvalitetu života zaposlenika i stanovnika obližnjeg naselja Lučice, prvenstveno strogim mjerama sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš.

Uz nove interzonalne prometnice, te na otvorenim i neizgrađenim površinama poslovne zone, planski cilj i intencija je dodatno oplemeniti prostore i površine uređenjem zelenih površina, te sadnjom stablašica.

## **2.2.2. Unapređenje uređenja radne zone i komunalne infrastrukture**

Bitan cilj prostornog uređenja je ponovo pokretanje danas gotovo potpuno napuštene poslovne djelatnost unutar područja poslovne zone u širokom rasponu uslužnih, proizvodnih, trgovačkih, komunalno\_servisnih i sličnih djelatnosti.

Značajna cilj prostornog uređenja je također i dalja izgradnja prometne i infrastrukturne mreže područja.

U tom smislu potrebno je izgraditi kvalitetne prometne priključke područja/poslovne zone na postojeću prometnu mrežu, ali i izgraditi nove interzonalne prometnice jasnog smjera kretanja koje će omogućiti kvalitetni i fleksibilni smještaj planiranih poslovnih sadržaja unutar zone.

Planovima višeg reda unutar granica obuhvata nije predviđena izgradnja elektroenergetskih objekata prijenosnog naponskog nivoa. Postojeće trafostanice 20/0,4 kV svojom lokacijom i izvedbom ne zadovoljavaju potrebe razvoja, pa će biti potrebno graditi nove. Postojeću distributivnu mrežu naponskog nivoa 20 i 0,4 kV potrebno je dograditi na način da budućim potrošačima osigura kvalitetno i sigurno napajanje. Nove 20 kV vodove, te novu niskonaponsku mrežu treba graditi isključivo podzemnim kabelima.

Osnovni cilj vodopskrbe unutar područja obuhvata je osigurati redovitu i dovoljnu količinu kvalitetne vode za piće i gospodarstvo te protupožarne vode uz uspostavu suvremenog i racionalnog sustava.

Također, potrebno je izgraditi sustav odvodnje koji danas ne postoji s ciljem zaštite pitkih voda šireg područja, odnosno izvorišta voda za piće. Pri tome treba uzeti u obzir da se cjelokupno područje buhvata nalazi u III. zoni sanitarne zaštite izvorišta voda za piće (Odluka o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće, "Službene novine br. 23/2004).

Sustav plinoopskrbe također treba izgraditi u cilju unapređenje infrastrukture radne zone koja je u prostoru smještena relativno blizu trase magistralnog plinovoda koji je još uvijek u izgradnji.

Unutar poslovne zone nužno je rekonstruirati postojeće građevine i/ili graditi nove građevine poslovne namjene oblikovane na suvremeni način, primjenom suvremenih tehnologija gradnje poslovnih građevina, uz uređenje zelenila i okoliša.

Obuhvat Urbanističkog plana uređenja potrebno je opremiti kvalitetnim elementima urbane opreme kako bi se ostvarila preglednost, jednostavnost kretanja i što kvalitetnija slika poslovne zone.

### **3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA**

#### **3.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA PROSTORA**

Program gradnje i uređenja prostora unutar obuhvata Urbanističkog plana uređenja uvažava namjenu površina određenu planovima višeg reda, specifičnost reljefa i prirodnu konfiguraciju zemljišta, postojeću parcelaciju, izgrađene strukture, postojeće prometne i infrastrukturne elemente te definira prostorno-planske parametre. Na području obuhvata planira se nova organizacija prostora, izgradnja unutarnje prometne i infrastrukturne mreže s priključcima na vanjske prometnice i komunalnu infrastrukturu, te novi uvjeti, način korištenja i uređenja prostora s zasebnim mjerama zaštite.

Područje obuhvata je građevinsko područje za izdvojenu poslovnu namjenu oznake K-3 (Lučice). U smislu programa gradnje i uređenja prostora, znatno se razlikuju djelomično izgrađeni, jugozapadni dio i neizgrađeni, sjeveroistočni dio područja, odnosno zone oznake K-3. Štoviše, djelomično izgrađeni i neizgrađeni dijelovi zone čak su i prostorno odvojeni trasom industrijskog željezničkog kolodvora.

Unutar poslovne zone oznake K-3 planira se uređenje plato\_a za smještaj građevina poslovne namjene, i to na djelomično izgrađenom dijelu područja uređenje plato\_a oznake A, a na neizgrađenom dijelu uređenje plato\_a oznake B.

Za gradnju novih sadržaja poslovne namjene na plato\_u oznake A i B u ovom trenutku ne postoje konkretni programi. Gradnja i uređenje novih poslovnih građevina i površina na planskim plato\_ima bit će definirana tek nakon usvajanja Urbanističkog plana uređenja. Stoga, jedna od bitnih planskih intencija je osigurati pretpostavke za fleksibilno korištenje prostora uz mogućnost nove parcelacije (određivanja oblika i veličine građevne čestice), vrste poslovne namjene građevina, veličinu i površinu građevina i drugo.

Na djelomično izgrađenom plato\_u poslovne namjene oznake A programom gradnje planira se uklanjanje i/ili rekonstrukcija postojećih i/ili gradnja novih građevina poslovne namjene, a na plato\_u oznake B planira se isključivo gradnja novih građevina.

Na platoima oznake A i B programom gradnje je zacrtana i mogućnost formiranja novih oblika i veličina građevnih čestica (nova parcelacija) koje bi se svojom površinom trebale prilagoditi svim stvarnim sadržajima tehnološkog procesa za odvijanje konkretne poslovne namjene (smještaj svih potrebnih građevina, glavne i pomoćne ulaze, interno odvijanje prometa, parkirališni prostor, komunalno-tehničku infrastrukturu i sl). Pri tome bi ukupna izgrađenost građevnih čestica za poslovnu namjenu iznosila 60%, odnosno koeficijent iskorištenosti ( $k_{ig}$ ), koji

prikazuje odnos izgrađene površine zemljišta pod građevinom i ukupne površine građevne čestice iznosio bi  $k_{ig} = 0,6$ .

Na plato\_ima oznake A i B programom gradnje planira se također i izgradnja novih prometnica koje se priključuju na postojeće prometnu mrežu. Pri tome se interzonalne prometnice planira priključiti na županijsku cestu oznake Ž5184 (D3\_Lučice). Prometnice plato-a A i B planiraju se međusobno povezati spojnim cestama preko postojećeg industrijskog željezničkog kolosijeka koji je položen između plato\_a kako bi se omogućila interna povezanost plato\_a koji čine jedinstvenu poslovnu zonu.

Komunalna infrastruktura planira se položiti u trupu novoplaniranih prometnica.

### **3.2. OSNOVNA NAMJENA PROSTORA**

U Urbanističkom planu uređenja namjena površina grafički je prikazana kartografskom prikazom br. 1. Na području obuhvata Plana namjene površina su :

- poslovna namjena (K),
- površina infrastrukturnih sustava (IS-1)
- šuma isključivo osnovne namjene - gospodarska šuma (Š1).

Osnovna namjena prostora je "Poslovna namjena (K)". Na području namjene "Poslovna namjena (K)", u skladu s važećim Prostornim planom uređenja Grada Delnica ("Službene novine PGŽ", br.24/02), dozvoljena je gradnja građevina i uređenja površina za uslužnu, proizvodnu, trgovačku, komunalno\_servisnu i sličnu namjenu.

Područje namjene "Površina infrastrukturnih sustava" (IS-1) namijenjeno je izgradnji prometne i komunalne infrastrukture.

Unutar područja namjene "Šuma isključivo osnovne namjene - gospodarska šuma (Š1)" smješten je dio željezničke pruge za poseban promet (industrijski kolosijek).

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

Tablica br.1.: Prostorni pokazatelji

NAMJENA POVRŠINA	UKUPNA POVRŠINA [ha]
Poslovna namjena (K)	16,96
Površina infrastrukturnih sustava (IS-1)	0,15
Šuma isključivo osnovne namjene - gospodarska šuma (Š1)	0,53
<b>U K U P N O</b>	<b>17,64</b>

POVRŠINE PLANSKIH PLATO_A	UKUPNA POVRŠINA [ha]
PLATO A	12,20
PLATO B	4,91
<b>U K U P N O</b>	<b>17,11</b>

### 3.4. PROMETNA I ULIČNA MREŽA

Interzonalne ulice poslovne zone kategoriziraju se kao sabirne ulice i kao poslovne ulice.

#### SABIRNE ULICE

Koridor novoplaniranih sabirnih ulica utvrđen je kartografskim prikazom br. 2.1. Sabirne ulice planiraju se za gradnju na način da se priključuju/nastavljaju na postojeće prometnu i uličnu mrežu. Pri tome se sabirne ulice planiraju priključiti na županijsku cestu oznake Ž5184 (D3\_Lučice). K tomu, sabirne ulice plato-a A i B planiraju se međusobno povezati preko postojećeg industrijskog željezničkog kolosijeka koji je

položen između plato\_a kako bi se omogućila interna povezanost cjelovite zone.

Koridor sabirne ulice iznose 15,0 m, te se čuva sve do utvrđivanja građevne čestice te ulice.

Sabirne ulice namijenjene su dvosmjernom kretanju vozila, parkiranju vozila, kretanju pješaka i polaganju telekomunikacijskih i komunalnih infrastrukturnih vodova.

Najmanja dozvoljena širina sabirne ulice iznosi 11,6 m. Najmanja dozvoljena širina kolnika ulice iznosi 7,00 m. Pri tome se sabirna ulica gradi najmanje s jednim nogostupom najmanje dozvoljena širine 1,60 m, te zelenim pojasom s drvoredom najmanje dozvoljene širine 3,0 m. Širina prometnog traka sabirne ulice iznosi 3,25 m, a širina rubnog traka 0,25 m. Najveći dozvoljeni uzdužni nagib sabirne ulice iznosi 10%, a poprečni nagib od 2,5% do 4,0%.

U uličnom pojasu planiranom za sadnju drvoreda mogu se između stabala drvoreda uređivati mjesta za parkiranje vozila.

#### POSLOVNE ULICE

Koridor poslovne ulice nije prikazan kartografskim prikazima obzirom da se točan položaj poslovne ulice treba odrediti u skladu s potrebama budućih korisnika poslovne zone.

Poslovne ulice namijenjene su dvosmjernom kretanju vozila i kretanju pješaka, te polaganju telekomunikacijskih i komunalnih infrastrukturnih vodova.

Najmanja dozvoljena širina poslovne ulice iznosi 8,6 m. Najmanja dozvoljena širina kolnika ulice iznosi 7,00 m. Pri tome se poslovna ulica gradi najmanje s jednim nogostupom najmanje dozvoljena širine 1,60 m. Širina prometnog traka sabirne ulice iznosi 3,25 m, a širina rubnog traka 0,25 m. Najveći dozvoljeni uzdužni nagib sabirne ulice iznosi 12%, a poprečni nagib od 2,5% do 4,0%.

Prometne površine sabirnih i poslovnih ulica potrebno je opremiti vertikalnom i horizontalnom signalizacijom i drugom urbanom opremom (elementima vizualnih komunikacija i sl.).

Dimenzije kolničke konstrukcije date su iskustveno za traženu veličinu prometnog opterećenja sabirnih i poslovnih ulica i iznose:

- habajući sloj od asfaltbetona AB 11, debljine 4,00 cm
- bitumenizirani nosivi sloj BNS 32, debljine 8,00 cm
- donji nosivi sloj od mehanički zbijenog drobljenog kamenog materijala 0/63 mm, debljine 40,00 cm.

#### **Pješački promet**

Iako su interzonalne ulice poslovne zone izdvojene iz naselja novoplanirani poslovni sadržaji zahtijevaju mogućnost odvijanja pješačkog prometa zaposlenika i posjetitelja prema građevnim česticama i građevinama poslovne namjene. U poprečnom profilu interzonalnih ulica

poslovne zone planiran je najmanje jedan pješački nogostup širine najmanje 1,60 m.

### **Promet u mirovanju**

Unutar obuhvata Urbanističkog plana uređenja nije određena obveza uređenja javnih parkirališta (npr. posebni javni terminali za teretna vozila ili javna parkirališta za osobne automobile). Međutim, u uličnom pojasu sabirnih ulica planiranom za sadnju drvoreda mogu se između stabala drvoreda uređivati i mjesta za parkiranje vozila. Sve ostale parkirne površine uređuju se na građevnim česticama poslovne namjene. Ovisno o vrsti namjene na svakoj pojednoj građevnoj čestici potrebno je osigurati prostor za parkiranje vozila zaposlenika i posjetitelja, te opskrbnih/teretnih i sličnih vozila uključenih u tehnološki proces. Parkirališta je potrebno ozeleniti sadnjom stabala.

U Odredbama za provođenje određen je najmanji broj mjesta koje treba osigurati za parkiranje vozila zaposlenika i posjetitelja. Za veće poslovne sadržaje u postupku izrade idejnih rješenja za lokacijsku dozvolu bit će potrebno izraditi detaljnu analizu potreba za parkiranjem i načina smještaja vozila na građevnoj čestici.

### **3.5. KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA**

Na površinama infrastrukturnih sustava mogu se graditi i uređivati građevine i uređaji komunalne infrastrukture i to: mreže vodoopskrbe, odvodnje, elektroopskrbne, telekomunikacije, plinoopskrbe, a potom i drugi komunalni objekti i uređaji.

Građevine i uređaji komunalne infrastrukture mogu se po potrebi graditi i na površinama poslovne namjene.

#### **Telekomunikacijska mreža**

Razvoj telekomunikacijske mreže na području obuhvata podrazumijeva proširenje postojeće mreže koja predstavlja kvalitetnu osnovu za planirani razvoj područja.

Nova TK mreža poslovne zone planira se realizirati izgradnjom telekomunikacijske kanalizacije (cijevi), te spojem te mreže na najbližu priključnu točku oznake 1 postojećih TK resursa, kao što je to prikazano kartografskim prikazom br. 2.3.

Dinamika telekomunikacijskog povezivanja područja obuhvata na javnu telekomunikacijsku mrežu biti će prilagođena faznosti izgradnje i ovisiti će ponajviše o razvojnim programima budućih korisnika poslovne zone, a precizna tehnička rješenja za povezivanje nove zone i novih poslovnih korisnika zone na javnu TK mreže odredit će se u dogovoru sa operaterom fiksne telefonije.

Prilikom izbora stvarne trase i kapaciteta TK kanalizacije/TK kabela treba voditi računa o specifičnoj konfiguraciji terena, postojećim TK resursima, potrebnom broju TK priključaka, te nužnosti usklađivanja položaja TK infrastrukture sa ostalom infrastrukturnom mrežom područja.

Na kartografskom prikazu broj 2.3. prikazani su pravci planiranih TK kabela. Precizan položaj TK kabela (cijevi) i zdenaca u odnosu na ostale objekte infrastrukture definirati će se u upravnom postupku ishoda lokacijskih dozvola.

## Vodoopskrba

Obzirom na činjenicu da je postojeća vodopskrbna mreža unutar područja obuhvata dotrajala (veliki gubici, česti kvarovi i dr.), planira se izgradnja nove vodoopskrbne mreže za buduću poslovnu zonu. Mreža će se graditi u trupu sabirnih i poslovnih ulica.

Tablica br.2.: Procjenjena potrošnja sanitarne vode

VRSTA POTROŠAČA		BROJ	MAX. DNEVNA POTROŠNJA (l/dan/potr.)	UKUPNA MAX. DNEVNA POTROŠNJA (l/dan)	
PLATO OZNAKE A	ZAPOSLENI	RADNICI	900	60	54.000
		UPRAVA, TRG.	150	40	6.000
	UGOSTITELJSTVO	RESTORAN	600	20	12.000
		BUFFET	1.000	10	10.000
POSJETITELJI		200	10	2.000	
UKUPNO PLATO OZNAKE A				84.000	
PLATO OZNAKE B	ZAPOSLENI	RADNICI	300	60	18.000
		UPRAVA, TRG.	50	40	2.000
	POSJETITELJI		100	10	1.000
UKUPNO PLATO OZNAKE B				21.000	
SVEUKUPNO A + B				105.000	

Procjenjeno opterećenje vodovoda poslovne zone može se približno proračunati na slijedeći način:

$$Q_{dn., max} = 105.000 + 15\% \text{ gub.} = 120.750 \text{ l/dan} = 121 \text{ m}^3/\text{dan}$$

$$q_{sat, max} = 121.000 / 3.600 * 100 = 3,36 \text{ l/s}$$

$$q_{pp} = 2 * 5,0 = 10 \text{ l/s} \dots \dots \dots \text{ protupožarnog protoka}$$

$$q_{mj} = 10 + 3,36 = 13,36 \text{ l/s}$$

Protupožarna rezerva (jedan istovremeni požar):

- lokalizacija požara .....  $2 * 5,0 * 2 * 3.600 = 72.000 \text{ l}$

- uništenje požara .....  $2 * 2,5 * 2 * 3600 = 36.000 \text{ l}$

Ukupno:  $108.000 \text{ l} = 108 \text{ m}^3$

Elementi za dimnezioniranje glavne mreže (radni tlak 10 bara) bili bi slijedeći:

- glavni priključak čitave zone



(na postojeći cjevovod $\varnothing$ 200 mm).....	$\varnothing$ 150 mm
- cjevovod na plato_u oznake A .....	$\varnothing$ 150 mm
- protupožarni hidranti .....	$\varnothing$ 80 mm
- ozračni ventili .....	$\varnothing$ 50 mm

## Hidrostatski pritisak

- plato A (+ 726 m.n.m.) .....	3,4 bara
- plato B (+ 735 m.n.m.) .....	2,5 bara

**Odvodnja**

Rješenje odvodnje otpadnih voda temelji se na odredbama Prostornog plana Primorsko-goranske županije ("Službene novine PGŽ" broj 14/00, 12/05, 50/06) i Odluke o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće na području Gorskog kotara ("Službene novine PGŽ" Primorsko-goranske županije broj 23/04) i to u dijelu koji se odnosi na III. zonu sanitarne zaštite izvorišta vode za piće unutar koje se nalazi obuhvat plana.

U sklopu obuhvata plana obvezna je izgradnja razdjelnog sustava odvodnje, tj. odvojenog sistema za odvodnju sanitarnih otpadnih voda i oborinskih voda.

## Sanitarne otpadne vode

Prije konačne izgradnje kanalizacijske mreže i glavnog kanalizacijskog kolektora, koji je Prostornim planom uređenja Grada Delnica (S.N. PGŽ br. 24/02) planiran uz jugozapadnu granicu obuhvata plana, otpadne sanitarne vode moraju se obvezno sprovoditi u biološki uređaj (BRS) za pročišćavanje otpadnih voda. Za područje cjelovite poslovne zone može se izgraditi jedan jedinstveni uređaj (na visinski najnižoj koti područja), ili se pak mogu izgraditi dva odvojena uređaja, tj. jedan zaseban uređaj za planski plato oznake A i jedan zaseban uređaj za planski plato oznake B.

Biološki uređaji za pročišćavanje otpadnih voda planiraju su za smještaj na području namjene "Površina infrastrukturnih sustava".

Tablica br.3.: Procjenjena opterećenja sanitarnim otpadnim vodama

VRSTA POTROŠAČA	BROJ	SPECIF.OPT. (kg BPKs/dan)	UKUPNO BIOLOŠKO OPT. (kg BPKs/dan)
PLATO A	<b>ZAPOSLjeni</b>	<b>1.050</b>	<b>0,018</b>
	<b>RESTORAN</b>	<b>600</b>	<b>0,015</b>
	<b>BUFFET</b>	<b>1.000</b>	<b>0,0045</b>
	<b>POSJETITELJI</b>	<b>200</b>	<b>0,0045</b>
<b>UKUPNO BIOLOŠKO OPTEREĆENJE PLATO A</b>			<b>33,3</b>
PLATO B	<b>ZAPOSLjeni</b>	<b>350</b>	<b>0,018</b>
	<b>POSJETITELJI</b>	<b>100</b>	<b>0,0045</b>
<b>UKUPNO BIOLOŠKO OPTEREĆENJE PLATO B</b>			<b>6,75</b>
<b>SVEUKUPNO BIOLOŠKO OPTEREĆENJE POSLOVNE ZONE</b>			<b>40,05</b>

Za varijanta sa izgradnjom jedinstvenog uređaja za cijelu poslovnu zonu elementi za dimenzioniranje biloškog uređaja (BRS) za pročišćavanje otpadnih voda jesu:

Hidrauličko opterećenje..... 84 m<sup>3</sup>/dan  
 Biološko opterećenje..... 33,3 kg BPKS/dan

Za varijanta sa izgradnjom dva odvojena uređaja, tj. jednog zasebnog uređaj za planski plato oznake A i jednog zasebnog uređaj za planski plato oznake B elementi za dimenzioniranje biloških uređaja (BRS) za pročišćavanje otpadnih voda jesu:

Plato oznake A  
 Hidrauličko opterećenje..... 84 m<sup>3</sup>/dan  
 Biološko opterećenje..... 33,3 kg BPKS/dan

Plato oznake B  
 Hidrauličko opterećenje..... 84 m<sup>3</sup>/dan  
 Biološko opterećenje..... 33,3 kg BPKS/dan

Kanalska mreža:  
 ø 250 mm ..... zadovoljava u obje varijante

#### Oborinske otpadne vode

Zbog različitog stupnja zagađenosti nužno je razlikovati nezagađene oborinske vode koje padaju na krovove građevina i prirodne zelene (upojne) površine od oborinskih voda koje mogu biti zagađene masnoćama i uljem i koje padaju na nepropusne površine sabirne i poslovne ulice, površine parkirališta i razne manipulativne površina u funkciji tehnoloških procesa koji se odvijaju na građevnim česticama poslovne namjene.

Oborinske vode koje padaju na krovove građevina i zelene površine smiju se direktno upuštati u tlo putem upojnih bunara bez ikakvog prethodnog tretmana za razliku od oborinskih voda koje padaju na površine prometnica, parkirališta i manipulativnih površina koje se prije upuštanja u tlo moraju obvezno tretirati taložnicama i separatorima masnoća i ulja kako bi se oslobodile anorganskih i organskih čestica (pijesak, manje kamenje, masnoće i ulja).

U nastavku su dani elementi za dimenzioniranje taložnica i separatora masnoće i ulja uz sabirnu ulicu koja prolazi površinom poslovne namjene:

$$Q_{\max} = F * \varphi * q_{mj} \text{ (l/s)}$$

F = 1,4 ha ..... površina

$\varphi$  = 0,9 ..... koeficijent oticanja

$q_i = 260 \text{ l/s/ha}$ ..... intenzitet oborine (15 ' pljusak)

$Q_{\text{max}} = 328 \text{ l/s}$

Na ovu količinu oborinskih voda treba dimenzionirati taložnicu i separator masnoći i ulja, odnosno upojni bunar sabirne ulice.

Taložnica i separator masnoće i ulje koji se gradi za pročišćavanje oborinskih voda sabirne ulice planiraju se smjestiti na visinski najnižem dijelu površine obuhvata, i to na području namjene "Površina infrastrukturnih sustava".

Na građevnim česticama poslovne namjene također je nužno oborinske vode sa internih prometnica, parkirališta i manipulativnih površina prije upuštanja u teren tretirati taložnicama i separatorima masnoće i ulja. Uređaje za pročišćavanje oborinskih voda nužno je smjestiti u sklopu svake pojedine građevne čestice poslovne namjene.

### **Plinopskrba**

Polaganje plinske distributivne mreže obavezno je u sustavu izgradnje novih prometnica obuhvaćenih ovim Planom. Tehnička rješenja plinopskrbe sadržavaju trase i određena primopredajna mjesta. Priključke do građevina treba graditi podzemno s mogućnošću spajanja svakog korisnika na instalaciju prirodnog plina.

### **Elektroopskrba**

Napajanje područja obuhvata osigurava se na 20 kV naponskom nivou iz trafostanice 35/20 kV Delnice koja je smještena izvan granica plana. Trafostanica 35/20 kV Delnice svojim kapacitetom osigurava razvoj za cijelo konzumno područje koja napaja, a time i za područje obuhvata. Rezervno napajanje područja obuhvata osigurano je iz trafostanice 35/20 kV Vrata.

Neistovremeno vršno opterećenje radne zone procjenjuje se na nivou 3500 kW. Napajanje električnom energijom osigurat će se iz budućih trafostanica 20/0.4 kV, kapaciteta 1x630(1000) kVA ili 2x630(1000) kVA svaka. Broj trafostanica direktno je vezan uz potrebe budućih kupaca za vršnim opterećenjem i njihovom odabiru naponskog nivoa na kome će preuzeti električnu energiju (20 kV ili 0.4 kV).

U slučaju zahtjeva za formiranjem mjerenja na srednjem naponu (20 kV) budući kupac morat će izgraditi vlastitu trafostanicu. U slučaju da se mjerenje vrši na niskom naponu (0.4 kV) trafostanicu gradi nadležna elektrodistribucija koja tada iz trafostanice osigurava priključak za više kupaca/korisnika (građevnih čestica).

Postojeće TS 20/0.4 kV Lučice DIP i TS 20/0.4 kV Koraona, ovisno o potrebama, mogu se zadržati u funkciji napajanja poslovne zone ili potpuno ukloniti ukoliko smetaju budućoj izgradnji.

Kartografskim prikazom br. 2.2. prikazane su trase 20 kV kabela za priključak poslovne zone koje bi bile položene u trupu novoplanirane sabirne ulice. Prilikom izrade detaljnije projektne dokumentacije moguća su eventualna odstupanja od predviđenih trasa. 20 kV priključci do eventualno novih trafostanica mogu se izvoditi također i u trupu poslovnih ulica i građevnih čestica poslovne namjene.

Nove trafostanice mogu se graditi kao samostojeće građevine ili kao trafostanice ugrađene u sklopu građevina poslovne namjene. Ukoliko se nove trafostanice grade kao samostojeće građevine u vlasništvu elektrodistribucije trafostanice je nužno smjestiti na području namjene "Površina infrastrukturnih sustava" s osiguranim pristupom na sabirnu ulicu.

Niskonaponska mreža izvodit će se podzemnim kabelima.

Javna rasvjeta sabirnih i poslovnih ulica razvijat će kao samostalni sistem na zasebnim metalnim stupovima povezanim podzemnim kabelima. Kablovi buduće javne rasvjete planiraju se izvoditi u najvećoj mogućoj mjeri u zajedničkim kanalima s distributivnom mrežom 20 kV i 0,4 naponskog nivoa.

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

Prilikom uređenja građevnih čestica na području namjene "Poslovna namjena (K)" potrebno je zadovoljiti slijedeće uvjete:

1. Oblik i veličina građevne čestice treba obuhvatiti sve sadržaje poslovno\_tehnološkog procesa (sve građevine, glavne i pomoćne ulaze, interno odvijanje prometa, parkirališni prostor, komunalno\_tehničku infrastrukturu i dr.). Najmanja dozvoljena veličina građevne čestice je 1.500 m<sup>2</sup>, najmanja dopuštena širina građevne čestice je 20 m, a najveći dopušteni omjer širine i duljine građevne čestice je 1:5.
2. Najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti građevne čestice je  $k_{ig}=0,6$ , a najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti građevne čestice je  $k_{is}=1,5$ .
3. Na građevnoj čestici može biti smještena jedna ili više poslovnih građevina.
4. Unutar građevne čestice grade se interne prometnice i parkiralište i/ili garaža za smještaj vozila zaposlenika i posjetitelja, te smještaj vozila uključenih u tehnološki proces. Na građevnim česticama broj parkirališnih/garažnih mjesta utvrđuje se obzirom na vrstu poslovne namjene kako slijedi:
  - za uslužnu namjenu, na svakih 35 m<sup>2</sup> bruto razvijene površine građevine potrebno je osigurati jedno parkirališno mjesto;
  - za proizvodnu i komunalno\_servisnu namjenu, na svakih 50 m<sup>2</sup> bruto razvijene površine građevine potrebno je osigurati jedno parkirališno mjesto;
  - za trgovačku namjenu, na svakih 25 m<sup>2</sup> bruto razvijene površine građevine potrebno je osigurati jedno parkirališno mjesto;

- za ostale poslovne namjene, na svakih 30 m<sup>2</sup> bruto razvijene površine građevine potrebno je osigurati jedno parkirališno mjesto;

Od ukupnog broja parkirališnih/garažnih mjesta najmanje 5% parkirališnih mjesta mora biti uređeno za parkiranje automobila osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti. Parkirno mjesto za parkiranje automobila osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti za jedan automobil je veličine 3,70\*5,0 m, a bira se mjesto koje je najbliže pješačkoj površini ili ulazu u građevinu. Otvorena parkirališta potrebno je ozeleniti sadnjom stabala. Pri sadnji stabala na svaka četiri parkirna mjesta potrebno je posaditi najmanje jedno stablo

5. Svaku građevnu česticu dozvoljeno je ograditi. Najveća dozvoljena visina ograde prema susjednim građevnim česticama iznosi 1,8 m. U visini od najviše 1,0 m ograda se može izvoditi se kao puna ili čvrsta ograda i to uporabom kamena, betona, opeke i sličnog materijala, a u preostaloj visini ograda se izvodi kao prozirna uporabom metala, opeke, živice i sličnog materijala.

6. Najveća dozvoljena visina potpornog i/ili obložnog zida iznosi 1,5 m. Potporni i/ili obložni zid izvodi se uporabom betona ili kamena. Izuzetno, ako to zahtijeva konfiguracija terena, visina potpornog i/ili obložnog zida može iznositi do 3,0 m, ali tada je zid potrebno izvesti terasastim načinom gradnje sa ozelenjenim terasama. Širina terase između potpornih i/ili obložnih zidova, koju je potrebno ozeleniti, iznosi najmanje 0,5 m. U širinu ozelenjene terase nije uračunata debljina zida.

7. Najmanje 20% površine građevne čestice potrebno je urediti kao parkovnu ili zelenu površinu s travnjacima i autohtonim vrstama grmlja i visokog zelenila. Postojeće kvalitetno visoko zelenilo na građevnim česticama treba u što većoj mjeri sačuvati i uklopiti u novo uređenje parkovnih ili zelenih površina na građevnoj čestici. Parkovne ili zelene površine na građevnoj čestici dozvoljeno je opremiti odgovarajućim elementima urbane opreme: klupama, elementima rasvjete, koševima za otpatke i sl.

8. Građevna čestica priključuje se na sabirnu ili poslovnu ulicu izravno ili putem kolnog prilaza najmanje dozvoljene širine 5,5 m.

Prilikom uređenja građevnih čestica na području namjene "Površina infrastrukturnih sustava (IS-1)" građevne čestice se potrebno je oplemeniti zelenilom (cvjetnjaci, zelene terase i sl.) i pojedinačnim primjercima stabla i sl.

Prilikom uređenja građevinskih čestica na području namjene "Šuma isključivo osnovne namjene - gospodarska šuma (Š1)" na kojoj je smještena željeznička pruga za poseban promet (industrijski kolosijek), potrebno je zadovoljiti slijedeće uvjete:

1. razmak između osi dvaju industrijskih kolosijeka iznosi najmanje 5,0 m;

2. ukupna širina pružnog pojasa industrijskog kolosijeka iznosi najmanje 7,0 m;

3. ukupna širina pružnog pojasa na mjestu usporednog vođenja dva kolosijeka iznosi najmanje 12,0 m;
4. ukupna svijetla visina pružnog pojasa mjerena od gornjeg tračničkog ruba do ruba građevine koja se gradi iznad pružnog pojasa iznosi najmanje 6,5 m;

### **3.6.1. Uvjeti i način gradnje**

Neposrednom provedbom ovoga Plana dozvoljena je gradnja novih građevina, te rekonstrukcija postojećih građevina i to sa povećanjem bruto razvijene površine građevine do 20%.

Rekonstrukcijom građevine, koja se dozvoljava neposrednom provedbom ovoga Plana, smatra se: sanacija, dogradnja, nadogradnja, promjena namjene osnovne građevine u poslovnu namjenu, promjena oblika krova i zahvat na pročelju osnovne građevine te svi ostali zahvati radi uspostave primjerenog stanja postojeće građevine.

Uklanjanje postojeće te gradnja nove građevine na mjestu uklonjene, zahvat dogradnje i nadogradnje kojim se bruto razvijena površina građevine povećava za više od 20%, u smislu ovog Plana, smatra se gradnjom nove građevine.

Prilikom rekonstrukcije građevine, ako to prostorne mogućnosti dozvoljavaju, potrebno je poštivati kriterije o osiguravanju parkirališnih mjesta unutar građevne čestice koji su određeni za gradnju novih građevina.

Ako se građevina nalazi na manjim udaljenostima od ruba građevne čestice od onih utvrđenih ovim Planom, rekonstrukciju građevine dozvoljeno je izvesti na način da se ne umanjuju postojeće udaljenosti građevine od ruba građevne čestice te da se dogradnja i nadogradnja izvode poštujući udaljenosti koje ovaj Plan određuje.

Prilikom gradnja novih poslovnih građevina i uređenja građevnih čestica poslovne namjene potrebno je zadovoljiti slijedeće uvjete:

1. Namjena poslovne građevine može biti uslužna, proizvodna, trgovačka, komunalno\_servisna i sl. namjena;
2. Najveća dopuštena visina građevina mjerena od nivelacijske kote do visine vijenca je  $V=12$  m. Građevine se mogu graditi sa podrumskim etažama, a najveći broj nadzemnih etaža za proizvodnu namjenu je jedna etaža ( $E=1$ ), a za ostale poslovne namjene tri etaže ( $E=3$ ). Ukoliko se sklopu građevine proizvodne djelatnosti dio građevine uređuje za dodatne djelatnosti (uslužne, trgovačke i/ili ostale poslovne djelatnosti), dio građevine namijenjen dodatnim djelatnostima može se graditi sa tri nadzemne etaže ( $E=3$ ). Podrumom se razumijeva etaža koja je sa sve četiri strane ukopana u teren.

Nivelacijska kota od koje se mjeri visina je kota poda najniže nadzemne etaže. Kota poda najniže nadzemne etaže iznosi najviše 0,8 m iznad najniže točke zaravnatog terena građevne čestice koju pokriva građevina.

Dijelovi građevina mogu biti najviše dvostruko viši od najveće dopuštene visine građevina (akcent). Najveća dopuštena površina viših dijelova građevine iznosi 10% bruto izgrađene površine građevine;

3. Udaljenost građevine od regulacijskog pravca, odnosno granice građevne čestice prema sabirnim i poslovnim ulicama iznosi najmanje 6,0 m. Udaljenost građevine od ostalih rubova građevne čestice iznosi najmanje 4 m. Udaljenost građevine prema susjednoj građevini iznosi najmanje  $H1/2 + H2/2 + 5$  m, gdje je H1 visina građevine, a H2 visina susjedne građevine.

4. Arhitektonsko oblikovanje građevine, obrada pročelja i krovnih ploha moraju održavati namjenu građevina, te korespondirati s tipologijom krajolika. Zbog izloženosti niskim temperaturama područja potrebno je odabrati kvalitetne i izdržljive materijale. Građevine se mogu graditi i kao građevine gotove konstrukcije. Potrebno je posvetiti pozornost oblikovanju elemenata vizualnih komunikacija na građevinama kako bi se ostvarila što bolja urbana slika poslovne zone na deniveliranim platoima. Pri gradnji građevina koje su dio cjelovitog kompleksa na jednoj građevnoj čestici potrebno je ostvariti prostornu ravnotežu (kompozicijom, proporcijama, kontrastom, ponavljanjem oblika, visinom, materijalima i drugim elementima). Vrsta krova nije određena, a na krovnim plohamo dozvoljeno je ugrađivati kupole za prirodno osvjetljavanje te kolektore sunčeve energije.

Prilikom gradnje građevina i uređaja komunalne infrastrukture poželjno je težiti kvalitetnom estetsko-arhitektonskom oblikovanju građevina i uređaja.

Unutar pružnog pojasa industrijskog željezničkog kolosijeka dozvoljena je isključivo gradnja građevina i smještaj uređaja koji su neophodni za odvijanje odvijanje željezničkog prometa.

### **3.7. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ**

Pri planiranju poslovnih i infrastrukturnih sadržaja na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja isključit će se djelatnosti i tehnologije koje nisu u skladu s propisanim mjerama zaštite okoliša kao prirodnog okruženja.

Nepovoljni utjecaj na okoliš djelatnosti koje će se obavljati na građevnim česticama poslovnih namjena te površinama infrastrukturnih sustava na području obuhvata potrebno je svesti na najmanju moguću razinu primjenom mjerama zaštite koje su propisane zakonima i propisima.

Pri tome treba zaštititi zrak, tlo, izvorišta vode za piće, a štititi se treba od buke, potresa i požara.

## zaštita i unapređenje kakvoće zraka

Značajnije smanjenje emisija iz ložišta građevina poslovne djelatnosti očekuje se dovođenjem prirodnog plina odnosno većim korištenjem plinskog goriva.

U tom smislu za zaštitu i unapređenje kakvoće zraka nužno je promicati uporabu prirodnog plina obzirom na stvarnu blizinu trase magistralnog plinovoda i županijske mreže plinovoda. U novoplaniranim poslovnim građevinama nužno je promicati izgradnju plinskih kotlovnica ili kotlovnica s drugim energentom koje se mogu jednostavno preinačiti u plinske kotlovnice nakon konačne izgradnje plinopskrbne mreže područja. U svim kotlovnicama koje se planiraju izgraditi uz uporabu lož ulja kao osnovnog energenta nužno je propisati uporabu nisko sumpornog lož ulja sa sadržajem sumpora od najviše 1%.

Također, uređaje za pročišćavanje otpadnih voda nužno je redovito održavati, a javne površine sabirnih i poslovnih ulica održavati redovitim čišćenjem prašine.

## zaštita tla

Zagađenje tla na području obuhvata ovog plana sprječavat će se provođenjem slijedećih mjera:

- sprječavanjem ispuštanja otpadnih voda (sanacija propusne kanalizacije, izgradnja nove kanalizacijske mreže);
- sprječavanjem odlaganja otpada na površinama koje nisu predviđene i uređene za tu namjenu te drugim mjerama sprječavanja nepovoljna utjecaja otpada na okoliš;
- sprječavanjem onečišćavanja zraka;
- sprječavanjem akcidentnih situacija koje za posljedicu mogu imati zagađenje tla i voda.

## zaštita od buke

Radovi sa bučnim alatima unutar područja obuhvata dopuštati će se samo izvan vremena određenog za dnevni odmor stanovnika, te se neće dopuštati u vremenu od 22 do 06 sati. U tom smislu provodit će se sustavno ispitivanje stanovnika obližnjeg stambenog naselja Lučice o smetanju bukom.

## zastita voda

Područje obuhvata Plana nalazi se u III. zoni sanitarne zaštite izvorišta vode za piće. Zaštita voda provodit će se mjerama sprječavanja zagađenje vode i to:

- ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda;
- nekontroliranog odlaganje otpada;
- građenja građevina za obrađivanje i odlaganje otpada, osim reciklažnih dvorišta i transfer stanica predviđenih Prostornim planom



Primorsko-goranske županije ("Službene novine PGŽ" broj 14/00, 12/05, 50/06) uz provođenje mjera zaštite tijekom građenja i korištenja građevine;

- građenja građevina i postrojenja bazne kemijske i metalurške industrije kao i industrije koja koristi radioaktivne tvari;
- građenja građevina i postrojenja koja ispuštaju za vodu opasne tvari;
- građenja cjevovoda za tekućine koje su opasne za vodu;
- uskladištenje radioaktivnih i drugih za vodu opasnih tvari;
- uskladištenje nafte i naftnih derivata osim uskladištenja lož ulja za grijanje objekata i pogonskih goriva za poljoprivredne strojeve, ako su provedene propisane sigurnosne mjere za građenje, dovoz, punjenje, uskladištenje i uporabu;
- građenje rezervoara i pretakališta za naftu i naftne derivate, radioaktivne i druge za vodu opasne tvari;
- nekontrolirana uporaba tvari opasnih za vodu kod građenja objekata,
- građenje industrijskih objekata i postrojenja koja koriste kao sirovinu opasne tvari i proizvode opasne tvari;
- upotreba pesticida iz A skupine opasnih tvari prema Uredbi o opasnim tvarima u vodama (»Narodne novine« broj 78/98),

Na većim parkirnim i manipulativnim površinama oborinske vode se prije upuštanja u javni sustav oborinske kanalizacije prethodno moraju pročistiti separatorom.

Mjere posebne zaštite

sklanjanje ljudi

Prema procjeni ugroženosti civilne zaštite u području obuhvata ne postoji obveza izgradnje skloništa osnovne zaštite, ali se dozvoljava uređenje skloništa kao dvonamjenske građevine s prvenstveno mirnodopskom funkcijom, sukladno osnovnoj namjeni građevine.

zaštita od rušenja

Zaštitu od rušenja potrebno je provoditi primjenom slijedećih mjera:

1. prilikom gradnje interzonalne sabirne i poslovne ulice mora se u potpunosti poštovati udaljenost između građevnog i regulacijskog pravca duž dijelova trase ulice;

2. prilikom izrade idejnih rješenja za gradnju građevina poslovne namjene potrebno je voditi računa o međusobnim udaljenostima građevina u svrhu osiguravanja slobodnih prolaza i površina, te voditi računa o potrebi uspostavljanja prostornih razgraničenja (zelenilo, slobodne površine i slično) u svrhu olakšanja pristupa i evakuacije prilikom incidentne situacije,

3. materijal koji je nastao kao posljedica rušenja prilikom incidentne situacije dozvoljeno je odlagati na područjima koja su prostornim planom predviđena za nasipavanje.

## zaštita od požara

Kod projektiranja nove vodovodne mreže ili rekonstrukcije postojeće mreže područja, obvezno je planiranje hidrantskog razvoda i postave nadzemnih hidranata.

Kod projektiranja novih i rekonstrukcije postojećih poslovnih i infrastrukturnih građevina s većim požarnim opterećenjem, građevine je potrebno projektirati s većim stupnjem vatrootpornosti i dodatnim mjerama zaštite od požara.

## zaštita od potresa

Područje obuhvata Plana nalazi se u seizmičkoj zoni 7° (za povratni period od 500 godina), a dana vrijednost mjerodavna je do izrade nove seizmičke karte Primorsko-goranske županije sukladno članku 137. Odluke o donošenju Prostornog plana Primorsko-goranske županije ("Službene novine PGŽ" broj 14/00, 12/05, 50/06).

Kod projektiranja građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost u skladu s navedenom seizmičkom zonom. Prilikom izdavanja lokacijskih dozvola za rekonstrukciju postojećih građevina koje nisu projekirane u skladu s propisima za protupotresno građenje potrebno je uvjetovati analizu otpornosti na rušilačko djelovanje potresa, a izdavanje građevne dozvole treba uvjetovati ojačanjem konstruktivnih elemenata.