

## **I. OPŠTE ODREDBE PLANA**

### **1.0. PRAVNI I PLANSKI OSNOV ZA IZRADU REGULACIONOG PLANA**

Izradom Plana detaljne regulacije za Hemijsku industriju "Prvi Maj" realizuju se postavljeni ciljevi, zahtevi postojećih korisnika prostora, kao i omogućivanje korisnicima da racionalno koriste građevinsko zemljište prema urbanističko planskoj dokumentaciji kao osnov za izradu ostale tehničke dokumentacije.

Pravni osnov za izradu Plana sadržan je u:

-Zakonu o planiranju i uređenju prostora i naselja ( Sl.glasnik RS broj 44/95, 16/97 i 46/98) i član Statuta opštine Čačak (Sl.list opštine Čačak br.6/97-prečišćen tekst i 7/98)

-Odluci o izradi Urbanističkog projekta H.I. "PRVI MAJ" u Čačku, broj o6-38/2000-01 od 24.maj2000god.

Planskimi osnov za izradu Plana sadržan je u:

-Generalni plan - Čačak 2015.

Napomena:

Prema izveštaju komisije za pregled planova, sa sastanka održanog 13.06.2003god, Urbanistički projekat HI »Prvi Maj« preimenovati u plan detaljne regulacije a u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji (Sl. Glasnik R.S.47/2003)

### **2.0. OPIS GRANICA PLANA I POPIS OBUHVAĆENIH KATASTARSKIH PARCELA**

Područje koje se uređuje planom nalazi se u industriskoj zoni grada. Ovim planom je obuhvaćene susledeće kat.parcele: 5692, 5690/4, deo kat.parcela br. 6930 i 5691/1 K.O.Čačak kao i deo kat.parc.br. 2790/1 KO Ljubić.

Projekat je ograničen sa severozapadne strane kat.parcelom br.5695/1 sa severoistočne strane rekom Zapadnom Moravom, sa južne granicom kompleksa Hemijske industrije P.K.S.« Lateks« i sa zapadne strane ulicom » Nikola Tesla «. Ukupna površina područja koje je obuhvaćeno planom je 3h 84ara 55 m<sup>2</sup>.

### **3.0. STATUS ZEMLJIŠTA U GRANICAMA PLANA**

Korisnik katastarske parcele broj 5690/4, 5696/2, 5691/7, 5698/2, 5691/4 KO Čačak je Hemijska Industrija » Prvi maj« Čačak, i kat.parc.br. 5691/1 i to 63/100 idealnih delova a način korišćenja je utvrđen deobnim bilansom sa Hemijskom industrijom P.K.S. « Lateks « Čačak, čije tačke razgraničenja će biti definisane Urbanističkim projektom, . Korisnik. k.p.br.5690/4 je Hemijska Industrija » Prvi maj« Čačak. Korisnik kat.parcele br. 5692 je Republička Vodoprivredna Samoupravna Interesna Zajednica Srbije-Beograd i vodi se kao neplodna površ, dok je korisnik kat.parcele br. 6930 i 2790/1 J.V.P. Srbija vode sa P.O. Beograd i vodi se kao reka.

#### **4.0. POSTOJEĆE STANJE**

Teritorija obuhvaćena ovim planom nalazi se na istočnom delu grada, u industrijskoj zoni grada.

Područje je izgađeno objektima koji su u funkciji ovog industrijskog kompleksa. Administrativni objekti su spratnosti P dok su proizvodni objekti hale prosečne visine 4,5 m. Pomoćni objekti su montažni i prizemni.

Teren je zaravnjen i bedemom odvojen od plavnog dela reke Z. Morave.

Pristup parceli ostvaruje se sa ul. " Nikola Tesla".

Treba naglasiti da HI »Prvi Maj« bazira svoju proizvodnu delatnost na proizvodnji građevinskih materijala.

#### **5.0. OSNOVNA KONCEPCIJA PLANA**

Predmetni prostor nalazi se u granicama GP-a Čačka 2015 i namenjen je za obavljanje privrednih delatnosti. Ovaj prostor nije pokriven drugim planskim aktima i ovim planom se potvrđuje namena iz GP-a.

Ovim planom detaljne regulacije legalizovaće se postojeći objekti, preispitati mogućnosti adaptacije i rekonstrukcije postojećih objekata i izgradnja novih kao i priključenje na primarnu mrežu infrastrukture. Urbanistički projekat je neophodno uraditi za odvajanje kompleksa HI »Prvi maj« od kompleksa HI.PKS. »Lateks«

Predmet plana je da se odredi površina, utvrde uslovi za izgradnju objekata, za uređenje prostora, način sprovođenja plana kao i faznost izgradnje područja.

Izrada plana zasniva se na postavljenim ciljevima i to u skladu sa:

- usklađivanje prostorne organizacije prema potrebama, planovima i projekcijama društveno ekonomskog razvoja,
- planiranje adekvatne mreže infrastrukture,
- usklađivanje prostornih potreba korisnika prema normativima planiranja.

Na osnovu međusobne usaglašenosti tri osnovna faktora prirodni, stvoreni uslovi i projektantski stav zasnovan je prostorni koncept i rešenje urbanističkog projekta.

Planom detaljne regulacije definiše se buduća namena parcele, a to je industrijska proizvodnja.

#### **6.0. POPIS KATASTARSKIH PARCELA KOJE SU PLANOM ODREĐENE ZA JAVNO GRAĐEVINSKO ZEMLJIŠTE**

Katastarske parcele koje pripadaju javnom građevinskom zemljištu su:

- bedem – deo kat. parc.br.2790/1 KO Ljubić, deo kat. parc.br 5692, 6930, 5691/1, 6590/4;
- ul.N.Tesla – kat.parc.br. 5696/2, 5691/5, 5697/2, 5691/7, 5698/2, 5691/4, i deo kat.parc.br. 5700/13.

## BILANSI POVRŠINA

### POSTOJEĆE STANJE

Ukupna površina lokacije	38455,00 m <sup>2</sup>
Površina u funkciji I.H."Prvi Maj"	35548,73 m <sup>2</sup>
Saobraćajne površine	1771,22 m <sup>2</sup>
Površina pod bedenom	1135,05 m <sup>2</sup>
Procenat izgrađenosti	24,10 %
Koeficijent izgrađenosti.	0,35

### PREGLED GRAĐEVINSKIH POVRŠINA - postojeće stanje

Namena površina	BGP	RBGP
Proizvodni objekti	7487,90 m <sup>2</sup>	11231,85 m <sup>2</sup>
Administrativno-poslovni objekti ( P ) (portirnica,laboratorija,kancelarije)	959,09 m <sup>2</sup>	959,09 m <sup>2</sup>
Nadstrešnice	122,01 m <sup>2</sup>	122,01m <sup>2</sup>
ukupno:	8569 m <sup>2</sup>	12312,95 m <sup>2</sup>

## BILANSI POVRŠINA

### PLANIRANO STANJE

Ukupna površina lokacije	38455,00 m <sup>2</sup>
Površina u funkciji H.I."Prvi Maj"	35548,73 m <sup>2</sup>
Saobraćajne javne površine	1716,74 m <sup>2</sup>
Površina pod bedenom	1189,53 m <sup>2</sup>
Procenat izgrađenosti	max 35 %
Koeficijent izgrađenosti.	0,50

## II. PRAVILA UREĐENJA

Planirana namena tretiranog područja je - Privredne delatnosti, odnosno za poslovno – administrativno i proizvodno funkcionisanje, kao i skladištenje i magacinski prostor Hemijske Industrije "Prvi Maj"

Pored javnih površina koje su obrađene ovim planom, ostalo građevinsko zemljište čini jednu celinu – zonu. Pristup na tretirani prostor se ostavaruje sa ul.N.Tesla.

Unutar zone, uređenje prostora, H.I. »Prvi maj« može teći fazno, do postizanja planiranog koeficijenta i procenta izgrađenosti.

Na predmetnoj lokaciji H.I. "Prvi Maj" bi se organizovao sledeći proizvodni program:

- proizvodnja industrijskih polimernih podova i materijala za posebne namene,
- proizvodnja aditiva za betone i maltere,
- proizvodnja hidroizolacionih i zaštitnih premaza,
- proizvodnja stiropora
- proizvodnja lepкова za razne namene,
- proizvodnja materijalaza završne radove (boje i fasade)
- ekološki premazi za zaštitu i dekoraciju drveta.

Budući planovi razvoja su:

- proizvodnji građevinskih materijala na bazi epoksida i poliuretana u vodenim rastvorima,
- primena silikona u građevinarstvu,
- proizvodnja ekstrudiranog polistirena.

Urbanističke projekte raditi u okviru ostalog građevinskog zemljišta , za potrebe preparcelacije.

Po GP-u Čačak 2015 na tretiranom području nema objekta graditeljskog nasleđa.

## III. REGULACIJA INFRASTRUKTURNIH MREŽA

### 1.0. REGULACIJA MREŽE SAOBRAĆAJNIH POVRŠINA

Područje koje se obrađuje ovim Planom se nalazi u industriskojj zoni, a sa leve strane ulice Nikole Tesle, gledano od centra grada ka izlaznoj petlji na magistralnom putu br.5 (M-5).

Saobraćajnice u okviru plana detaljne regulacije rade se na nivou idejnog rešenja. Na osnovu podataka iz plana uraditi glavne i izvođačke projekte.

Horizontalno rešenje - geometriju svih saobraćajnica raditi na osnovu sračunatih analitičko-geodetskih podataka i grafičkog priloga.

Pristupnu saobraćajnicu projektovati za računsku brzinu od 30km/h sa promenljivom širinom kolovoza i to zajedničku za H.I. »Prvi maj« i H.I. «PKS Lateks« do osovinske tačke »7«.

Radijuse na raskrsnici pristupne saobraćajnice i ulice Nikole Tesle, kao i raskrsnice na svim internim saobraćajnicama, projektovati za prohodnost

merodavnog teretnog vozila, a sve u skladu sa propisima, odnosno JUS U.C4.050 1990.-Projektovanje i građenje puteva.

Vertikalno rešenje - niveletu saobraćajnica raditi na osnovu visinskih kota koje su date na grafičkim priložima, a služe kao orijentacija prilikom izrade izvođačkih projekata, vodeći računa o postojećoj niveleti ulice Nikole Tesle i potrebnim padovima za efikasno odvođenje površinskih voda.

Planom ovog reda se ne definisanje nožice useka i nasipa je orijentaciono u cilju utvrđivanja pojasa regulacije.

Kolovoznu konstrukciju sračunati na osnovu pretpostavljenog saobraćajnog opterećenja za period od 20 godina i geološko-geotehničkog elaborata, a prema metodi JUS.U.C4.012. Kolovoznu konstrukciju projektovati kao fleksibilnu, od asfaltnog zastora ili drugog savremenog materijala sa potrebnom podkonstrukcijom. i to na pristupnoj saobraćajnici, svim internim saobraćajnicama, i radnim platoima, a na parkinzima i svim pešačkim i trotoarskim površinama, kolovoznu konstrukciju projektovati od betonskih behaton ploča debljine  $d=8,0\text{m}$ . na potrebnoj podkonstrukciji. Oivičenje svih kolovoznih površina i trotoara planirati ivičnjacima od betona ili sličnog materijala. Spoj asfaltnog kolovoznog zastora i zastora od betonskih behaton ploča projektovati, baštenskim ivičnjacima.

Pre izgradnje saobraćajnica, izvesti svu planiranu infrastrukturu.

## **2.0. REGULACIJA MREŽE KOMUNALNIH SISTEMA INSTALACIJA**

### **2.1. HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE**

Pogoni hemijske industrije "1. maj" su priključeni na gradsku vodovodnu mrežu  $\phi$  300 mm u ul. "3. decembar", a upotrebjene i atmosfenske vode se zajedničkim cevovodom ispuštaju u Zapadnu Moravu bez prethodnog prečišćavanja.

#### VODOVOD

Prema uslovima JKP "Vodovod" objekte treba priključiti na vodovodnu mrežu  $\phi$  300 mm u ulici "Treći decembar" (Nikole Tesle), što je i urađeno izgradnjom nove vodomerne šahte u blizini parkinga. Priključna cev je  $\phi$  150 mm i nakon vodomerne šahte se razdvaja na cevovode za vodosnabdevanje proizvodnih pogona i za protivpožarnu zaštitu cele lokacije. Na starom priključku je zadržano jedino vodosnabdevanje upravne zgrade. Svi razvodi vodovodne mreže su zadržani i u funkciji su.

#### FEKALNA KANALIZACIJA

Otpadne vode iz proizvodnih pogona i sanitarnih čvorova se zajedno sa atmosferskim vodama ispuštaju u Zapadnu Moravu, bez prethodnog prečišćavanja. Ovim urbanističkim projektom se predviđa razdvajanje fekalne od atmosferske kanalizacije, tako da se postojeći razvod kanalizacije u celosti koristi isključivo za otpadne vode. Predviđeno je i postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda na postojećoj trasi kanalizacije, neposredno pre odbrambenog nasipa Zapadne Morave, sa žabljim poklopcem na mestu izliva, radi sprečavanja povratnog dejstva velikih voda iz recipijenta.

## ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

Nivelaciono rešenje cele lokacije nameće pravce buduće atmosferske kanalizacije u okviru postojećih internih saobraćajnica, kao i u okviru novoplaniranih saobraćajnica, a sve prema Zapadnoj Moravi. Kako se za ispuštanje fekalne kanalizacije koristi jedan od tri postojeća izliva u Zapadnu Moravu, za atmosfersku kanalizaciju će se upotrebiti drugi ispust sa ugradnjom žabljeg poklopca, dok se treći ispust ukida. Cevi predvideti prečnika  $\phi 400$  mm -  $\phi 600$  mm (kod izliva) sa padom 1% i minimalnom dubinom ukopavanja 0,9 m do vrha cevi. Na svim prelomima cevovoda kako u horizontalnom tako i u vertikalnom pravcu, predvideti revizione silaze, a cevi postaviti na sloju peska od 0,1 m i zatrpati ih šljunkom. Projektom S-zone je predviđen koalescentni separator ulja, pa će se i odmašćene vode iz njega priključiti na novi cevovod.

## ODBRAMBENI NASIP

Zadržava se postojeća regulacija odbrambenog nasipa.

Da bi se omogućila funkcija odbrambenog nasipa u celosti, neophodno je zavoriti otvor u nasipu uz vraćanje jezgra nasipa u prvobitno stanje, a u skladu sa vodoprivrednim uslovima.

Svi podaci dati ovim Planom su orijentacioni i služe kao osnov za izradu glavnog projekta hidrotehničkih instalacija.

## **2.2. USLOVI ZA ELEKTROENERGETSKU I TT MREŽU**

### **ELEKTROENERGETSKA MREŽA**

#### **a) ELEKTROENERGETSKA MREŽA**

Na ovom i okolnom području postoji podzemna visokonaponska (10 kV i 35 kV) i niskonaponska (1 kV) mreža, kao i vazдушna visokonaponska (DV 10 kV prema Konjevićima) mreža. Postojeća elektroenergetska mreža 35 kV je u vidu 35 kV-nih kablova za DV 35 kV "Kazanica – Čačak IV". Elektroenergetski objekti nazivnog napona 10 kV napajaju se električnom energijom visokog napona (10 kV) sa odgovarajućih izvoda TS 35/10 kV "Kazanica". Predmetnom području pripadaju trase VN kablova 10 kV za TS 10/0,4 kV "Prvi maj", kao i za DV 10 kV prema Konjevićima, čiji je početak na DV stubu 10 kV na istočnoj strani predmetne lokacije (desna obala reke Zapadne Morave). Niskonaponska mreža nazivnog napona 0,4 kV je u vidu 1 kV-nih kablova namenjenih za napajanje električnom energijom niskog napona svih objekata poslovnog kompleksa H.I. "Prvi maj", sa odgovarajućih NN izvoda TS 10/0,4 kV "Prvi maj". Instalirana snaga TS 10/0,4 kV "Prvi maj" je 2x630 kVA.

Potrebno je izvršiti neznatno izmeštanje VN kabla 10 kV za napajanje DV 10 kV za Konjeviće, na dva mesta zbog postojanja objekata na trasi istog.

Svi novoprojektovani objekti napajaće se električnom energijom niskog napona sa odgovarajućih NN izvoda postojeće TS 10/0,4 kV "Prvi maj". Projektovana snaga postojeće TS 10/0,4 kV "Prvi maj" je takva da zadovoljava energetske potrebe i novoprojektovanih objekata, koji su neznatni u odnosu na postojeće, čije maksimalno jednovremeno opterećenje nije bilo veće od  $P_{jm} = 432$  kW ( $432 \ll 2 \times 630$ ). Kompletna elektro oprema za nove objekte, treba da bude tipska, visokog kvaliteta i renomiranih proizvođača, a izvedena u skladu sa propisima i JUS standardima, kao i Tehničkim preporukama isporučioaca električne energije. Novi NN razvod treba da sadrži tipske razvodne ormane sa pravilno dimenzionisanom

opremom u skladu sa Preporukama Elektrodistribucije, a NN priključak objekata izvesti kablovima tipa PP00/A odgovarajućeg preseka do tipskih KPK, odgovarajućih dimenzija, na pristupačnim mestima na fasadama objekata. KPK treba da poseduju po tri postolja NV osigurača sa topljivim umetcima odgovarajuće amperaže.

Kablove položiti u svemu prema Tehničkim propisima za polaganje elektroenergetskih kablova, u rov sledećih dimenzija:

- minimalna dubina rova je 0,8 m,
- širina dna rova je min. 0,4 m (za jedan položen kabl),
- širina vrha rova je za 0,2 m veća od širine dna rova,
- visina posteljice od peska je 0,2 m ( po 0,1 m ispod i iznad kabla),
- visina postavljanja kabla od dna rova je 0,1 m,
- visina postavljanja trake za upozorenje je 0,4 m iznad kabla.

Kabl postaviti blago vijugavo, zbog sleganja tla i temperature, u sredini posteljice od peska, iznad koje se postavljaju plastični štitnici, a 0,3 m iznad njih upozoravajuća PVC traka. Postavljanje kabla u rov ispod asfaltiranih površina vršiti pomoću PVC cevi dimenzionisanih prema broju i prečniku kabla, pri čemu unutrašnji prečnik cevi mora biti bar 1,5 puta veći od spoljnog prečnika kabla, a kod korišćenja cevi većih dužina od 10 m računati sa strujnim korekcionim faktorima zbog otežanih uslova odvođenja toplote. Približavanje i ukrštanje energetskih kablova sa ostalim elementima infrastrukture izvesti tako da se ostvare minimalni dozvoljeni razmaci, i to:

- 0,5 m pri paralelnom vođenju sa TT kablom, a kod ukrštanja 0,5 m pri čemu ugao ukrštanja treba da bude min.  $30^{\circ}$  (za naseljena mesta), a truditi se da bude što bliže  $90^{\circ}$ ,
- paralelno vođenje sa vodovodnim i kanizacionim cevima nije dozvoljeno na istoj dubini, a kod ukrštanja min. razmak je 0,3 m,
- paralelno vođenje sa toplovodom nije dozvoljeno, a kod ukrštanja min. razmak je 0,6 m,
- paralelno vođenje sa gasovodom nije dozvoljeno, a kod ukrštanja min. razmak je 0,8 m,
- 0,07 m kod međusobnog paralelnog vođenja energetskih kablova, a 0,2 m kod ukrštanja, pri čemu treba koristiti opeke ili druge izolacione elemente za razdvajanje kablova različitih naponskih nivoa položenih u isti rov,
- 0,3 m kod paralelnog vođenja i približavanja temeljima objekata.

Ukoliko kod približavanja ili ukrštanja energetskih kablova sa nekim od infrastrukturnih elemenata (TT kabl, vodovodna ili kanizaciona cev, toplovod, gasovod, ili drugi energetski kabl, ...) nije moguće ostvariti minimalni razmak ili druge propisom zahtevane uslove potrebno je primeniti sledeću zaštitu:

- Kod ukrštanja i paralelnog vođenja energetskog i TT kabla potrebno je energetski kabl provući kroz zaštitnu cev, ali i tada treba ostvariti minimalni razmak od 0,3 m,
- kod ukrštanja sa vodovodnim i kanizacionim cevima potrebno je energetski kabl provući kroz zaštitnu cev,
- kod ukrštanja energetskog kabla sa toplovodom potrebno je učiniti da toplotni uticaj toplovoda ne bude veći od  $20^{\circ}\text{C}$ , a to se čini ugradnjom metalnih ekrana između energetskog kabla i toplovoda, ili pojačanom izolacijom toplovoda, ili primenom posebne kablovske košuljice za zatrpavanje toplovoda i kabla (na pr. mešavina šljunka sledećih granulacija i procentualnog učešća u mešavini: do 4 mm – 70 %, od 4 do 8 mm – 15 % i od 8 do 16 mm – 15 %),

- kod ukrštanja sa gasovodom potrebno je energetski kabl položiti u zaštitnu cev dužine minimum 2 m sa obe strane mesta ukrštanja, ali i tada treba ostvariti minimalni razmak od 0,3m.

Unutrašnje priključke od KPK do glavnih mernih razvodnih ormana u objektima izvesti tipskim kablovima dimenzionisanim prema maksimalnoj jednovremenoj snazi objekta, a zaštitu izvesti pravilno odabranim NN visokoučinskim osiguračima uz zadovoljenje uslova selektivnosti i bezopasnosti. Merne razvodne ormene uraditi u skladu sa važećim Tehničkim propisima uz primenu svih potrebnih vrsta zaštite. Obezbediti merenje potrošnje električne energije prema Tehničkim uslovima isporučioaca električne energije za konkretne slučajeve, sa atestiranim elektronskim brojljima domaćih proizvođača, i ostalom opremom za koju se zahteva da bude u skladu sa uputstvom isporučioaca električne energije (Uputstvo br. 11161 od 18.12.1995. god., Dopune pregleda mernih uređaja br. 2086 od 18.09.1996. god., br. 741 od 27.11.1996. god., br. 573 od 26.02.1999. god. i br. 4964 od 16.05.2000. god.). MRO postaviti na pristupačno mesto u objektu (na pr. u hodniku). Eventualnu kompenzaciju reaktivne energije do  $\cos\phi = 0,95$  vršiti atestiranom opremom. Zaštitu od opasnog napona dodira i koraka vršiti prema JUS N.B2.741 izborom efikasne mere zaštite.

Unutrašnju električnu instalaciju objekta od MRO izvesti u skladu sa Tehničkim propisima za izvođenje elektroenergetskih instalacija u zgradama i standardima JUS N.B2.741, 742, 743, 751, 752, 754 i 771, korišćenjem opreme visokog kvaliteta, a prema elektro projektu izrađenom od strane ovlašćenog lica.

Posebnu pažnju obratiti kod projektovanja i izrade elektroinstalacija u zonama opasnosti, gde je obavezno izvođenje elektroinstalacija i ugradnja elektroopreme u odgovarajućoj zaštiti, definisanoj Pravilnikom o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti (Sl. List SFRJ br. 20/71 i 23/71). Potrebno je sprovesti sve potrebne mere zaštite, kojima se sprečava pojava požara, do koga može doći usled iskre koja može nastati od električnog luka usled razlike potencijala zbog statičkog elektriciteta ili upotrebom alata koji varniči. U tom cilju potrebno je doneti sva potrebna normativna akta u vezi zaštite od požara. U zonama opasnosti zabranjena je upotreba alata koji varniči, postavljanje nadzemnih vodova i nezaštićenih elektroinstalacija, a u zoni II zabranjeno je postojanje otvorenih kanala za kablove. Potrebno je priključak za uzemljenje autocisterne izvesti u Ex izvedbi i van zone II. Izjednačenja potencijala (zaštita od statičkog elektriciteta) izvesti zajedničkim uzemljenjem podzemnih rezervoara i stuba sa priključkom za uzemljenje autocisterne, a poklopce šahtova i prirubnice premostiti Fe-Zn trakom ili Cu pletenicom propisnog preseka. Sva elektrooprema treba da bude u Ex izvedbi u zonama opasnosti, a izvan njih u IP54 i IP65 zaštiti. Prodore elektroinstalacija obraditi tako da se obezbedi vatrootpornost zidova kroz koje prolaze. Temeljni uzemljivač, izveden trakom Fe-Zn 25x4 mm treba da poseduje izvode za izjednačenje potencijala.

Gromobrnska zaštita treba da bude izvedena prema JUS IEC 1024-1 i Pravilniku o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja (Sl. List SFRJ br. 24/94). Utvrditi zabranu pretakanja goriva iz autocisterne za vreme grmljavine.

Za osvetljenje spoljnih površina koristiti postojeće objekte (stubove, svetiljke,...) spoljne rasvete. Pojedine stubove sa svetiljkama, kao i trase napojnih kablova, potrebno je neznetno izmestiti, a pojedine i ukloniti, radi izgradnje novih objekata.

## b) TT INSTALACIJE

Na ovom području postoji podzemna TT mreža, izvedena podzemnim TT kablovima, na dubini od 0,6 – 1,00 m.

Novoprojektovani objekti (kotlarnica, skladište zapaljivih tečnosti i nadstrešnice za sušenje stiropora) ne zahtevaju nove TT priključke. Na pojedinim mestima potrebno je izvršiti neznatno izmeštanje TT kablova zbog izgradnje novih objekata na postojećoj trasi istih. Izmeštanje kablova izvesti polaganjem u novi rov uz poštovanje propisa za polaganje TT kablova, vodeći računa o minimalnim dozvoljenim rastojanjima i drugim uslovima kod ukrštanja i paralelnog vođenja sa ostalim elementima infrastrukture,

- sa vodovodnom cevi: kod ukrštanja 0,5 m, kod paralelnog vođenja 0,6 m,
- sa kanalizacionom cevi: kod ukrštanja 0,5 m, kod paralelnog vođenja 0,5 m,
- sa toplovodom: kod ukrštanja 0,8 m, kod paralelnog vođenja 0,5 m,
- sa gasovodom: kod ukrštanja 0,4 m, kod paralelnog vođenja 0,4 m,
  - sa el. energetskim kablom do 10 kV: kod ukrštanja 0,5 m, kod paralelnog vođenja 0,5 m,
  - sa el. energetskim kablom preko 10kV: kod ukrštanja 0,5 m, kod paralelnog vođenja 1m,
  - razmak od regulacione linije zgrada u naselju 0,5 m,

Ukoliko nije moguće obezbediti naznačene minimalne razmake preduzimaju se posebne mere za dopunsku zaštitu (mehaničku, termičku...).

Polaganje TT kablova ispod asfaltiranih površina izvesti korišćenjem PVC cevi. TT kanalizaciju izvesti od tvrdih PVC cevi  $\phi$ 110 mm, debljine zida 3 – 5 mm. Sve radove izvesti po propisima koje je izdala ZJPTT Beograd.

## 2.3.USLOVI ZA TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

Na području ovog urbanističkog plana postoje instalacije parovoda i komprimovanog vazduha. Suvozasícena para pritiska 6 bara i temperature 160 °C priprema se u krugu fabrike "PKS"-a. Para se koristi za grejanje objekata i za proces proizvodnje. U zimskom periodu potrošnja pare je 2000 kg/h a u letnjem 1000 kg/h. Kompletna trasa parovoda vodi se nadzemno a cevi su od Č 1212 prema JUS-u C.B5.225 i JUS-u C.B5.226, izolovane mineralnom vunom i obložene Al limom.

Komprimovani vazduh koji je pritika od 5.8 - 6,7 bara koristi se za potrebe proizvodnje. Vazduh se komprimuje u kompresorskoj stanici kompresorom kapaciteta 262 l/s a za potrebe proizvodnje se koristi 100 l/s. Trasa gasovoda je nadzemna, i delom se vodi van objekata paralelno sa trasom parovoda a delom se vodi kroz objekte.

Za buduće potrebe snabdevanja fabrike toplotnom i pogonskom energijom, u krugu fabrike predviđa se gasana kotlarnica. Snabdevanje prirodnom gasom ostvariće sa iz postojećeg gasovodnog sistema grada Čačka. Mesto priključenja gasovoda je u priključnoj šahti na teritoriji fabrike "PKS-Latex", a priključak ostvariti na prečniku DN40 NP 16. Kapacitet priključka je 400 m<sup>3</sup>/h gasa. Trasa gasovoda je od čeličnih cevi Č1212, prečnika 60,3 x 3,6 i PN 16. Pre ulaska gasa u kotlarnicu postaviti merno regulacionu stanicu za pritiske  $p_{ul} = 6(12)$ bara i  $p_{izl} = 1 - 3$  bara sve s nazivnim pritiskom 16 bara.

Kotlarnica je slobodno stojeća kapaciteta 5t/h suvozasícene pare pritiska 8 bara.

Trasu parovoda od kotlarnice do postojećeg glavnog razdelnika voditi nadzemno, paralelno sa postojećom trasom gasovoda. Od razdelnika do potrošača koristiti staru trasu parovoda.

Pri projektovanju termotehnočkih instalacija poštovati važeće Zakonske odredbe i Pravilnike za ovu vrstu objekata.

#### **4.0. REGULACIJA OZELENJENIH POVRŠINA**

Poseban značaj ima zelenilo u industriskim kompleksima jer pored činjenice da je zelenilo regulator vlažnosti, temperature i osunčavanja, ono ima i baktericidno i fungicidno dejstvo i ublažava dejstvo zagađenja i buke. Ogroman značaj zelenila je kako sredstva za očuvanje životne sredine, tako i njegovog pozitivnog dejstva na psihu čoveka.

Na predmetnoj lokaciji planirano je ozelenjavanje korišćenjem kombinacije travnih površina, niskog rastinja i srednje visokih vrsta. Raspored zelenila dat je detaljno na grafičkom prilogu, (Karta zelenih površina).

Izabrati takve vrste koje svojim korenima i krošnjom ne smetaju ili oštećuju nadzemne i podzemne instalacije, objekte, staze, a u isto vreme su otporne na aero-zagađenja i zadovoljavaju sanitarno-zaštitne uslove.

Način ozelenjavanja vršiti tako da se prostor oplemeni i poveća kvalitet životne sredine.

### **IV. PRAVILA GRAĐENJA**

Ovim Planom predmetni prostor se opredeljuje za poslovno - proizvodne delatnosti, odnosno za funkcionisanja proizvodnog programa Hemijske Industrije "Prvi Maj".

Na tretiranom području je planirano izgradnja i proširenje nekoliko proizvodnih objekata, kao i organizovanje potrebnog broja parking mesta.

U okviru kompleksa H.I."Prvi Maj" razlikujemo dve vrste objekata i to administrativno-poslovne i proizvodno- industrijske objekte.

Administrativno- poslovni objekti su i prostorno odvojeni od ostalog dela kompleksa, nalaze se na jugo-zapadnom delu tretiranog područja i to su sledeći objekti:

- 1.Upravna zgrada,
- 2.Laboratorija,
- 3.Portirnica,

- Moguća je dogradnja ovih objekata do max. spratnosti P+1, osim objekta portirnice koji ostaje prizemne spratnosti.

Spratnost proizvodnih objekata je P (niske i visoke hale)

Svi navedeni objekti čine posebne celine sa specifičanim tehnoliškim procesom, unutar jedinstvenog kompleksa, koji je povezan saobraćajno -manipulativnim površinama.

- Parkiranje obezbediti u okviru sopstvene lokacije, zapadno od ulaska sa javne saobraćajnice, sa potrebnim brojem parking mesta za zaposlene.

- Objekte postavljati na ili unutar građevinske linije. ( Grafički prilog Karta regulacije sa prikazom javnih površina )
- Koeficijent izgrađenosti ove zone iznosi 0.50
- Stepenn iskorišćenosti zemljišta je max.35 %
- Krovne ravni kose, obavezno u skladu sa Pravilnikom za tu vrstu objekata,
- Materijalizacija - koristiti savremene materijale u skladu sa vrstom objekta,

- Neke od sirovina dolaze kao prah koji se meša sa emulzijama na vodenoj bazi ili se meša sa hidrauličnim vezivima (cement, kreč...) Zbog toga u svim pogonima, gde se koriste praškaste komponente, uraditi nezavisne sisteme za otprašivanje. Veličinu sistema projektovati prema količini i vrsti praškastih komponenti koje se koriste u tom pogonu.

- Regulaciona linija se poklapa sa linijom koja razdvaja parcelu od javnog građevinskog zemljišta saobraćajnice i bedema.
- Planirani objekti u okviru kompleksa mogu se graditi i dograđivati fazno u zavisnosti od potreba investitora i faznosti realizacije planirane tehnologije.
- Pri izgradnji objekata projektant je u obavezi da ispoštuje sve važeće pravilnike i propise za ovu vrstu objekata.

## USLOVI ZA OBRAZOVANJE GRAĐEVINSKE PARCELE

Jedan od ciljeva izrade ovog planskog akta je razdvajanje kompleksa HI »Prvi maj« i HI PKS »Lateks«. Plan detaljne regulacije stvara planski osnov za izradu – urbanističkog projekta za potrebe parcelacije, odnosno preparcelacije. Urbanistički projekat sadržiće sve Zakonom definisane elemente za obrazovanje građevinskih parcela.

Zavisno od interesa investitora, moguće je formirati jedinstvenu građevinsku parcelu, za čitav kompleks, ili pojedinačne građevinske parcele (za svaki objekat), a pristup parcelama ostvariti sa interne saobraćajnice

- min građevinska parcela je 3ara.
- oblik parcele treba da bude što približniji obliku pravougaonika ili trapeza.

## S ZONA - SKLADIŠTE ZAPALJIVIH TEČNOSTI

Za potrebe odlaganja visoko zapaljivih tečnosti investitor je uradio Glavni Projekat. Projekat je je uradilo peduzeće "Delta inžinering" Beograd.

U okviru skladišta su planirani i raspoređeni objekti i plato skladištenja sa međusobno potrebnim razmacima po zahtevima Pravilnika o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti.

U okviru ove zone smešten je:

1. polu ukopan rezervoar lož ulja - goriva D<sub>2</sub>
2. magacin ulja i maziva
3. plato skladišta za rastvarače u posudama (burad)
4. plato skladišta (prazna burad)
5. protiv požarni zid (zaštitni)
6. automat za točenje goriva
7. koalescentni separator

Skladište je locirano na severnom delu projekta uz bedem ka reci Z.Moravi, i kompletno je ograđeno žičanom ogradom visine 220cm fiksiranom za čelične stubove na razmaku od 150cm sa ulaznom kapijom dužine 400cm, iste visine kao žičana ograda, na severo-zapadnoj strani.

## USLOVI ZA OGRAĐIVANJE PARCELE

Prostor Hemijske industrije "Prvi Maj" ograditi kao zasebnu celinu i odvojiti je ogradom od parkinga uz korišćenje iste vrste ograde. Ograđivanje izvršiti poštujući katastarske međe i regulacionu liniju, ogradom čija visina ne može biti veća od

2,20m. Ogradu formirati u kontinuitetu, a ulaz i ulaznu rampu otvoriti sa zapadne strane tretiranog područja, odnosno na ulicu "Nikola Tesla". Položaj ove kapije definisan je grafičkom prilogu.

## **1.0.POSEBNI USLOVI :**

### USLOVI ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Investitor je za potrebe izrade urbanističkog projekta, uradio detaljnu analizu uticaja industrijskog kompleksa na životnu sredinu. Analizu je izvršilo "DELTA-TS" Preduzeće za projektovanje i proizvodnju procesne opreme iz Grabovca - Trstenik. Na detaljnu analizu dobijeno je rešenje(saglasnost) Ministarstva zaštite životne sredine, broj 353-02-381/2000-02, od 30.05.2000 god.

MERE KOJE SU PLANIRANE I KOJE TREBA PREDUZETI ZA SMANJENJE ILI SPREČAVANJE ŠTETNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU U H.I."PRVI MAJ" U ČAČKU, A KOJE SU PROPISANE DETALJNOM I PREDHODNIM ANALIZAMA UTICAJA OBJEKATA NA ŽIVOTNU SREDINU

1. kompleks ograditi, a slobodne površine kompleksa urediti u skladu sa hortikulturnim zahtevima
2. atmosferske vode sa krovnih površina i okolnog uređenog prostora kanalisati i upuštati u recipijent u skladu sa vodoprivrednim uslovima (reka Z.Morava)
3. fekalne vode iz Upravne zgrade upustiti u gradsku kanalizaciju
4. ostale fekalne vode upustiti u kolektor koji će ih sprovesti u reku Z.Moravu
5. otpadne vode iz tehnoloških procesa upustiti u kolektor koji ih sprovesti u reku Z.Moravu
6. uraditi projekat obrade otpadnih vodakako bi izlivene vode zadovoljile usloveupuštanja MDK u recipijent, a u skladu sa vodoprivrednim uslovima
7. uraditi projekat protivpožarne zaštite
8. obeležiti zone zaštite od požara
9. po završetku projektne dokumentacije i izvršene tehničke kontrole iste, obezbediti sve saglasnosti na dokumentaciju u skladu sa Zakonom
10. za smeštaj komunalnog otpada obezbediti dovoljan broj kontejnera
11. komunalni otpad odvoziti na gradsku deponiju
12. vode sa platoa za točenje nafte kanalisati i upustiti u separator ulja i masti
13. separator ulja i masti mora biti vodonepropusan
14. talog iz separatora odvoziti na gradsku deponiju
15. vodu iz separatora upustiti u kanalizaciju
16. izgraditi protiv požarni zid prema magacinu ulja i masti u III zoni opasnosti u skladu sa protivpožarnim elaboratom
17. svetiljke za osvetljenje uraditi van zone opasnosti od požara
18. beton u skladištu ulja i maziva izraditi sa nagibom 1% prema sabirnoj jami u skladu sa protivpožarnim elaboratom
19. plato skladišta rastvarača izraditi i od asfalta parapetom od betona visine 15cm
20. plato izvesti u padu od 2% ka sabirnoj jami

## USLOVI ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE

Investitor se obavezuje da prilikom radova pri iskopavanju posao obavi pažljivo i u slučaju bilo kakvih nalaza (zidovi, sitna keramika, stari novac i sl.) odmah zaustaviti radove i obavestiti nadležni Zavod za zaštitu spomenika kulture u Kraljevu.

### **V. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA DETALJNE REGULACIJE**

-Za potrebe preparcelacije, u okviru ostalog građevinskog zemljišta, planirati izradu Urbanističkih projekata,(definisati razgraničenje sa HI PKS »Lateks-om«).

-Planirani objekti u okviru kompleksa mogu se graditi i dograđivati fazno u zavisnosti od potreba investitora i faznosti realizacije planirane tehnologije.

jul 2003.god.

**PLAN DETALJNE REGULACIJE  
HI "PRVI MAJ" u Čačku**

**Nacrt plana**

2003.god. Čačak

**DIREKTOR:**  
**D.Popović, dipl.ing.grad..**

**PROJEKTNA  
ORGANIZACIJA :**

JAVNO PREDUZEĆE ZA URBANIZAM,  
PROSTORNO PLANIRANJE,  
GRAĐEVINSKO ZEMLJIŠTE I PUTEVE  
JP "GRADAC" ČAČAK

**VRSTA PLANSKE  
DOKUMENTACIJE:**

PLAN DETALJNE REGULACIJE  
HI »PRVI MAJ« u Čačku

**ODGOVORNI  
PROJEKTANT:**

*Zorica Subotić Čolović, dipl.ing.arh.*

**PROJEKTANTI:**

*Nataša Stefanović, dipl.pr.planer.  
Svetlana Milošević, dipl.ing.maš.  
Tatjana Bogdanović, dipl.ing.građ.  
Zoran Petrović, dipl.ing.el.  
Mihailo Ostojić, dipl.ing.el.  
Mlun Đorđević, dipl.ing.geod.*

**RUKOVODILAC  
SEKTORA:**

*Nebojša Jelušić dipl.ing.građ..*

**DIREKTOR:**

*Dmitar Popović, dipl.ing.građ..*

**SKUPŠTINA OPŠTINE  
ČAČAK**

**PLAN DETALJNE REGULACIJE  
HI "PRVI MAJ" u Čačku**

**Predsednik  
Skupštine opštine Čačak**

-----  
Velimir Ilić

SKUPŠTINA OPŠTINE ČAČAK

BROJ-----

DATUM-----

SL.LIST OPŠTINE-----

# **OPŠTA DOKUMENTACIJA**

# **GRAFIČKI DEO PLANA**

# **TEKSTUALNI DEO PLANA**

**SADRŽAJ**

## **OPŠTA DOKUMENTACIJA:**

- Rešenje o registraciji preduzeća
- Rešenje o ispunjenosti uslova za izradu urbanističke dokumentacije
- Odluka o izradi plana
- Uslovi nadležnih preduzeća i organizacija

## **TEKSTUALNI DEO**

### **I OPŠTE ODREDBE PLANA**

- 1.0 Pravni i planski osnov za izradu plana detaljne regulacije
- 2.0 Opis granica plana i popis obuhvaćenih katastarskih parcela
- 3.0 Status zemljišta u granicama plana
- 4.0 Sintezna analiza postojećeg stanja
- 5.0 Osnovna koncepcija plana
- 6.0 Popis katastarskih parcela koje su planom određene za javno građevinsko zemljište

Bilansi površina

### **II PRAVILA UREĐENJA**

### **III REGULACIJA INFRASTRUKTURNIH MREŽA U PLANU**

- 1.0 Regulacija mreže saobraćajnih površina
- 2.0 Regulacija mreže komunalnih sistema instalacija
  - 2.1 Hidrotehničke instalacije
  - 2.2 Uslovi za elektroenergetsku i TT mrežu
  - 2.3 Uslovi za termotehničke instalacije
- 3.0 Regulacija ozelenjenih površina

### **IV PRAVILA GRADJENJA**

### **V SMERNICE ZA SPROVODJENJE PLANA**

## **GRAFIČKI DEO**

1. Pregledna karta
2. Katastarsko topografski plan
3. Karta postojeće namene površina
4. Karta postojećih fizičkih struktura
5. Sinhron plan postojeće infrastrukture
6. Karta namene površina
7. Karta saobraćajnica
8. Karta regulacije sa prikazom javnih površina
9. Karta zelenih površina
10. Karta hidrotehničkih instalacija
11. Karta elektroenergetskih i telekomunikacionih mreža
12. Karta termotehničkih instalacija