

## 2.1. ПОДАЦИ О ЗАХТЕВУ

- **Инвеститор:** ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ РАЖАЊ
- **Опис задатка:**

На захтев Канцеларије за локални економски развој Општине Ражањ Општинска управа општине Ражањ, Одсек за изградњу је издала услове из планског документа за потребе израде Урбанистичког пројекта бр. 350-8/13-02 од 28.01.2013.г.

**Циљ израде урбанистичког пројекта** је стварање планског и правног основа за уређење, опремање и изградњу локације индустријске зоне "Север" на к.п. бр. 1756/1,1756/2,1757, 1758, 1760 и 1761, КО Ражањ.

Простор је, и ако по свом положају изузетно значајан, за општину Ражањ, у постојећем стању неуређен и без одређене намене, тако да је његово инфраструктурно уређење и опремање, односно повећање његове инвестиционе вредности и атрактивности, један од приоритетних задатака општине Ражањ.

Урбанистичким пројектом се уређује и планира намена тог простора.

## 2.2. ПОДАЦИ О ЛОКАЦИЈИ



- Место: \_\_\_\_\_ Ражањ
- Катастарска општина: \_\_\_\_\_ КО Ражањ

Простор обухваћен израдом Урбанистичког пројекта обухвата к.п. бр. 1756/1,1756/2,1757, 1758, 1760 и 1761 КО Ражањ, површине 7,07ha.

За кп.бр.1761 КО Ражањ 2005.године урађен је од стране ЈП Завод за урбанизам Ниш под шифром 198-УП-04 Урбанистички пројекат за изградњу мини кланице "ФАРМА-ПРОДУКТ ЦО"ДОО у Ражњу који је потврђен на Комисији за просторно планирање одржаној 10.03.2005 године и од стране Општинске управе општине Ражањ и он је био основ за

издавање акта о урбанистичким условима за изградњу пословног објекта за производњу и прераду меса и административне послове.

Индустријска зона "Север" се налази у северном делу насеља Ражањ, непосредно наслоњена на саобраћајну петљу "Ражањ" на ауто путу Е-75.

### 2.3. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ПРОСТОРА

#### Положај локације

Предметне парцеле су у грађевинском подручју насеља Ражањ.

Урбанистичким пројектом индустријска зона "Север" обухваћен је део северне привредне зоне, одређене приоритетом сратешких докумената из разлога:

- повољности приступа и комуникација,
- делимичне инфраструктурне опремљености и
- решених имовинско-правних односа.

Главни приступ локацији обезбеђен је градском саобраћајницом I реда, а иста је директно приступна из правца Коридора X.

Комплекс Урбанистичког пројекта граничи се са: на југу са здравственим комплексом; на истоку, ајвећим делом, са неизграђеним површинама, осим у југоисточном делу са постојећим објектима породичног становања; на северу се граничи са парк-шумом и индустријским комплексом „14.Октобар“; на западу су површине намењене објектима саобраћаја и комуналних делатности.

#### Геоморфологија терена

Терен локације је у благом паду у правцу северзапад-југоисток и то од коте 305m<sub>пн</sub> до коте 293m<sub>пн</sub> на распону од око 420m.

Према инжењерско-геолошким подацима у саставу тла је заступљен седимент средњег миоцена.

Правац тока подземних вода поклапа се са правцем отицања атмосферских вода, усмерених конфигурацијом терена. Са хидролошког аспекта и на основу геотехничких података сама локација спада у терене оптимално повољне за изградњу.

#### Инфраструктурна опремљеност

Овај простор остварује приступ примарном саобраћајницом, улицом Партизанском која је изграђена и потпуно опремљена, док су остале саобраћајнице интерне саобраћајнице јавних предузећа.

Стање остале инфраструктуре и услови уређења су:

Електросрбија д.о.о.Краљево : Подручје обраде урбанистичког пројекта ће се напајати из постојеће ТС 35/10KV Ражањ. Истој је условљена реконструкција за уградњу енергетског трансформатора 35/10 KV називне снаге 8MVA. обзиром да ан локацији комплекса пролази подземни далековод 10KV, његовом трасом су усковљене зоне заштите и забране изградње.

Југоросгаз А.Д.: На подручју обухвата урбанистичког пројекта, транспортер и дистрибутер природног гаса има изведене гасоводне инсталације, трасом градске приступне саобраћајнице и два реализована приступа у зони.

Телекомсрбија А.Д., ИЈ Крушевац, према достављеним условима постоји изграђена кабловска ТК инсталација дужином приступне градске саобраћајнице. Изградњом ТК канализације, путем кабловских ТК окана би се омогућило ширење мреже на локацији. Према условима ЈП Водовод и канализација Ражањ, планира се изградња водоводне мреже Ø300мм, дужином приступне градске саобраћајнице одакле ће се помоћу секундарних уличних цевовода Ø100мм, формирати прстенаста дистрибуциона мрежа.

Одвођење отпадних санитарних употребљених вода регулисаће се преко новопланираних колекторских праваца до постојећих колектора фекалне канализације, а који треба да одводе отпадне воде до планираног система за пречишћавање. Условљена је израда постројења предтретмана за индустријске отпадне воде, пре упуштања у градске колекторе.

Одвођење атмосферских вода вршиће се дужином планираних саобраћајница приподним падом до речног корита, док ће се прихватање сливајућих вода са брда вршити путем отворене каналске мреже-ригола, уз планиране саобраћајнице.



Слика бр. 1 Постојеће стање  
локације

### Постојеће коришћење земљишта

Локацију одликује низак степен заузећа и изграђености, велике слободне површине и објекти ниског бонитета.

У источној зони на кп.бр. 1758 КО Ражањ, постоје објекти грађени пре доношења прописа о изградњи објеката, који су у периоду експлоатације били намењени активностима земљорадничке задруге. Објекти су фундирани и грађени у опеци са кречким малтером без армиранобетонских укрућења, са дрвеном кровном конструкцијом и црепом као кровним покривачем. Већина објеката је у запуштеном и девастираном стању. Исте у циљу уређења локације предвидети за рушење и уклањање.

У западном делу комплекса на кп.бр.1760 КО Ражањ, постоје објекти намењени становању у веома запуштеном стању. Предвидети рушење и уклањање.

На кп.бр.1756/2 КО Ражањ изграђен је нови занатски објекат, спратности П+0, бруто површине од 228 м<sup>2</sup>, који се задржава ради завршетка радова и привођења планираној намени.

На кп.бр.1761 КО Ражањ, изграђен је у грубим радовима производни објекат Кланица, бруто пов.приземља од 1378 м<sup>2</sup> и спратности до П+1. Изградња објекта је започета 2006. године, а није завршена ни у сивој фази. објекат планирати за завршетак и привођење планираној намени или реконструкцију и пренамену за другу производну делатност.

### Власничка структура

Површина комплекса састоји се из:

- Катастарских парцела бр.1756/1, 1756/2, 1757 и 1761 све КО Ражањ, уписане у Изводу листа непокретности бр.1903, укупне површине од 4ха 08а 01м<sup>2</sup>. Власник Општина Ражањ. На к.п.бр. 1761 уписан је терет на име закупца "ФАРМА ПРОДУКТ". На осталим катастарским парцелама терета нема.

- Катастарска парцела бр.1758 КО Ражањ, уписане у Извод листа непокретности бр.158, укупне површине 1ха, 92а, 91м<sup>2</sup>. Власник је Република Србија.

- Катастарске парцеле бр.1760 КО Ражањ, уписане у Препис листа непокретности бр.1888, укупне површине од 1ха 6а 35м<sup>2</sup>. Власници су Република Србија и Општина Ражањ. Терета нема.

Са урбанистичког аспекта комплекс се нерационално експлоатише иако постоје правни и плански основи за његову рационалнију експлоатацију.

## 2.4. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

### Правни основ

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09, 24/11 и 121/12)
- Правилник о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник РС“ бр. 50/11)
- Услови из планског документа за потребе израде Урбанистичког пројекта индустријска зона "Север" у Ражњу, издати од Општинске управе Ражањ, Одсек за урбанизам, бр. 350-8/13-02 од 28.01.2013.г.

### Плански основ

- План генералне регулације Ражањ („Службени лист општине Ражањ" бр.11/12 )

### Подлоге коришћене при изради урбанистичког пројекта

- Подлога на којој је урађен Урбанистички пројекат је катастарско-топографски план предметне локације у размери 1:1000 и орто фото карта

## 2.5. УСЛОВЉЕНОСТ ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

### План генералне регулације Ражањ

Планом генералне регулације Ражањ подручје обухваћено израдом Урбанистичког пројекта припада простору:

Радне зоне III - целина III-1 налази се у северном делу подручја Плана између просторних целина намењених становању. У овој целини постоји прехрамбена индустрија а такође, планирана су и проширења постојеће индустријске производње. Ова просторна целина је у директном контакту са некомпатибилним наменама (становање и здравство) па је у оквиру ове прсторне целине, на њеним ободима, потребно увести појас заштитног зеленила. Ова просторна целина би у планском периоду добила функцију једне опште радне зоне са строго регулисаним нивоом буке, загађења ваздуха и других евентуалних штетних дејстава у простору.

## 2.6. РЕГУЛАЦИОНО И НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Концепт саобраћајног решења интерних саобраћајница у оквиру граница комплекса „индустријске зоне Север“ заснива се на рационалном коришћењу простора у складу са потребама планиране намене, морфолошким карактеристикама терена и могућностима повезивања са постојећом локалном мрежом саобраћајница.

Комплекс секу две саобраћајнице: једна је паралелна са улицом Партизанском (Траса 1) која се једним крајем прикључује на улицу Дом здравља а на другом се завршава функционалном окретницом. Друга (Траса 2) почиње на 50м од раскрсници улице Партизанске и прикључка на државни пут II реда а завршава се на Т-раскрсници са Трасом 1.

Све раскрснице како у оквиру комплекса тако и на месту прикључака на локалну мрежу прилагођене су потребама и намени планираног простора и у скаладу са тим и пролазу очекиваног меродавног возила.

На овако конципираном решењу могуће је извршити планирану парцелацију целокупног комплекса у складу са потребама локалне заједнице и заинтересованих који би инвестирали у производне и прерадне погоне и тако привели намени планиран простор. Саобраћајнице су са савременим коловозом ширине 2\*3,85 m (заједно са ивичном траком). Са стране коловоза постављен је појас зеленила ширине 2\*3,15 m у коме су смештене банке уз коловоз, берма уз тротоар и отворени канал за пријем и евакуацију оборинских вода који се укључује у постојећи систем (у улици Партизанској) и планирани (у улици Дом здравља ка Партизанској). Зелени појас се затрављује а постоји могућност садње стабала у низу са обе стране коловоза којим би се обезбедила просенченост коридора. На крајевима попречног профила смештају се тротоари за пешачки саобраћај ширине од по 1,5 m.

## 2.7. УРБАНИСТИЧКО АРХИТЕКТОНСКО РЕШЕЊЕ

На површини од 707ha, 30a (70.773m<sup>2</sup>) обухвата урбанистичког пројекта предложена организација простора произилази из ортогонално трасиране саобраћајне мреже и формирања 3 геометријски правилна грађевинска блока. Блокови су подељени на више парцела-модула у низу, различитих ширина фронтова према планираној регулацији. **Блок Б1** на југозападу комплекса чине парцеле- модули од броја 2-5. Површине модула су од 20,1a до 31,3a. На парцели-модулу бр.4 изграђен је објекат аутомеханичарске радионице. Укупна површина земљишта намењена за уређење и изградњу у Б1 је 84,2a, ефективно за изградњу 49.0a. (Графички прилог – Композициони план)

**Блок Б2** на северозападу комплекса чине парцеле- модули од броја 6-8. Површине модула су од 32,2a до 179,0a. На парцели-модулу бр.8 започета је године 2005. изградња објекта за производњу и прераду меса и административне послове на основу потврђеног Урбанистичког пројекат за изградњу мини клинице "ФАРМА-ПРОДУКТ ЦО" ДОО у Ражњу и свака даља изградња на тој парцели-модулу мора бити у складу са тим урбанистичким пројектом. Укупна површина земљишта намењена за уређење и изградњу у Б2 је 245,8a, ефективно за изградњу 86,03.a. (Графички прилог – Композициони план)

**Блок Б3** на истоку комплекса чине парцеле-модули од броја 9-15. Површине модула су од 21,6a до 55,9a. Укупна површина земљишта намењена за уређење и изградњу у Б3 је 265,4 a, ефективно за изградњу 79,62a. (Графички прилог – Композициони план)

У овом блоку постоји шест објеката-штала, који су нефункционални и у рушевном су стању, тако да није планирано њихово задржавање, већ су парцеле планиране за нову изградњу.

Усвојени модел планирања омогућава прилагодљивост тржишним условима и потребама будућих инвеститора. Формиране парцела-модули, величене од 20,1a до 179,0a као и могућност њиховог груписања до нивоа блока, према потреби, пружа могућности експлоатације како за потребе малих и средњих предузећа, тако и за потребе мега комплекса са терцијаром, потенцијално у функцији Коридора X (трансфер станице, тир базе



за великотонажне транспортере...), што увећава погодност локације и допуњује већ плановима вишег реда предвиђене намене агроиндустрије и шумарства.

Овим пројектом формирана је саобраћајница, две парцеле уређених зелених површина, (јавне намене) и 13 модула грађевинских парцела, површине од 20,1а до 179,0а.

## Урбанистичка регулација

Појмовник:

- Регулациона линија је линија која раздваја површину одређене јавне намене од површина предвиђених за друге јавне и остале намене.
- Грађевинска линија је линија на, изнад и испод површине земље и воде до које је дозвољено грађење основног габарита објекта.
- Бруто развијена грађевинска површина јесте збир површина свих надземних етажа објекта, мерених у нивоу подова свих делова објекта – спољне мере ободних зидова (са облогама, парапетима и оградама).
- Индекс заузетости парцеле јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног надземног дела објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима.
- Индекс изграђености парцеле јесте однос (количник) бруто развијене грађевинске површине изграђеног или планираног надземног дела објекта и укупне површине грађевинске парцеле.

Мешовито пословање подразумева да се објекти баве претежно производњом мањег капацитета као и терцијалним делатностима: складишта, трговина на велико, грађевинска предузећа, салони, већи сервиси и сл. Лоцирани су уз важније саобраћајне правце.

За објекте пословне намене објекат се поставља као слободностојећи на парцели. По правилу све делатности и услуге се морају обављати у објектима.

Основна намена: Производња

У оквиру производних делатности у зони III могу се наћи прехранбена индустрија, грађевинарство и производња грађевинских материјала, складишта, текстилна индустрија, већа трговинска предузећа, занатска производња...

Могуће пратеће намене: Све врсте услужних делатности, мешовито пословање, зеленило.

Намена објеката чија је градња забрањена у овим целинима:

У циљу заштите животне средине, не сме се дозволити да се планирани објекти баве:

- набавком, продајом и складиштењем отровних и радиоактивних сировина и материјала
- производњом опасном по здравље радника и околног становништва
- производњом која доводи до загађења вода, ваздуха и земљишта

Правила грађења за објекте производних делатности:

Величина грађевинске парцеле	мин.	500 m <sup>2</sup>
Ширина грађевинске парцеле	оптимално	20 m

Положај објекта у односу на улицу	мин 10m	повучено од регулације
Удаљења од суседних објеката	мин.	10m
Удаљења од бочних ивица парцеле	мин.	5m
удаљење од задње ивице парцеле	мин.	10m

Индекс заузетости		
	до 500 m <sup>2</sup>	50%
	од 500-1000 m <sup>2</sup>	40%
	од 1000-3000 m <sup>2</sup>	30%
	преко3000 m <sup>2</sup>	25%

Процент незастртих површина		до 30%
	до 1000 m <sup>2</sup>	20%
	од 1000-3000 m <sup>2</sup>	30%
	преко-3000 m <sup>2</sup>	35%
ширина заштитног зеленог појаса према другим наменама		15m

Спратност објеката	максимално	П+1
за административни део – макс. 10% површине производног дела	изузетно	П+2

Паркирање(код производних и инд.објеката)	на парцели	1ПМ на 200 m <sup>2</sup> корисног простора
---	------------	---

**Ограђивање:** Грађевинска парцела се ограђује.

Ограда се поставља, на подзид а висина ограде на парцели нестамбене намене мора бити минималне висине 1,6m, непровидне, глатке или малтерисане површине према парцели стамбене намене.

Капије на уличној огради не могу се отворати изван регулационе линије.

Грађевинска парцела се може преграђивати у функционалне целине, али висина унутрашње ограде не може бити већа од висине спољне ограде.

**Зеленило:** Грађевинске парцеле производних објеката својом површином требају да омогуће несметано одвијање унутрашњег саобраћаја и оставе могућност богатог озелењавања. Препорука за потребно озелењавање парцеле је параметар везан за величину комплекса, али је основни захтев у што већем проценту озелењавања и формирању појасева заштите и раздвајања и унутар радне зоне и у односу на окружење. Слободне површине у оквиру производне делатности уредити и озеленити у што већој мери, минимално 30% како би се првенствено испунили санитарно-хигијенски услови. Врста садног материјала је прилагођена пре свега заштити. Ограда око комплекса треба да укључује и зелене засаде спратне структуре по ободу комплекса.

#### **Услови за озелењавање и уређење слободних површина:**

Грађевинске парцеле производних и пословних објеката својом површином требају да омогуће несметано одвијање унутрашњег саобраћаја и оставе могућност богатог озелењавања. Препорука за потребно озелењавање парцеле је параметар везан за величину комплекса, али је основни захтев у што већем проценту озелењавања и формирању појасева заштите и раздвајања и унутар радне зоне и у односу на окружење.

#### **Правила реконструкције објеката**

Постојећи објекти, који се задржавају, се могу реконструисати са постојећом грађевинском линијом. У случају изградње новог објекта важи планирана грађевинска линија.

Код интервенције на постојећим објектима који не испуњавају неке од услова везаних за непходна растојања од граница парцела и од суседних објеката могуће су мање измене без промене габарита (адаптација, санација као и претварање таванског простора у користан простор).

Ако се врши радикална реконструкција (доградња, надзиђивање и др.) објекат се мора градити под условима који су прописани за изградњу новог објекта.

#### **Планирани капацитети**

На грађевинским парцелама-модулима укупне површине од 594,2а могуће је изградити објекте бруто површине, а на основу задатих параметара на следећи начин:

мин. 24.985,00m<sup>2</sup> x 35%=8.744,00m<sup>2</sup> бруто површине објеката

мах. 24.985,00m<sup>2</sup> x 0,6 =14.991,00m<sup>2</sup> бруто површине објеката



тј. нето корисне површине :

минимално  $8.744,00\text{m}^2 \times 0,75 = 6.558,00\text{m}^2$  нето површине објекта  
максимално  $14.991,00\text{m}^2 \times 0,75 = 11.243,25\text{m}^2$  нето површине објекта  
Према просторним стандардима за индустријске комплексе :

за лаку индустрију                      125  $\text{m}^2$ / по запосленом,  
за средњу индустрију                    250  $\text{m}^2$ / по запосленом

Могући број запослених у зони обухвата Урбанистичког пројекта:

### **За лаку индустрију:**

минимално     $6.558 : 125 = 53$  запослена  
максимално  $11.243 : 125 = 90$  запослених

### **За средњу индустрију:**

минимално     $6.558 : 250 = 26$  запослених  
максимално  $11.243 : 250 = 45$  запослених

### **Уређење зелених површина**

У граници обухвата формиране су две парцеле са наменом јавног уређеног зеленила:  
- парцела у јужном делу која одваја простор радне зоне од објекта јавне намене – Дома здравља  
- парцела на крајњем северу која одваја простор радне зоне од објекта јавне намене – трафо станице и објекта друге некомпатибилне намене - становања

За одводњу површинских вода са локације и интерне саобраћајнице планиран је канал који се на одговарајући начин одржава, у оквиру околног зеленила.  
Оснобна намена простора је производња и пословање, па је у оквиру властите парцеле, по ободу парцеле планирана обавеза формирања зеленог, заштитног појаса, ширине око 5m. Општи услови озелењавања подразумевали су избор врста прилагођен микроклиматским карактеристикама локације. Приликом избора врста користити аутохтоне врсте широке еколошке валенце. Такође, користити врсте адекватне намени простора.

На графичком прилогу бр.6 "Пејзажно уређење" приказан је план озелењавања са означеним стаблима који се могу задржати, стаблима који се уклањају и предлогом за планирано ново озелењавање.

## **2.8. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**

### **2.8.1. ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА**

#### **Водоснабдевање**

У складу са одредбама Плана генералне регулације – Ражањ, водоводна мрежа за комплекс „производних делатности“ у Ражњу, а који се налази на простору кп.1761, 1760, 1756/1, 1756/2, 1757 и 1758 у КО Ражањ, треба да обезбеди снабдевање свих потрошача водом, као и заштиту од пожара.

Ради тога, од планиране главне водоводне мреже  $\text{Ø}300\text{mm}$  у улици паралелној са аутопутем помоћу нових секундарних уличних цевовода  $\text{Ø}100\text{mm}$ , формира дистрибуциону прстенасту мрежу.

## Прикупљање и одвођење употребљених санитарних вода

Фекална канализација треба да омогући прикупљање и одвођење санитарних употребљених вода преко новопланираних колекторских праваца до постојећих колектора фекалне канализације, који даље одводе прикупљене отпадне воде до планираног Постројења за пречишћавање отпадних вода за цело насеље Ражањ. Обзиром да ће на овом комплексу за производне делатности бити и таквих отпадних вода, које и спадају у категорију домаћих отпадних вода, то ће бити неопходно да се изради предтретман за индустријске воде где ће се обавити одговарајући предтретман пре упуштања у градски колектор отпадних вода.

## Одвођење атмосферских вода

Кишна канализација треба да омогући одвођење атмосферских вода са саобраћајница, кровова и других уређених површина и да их одведе до реципијента – речног корита. Развој атмосферске канализације има за циљ заштиту урбанизованог подручја од плављења атмосферским водама. Кишну канализацију конципирати за меродавне услове (временски пресек, урбанизованост подручја, рачунска киша и тд., а етапно је реализовати, тако да се већ изграђена канализациона мрежа рационално уклапа у будуће решење.

Прихватање сливајућих вода са брда, вршиће се путем отворене каналске мреже – ригола уз планиране саобраћајнице.

## Правила грађења за објекте комуналне инфраструктуре

Водовод и канализација се морају трасирати тако:

- да не угрожавају постојеће и планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта
- да се подземни простор и грађевинско земљиште рационално користе,
- да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре,
- да се води рачуна о геолошким особинама тла и подземним водама.

Водовод трасирати једном страном коловоза, супротној од фекалне канализације, на одстојању 1,0 m од ивице коловоза.

Атмосферску канализацију трасирати осовином коловоза (али изузетно због постојећих инсталација или попречних подова коловоза једном страном коловоза на одстојању 1,0m од ивичњака, а у том случају фекална канализација је трасирана осовином.)

Хоризонтално растојање између водоводних и канализационих инсталација и зграда, дрвореда и других затечених објеката не сме бити мањи од 1,5m.

Растојање водоводних цеви од осталих инсталација ( гасовод, топловод, електро и телефонски каблови) при укрштају не сме бити мање од 0,5m.

Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању.

Уколико није могуће траса у оквиру регулативе саобраћајнице, водовод или канализацију водити границом катастарски парцела уз сагласност оба корисника међних парцела.

Минимална дубина укопавања цеви водовода и канализације је 1,0 m од врха цеви до коте терена, а падови према техничким прописима у зависности од пречника цеви.

Минимални пречник уличне водоводне цеви треба да буде Ø100mm (због противпожарне заштите објекта). Водоводну мрежу градити у прстенастој систему, где је то могуће.

Минимални пречник уличне цеви фекалне канализације је Ø200mm, а кућног прикључка је Ø150mm.

Минимални пречник уличне цеви кишне канализације је Ø300mm, а сливничке везе је Ø150mm

За одвођење атмосферских вода са површина улица и тргова, постављају се сливници са таложницима. Максимално растојање је око 50м (за мале падове саобраћајница), односно 30м за веће нагибе испуштање атмосферске канализације у реципијент врши се обавезно уградњом уставе (жабљег поклопца) на испусту да би се спречило плављење изведених насеља.

На канализационој мрежи код сваког рачвања, промене правца у вертикалном и хоризонталном смислу, промене пречника цеви, као и на правим деоницама на приближном размаку од 160Д, постављају се ревизиони силази од бетонских цеви Ø1000mm са дном у облику бетонске кинете и шахт поклопцима од ливеног гвожђа, отпорним на планирано саобраћајно оптерећење.

Зоне непосредне заштите око резервоара, црпних станица, инсталација за поправку квалитета воде, комора за прекид притиска и дубоко бушених бунара одређује пројектанта према важећим прописима и условима на терену.

Зона регулисања заштите око водозахвата се одређује на основу критеријума из „Правилника о начину утврђивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања „Сл.гласник РС бр. 92/2008).

Појас заштите око главних цевовода износи најмање по 2,5м од спољне ивице цеви. У појасу заштите није дозвољена изградња објеката, ни вршења радњи које могу загадити воду или угрозити стабилност цевовода.

Забрањена је изградња објеката и сађење засада над разводном мрежом водовода и канализације. Власника непокретности која се налази испод, изнад или поред комуналних објеката (водовод или канализација) не може обављати радове који би ометали пружање комуналних услуга.

Водомер мора бити смештен у посебно изграђени шахт и испуњавати прописане стандарде, техничке нормативе и норме квалитета, а поставља се на мах 2,0м од регулационе линије.

Забрањено је извођење физичке везе градске водоводне мреже са мрежама другог изворишта: хидрофорне, бунари, пумпе и тд.

Код пројектовања и изградње обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области..

### 2.8.2. ЕЛЕКТРО МРЕЖА

За потребе комплекса индустријске зоне Север „Ражањ“, на основу оријентационог прорачуна, треба обезбедити максималну снагу од сса 1200kW.

У том циљу треба изградити нову ТС 10/0.4kV снаге 2x630kVA лоцирану у планском комплексу у непосредној близини круга постојеће ТС 35/10kV „Ражањ“.

Прикључак ТС треба обезбедити каблом 10kV сличним типу ХНЕ49А 3x/1x150mm<sup>2</sup> из ТС 35/10kV. Нову ТС треба градити као монтажну бетонску са 3 водне и 2 трафо ћелије на 10kV страни и са одговарајућим бројем излаза на страни 0.4kV укључујући и извод за јавну расвету.

За потребе изградње појединачних објеката и комплекса обавезно је прибавити услове прикључка од надлежне дистрибуције у складу са којима ће појединачни инвеститори, евентуално, бити у обавези да за потребе планиране изградње ураде на властитој парцели одговарајуће електроенергетске објекте.

За напајање инсталација у комплексу треба израдити кабловски развод 0.4kV од ТС 10/0.4kV до кабловских прикључних разводних ормана .

Број КПРО у планском комплексу је 4, од чега 2 са 6 кабловских извода и 2 са 4 развода 400А.

Прикључак КПРО се предвиђа нисконапонским кабловима типа хроо-ASJ или рроо-ASJ  $4 \times 150 \text{mm}^2$ , односно  $2 \times (4 \times 150) \text{mm}^2$ , на начин приказан на графичком плану инсталација.

Прикључак појединих потрошача вршиће се преко мерно-разводних ормана (М.Р.О.) које треба поставити на местима доступним радницима електродистрибуције без уласка у објекте инвеститора.

Предвиђена је уградња 5км разводних ормана (МРО) са по три полуиндиректна бројила  $3 \times 400/230\text{V}$ , 5А и 1км МРО са 4 бројила.

Напајање МРО из кабловских прикључних разводних ормана (КПРО) врши се кабловским водовима типа хроо-ASJ или сличним пресека  $4 \times 95 \text{mm}^2$ .

### Инсталација уземљења

Као уземљивач у комплексу предвиђен је тракасти уземљивач који чини поцинкована трака  $25 \times 4 \text{mm}$  постављена у истом рову са напојним кабловима. На исти се прикључује заштитна сабирница у Р.О. и металне мас стубова јавне расвете.

Уземљивач трафо станице се изводи са два прстена око ТС – први на растојању 0,5m од ТС а други на растојању 1,5m од ТС. Оба прстена се израђују од Fe/Zn траке  $25 \times 4 \text{mm}$  и међусобно се повезују најмање у две тачке. На овај уземљивач се повезује заштитна сабирница у разводном ниско-напонском постројењу и све металне масе ТС (врата, V.N.блок, НН Р.Т. носачи трансформатора и трансформатори.

### Заштита од индиректног напона додиром

Заштита се обезбеђује аутоматским искључењем напајања у систему заштите који услови надлежна електродистрибуција

Ако је заступљен ТТ систем мора бити испуњен услов

$R_a \times I_a \leq 50 \text{ V}$  где је

$R_a$ .. отпорност уземљивача

$I_a$ .. струја која обезбеђује деловање заштитног уређаја за аутоматско укључивање напајања

50 V.. дозвољени напон додиром

У случају да је заступљен ТН-систем мора бити испуњен услов

$Z_s \times I_a \leq U_0$  где је

$Z_s$ .. импеданса петље квара

$I_a$ .. струја која обезбеђује деловање заштитног уређаја

$U_0$ .. напон према земљи (230V)

Мерењем се за обе варијанте мора доказати да су испуњени потребни услови.

### Заштита од атмосферског пражњења

За објекте у комплексу треба користити класичну громобранску заштиту уз коришћење заједничког уземљивача који служи и као заштитни.

Уместо класичног система громобранске заштите могуће је применити и заштиту помоћу штапне хватаљке са уређајем за рано стартовање.

Главним пројектом за поједине објекте дефинисаће се систем заштите.

## Јавна расвета

У комплексу је предвиђена израда инсталације јавне расвете приступних саобраћајница. Расвета се изводи на челичним канделабрима са натријумовим или металхалогеним светилкама, управљана преко опреме у планираној Тс 10/0.4kV . Расвета се предвиђа као целуноћна. Напајање јавне расвете се врши кабловима типа рроо одговарајућег пресека са посебног извода у разводном постројењу ниског напона у ТС.

### 2.8.3. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

На предметној локацији предвиђеној Планом урбанистичког пројекта "Телеком Србија" АД - ИЈ Крушевац поседује изграђену кабловску ТК инсталацију насељеног места Ражањ (на достављеном цртежу оријентационо уцртана црвеном бојом).

Наведена ТК инсталација је геодетски снимљена и картирана од стране Геодетске управе СО Ражањ, код које је потребно да се обратите ради добијања тачних података о локацији исте.

Планом урбанистичким пројектом предвидети изградњу ТК канализације, изградњом кабловских ТК окана од НКО-1 до НКО-8 (на достављеном цртежу оријентационо уцртани зеленом бојом) унутрашњих димензија 150цм x 110 цм x 180 цм са поклопцем за лаки саобраћај.

Повезивање новопланираних кабловских ТК окана извршити уградњом 4 ПВЦ цеви 0110мм (на достављеном цртежу оријентационо уцртане црвеном бојом). Новопланиране ПВЦ цеви 0110мм уградити на дубини не мањој од 1м.

### Електронска комуникациона инфраструктура

На подручју насеља телекомуникационе услуге се реализују преко једног комутационог центра (ТК центар Ражањ) у фиксној телефонији и преко једне базе станице (БС НИОБ – која је ван подручја насеља, у непосредној близини) у мобилној телефонији.

У комутационом центру Ражањ је дигитална телефонска централа капацитета 1248 локалних прикључака.

ТК мрежа је централизован тип месне мреже звездасте структуре и реализована је кабловима са бакарним проводницима. Примарна ТК мрежа, деоница претплатничке петље од главног разделника до извода, је подземна а секундарна ТК мрежа, део претплатничке петље од извода до претплатника, је ваздушна.

Постојеће стање (комутационог центра – телефонске централе Ражањ) са подручјем „покривања“:

РАЗДЕЛНИК		Назив уређаја	Капацитет уређаја		Кабловско подручје	Капацитет главног кабла (у парицама)	Зона „покривања“ (насељено место)	Заузето (у парицама)	Слободно (у парцелама)
НАЗИВ	ИД		POTS	ADSL					
Ражањ	30841	ДКТС-23 Huawei-MA5600	1248 (од чега је 128 двојника)	192	1	1200	Ражњањ, Липовац, Мађере, Послон, Чубура	810	390
					2	1200	Ражањ	266	934
УКУПНО			<b>1248</b>	<b>192</b>		<b>2400</b>		<b>1076</b>	<b>1324</b>

## Правила грађења електронске комуникационе инфраструктуре

Подземни телекомуникациони водови приступне мреже постављају се испод јавних површина (тротоарски простор, слободне површине, зелене површине, пешачке стазе, паркинг простор и изузетно саобраћајница) и испод грађевинских парцела уз сагласност власника-корисника.

Подземни телекомуникациони каблови полажу се у ров ширине 0,4m на дубини од 0,8 до 1,0m према важећим техничким прописима за полагање ТТ каблова у ров.

Код приближавања и укрштања ТТ каблова са осталим инфраструктурним објектима потребно је остварити следеће минималне размаке:

- са водоводном цеви код укрштања 0,5m, а код паралелног вођења 0,6m,
- са канализационом цеви код укрштања 0,5m, а код паралелног вођења 0,5m,
- са електроенергетским каблом од 10kV код укрштања 0,5m, а код паралелног вођења 1 m,
- од регулационе линије 0,5m,
- од упоришта електроенергетских водова до 1kV 0,8m.
- при укрштању са енергетским кабловима најмање растојање мора бити веће од 0,5m, а угао укрштања треба да буде у насељеним местима најмање 30°, по могућству што ближе 90°, а ван насељених места најмање 45°. По правилу телекомуникациони кабл се полаже изнад енергетских каблова;
- уколико не могу да се постигну размаци из претходно наведене две тачке на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m;

Код приближавања подземног телекомуникационог вода темељу електроенергетског стуба, хоризонтална сигурносна удаљеност износи 0,8m, а не мање од 0,3m уколико је телекомуникациони вод механички заштићен.

Приликом реконструкције и изградње нове месне телефонске мреже, код паралелног вођења и укрштања телефонских каблова са другим инфраструктурним објектима неопходно је у свему се придржавати важећих техничких прописа ЗЈ ПТТ и других услова која регулишу ову материју.

Паралелно јавном путу, у заштитном појасу, могу се планирати паралелно вођени објекти телекомуникацијске инфраструктуре на растојању од најмање 3,0m од крајњих тачака дотичног инфраструктурног објекта до регулационе линије јавног пута

Могуће је укрштање објекта телекомуникацијске инфраструктуре са јавним путем уз израду одговарајуће техничке документације. Укрштање се изводи управно на осу пута, уз смештање инсталације у прописану заштитну цев која се поставља механичким подбушивањем испод трупа пута. Дубина на којој се налази горња кота заштитне цеви је на 1,35-1,5m од горње коте коловоза и на 1,0m од коте дна одводног канала. Цев је дужине једнаке целој ширини попречног профила, између крајњих тачака профила, увећаној за по 3,0m са сваке стране.

Прибављањем услова од овлашћеног дистрибутера ЈУГОРОСГАЗ за изградњу дистрибутивне гасоводне мреже од полиетиленских цеви за радни притисак од (2 – 4) бара, приступа се изради пројектне документације, даљег развоја гасификације зона колективног и индивидуалног становања, као и свих других потенцијалних корисника гаса.

Снижење притиска у дистрибутивном гасоводу врши се у ГМРС и МРС, број и капацитет МРС и ГМРС утврдиће се након техноекономске анализе и стратегије развоја гасоводне мреже на простору генералног плана. На посматраном плану изграђена је дистрибутивна гасоводна мрежа, проширењем разводне мреже извршиће се гасификација планиране парцелације.

### Правила грађења

Пре почетка извођења радова обавезно се обратити овлашћеном дистрибутеру ради обележавања изграђене дистрибутивне гасоводне мреже. На терену, односно ЈУГОРОСГАЗ.

Дистрибутивним гасоводом сматра се гасовод од полиетиленских цеви за развод гаса радног притиска до 4 бара, који полази непосредно из излазног запорног затварача на прикључном шахту или мернорегулационе станице, а завршава се запорним цевним затварачем потрошача.

Дистрибутивни гасовод се мора трасирати да не угрожава постојеће или планиране намене коришћења земљишта, да се поштују прописи који се односе на другу инфраструктуру, као и прописи о геолошким особинама тла.

Приликом извођења радова на изградњи гасоводне мреже, у исти ров ће се полагати и полиетиленске цеви за накнадно удубљавање оптичког кабла ради формирања вишенаменске телекомуникационе мреже (БХТКМ) за даљинску контролу и мерење трошења гаса сваког појединог потрошача.

По правилу гасовод полагати у оквиру регулационих зона саобраћајница и слободним зеленим површинама и тротоарима.

Да би се осигурало непрекидно и безбедно снабдевање потрошача природним гасом, уз могућност искључења појединих потрошача, а да се остали нормално снабдевају, мрежа је планирана у облику затворених међусобно повезаних прстенова око појединих група потрошача. Места цевних затварача за искључење морају бити постављени тако да омогућују и искључење појединих потрошача, смештених у ПП-шахтама.

Цевни затварач са продужним вретеном уградити у складу са техничким прописима, обезбедити од приступа неовлашћених лица, видно обележити са натписом «ГАС» уграђен на дистрибутивном гасном цевоводу.

Дистрибутивни гасовод полагати испод земље без обзира на његову намену и притисак. У подручју где може да дође до померања тла које би угрозило безбедност гасовода применити прописане мере заштите.

У изузетним случајевима, дистрибутивни гасовод се полаже дуж трупа пута, уз посебне мере заштите од механичких оштећења. Дистрибутивни гасовод не полагати испод зграда и других објеката.

Радна цев гасовода се полаже у земљани ров минималне ширине 60 см, која се мења у зависности од пречника цевовода и прописаних општих техничких услова.

Дубина укопавања дистрибутивног гасовода износи од 0,60 m – 1,0 m, у зависности од услова терена а изузетно може износити 0,5 m, уз предузимање додатних мера заштите.

Минимална дубина укопавања при укрштању дистрибутивних гасовода са путевима и улицама износи 1,0 m.

При пројектовању и извођењу радова водити рачуна о минималним дозвољеним растојањима при укрштању или паралелном вођењу дистрибутивног гасовода према следећој табели:

	Минимално дозвољено растојање (м)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,3	0,6
Од гасовода до цеви даљинског топлодалековода, водовода и канализације	0,3	0,5
Од гасовода до проходних канала топлодалековода	0,5	1,0
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских електричних каблова	0,3	0,6
Од гасовода до телефонских каблова	0,3	0,5
Од гасовода до бензиских пумпи	-	5,0
Од гасовода до темеља објекта	-	1,0
Од гасовода до шахтова и канала	0,3	0,3
Од гасовода до високог зеленила	-	1,5

При укрштању дистрибутивних гасовода са саобраћајницама, водотоковима и каналима, угао укрштања осе препреке и осе гасовода мора бити од 60° до 90°.

У појасу ширине 3 м на једни и другу страну, рачунајући од осе цевовода, забрањено је садити биљке чији корени достижу дубину већу од 1 м, односно за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 м.

Земљане радове у близини гасовода, по 1 метар лево и десно од осе гасовода, изводити искључиво ручно како не би дошло до оштећења цеви гасовода.

За све штете које настану приликом изградње одговоран је Извођач радова, а трошкове њиховог одлагања сноси Инвеститор.

За снижење притиска и мерење потрошње гаса монтирају се на фасади објекта метални орман са мернорегулационим сетом, са главним запорним цевним затварачем, регулатором притиска и мерачом протока гаса.

За домаћинства излазни притисак за потрошача је 0,025 бара што је и излазни притисак из регулационог сета.

Дно ископаног профила рова за полагање дистрибутивног гасовода мора бити равно, засуто слојем песка испод и иза цеве, у складу са нормативима и техничким условима за полагање дистрибутивног цевовода од полиетиленских цеви за радне притиске до 4 бара.

Спајање елемената гасовода врши се сучеоним заваривањем, електроотпорним заваривањем, полухузионо заваривање.

Пре затрпавања цеви извршити испитивање на непропустивост и чврстоћу у складу са техничким прописима.



Гасовод је урову на (30 – 40)цм од коте терена обележен упозоравајућом пластичном жутом траком са натписом «ГАС».

Траса гасовода обележити видно надземним уклапавањем бетонских стубова са натписом на месинганој плочи ГАСОВОД на растојањима од 50 м у зависности од тога где је мрежа постављена.

Положај секционог вентила обележити са натписом ГАС и бројем цевног индентичног броју из техничке документације затварача са поклопцем и уређајем за закључавање.

Пре затрпавања гасовода извршити геодетско снимање по (х,у,з) оси.

Један примерак геодетског елабората мора да се достави надлежној јединици геодетске службе и ЈП Србијагаса, Организационој јединици Београд.

Пре израде техничке документације обратите се предузећу које је надлежно за транспорт, односно дистрибуцију природног гаса ради прибављања енергетских и техничких услова за израду техничке документације.

При изради инвестиционо-техничке документације за изградњу дистрибутивног гасовода радног притиска од 0-4 бара од ПЕ цеви, потребно је прибавити енергетско-техничке услове код овлашћеног дистрибутера.

Код израде техничке документације дистрибутивне гасоводне мреже, у свему се придржавати:

- Правилника о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак од 4 бара («Службени лист СРЈ», број 20/92),
- Правилника о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак од 4 бара («Службени лист СРЈ», број 20/92) и
- Правилника о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације («Службени лист СРЈ», број 20/92).
- Закон о цевном транспорту гасовитих и течних угљоводоника Службени лист СРЈ број 29/1997.
- Правилник о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима, Службени лист СФРЈ број 26/1985.

### 2.8.5. САКУПЉАЊЕ И ОДНОШЕЊЕ ЧВРСТОГ ОТПАДА

Прикупљање комуналног отпада врши ЈКП „Комуналац“ из Ражња. За потребе одлагања комуналног отпада користи се локалитет "Липовац".

Овај простор је удаљен од Ражња око 2 км и за ове потребе се користи око десет година.

За сада се у Ражњу врши одвајање ПЕТ амбалаже и папира од осталог отпада, а у плану су и контејнери који ће омогућити и одвајање стаклене амбалаже и стакла од осталог чврстог отпада. Отпад анималног порекла нема посебан третман како у самом Ражњу, тако ни у већини сеоских насељених места.

Рециклажа отпада представља прераду отпадних материја у производном процесу за првобитну или другу намену укључујући и органску рециклажу, без искоришћења енергије. Да би се вршила рециклажа отпада потребно је вршити раздвајање отпада по врстама.

У марту 2010. године град Ниш и општине Алексинац, Дољевац, Гаџин Хан, Мeroшина, Сврљиг, Сокобања и Ражањ потписале су Споразум о формирању Нишког региона за

заједничко управљање отпадом између града Ниша и општина Дољевац, Гаџин Хан, Мерошина, Сврљиг, Алексинац, Сокобања и Ражањ, чиме се приступило решавању проблема одлагања отпада на дужи временски период. У току је израда Регионалног стратешког плана управљања отпадом за регион Ниш.

Индустријски, опасан и био/хазардни отпад Индустијски отпад је отпад који настаје у процесу производње. Према карактеристикама индустријски отпад се може поделити у две основне групе и то: опасан и неопасан индустријски отпад. Под опасним отпадом се дефинише отпад који има најмање једну од опасних карактеристика (експлозивност, запаљивост, оксидационо својство, отровност, инфективност, склоност корозији, органски је пероксид, у додиру са ваздухом ослобађа запаљиве гасове или токсичне материје, садржи токсичне супстанце са сталним деловањем), укључујући и амбалажу у којој је опасан отпад био упакован. Опасан отпад се одлаже на начин који је прописан законским регулативама и не сме се одлагати на депонију комуналног отпада.

Генератор отпада је свако предузеће код кога при обављању делатности настаје отпад. У складу са Правилником о поступању са отпацима који имају својства опасних материја („Службени гласник Републике Србије”, број 12/95) предузеће (генератор отпада) код кога настају опасни отпади дужно је да сакупља опасан отпад и да га складишти у привременим складиштима за опасан отпад. Класификован и прописан начин обележен опасни отпад одлаже се из привремених складишта на посебно уређен простор-складишта. Сваки генератор отпада је дужан да изврши карактеризацију и категоризацију опасног отпада.

Неопасан отпад генератор отпада може да одлаже у контејнерима, које комунално предузеће редовно празни, на основу уговора склопљеним између комуналног предузећа и генератора отпада. Отпад који настаје обављањем предузетничке делатности одлаже се на градску депонију.

### 2.9. УСЛОВИ ЗАШТИТЕ

#### Услови и мере заштите очувања животне средине

Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС" бр. 135/04.), Правилником о граничним вредностима, методама мерења емисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података ("Службени гласник РС" бр. 54/92. и 30/99.) и Правилником о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података ("Службени гласник РС" бр. 30/97) дефинисане су основне одредбе за систематско и континуално праћење загађујућих материја, методе мерења и дозвољене концентрације.

Урбанистичким пројектом је планирано прописно инфраструктурно спровођење електрификације (подземно), водовода (на градски водовод) и канализације (на градску канализациону мрежу).

Сав вишак материјала, отпад и сл. настао током изградње одмах уклањати са локације.

#### Заштита вода

На основу Закона о водама ("Службени гласник РС", број 46/91, 53/93, 54/96 и 101/2005), Плану за заштиту вода од загађивања ("Службени гласник РС", број 6/91), Закона о органској производњи и органским производима ("Службени гласник РС", број 30/10) и Закона о санитарном надзору ("Службени гласник РС", бр. 125/04) као и других одредби које се односе на заштиту вода и од вода.

Основни узрок загађивања вода представља испуштање непречишћених отпадних вода у реципијенте.

Прва класа речне воде подразумева воду тако доброг квалитета да се може у природном стању или након дезинфекције користити за снабдевање насеља водом за пиће или у прехрамбеној индустрији.

Очување и унапређење квалитета вода може се рационално постићи само у склопу интегралног комплексног јединственог система коришћења вода, заштите вода и заштите од вода, уз оптимално захватање вода за поједине кориснике, добро технолошко коришћење, рецикулацију, као и рационалне мере у технолошком производном процесу, уз што мању емисију опасних и штетних материја у коришћене воде и смањење отпадних и непожељних материја уопште.

### Мере заштите и унапређења квалитета вода:

- ревитализација и проширивање водоводних система и смањење губитака воде
- при изградњи водоводне мреже обавезно примењивати важеће законске норме и прописе;
- развој канализационе мреже, изградња ППОВ и санитација насеља
- подстицање рационалне потрошње воде у домаћинствима, индустрији и другим делатностима
- систематско праћење квалитета вода

### **Заштита земљишта**

Мере заштите и унапређења квалитета земљишта:

- приоритетно смањење екцесивних и јаких ерозионих процеса у угроженим подручјима
- рационално коришћење и очување пољопривредног земљишта
- рекултивација деградираниог земљишта и предела
- контролисана употреба пестицида, ограничавање употреба хербицида и вештачких ђубрива
- систематско праћење квалитета земљишта (праћење концентрације тешких метала у земљишту и праћење концентрације азота у земљишту)
- подстицање традиционалних пољопривредних грана које имају повољне услове за развој и доприносе очувању структуре предела
- пажљив избор одговарајућих култура и начина обраде земљишта према педолошким условима, нагибу и експозицији терена
- успостављање антиерозивног плодореда
- побољшање сортног састава травних екосистема ради повећања њихове продуктивности и заштите земљишта
- припреме превентивних и оперативних мера заштите, реаговања и поступака санације земљишта у случају хаваријског изливања опасних материја у околину

### **Правила заштите од буке**

Комунална бука у насељима урбаног типа највећим делом потиче од саобраћаја, индустрије и грађевинске оперативе и других делатности мањег обима. У Ражњу до сада није вршено испитивање нивоа комуналне буке.

Индустријска бука је релативно ниског нивоа и маскирана је буком саобраћаја.

Потребно је, у границама властите парцеле, подизати дрвореде и уређивати планиране зелене површине према решењима из овг пројекта, посебно при одвајању некомпатибилних намена и објеката.

Контролу нивоа буке и методе мерења обављати у складу са Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини (Службени гласник РС, број 54/92).

## МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И РАТНИХ РАЗАРАЊА

### Услови за уређење простора ради заштите од ратних разарања

Заштита људи и материјалних добара обезбеђује се планирањем и дефинисањем обавезе у складу са постојећом просторно - планском и законском регулативом:

- Законом о одбрани ("Службени гласник РС", бр. 45/91;48/94 и 116/2007)
- Законом о ванредним ситуацијама ("Службени гласник РС", бр. 111/2009)
- Техничким прописима за склоништа (Службени војни лист бр.13/98) и
- Одлуком општинског штаба цивилне заштите о утврђивању степена угрожености насељених места.

### Услови за уређење простора ради заштите од елементарних непогода Заштита од земљотреса

Подручје обухваћено планом припада сеизмичкој зони у којој су могући земљотреси јачине 7 степени МКС. У циљу заштите од земљотреса треба примењивати следеће смернице:

- обавезна примена важећих сеизмичких прописа при изградњи нових објеката;
- поштовати планирану регулацију саобраћајница и међусобну удаљеност објеката;

### Заштита од поплава, бујица и атмосферских непогода

Не постоји опасност угрожавања од поплава јер се комплекс не налази у близини ни сталних ни повремених водотокова а и нивелацијски је на вишим котама у односу на непосредно окружење.

Најчешће атмосферске непогоде, које се јављају на територији општине Ражањ су: провала облака, ветар, олуја и град. У пролећним месецима а поготово с јесени постоји опасност од појаве провала облака. Карактеристика ове појаве је велика количина падавина (кише) у кратком временском року и на ограниченом локалитету. Штете од тога могу бити вишеструке.

Грађевинско техничке мере се базирају на елементима ојачања, било при изградњи самих објеката или изградом нових.

Дентролошка мера се примењује како за постојеће објекте тако и за објекте предвиђене за градњу. Планским засађивањем високог дрвећа у одређеном распореду и ширини појаса, постижу се врло добри резултати од заштите ветра.

### Заштита од пожара

За заштиту од настанка и ширења пожара примењују се нормативи, критеријуми и стандарди у складу са Законом о заштити од пожара ( "Службени гласник РС", бр. 111/2009).

На подручју обухвата основну меру заштите против пожара представља добро организована и опремљена служба противпожарне заштите, па је зато важно планирано уређење комплекса ватрогасне станице за потребе насеља, уз континуално опремање за ефикасно деловање.

Системи водоводне и хидрантске мреже представљају комплементарну функцију за ефикасну заштиту. Због задовољења противпожарних прописа минимални пречник водоводних линија је 100mm.

У структури зоне зелене површине имају и улогу задржавања појавних пожара.

Да би се обезбедила заштита од пожара потребно је примењивати следеће смернице:

- при изградњи објеката поштовати важеће прописе противпожарне заштите
- правилним размештајем објеката на прописаним одстојањима од суседних објеката смањити опасност преношења пожара
- обезбедити, правилном диспозицијом објеката у односу на саобраћајнице, несметан приступ противпожарних возила
- у склопу изградње мреже водоводних инсталација реализовати противпожарне хидранте
- лако запаљиве и експлозивне материје складиштити и чувати под законом прописаним условима уз одговарајућу сагласност надлежних органа на планиране мере заштите од пожара

### **Заштита од акциденталних загађења**

Акциденти се могу десити на станици за снабдевање горивом код непрописног складиштења, утовара, истовара или транспорта запаљивих материја и коришћења застареле технологије код претакања.

За ову врсту објеката обавезна је израда Анализе утицаја и свакодневна контрола примене прописаних мера заштите.

Акциденте могу изазвати и непрописно одлагање комуналног отпада, изливање непречишћених употребљених отпадних вода на отворене површине, као и код индустријских погона. Спречавање акциденталних удеса свих врста могуће је само уз одговорно извођење превентивних мера и мера строгог надзора и контроле.

У циљу побољшања заштите од акцидентата потребна је израда мапе хазарда на нивоу насеља.

### **Заштита од јонизујућег зрачења**

Код изградње нових и разних видова реконструкције и ревитализације постојећих објеката и опремања читавог подручја, избегавати опрему са могућим јонизујућим зрачењем: Ра громобрани, јонизујући јављачи пожара, остали могући извори.

Контролу организовати сталним праћењем и израдом катастра радиоактивности у надлежним службама.

## 2.10. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОЈЕКТА

Овај урбанистички пројекат представља правни и урбанистички основ, уз План генералне регулације Ражањ, за издавање локацијске дозволе за уређење и изградњу предметног подручја (за кп.бр. 1756/1,1756/2,1757, 1758 и 1760 КО Ражањ) , сагласно одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09,24/11 и 121/12).

За изградњу на кп.бр.1761 КО Ражањ правни и урбанистички основ, уз План генералне регулације Ражањ, представља Урбанистички пројекат за изградњу мини кланице "ФАРМА - ПРОДУКТ ЦО" ДОО у Ражњу, урађен 2005. године од стране ЈП Завод за урбанизам Ниш под шифром 198-УП-04 и потврђен од стране Комисији за просторно 10.03.2005 и Општинске управе општине Ражањ.

Урбанистички пројекат индустријске зоне "СЕВЕР" у Ражњу је усаглашен са Урбанистичким пројектом за изградњу мини кланице "ФАРМА-ПРОДУКТ ЦО" ДОО у Ражњу.

За изградњу објеката за које је обавезна израда Процене утицаја објекта на животну средину локацијска дозвола се издаје на основу урбанистичког пројекта на нивоу грађевинске парцеле или комплекса, који мора бити усклађен са овим урбанистичким пројектом и Планом генералне регулације Ражањ

### **ОБРАЂИВАЧИ:**

#### **ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА:**

Гордана Ковачевић, дипл.инж.арх.

#### **САРАДНИК:**

Горан Каралић, дипл.инж.арх.