



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

**ЦЕНТРА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ПРОИЗВОДНЕ БУШОТИНСКЕ  
ОПРЕМЕ У ЕЛЕМИРУ**

**-НАЦРТ ПЛАНА-**

**ЗРЕЊАНИН, 2012**



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

**ЦЕНТРА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ПРОИЗВОДНЕ БУШОТИНСКЕ  
ОПРЕМЕ У ЕЛЕМИРУ**

Усвојен на седници Скупштине града Зрењанина

дана: \_\_\_\_\_

Одлуком бр. \_\_\_\_\_

ЈП "Дирекција за изградњу и уређење града Зрењанина"

Директор:  
Горан Краварушић

Скупштина града Зрењанина

Председник:  
Радован Булајић



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

**ЦЕНТРА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ПРОИЗВОДНЕ БУШОТИНСКЕ  
ОПРЕМЕ У ЕЛЕМИРУ**

ЈП "Дирекција за изградњу и уређење  
града Зрењанина"

одговорни урбаниста:

Бранка Бајовић, дипл.п.п.

Градска управа

П.О.бр.016-73/12-13-IV од 09.10.2012.  
Начелник

Љиљана Пецељ Лубурић, дипл.инж.грађ.



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

**ЦЕНТРА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ПРОИЗВОДНЕ БУШОТИНСКЕ  
ОПРЕМЕ У ЕЛЕМИРУ**

**одговорни урбаниста:**

Бранка Бајовић, дипл.п.п.

**стручни тим:**

Емилиа Јонаш Куручки, дипл.инж.арх.

Јелена Пурков, дипл.инж.пејз.арх.

Владимир Солдо, дипл.инж.саоб.

Љиљана Томовић, дипл.инж.грађ.

Будимир Дрмончић, дипл.инж.маш.

Синиша Цукућан, дипл.инж.ел.

Слободан Давидовић, инж. геодезије

Оливера Опала, грађ, техн.



## САДРЖАЈ

### ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1	ИЗВОД ИЗ КОНЦЕПТА ПЛАНА .....	1
1.1	Увод .....	1
1.2	Опис границе обухвата плана.....	1
1.3	Правни и плански основ за израду плана.....	2
1.3.1	Правни основ .....	2
1.3.2	Плански основ .....	2
1.4	Оцена постојећег стања .....	2
1.5	Намена земљишта и циљеви уређења и изградње простора обухваћеног планом.....	4
1.6	Капацитети за саобраћајну, енергетску, комуналну и другу инфраструктуру.....	5
	<b>ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА.....</b>	<b>6</b>
2.1	Концепција уређења и типологија карактеристичних целина одређених планом .....	6
2.2	Правила парцелације и препарцелације .....	7
2.3	Попис парцела и опис локација за јавне површине .....	8
2.4	Услови за уређење и изградњу мреже саобраћајне и друге инфраструктуре.....	8
2.4.1	Саобраћајна инфраструктура .....	8
2.4.2	Хидротехничка инфраструктура .....	8
2.4.3	Електроенергетска инфраструктура.....	9
2.4.4	Електронске комуникације.....	10
2.4.5	Термоенергетска инфраструктура.....	12
2.5	Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта који је неопходан за издавање локацијске и грађевинске дозволе.....	15
2.6	Услови заштите животне средине, живота и здравља људи.....	15
2.7	Услови заштите природног и културног наслеђа.....	18
2.8	Услови за уређење зелених површина.....	18
2.9	Услови за несметано кретање и приступ особама са отежаним кретањем и инвалидитетом.....	19
2.10	Мере енергетске ефикасности изградње.....	19
2.10.1	Мере за рационалну потрошњу и штедњу природног гаса.....	20
2.11	Услови заштите од пожара, елементарних непогода и други услови заштите..	21
3	<b>ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА.....</b>	<b>22</b>
3.1	Правила грађења за урбанистичку целину I .....	22



3.2	Правила грађења за урбанистичку целину II.....	22
3.2.1	Врста и намена објеката.....	22
3.2.2	Услови за образовање грађевинске парцеле.....	22
3.2.3	Индекс заузетости грађевинске парцеле.....	22
3.2.4	Регулациона и грађевинска линија.....	22
3.2.5	Дозвољена спратност или висина објеката.....	22
3.2.6	Услови за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели.....	23
3.2.7	Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила са нивелациом.....	23
3.2.8	Хоризонтални габарити објеката.....	23
3.2.9	Архитектонско и естетско обликовање објеката.....	23
3.2.10	Услови за обнову и реконструкцију објеката.....	24
3.2.11	Одлагање отпада.....	24
4	ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ.....	24

#### **ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ**

1.	ШИРА ДИСПОЗИЦИЈА ПРОСТОРА ОБУХВАЋЕНОГ ПЛАНОМ	1:50 000
2.	ИЗВОД ИЗ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА МЗ ЕЛЕМИР	1:15 000
3.	ГРАНИЦА ПРОСТОРА ОБУХВАЋЕНОГ ПЛАНОМ И ПОСТОЈЕЋА ФУНКЦИОНАЛНА ОРГАНИЗАЦИЈА У ОБУХВАТУ ПЛАНА	1:1 000
4.	ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА СА ПОДЕЛОМ НА УРБАНИСТИЧКЕ ЦЕЛИНЕ И САОБРАЋАЈНОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ	1: 1 000
5.	МРЕЖА И ОБЈЕКТИ КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ И ЗЕЛЕНИЛА	1: 1 000

# 1 ИЗВОД ИЗ КОНЦЕПТА ПЛАНА

## 1.1 Увод

У оквиру граница комплекса „НИС-а“ а.д., Нови Сад, на катастарским парцелама бр. 1402/2 и 1402/124, КО Српски Елемир, а у оквиру постојећег комплекса складишта инвестиционог материјала, планира се изградња центра за испитивање производне бушотинске опреме.

На седници Скупштине града Зрењанина, одржаној 21.08.2012., донета је Одлука о изради плана детаљне регулације центра за испитивање производне бушотинске опреме у Елемиру (Сл. лист града Зрењанина, број 23/12) и Одлука о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину плана детаљне регулације центра за испитивање производне бушотинске опреме у Елемиру, број 501-163/12-IV-03-01.

По објављивању Одлуке о изради плана, ЈП "Дирекција за изградњу и уређење града Зрењанина" приступила је изради Концепта плана, за чију је израду носилац израде плана прикупио податке о постојећој планској документацији, подлогама, посебним условима за заштиту и уређење простора, другој документацији значајној за израду плана, стању и капацитетима инфраструктуре, као и другим подацима за израду плана. На седници Комисије за планове одржаној 14.12.2012. Комисија за планове је дала позитивно мишљење на Концепт плана.

Након добијеног позитивног мишљења Комисије за планове, приступило се изради нацрта Плана детаљне регулације којим дефинишемо обухват грађевинског подручја, подела на посебне целине, намена земљишта, регулационе линије и грађевинске линије, нивелационе коте јавних површина (нивелациони план), попис парцела за јавне површине, коридоре и капацитете за саобраћајну, енергетску, комуналну и другу инфраструктуру, мере заштите културно-истројских споменика и заштићених природних добара, правила уређења и правила грађења по целинама и друге елементе значајне за спровођење плана детаљне регулације.

## 1.2 Опис границе обухвата плана и грађевинског подручја

Грађевинско подручје које је обухваћено планом налази се у катастарској општини К.о. Српски Елемир и поклапа се са границом обухвата плана.

Почетна тачка (П) граничне линије грађевинског подручја обухваћена планом ПДР центра за испитивање бушотинске опреме у Елемиру, почиње од највише леве северозападне стране поменуте радне зоне, тачније од средине општинског пута број 15, који се налази северно од тремеће парцела кат. бр. 1402/13, 1402/2 и 1402/10 све у К.о. Српски Елемир, која потом наставља пратећи средину општинског пута број 15 у правцу исток – североисток, који се испред постојећег улаза поменутог радног комплекса благо ломи у правцу исток – југоисток, све док средина општинског пута наилази на границу парцеле 1402/1, где скреће југоисточно граничном линијом парцела бр. 1402/10 и 1402/1 све до правца где се поново ломи у правцу југ – југоисток, где опет скреће правцу југ – југозапад све до тремеће катастарских парцела бр. 1402/10, 1402/2 и 1404/1 све у К.о. Српски Елемир. Од поменуте тремеће гранична линија грађевинског подручја обухваћена планом ПДР центра за испитивање бушотинске опреме у Елемиру наставља у правцу југ – југозапад, пратећи заједничку границу парцела бр. 1402/2 и 1404/1 у К.о. Српски Елемир, где се поново ломи у доњем делу радног комплекса у правцу запад – југозапад до тремеће катастарских парцела бр. 1402/13, 1402/2 и 1404/1

све у К.о. Српски Елемир. Гранична линија се од поменуте тромеђе ломи у правцу север – северозапад граничном линијом парцела бр. 1402/13 и 1402/2 у К.о. Српски Елемир, све до тромеђе катастарских парцела бр. 1402/13, 1402/2 и 1402/10 К.о. Српски Елемир, где даље наставља од поменуте тромеђе у истом правцу до полазне почетне тачке (П) граничне линије грађевинског подручја обухваћена планом ПДР центра за испитивање бушотинске опреме у Елемиру и тако затвара граничну линију.

### 1.3 Правни и плански основ за израду плана

#### 1.3.1 Правни основ

Правни основ за израду Плана детаљне регулације центра за испитивање производне бушотинске опреме у Елемиру су:

- Закон о планирању и изградњи (Сл. гласник РС бр. 72/2009, 81/2009 – исправка, Одлука уставног суда РС бр. 64/2010 и 24/2011 ),
- Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената (Службени гласник РС, бр. 31/2010, 69/2010, 16/2011),
- Одлука о изради плана детаљне регулације центра за испитивање производне бушотинске опреме у Елемиру (Сл. лист града Зрењанина, број 23/12), као и други закони и прописи од значаја за просторна решења на територији обухвата плана.

#### 1.3.2 Плански основ

Плански основ за израду Плана детаљне регулације центра за испитивање производне бушотинске опреме у Елемиру је урбанистички план МЗ Елемир (Службени лист општине Зрењанин бр. 5/93 и 11/03 и Одлука о спровођењу урбанистичког плана МЗ Елемир (Службени лист општине Зрењанин бр. 5/93)

### 1.4 Оцена постојећег стања

Терен на простору обухвата плана је равно неплодно земљиште. Грађевинско подручје обухваћено планом налази се на надморској висини од 81,30, на северозападу до 79,60 на источном делу . На парцели се налазе две земљане депресије.

Простор обухваћен Планом, површине 92170m<sup>2</sup> налази се у К.о. Српски Елемир, североисточном делу насеља Елемир, уз општински пут бр.15. и по Урбанистичком плану МЗ Елемир припада радним зонама.

На простору обухваћеним Планом на кат. парцели 1402/2 изграђено је седамнаест објеката за складиштење инвестиционог материјала за потребе НИС-а.

Укупна површина под објектима је 5307 m<sup>2</sup>, што представља 6,24% заузетости парцеле. На кат. парцели 1402/124, површине 311 m<sup>2</sup> не постоје изграђени објекти.

Прилаз комплексу остварује се општинским путем бр. 15, а допремање и отпремање робе, остварује се индустријским колосеком, тако да простор обухваћен планом је добро саобраћајно повезан.

На простору обухваћеним ПДР постоје изграђени објекти водоводне и канализационе мреже. Изграђени су индивидуални одводи отпадних вода од постојећих објеката и бунар за снабдевање водом за технолошке и противпожарне потребе, који је лоциран у најсевернијем делу комплекса.



Напајање постојећег НИС-овог комплекса у Елемиру електричном енергијом врши се из монтажно бетонске трафостанице (МБТС), са трафоом снаге 250 кВА и преносног односа 20(10)/0,4 кV, која се налази у кругу комплекса.

Постојећи комплекс повезан је на постојећу ТТ мрежу тј. месни бакарни телекомуникациони кабл ``Телекома``, преко којег је остварена веза фиксне телефоније. Поред бакарног ``Телеком`` поседује и оптички кабл, који пролази улицом поред оградe комплекса.

Задовољење термоенергетских потреба постојећих објеката на комплексу врши се коришћењем природног гаса. Снабдевање природним гасом се врши преко Мерно Регулационе Станице (МРС) капацитета 25 (Sm<sup>3</sup>/h) изграђене на комплексу.

Капацитет изграђене МРС не задовољава будуће потребе корисника.

Зелене површине на улазу у комплекс распоређене су у облику мањих група стабала као комбинација једне или више врста дрвенастих биљака. Врсте су претежно лишћарске. Старост ових засада је око 10 год., дендрофлора је у пуном развоју. Стабла су у одличној кондицији. Нису приметна битнија ентомолошка и фитопатолошка оболења.

Све слободне зелене површине унутар комплекса су затрављење.

Општа оцена је да простор обухваћен планом пружа добре могућности за даљи развој садржаја рада и пословања, како по својим просторним могућностима, тако и по инфраструктурној опремљености.

Услови који су добијени од надлежних предузећа, институција и завода уграђени су у План и то:

- Републички хидрометеоролошки завод, Београд, бр. 92-I-1-451/2012 од 26.09.2012.
- Електровојводина ЕД "Зрењанин", Зрењанин, бр. 4.30.4-11113/2 од 01.10.2012.
- ЈКП „Градска топлана“, Зрењанин, број: 18487-02 од 17.10.2012.
- Министарство одбране, сектор за материјалне ресурсе, Београд, бр. 2995-3 од 02.10.2012.
- Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Зрењанину – Одсек за превентивну заштиту, бр. 07/15 број 423/2012 од 25.09.2012.
- ЈП Склоништа, Нови Београд, бр. 43-1457/12-1 од 19.09.2012.
- Покрајински секретаријат за здравство, сектор за санитарни надзор, Нови Сад, Одељење за санитарну инспекцију, Одсек у Зрењанину бр. 129-53-1654/2012-10 од 20.09.2012.
- ЈП "Србијагас", Служба транспорта радна јединица „Транспорт“ Зрењанин, Зрењанин, бр. 02-02-2/460-1 од 01.10.2012.
- Завод за заштиту споменика културе Зрењанин, Зрењанин, бр. I-82-6/12 од 24.10.2012.
- ЈП "Дирекција за изградњу и уређење града Зрењанина, бр. 2531/15 од 25.10.2012.
- "Телеком Србија", филијала Зрењанин/Кикинда, Зрењанин, бр.0016-270832/1 од 24.09.2012.
- ЈКП „Чистоћа и зеленило Зрењанин, број 01-444/2 од 17.09.2012.
- Завод за заштиту природе Србије, Нови Сад, 03-1473/2 од 09.11.2012.
- ЈКП "Водовод и канализација", Зрењанин, бр. 10/188 од 30.11.2012.

Предузећа, институције и заводи која нису доставила своје услове у складу са чланом 46. Закона о планирању и изградњи су:

- ЈВП "Воде Војводине", Нови Сад,
- ЈП „Железница Србије“, Београд.

## 1.5 Намена земљишта и циљеви уређења и изградње простора обухваћеног планом

Простор који је обухваћен Планом припада радној зони и на њему су изграђени објекти централног складишта за инвестициони материјал НИС-а, који се задржавају. Поред постојећих објеката централног складишта могућа је изградња нових објеката за функционисање складишта, као и доградња и реконструкција постојећих објеката. На простору обухвата Плана планира се изградња центара за испитивање производне бушотинске опреме и то изградња објеката за:

- испитивање производне бушотинске опреме;
- надстрешнице изнад оцедног поља;
- објекат за манипуланте;
- портирница-контејнер и
- друге објекте неопходне за функционисање и обављање планираних делатности.

Намена земљишта обухваћеног планом приказана је у табели 1.

Намена земљишта	Врста и намена објеката	Кат. парцеле у оквиру обухвата плана
површина јавне намене	коридор општинског пута бр.15	део кат. парцеле 1402/10 К.о Српски Елемир
радна зона	централно складиште и центар за испитивање бушотинске опреме	кат. парцеле 1402/2 и 1402/124, К.о Српски Елемир

Основни циљеви за уређење и изградњу овог локалитета:

- да се на основу параметара формираних у планској документацији рационално користи и ангажује простор који је остао неуређен и неизграђен за смештај центра за испитивање бушотинске опреме,
- рационалније коришћење грађевинског земљишта и потребне инфраструктуре,
- повољнији услови интеграције садржаја унутар комплекса,
- повољнији услови интеграције комплекса према другим зонама,
- озелењавање простора и формирање континуалног зеленила дуж пута и околних садржаја,
- квалитетна опремљеност потребном инфраструктуром, са могућношћу проширења на нове технологије,
- оријентације на еколошки чисте технологије,
- да се разграниче јавне површине од површина других намена, утврде регулациони и нивелациони елементи, ради стварања основа за уређење и изградњу простора у обухвату плана.

## 1.6 Капацитети за саобраћајну, енергетску, комуналну и другу инфраструктуру

### Саобраћајна инфраструктура

На простору обухваћеним Планом, а у складу са условима ЈП "Дирекција за изградњу и уређење града Зрењанина" бр. 2531/15 од 25.10.2012, планира се изградња још једног прикључка са општинског пута бр. 15.

Нивелационо, новопланиране интерне саобраћајнице одређене су kotaма уклапања у постојеће саобраћајнице према постојећим објектима. Коте на уклапању су 80.96mm на општинском путу, 81.00mm и 79.99mm на постојећим саобраћајницама.

У оквиру предметног комплекса планирају се и 3 паркинг места за путничке аутомобиле, оптималних димензија 2.5x5m, а уз ивицу општинског пута бр.15 планира се и 5 паркинг места за путничке аутомобиле, оптималних димензија 2.5x5m.

Допремање робе железницом оствариће се и даље постојећим индустријским колосеком који пролази поред објеката складишта где се врши истовар и утовар робе.

### Хидротехничка инфраструктура

На простору обухваћеним Планом постоје изграђени објекти водовдне и канализационе мреже који су у функцији постојећих објеката.

У оквиру самог комплекса центра за испитивање производне бушотинске опреме од хидротехничких објеката који ће се због својих расположивих, а довољних капацитета, користити у циљу функционисања хидротехничке инфраструктуре постојићи бунар за снабдевање водом за технолошке и противпожарне потребе, који је лоциран у најсевернијем делу комплекса.

Из јавне водовдне мреже насељеног места Елемир обезбедиће се довољне количине воде за снабдевање водом за санитарне потребе нових потрошача, планираних на простору обухвата Плана.

Као ретензија условно чистих атмосферских вода користиће се постојећа земљана депресија на простору обухваћеним Планом, у близини центра за испитивање производне бушотинске опреме, која ће се продубити и омогућити прихват потребних количина атмосферских вода до коначне инфилтрације у земљиште.

### Електроенергетика

Напајање електричном енергијом постојећег НИС-овог комплекса "Складиште" у Елемиру врши се из постојеће монтажне бетонске трафостанице (МБТС), са трафоом снаге 250 кВА, преносног односа 20(10)/0,4 кV, која се налази у кругу „Складишта“, као што је приказано у графичком прилогу. Укупна расположива електрична снага комплекса, према важећој електроенергетској сагласности је 166 kW.

МБТС "Складиште" се напаја средњенапонским каблом ХНР 48 3x(1x95mm<sup>2</sup>) из ТС "Рафинерија гаса Елемир", која се напаја истим типом СН кабла са ГРС-а далековода 20кV који долази из ТС 110/20 кV "Зрењанин 3" и представља основно напајање радне зоне и са ГРС-а далековода који долази из ТС 35/20 кV "Меленци" и служи као резервно напајање.

## Електронске комуникације

Постојећи комплекс складишта повезан је на постојећу ТТ мрежу тј. месни бакарни телекомуникациони кабл ``Телеком``-а који је положен улицом преко пута комплекса и преко којег је остварена веза фиксне телефоније, како складишта тако и осталих привредних субјеката у радној зони.

Поред бакарног ``Телеком`` поседује и оптички кабл, који је положен улицом поред ограде комплекса. Оптички кабл повезује локалну централу у Елемиру са главном централом у Зрењанину .

Траса бакарног и оптичког кабла на јавној површини, приказане су у графичком прилогу.

## Термоенергетска инфраструктура

За задовољење повећаних термоенергетских потреба, које настају услед изградње нових објеката и процеса припреме бушотинске опреме за испитивање, потребно је преко МРС обезбедити одговарајуће количине природног гаса.

Према процени инвеститора, максимална количина природног гаса за задовољење свих будућих потреба, износи 150 (Sm<sup>3</sup>/h).

Обзиром да постојећа МРС нема довољни капацитет, потребна је њена реконструкција. Постојећа унутрашња гасна инсталација (УГИ) се задржава. УГИ за дистрибуцију природног гаса до планираних објеката и опреме за сагоревање природног гаса ће се повезати директно на реконструисану МРС.

## 2 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

### 2.1 Концепција уређења и типологија карактеристичних целина одређених планом

На грађевинском подручју обухваћеним планом, према намени и условима уређења и изградње издвајају се две урбанистичке целине, и то:

- **урбанистичка целина 1** - урбанистичка целина дела општинског пута бр. 15,
- **урбанистичка целина 2** - урбанистичка целина централног складишта и центра за испитивање производне бушотинске опреме.

**Урбанистичка целина 1** обухвата јавну површину – део општинског пута. бр.15. Постојећи прикључак са општинског пута на комплекс се задржава, а планира се изградња новог прикључка на другом делу комплекса у продужетку унутрашње манипулативне саобраћајнице на општински пут, а према условима управљача пута.

У **урбанистичкој целини 2** налазе се постојећи објекти централног складишта за инвестициони материјал НИС-а:

- надстрешница за бицикле – површине 114m<sup>2</sup>
- портирница - површине 27m<sup>2</sup>
- управна зграда - површине 351m<sup>2</sup>
- гаража - површине 145m<sup>2</sup>
- колска вага са вагарском кућицом - површине 10m<sup>2</sup>

- трафостаница - површине 14m<sup>2</sup>
- хангар бр.1 - површине 719m<sup>2</sup>
- хангар бр.2- површине 640m<sup>2</sup>
- затворено складиште- магацин 1 - површине 1662m<sup>2</sup>
- помоћни објекат - површине 22m<sup>2</sup>
- хангар бр.4 - површине 142m<sup>2</sup>
- надстрешница бр.1 - површине 221m<sup>2</sup>
- надстрешница бр.2 - површине 220m<sup>2</sup>
- надстрешница бр.3 - површине 262m<sup>2</sup>
- надстрешница бр.4 - површине 257m<sup>2</sup>
- хангар бр.3 - површине 480m<sup>2</sup>
- надстрешница - површине 21m<sup>2</sup>.

У овој урбанистичкој целини планира се изградња центра за испитивање производне бушотинске опреме: објекти за испитивање производне бушотинске опреме, надстрешница изнад оцедног поља, објекат за манипуланте, портирница-контејнер и други неопходни објекти за функционисање и обављање планираних садржаја.

Урбанистичке целине приказане су у табели бр.2.

<b>Простор обухваћен планом</b>		
<b>урбанистичка целина</b>	<b>површина - Ха</b>	<b>кат. парцеле у оквиру урбанистичких целина</b>
урбанистичка целина 1 -део општинског пута бр. 15	7.494	део кат.парцеле 1402/10 К.о Српски Елемир
урбанистичка целина 2 -постојећи објекти централног складишта за инвестициони материјал НИС-а и изградња центра за испитивање производне бушотинске опреме	84.676	кат. парцеле 1402/2 и 1402/124 К.о Српски Елемир

## **2.2 Правила парцелације и препарцелације**

Од кат. парцела 1402/2 и 1402/124 може се образовати једна грађевинска парцела на основу пројекта препарцелације под условима утврђеним у овом Плану.

Катастарску парцелу бр. 1402/2 на којој су постојећи објекти централног складишта за инвестициони материјал и на којој се планира изградња центра за испитивање производне бушотинске опреме могуће је парцелисати и формирати две грађевинске парцеле под условима утврђеним у овом Плану.

## 2.3 Попис парцела и опис локација за јавне површине

Обухват плана чине:

- парцела кат. бр. 1402/2 и 1402/124. К.О. Српски Елемир
- делови парцеле кат. бр. 1402/10 К.О. Српски Елемир.

Укупна површина обухваћена планом износи 92 170m<sup>2</sup>

**Површину јавне намене односно јавну површину** чини део општинског пута бр. 15, део парцеле кат. бр. 1402/10 К.О. Српски Елемир.

Укупна површина јавне намене обухваћена планом је 7494m<sup>2</sup>.

## 2.4 Услови за уређење и изградњу мреже саобраћајне и друге инфраструктуре

### 2.4.1 Саобраћајна инфраструктура

На простору обухваћеним Планом планира се:

1. изградња прикључка на општински пут бр. 15
2. изградња паркинг места за путничка возила, унутар комплекса и ван комплекса, а уз ивицу општинског пута бр. 15
3. реконструкција унутрашње манипулативне саобраћајнице.

Планирани прикључак на општински пут бр. 15 изградити у складу са Законом о путевима (Службени гласник Републике Србије бр. 101/2005, 123/2007, 101/2011 и 93/2012) и условима ЈП "Дирекција за изградњу и уређење града Зрењанина" бр. 2531/15 од 25.10.2012.

Паркинг места за путничке аутомобиле, унутар (3 паркинг места) и ван комплекса (5 паркинг места) изградити да имају оптималне димензије 2.5x5m, односно у складу са стандардом SRPS U.S4.234:2005.

Реконструкцију унутрашње манипулативне саобраћајнице извршити у складу са Законом о путевима (Службени гласник Републике Србије бр. 101/2005, 123/2007, 101/2011 и 93/2012) и другим подзаконским актима, тако да се не поремети постојећа унутрашња саобраћајна организација.

Коловоз треба да буде ширине 6m за двосмерни саобраћај са хумунизираним банкинама 2x1m, попречним једностраним нагибом саобраћајнице од 2%, а банкина 4%, ка косини насипа које су у нагибу 1:1.5 ка околном терену.

Нивелационо, интерне саобраћајнице одређене су kotaма уклапања према постојећим објектима. Коте на уклапању су 80.96mm на општинском путу, 81.00mm и 79.99mm на постојећим саобраћајницама.

У складу са условима ЈП „Железнице Србије“ од 08.01.2013. број 13/12-1566, при изради техничке (пројектне) документације за градњу објеката у заштитном пружном појасу као и за сваки продор комуналне инфраструктуре кроз труп железничке пруге (цевовод, гасовод, оптички и електроенергетски каблови и друго) инвеститор односно његов пројектант је дужан да од „Железнице Србије“ ад Сектор за стратегију и развој, прибави услове за пројектовање, као и због сагласности на пројектну документацију за градњу у заштитном пружном појасу у коридору железничке пруге, а у складу са Законом о железници и Законом о безбедности у железничком саобраћају.

### 2.4.2 Хидротехничка инфраструктура

#### Водоснабдевање

Реализацијом планираних објеката водоводне мреже, нове интерне водоводне мреже у комплексу центра за испитивање производне бушотинске опреме за потребе нових објеката и прикључног водоводног шахт на јавну мрежу, који ће се у фази пројектовања

и извођења нових објеката и водоводне мреже за њихове санитарне потребе реализовати у складу са условима ЈКП „Водовод и канализација“ Зрењанин, комплекс центра за испитивање производне бушотинске опреме добија могућност прикључења на јавну водоводну мрежу насељеног места Елемир са северозападне стране локалитета.

Реализацијом посебне водоводне мреже којом ће се вода доводити из постојећег бунара лоцираног на комплексу омогућиће се снабдевање водом потрошача водом за технолошке потребе. Анализом потребних хидрогеолошких параметара и извршених мерења одредиће се најоптималнији режим рада бунара. Својом конструкцијом бунар мора да омогући дуготрајну и стабилну експлоатацију воде потребног квалитета и капацитета.

Да би се постигло квалитетно и рационално снабдевање објеката водом, мрежу треба пројектовати као подеону цевну мрежу са свим техничким елементима уз уважавање хидрауличких услова (добијених за нови број корисника у планском периоду и планирану специфичну потрошњу), топографије и геологије терена, трошкова изградње, трошкова одржавања и санитарно техничких услова. Цевоводи ће бити опремљени затварачима, испустима, хидрантима и свим осталим елементима потребним за њено исправно функционисање и лако одржавање.

Применити пластичне цеви за одговарајући радни притисак.

Минимална дубина изнад водоводних цеви мерено од горње ивице цеви треба да буде толика да се обезбеди температурна заштита и заштита од саобраћајних потреса, а на месту прикључка на постојећи јавни цевовод, дубину прикључка свести на дубину постојеће мреже. Водоводне цеви трасирати правцима на довољном хоризонталном растојању од осталих подземних инфраструктурних водова, а приликом укрштања са другим инсталацијама водити рачуна о прописном вертикалном растојању. На проласку цевовода испод интерних саобраћајница предвидети заштитне челичне цеви на прописаној дужини већој од ширине саобраћајнице.

Реализацијом спољне хидрантске мреже, у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу („Сл. лист СФРЈ“ бр. 30/91) омогућиће се довођење воде за противпожарне потребе на комплексу центра за испитивање производне бушотинске опреме, до противпожарних хидраната, такође из постојећег бунара на комплексу.

Приликом реализације прикључка на градску водоводну мрежу, као и објеката и цевовода на интерној водоводној мрежи у оквиру комплекса центра за испитивање производне бушотинске опреме, у фази пројектовања и извођења потребно је придржавати се техничких прописа за пројектовање, извођење, пријем и одржавање мреже водоводних инсталација.

### **Одвођење отпадних вода**

Реализацијом хидротехничких објеката на засебним системима одвођења санитарно фекалних отпадних вода (цевовода, прихватна септичка јама), технолошких отпадних вода (цевовода, шахтова, прихватна сепарациона јама), зауљених атмосферских отпадних вода (канални са решеткама, ретенциони базен зауљених атмосферских вода) и условно чистих атмосферских отпадних вода (цевовод, шахтови, сепаратор, испуствна грађевина) омогућиће се одвођење отпадних вода са комплекса центра за испитивање производне бушотинске опреме.

Положај водова канализације отпадних вода ће бити условљен геолошким, хидрауличким и економским параметрима и задовољиће прописана хоризонтална и вертикална растојања од других инфраструктурних објеката.

Пречнике канала као и нагибе дна канала који чине мрежу треба прописати у складу са хидрауличким условима и чињеницом да се чишћење канала може лакше извести.

Септичку јаму, сабирни и ретенциони базен пројектовати као непропусне објекте довољног капацитета да приме све отпадне воде које у њих доспевају.

У циљу функционисања одвођења условно чистих атмосферских отпадних вода саобраћајне површине би својим подужним и попречним нагибом требало да омогуће што боље одвођење атмосферских вода са њих самих.

Површински изведени атмосферски колектори, риголе и каналете, како треба да по регулацији, нивелацији и избору материјала задовоље услов ефикасног одвођења тако треба и да се и визуелно уклопе у околне површине и објекте.

Приликом реализације наведених објеката у оквиру комплекса центра за испитивање производне бушотинске опреме фази пројектовања и извођења потребно је придржавати се техничких прописа за пројектовање, извођење, пријем и одржавање мреже фекалне канализације.

### 2.4.3 Електроенергетска инфраструктура

Ради повећања сигурности напајања електричном енергијом планира се полагање новог СН прикључка за МБТС “Складиште “. Оно ће се извести директно са постојећег ГРС-а бр. 627, ДВ 20 кV који долази из ТС 110/20 кV “Зрењанин 3”, каблом ХНЕ 49-А 3х(1х150) mm<sup>2</sup>. Траса кабла би ишла паралелно са асфалтним путем за Елемир, укрштала се железничком пругом и локалним путем и даље дуж постојеће ограде комплекса до МБТС, као што је приказано у графичком прилогу. Постојеће СН напајање ТС “Складиште 5 ”, које је изведено из ТС “Рафинерија гаса Елемир”, би се искључило и остало би као резерва, у случају испада новог-основног напајања 20кV.

Напајање новог Центра ће бити из реконструисане МБТС “Складиште “ расподелом постојеће расположиве снаге на потрошаче „Складишта“ и потрошаче „Центра“, с тим да ће остати и значајна резерва у снази. Потреба постојећих потрошача складишта износи око 40 kW, а потреба за потрошаче будућег „Центра“ износи око 80 kW. Из МБТС положити кабл одговарајућег пресека до ГРО, а из њега до свих објеката и њихових РО.

Поред напајања електричном енергијом из МБТС предвиђено је и резервно сигурносно напајање из планираног дизел електричног агрегата ДЕА који ће се лоцирати у непосредној близини главног разводног ормара ГРО, повезати са њим и у случају нестанка напона из МБТС преузети напајање приоритетних потрошача „Центра“.

За осветљење спољашњег простора око новопланираних објеката и саобраћајница искористити део постојеће инсталације спољашњег осветљења и доградити део нове инсталације прилагођене распореду новопланираних објеката. Светиљке и изворе светлости изабрати у складу са принципима енергетске ефикасности.

Трасе нисконапонских (НН) водова за ГРО, ДЕА и спољашње осветљење дате су графичком прилогу, а остале НН водове по комплексу прилагодити трасама остале инфраструктуре, у складу са прописима.

Електроенергетску инфраструктуру реализовати према следећим условима:

- Целокупну електроенергетску мрежу градити на основу пројеката у складу са важећим законским прописима;
- Нову електроенергетску мрежу обавезно каблирати;
- Каблове полагати у зеленим површинама поред саобраћајница и пешачких стаза, уз удаљеност мин. 1,0m од коловоза и 0,5m од пешачких стаза;



- При укрштању са саобраћајницом кабел мора бити постављен у заштитну цев, а угао треба да буде око 90°;
- При паралелном вођењу енергетских и телекомуникационих каблова најмање растојање мора бити 0,50m за каблове напона до 10kV, односно 1,0m за каблове напона преко 10kV. Угао укрштања треба да буде 90°;
- Паралелно полагање електроенергетских каблова и цеви водовода и канализације дозвољено је у хоризонталној равни при чему хоризонтално растојање мора бити веће од 0,50m;
- Није дозвољено паралелно полагање електроенергетског кабла изнад или испод цеви водовода или канализације;
- Пролаз испод путева се изводи у заштитној челичној цеви уз механичко подбушивање на дубини од 1,0m;
- Пролази испод осталих канала и ригола изводе се у заштитним цевима, раскопавањем или подбушивањем на дубину 1,0m од коте дна канала.

#### 2.4.4 Електронске комуникације

За новопланиране садржаје потребни су следећи електронски системи:

- Систем за дојаву пожара;
- Структурни кабловски систем;
- Систем видео надзора;
- Систем мерења, регулације и управљања.

Постојећи број парица бакарног кабла задовољава потребе комплекса и за „Складиште“ и за потребе новог „Центра“. Новопланирани Центар ће преузети одговарајући број парица од складишта за потребе фиксне телефоније.

Поред тога за нови „Центр“ потребно је обезбедити још и привод оптичког кабла преко којег би се оствариле и друге електронске комуникације, за пренос слике, гласа и података. Место прикључка на постојећи оптички кабл ``Телеком`` је одредио својим техничким условима за прикључење бр.0016-337248/1 од 15.11.2012.године.

Инфраструктуру електронских комуникација реализовати према следећим условима:

- Целокупну ТК мрежу градити на основу пројеката у складу са важећим законским прописима.
- ТК мрежа ће се у потпуности градити подземно.
- Дубина полагања ТК каблова треба да је најмање 0,80m
- ТК мрежу полагати у зеленим површинама (удаљеност од високог растиња мин.1,5m) поред саобраћајница на растојању најмање 1,0m од саобраћајница, или поред пешачких стаза. У случају да се то не може постићи ТК каблове полагати испод пешачких стаза.
- При укрштању са саобраћајницама каблови морају бити постављени у заштитне цеви, а угао укрштања треба да буде 90°.
- При паралелном вођењу са електроенергетским кабловима најмање растојање мора бити 0,50 m за каблове напона до 10 kV и 1,0m за каблове напона преко 10 kV.
- При укрштању са цевоводом гасовода, водовода и канализације вертикално растојање мора бити веће од 0,30m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,50m.

### 2.4.5 Термоенергетска инфраструктура

Прикључење објеката на дистрибутивни систем природног гаса врши се према условима и на начин прописан законом, уредбом о условима за испоруку природног гаса и правилима о раду дистрибутивног система и у складу са техничким прописима који се односе на услове прикључења и коришћења уређаја или постројења.

Прикључење објеката на дистрибутивни систем природног гаса врши се на основу одобрења које издаје енергетски субјекат на чији систем се прикључује објекат, уз сагласност оператера система.

Одобрење за прикључење објекта на дистрибутивни систем природног гаса издаје решењем енергетски субјекат на чији се систем прикључује објекат купца природног гаса.

За трасу термоенергетске инфраструктуре потребно је прибавити решење о локацији од Сектора за ванредне ситуације МУП-а Републике Србије.

На документацију за изградњу термоенергетске инфраструктуре потребно је прибавити сагласност енергетског субјекта на чији систем се прикључују објекти, као и сагласности власника других инфраструктурних система са којима се она укршта или води паралелно у односу на њих.

#### Правила грађења за челичне гасоводе притиска до 16 бара

Челичне гасоводе притиска до 16 бара изградити у потпуности према важећим законима, правилницима и стандардима за ову област, условима дистрибутера и према следећим правилима:

Гасоводи се постављају у заштитне појасеве ради осигурања њиховог стања, погона, одржавања као и од спољних утицаја. У заштитним појасевима се за време постојања гасовода не смеју градити објекти или предузимати друге радње које могу утицати и угрозити стање или погон гасовода.

Изградња нпр. паркиралишта изнад гасовода је дозвољена уз усаглашавање с надлежним предузећем за снабдевање гасом.

Ширину заштитног појаса утврђује дистрибутер у зависности од пречника вода, као и од врсте погонских мера и мера одржавања гасовода.

Минимална дубина укопавања гасовода је 0,8 m.

Минимално дозвољено растојање при укрштању и паралелном вођењу гасовода средњег притиска са другим подземним инсталацијама је:

	Паралелно вођење (m)	Укрштање (m)
Нафтовод, продуктовод	0,8	0,3
Гасовод	0,5	0,3
Водовод	0,5	0,3
Вреловод или топловод	0,7	0,3
Канализација од бет.цеви	0,7	0,3
ТТ инсталације	0,6	0,3
ТВ и комуникациони каблови	0,5	0,3
Високонапонски водови	0,5	0,5
Нисконапонски водови	0,5	0,3
Вишегодишње дрвенасто растиње	1	не
шахтови	0,3	не

Изградња објеката изнад гасовода или друга врста градње, као и складиштења тешко транспортабилних материјала или садња дрвећа, који могу утицати на приступ гасоводу је недозвољена.

Надземни гасоводи су дозвољени само уз одговарајуће мере заштите.

Мин. дозвољено растојање гасовода до ближе ивице темеља објеката је 1m.

Код полагања у отворене ровове, препоручује се да минимално одстојање износи 0,2 m за паралелно положене или 0,1 m за укрштене водове с другим инсталацијама за снабдевање. При паралелном полагању минимално одстојање одговара половини спољног пречника вода с највећим пречником. Уколико се ово одстојање не може испоштовати, потребно је заштитити цеви са одговарајућим мерама.

*Растојање од каблова до 1 kV*

Код полагања у отворене ровове, у случају укрштања без посебних мера заштите, мора се држати одстојање од најмање 0,1 m. Код паралелног полагања, одстојање не сме бити мање од 0,2 m. без посебних мера заштите.

*Растојање од каблова преко 1 kV*

Код полагања у отворене ровове у случају укрштања без посебних мера заштите, мора се држати одстојање од најмање 0,2 m, а код паралелног полагања одстојање од најмање 0,4 m. У каналима – пропустима се не сме прекорачити одстојање од 0,2 m без посебних мера заштите. Ако се ово одстојање не може одржати, потребно је предвидети одговарајуће мере за заштиту гасних водова, нпр. постављање у међупростор термоизолационих облога или оплата. Ове мере се усаглашавају са оператором каблова (нпр. електродистрибутивна предузећа).

*Растојање од надземних водова*

За одстојања при укрштању и паралелном полагању са надземним водовима треба се придржавати одговарајућих прописа за електроинсталације.

Минимално дозвољено растојање од осе подземних гасовода до осе стубова надземних водова електроенергетске мреже је:

Називни напон (kV)	Минимално растојање при паралелном вођењу гасовода и трасе надземних водова (m)	Минимално растојање при укрштању гасовода и трасе надземних водова (m)
$U < 1$	1	
$1 < U < 10$	5	5
$10 < U < 35$	8	10

Полагање гасовода испод саобраћајница и железничких пруга или водотокова, може се изводити сходно условима надлежних институција на један од следећих начина:

- прокоповањем (са заштитном цеви или без заштитне цеви, са бетонском плочом)
- подбушивањем (са или без заштитне цеви)
- диригованим бушењем

### **Правила грађења за полиетиленске гасоводе**

Полиетиленске гасоводе изградити у потпуности према важећим законима, правилницима и стандардима за ову област, условима управљача и према следећим правилима:

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

При паралелном вођењу или укрштању са цевоводима који служе за транспорт

топлих флуида, дистрибутивни гасовод поставља се на растојању којим се обезбеђује да температура полиетиленске цеви не буде већа од 20 °C.

При паралелном вођењу дистрибутивног гасовода са подземним водовима, минимално светло растојање износи 40 cm, а у изузетним случајевима може бити најмање 20 cm.

При укрштању дистрибутивног гасовода са подземним водовима, минимално светло растојање износи 20 cm, а при вођењу гасовода поред темеља 1,0m.

Дубина укопавања дистрибутивног гасовода износи од 0,6 до 1,0m (у зависности од услова терена). Дубина укопавања дистрибутивног гасовода може бити и 0,5m, под условом да се предузму додатне техничке мере заштите.

Минимална дубина укопавања при укрштању дистрибутивног гасовода са:

- индустријским колосецима износи 1,0m;
- путевима и улицама износи 1,0m.

Дубина укопавања дистрибутивног гасовода може да буде и већа од 2m, при чему морају да се предузму додатне техничке мере заштите.

Укрштање дистрибутивног гасовода са саобраћајницама врши се полагањем гасовода у заштитну цев, односно канал.

Укрштање се може извести и без заштитне цеви, односно канала, ако се претходном прорачунском провером утврди да је то могуће.

### **Правила грађења за мерне, регулационе и мерно регулационе станице (МС, РС и МРС)**

МС, РС и МРС изградити у потпуности према важећим законима, правилницима и стандардима за ову област, условима управљача и према следећим правилима:

МС, РС и МРС у зависности од њихове врсте и величине, могу се поставити у:

- посебном објекту
- лименом орману
- на отвореном простору
- унутар индустријске хале
- на крововима објеката
- под земљом

МС, РС и МРС са пратећим инсталацијама, могу бити изграђене у грађевинском (зиданом или монтажном) објекту или на отвореном простору.

МС, РС и МРС морају бити ограђене како би се спречио приступ неовлашћеним лицима. Ограде су мин. висине 2 m и обухватају зоне опасности. Пројектант мора да предвиди приступни пут ван или у оквиру ограде МРС ширине 3,5m за ватрогасно возило осовинског оптерећења од 13 kN.

Ако се МС, РС и МРС налази у ограђеним просторима индустријских објеката, може бити без сопствене ограде, али видно обележена са таблама упозорења и одговарајућом заштитом у виду браника или слично. Заштита се поставља да би се спречила оштећења од возила.

МС, РС и МРС се могу изградити и уз зид грађевинског објекта с тим што кров и зид грађевинског објекта не сме да пропушта природни гас, не сме да има отворе (обухваћене зонама опасности) и мора издржати један час у случају пожара.

МС, РС и МРС не сме се градити ако у згради стално или привремено борави више од 20 људи.

Кровна конструкција зиданог објекта станице мора бити таква да у случају експлозије пропусти пре зидова објекта.

Просторија објекта у којој су уграђене инсталације за гас мора бити одвојена од помоћних просторија објекта зидовима који не пропуштају гас. Ако су просторије спојене кровном конструкцијом, мора да се онемогући продор гаса у помоћну

просторију. Под помоћним просторијама се подразумевају просторије у којима је смештена опрема и инсталације која нису у Ех заштити.

Ако су просторије у објекту међусобно одвојене двоструким зидом, зидови који чине двоструки зид не морају бити непропусни за гас, али морају бити постављени на међусобном растојању од најмање 10 cm, са природном вентилацијом међупростора.

Зидови, подови, таванска и кровна конструкција објекта морају бити изграђени од негоривог материјала и материјала без шупљина у којима би могао да се задржи гас.

Врата на спољним зидовима објекта морају се отворати према спољној страни, а браве са унутрашње стране морају се отворати без кључева.

Просторија МС, РС и МРС у којој су уграђене мерно-регулационе гасне инсталације, не сме имати прозоре који се отварају.

Пролази цеви и електричних водова, кроз зидове непропусне за гас, између просторија у којима су уграђене гасне инсталације и помоћних просторија морају бити непропусни за гас.

Просторије МС, РС и МРС у којима су уграђене гасне инсталације морају имати горње и доње отворе-заштитне вентилационе решетке за природно проветравање. Отвори за проветравање морају бити постављени тако да спречавају сакупљање гаса у просторији, при чему доњи отвори морају бити смештени на висини од 15cm, изнад пода, а горњи на највишој тачки просторије.

Зоне опасности од експлозије станица дефинишу се пројектом или посебним елаборатом.

**Општа напомена: планиране трасе инфраструктуре унутар комплекса приказане у графичким прилозима су оквирне не морају да важе уколико промену трасе захтева пројектни задатак, технолошки процес и сл.**

## **2.5 Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта који је неопходан за издавање локацијске и грађевинске дозволе**

Услови и могућност прикључења на комуналну инфраструктуру (саобраћајни, хидротехнички, електро, гасни, електронски прикључци) дефинисани су Планом.

Приликом издавање локацијске и грађевинске дозволе за изградњу планираних објеката потребно је обезбедити одређени минимални степен комуналне опремљености, а то је обезбеђење прикључења на саобраћајну, хидротехничку, електроенергетску и термоенергетску инфраструктуру.

## **2.6 Услови заштите животне средине, живота и здравља људи**

На простору обухваћеном планом налазе се постојећи објекти централног складишта за инвестициони материјал и планира се изградња центра за испитивање производне бушотинске опреме.

За планиране намене постоји могућност утицаја на животну средину. Простор обухваћен планом је делимично изграђен, а у непосредној околини налазе се објекти Рафинерије гаса и Течног гаса, тако да се може јавити синергетски утицај на посматраном простору.

Приликом реализације планских решења подразумева се спречавање свих видова загађења и мора се водити рачуна о очувању и унапређењу квалитета животне средине

у складу са Законом о заштити животне средине (Сл. гласник РС бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009-др. закон, 72/2009 –др.закон и 43/2011 –Одлука УС).

Мерама заштите и уређења простора обезбедити очување квалитета животне средине, у фази изградње и експлоатације предметних објеката, усаглашавањем решења инфраструктуре и потенцијалних извора загађивања са свим постојећим прописима, како би се обезбедила заштита земљишта, површинских и подземних вода, ваздуха, заштита од буке, отпада и других чиниоца животне средине.

Праћење параметара квалитета земљишта потребно је, иако није примећено директно загађење земљишта. Заштита земљишта подразумева одрживо коришћење земљишта као ресурса, унапређење постојећег стања квалитета земљишног бонитета и заштите од загађења и деструкције. Посебно пратити сакупљање и одлагање чврстог отпада и његово збрињавање, да то буде на једном месту, како не би дошло до загађивања земљишта.

У току извођења радова, инвеститор је дужан да заједно са извођачима радова предузме све мере да не буде прекомерне прашине због извођења радова и да не оштећује постојеће зелене површине.

Одвођење санитарних фекалних отпадних вода са комплекса подразумева одвођење санитарних отпадних вода до водонепропусног сабирног базена где се врши привремено сакупљање санитарних отпадних вода до његовог пражњења и одношења садржаја од стране овлашћене организације на градску депонију, односно постројење за третман ове врсте отпадних вода.

Отпадне воде које настају у оквиру комплекса центра за испитивање производне бушотинске опреме могу имати у одређеној мери посредно или непосредно утицај на животну средину локалитета и околног подручја и подразумевају технолошке отпадне воде, зауљене атмосферске отпадне воде и условно чисте атмосферске отпадне воде.

У складу са Законом о заштити животне средине и Законом о водама (Сл. гласник РС бр. 30/10 и 93/12 ) ради спречавања погоршања квалитета вода и животне средине неопходно је предузети адекватне мере у процесу пречишћавања отпадних вода, а пре изливања у крајњи реципијент.

Све отпадне воде које интерним канализационим мрежама долазе на коалесцентни сепаратор са сорпционим филтером морају бити пречишћене у тој мери да се сагласно са одредбама Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС бр. 67/11) могу испустити у постојећу земљану депресију као крајњи реципијент.

Мониторинг отпадних вода пре испуштања у крајњи реципијент вршиће се у складу са прописаним мерама у програму праћења утицаја на животну средину у Студији о процени утицаја на животну средину пројеката у оквиру комплекса центра за испитивање производне бушотинске опреме у складу са Законом о процени утицаја на животну средину.

Мерење квалитета ваздуха обухвата оне параметре који указују на присуство загађујућих материја у ваздуху. Завод за јавно здравље Зрењанин, врши систематско праћење квалитета ваздуха у градском насељу Зрењанин на четири мерна места и у насељеном месту Елемир (зграда месне заједнице) у коме се налази комплекс обухваћен Планом. Мерење је вршено током месеца октобра 2012. године, на мерном месту број 24 које припада насељеном месту Елемир. Праћене су концентрације сумпордиоксида, чађи и азотдиоксида, бензена, толуена и ксилена. Током октобра 2012. нису прекорачене граничне вредности.

Детектоване концентрације бензена су током 1 дана мерења веће од тзв. Толерантне вредности која за 2012. годину износи 7,0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  . Циљ је да се 01.јануара 2016. достигне гранична вредност од 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Једино за ксилен Светска здравствена организација (WХО) није прописала препоручену (дозвољену) вредност у амбијенталном ваздуху, а која би била одобрена од стране земаља чланица. Током мерења детектоване концентрације ксилена на овом мерном месту не показују већу вредност током мерења од референтне инхалационе концентрације која износи 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Контролу квалитета и степен загађености ваздуха на подручју плана пратити систематски и спроводити мере у складу са Законом о заштити ваздуха (Сл.гласник РС, бр. 36/09) и Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС, број 11/2010 и 75/2010).

У току извођења радова, инвеститор је дужан да заједно са извођачима радова предузме све мере да не дође до прекомерне буке због извођења радова.

Поштовати савремене стандарде заштите и применити мера техничке заштите од буке при пројектовању и коришћењу инфраструктуре, објеката и постројења у којима се очекује настајање буке у складу са Законом о заштити од буке у животној средини (Сл. гласник РС, бр. 36/09 и 88/10), Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гласник РС, број 75/2010) и другим подзаконским актима.

За потребе смањења ефеката емисије загађујућих материја, ради заштите биодиверзитета аграрних површина и Специјалног резервата природе „Окањ бара“ и површина у окружењу формирати вишеспратни заштитни појас, коришћењем дрвенстих врста и мањим процентуалним учешћем жбунастих врста и травњака.

Управљање отпадом вршити у складу са Законом о управљању отпадом (Сл.гласник РС., бр.36/09 и 88/10) и другим подзаконским актима.

За смештај контејнера обезбедити засебан, ограђен и бетониран пункт, који има одговарајући приступ за возила надлежних служби који односе отпад.

Мере које ће се предузети за смањење или спречавање штетних утицаја на животну средину обухватају мере које су предвиђене законом и другим прописима, нормативима и стандардима и рокове за њихово спровођење, мере које ће се предузети за случај удеса, планове и техничка решења заштите животне средине и друге мере које могу утицати на спречавање или смањење штетних утицаја на животну средину.

За заштиту радника од активности у којима постоји ризик од негативног дејства опасних материја, треба набавити сву неопходну опрему за њихову заштиту, а такође је потребно да њихова радна места поред природне имају и неопходну принудну вентилацију, као и неопходан број противпожарних хидраната у својој близини, правилно распоређених.

Израдом техничке документације испројектовати таква решења, која ће у потпуности задовољити све критеријуме прописане законима и прописима у области заштите животне средине, предузети одговарајуће мере техничке заштите, уградњом одговарајуће опреме, редовним прегледом и одржавањем опреме и инсталација, адекватним степеном обучености радника и спровођењем свих мера заштите животне средине и личне заштите у току редовног рада, најефикаснији је начин да се сачува животна средина и постојећи односи у њој.

Мере заштите животне средине код изградње инфраструктуре подразумевају придржавање законских и других прописа, норматива и стандарда који се примењују при изградњи објеката, као и услова добијених од надлежних органа и организације. Сва опрема мора да буде атестирана, прописно заштићена, обележена, са упутствима за рад.

Уколико се планирани објекти налазе на списку у Уредби о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може

захтевати Процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС" бр.144/2008) израђиваће се Студија о процени утицаја на животну средину.

Према законима и прописима јавност има право да буде исправно и правовремено обавештена о планским активностима на одређеном простору које могу имати последицу утицаја на околину.

## 2.7 Услови заштите природног и културног наслеђа

Простор обухваћен планом не налази се на заштићеном подручју, али је лоциран у зони индиректног утицаја на Специјални резерват природе «Окањ бара». Неопходно је спровођење мера и активности на заштити и очувању природе, одрживом коришћењу природних ресурса и заштићених природних добара, планирањем и уређивањем простора. Уређивање простора за потребе очувања биолошке разноврсности постиже се озелењавањем комплекса.

Увидом у документацију утврђено је да на простору обухвата плана, као и у широј околини постоје утврђени археолошки налази, тако да је неопходно обавестити Завод за заштиту споменика културе Зрењанин о почетку земљаних радова, као и стално праћење ових радова од стране археолога.

Уколико би се у току извођења грађевинских и других радова наишло на археолошко налазиште или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове о томе обавести Завод за заштиту споменика културе -Зрењанин и да предузме мере да се налази не униште или оштете и да се сачувају на месту и у положају у коме су откривени.

## 2.8 Услови за уређење зелених површина

Основни принцип на коме се заснива правилно озелењавање објеката пејзажног уређења је да буду у функцији простора у коме се налазе, како би се остварила задовољавајућа функционално-просторна организација.

Зелене површине у комплексу највећим делом чине зелене површине ограниченог коришћења, а уз јавну саобраћајницу је зеленило јавног коришћења.

Зеленило ограниченог коришћења чине зелене површине у оквиру радног комплекса на минимум 25% површине. Ободом комплекса је потребно формирати заштитно зеленило за потребе смањења ефеката емисије загађујућих материја, ради заштите биодиверзитета аграрних површина и Специјалног резервата природе „Окањ бара“, на граничном делу кат.парц.бр. 1402/2, К.О. Елемир. У оквиру комплекса око административних и радних објеката зелене површине планирати у пејзажном стилу. Озелењавање паркинг простора спровести формирањем линијског зеленила од ниских и средњих лишћара које ће пружити заштиту од инсолације. Све слободне површине затравити.

За формирање заштитног појаса зеленила претежно користити дрвенасте врсте са мањим процентуалним учешћем жбунастих врста и травњака.

Озелењавање површина вршити искључиво комбинацијом аутохтоних врста. На основу познатих климатско-едафских услова за садни материјал користити од лишћара: *Fraxinus angustifolia*, *Platanus acerifolia*, *Acer pseudoplatanus*, *Tilia argentea*, *Aesculus hippocastanum*, *Betula verucosa*. Четинари треба да буду заступљени са 25-30%, а



предлажемо следеће врсте: *Cedrus atlantica*, *Pinus nigra*, *Juniperus virginiana*, *Thuja orientalis*.

Забрањена је садња инвазивних биљних врста. У складу са Конвенцијом о биолошкој разноврсности (Сл. лист СРЈ 11/2001) спречити ширење и по потреби преузети мере за уништавање инвазивних врста. Њихово спонтано ширење угрожава природну вегетацију и повећава трошкове одржавања зелених површина. Инвазивне врсте на нашем подручју су: јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Allanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), пенсилвански длакави јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lucium halimifolium*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна сремза (*Prunus serotina*), јапанска фалоба (*Reynourgia* syn. *Fallopia japonica*) и сибирски брест (*Ulmus pumila*).

### Услови за озелењавање

Озелењавање ускладити са подземном и надземном инфраструктуром према техничким нормативима за пројектовање зелених површина. Дрвеће и жбуње садити на одређеној удаљености од инсталација и то:

- Водовода 1,5 m;
- Канализације 1,5 m;
- Електрокаблова до 2,5 m до 0,5 m;
- ТТ мреже 1,5 m;
- Гасовода 1,5 m;
- Дрвеће садити на удаљености 2 m од коловоза, а од објекта 4,5 -7 m у зависности од врсте.

Избор дендролошког материјала орјентисати на аутохтоне и предложене врсте.

Саднице дрвећа треба да буду I класе и минимум 4-5 год. старости.

Редовно одржавање зелених површина у оквиру комплекса је обавезно.

## 2.9 Услови за несметано кретање и приступ особама са отежаним кретањем и инвалидитетом

Уколико се граде објекти пословне намене морају се пројектовати и градити тако да се обезбеди несметано кретање особама са отежаним кретањем и са инвалидитетом у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности (Службени гласник РС, бр. 19/2012).

## 2.10 Мере енергетске ефикасности изградње

Захтеви у погледу енергетских карактеристика зграда и прописане дозвољене годишње количине потрошене финалне енергије за грејање не морају да задовоље:

- радионице, производне хале и индустријске зграде које се, у складу са својом наменом, морају држати отворене више од половине радног времена, ако немају уграђене ваздушне завесе,
- зграде које се не греју,
- зграде које се греју на температури мањој од 12<sup>0</sup>С.

Енергетски пасоши ових зграда садрже само упоредни приказ дозвољених и прорачунатих коефицијената пролаза топлоте и не садрже препоруке за економски оправдано побољшање енергетских својстава зграде.

За зграде са више енергетских зона потребно је урадити елаборате о енергетским својствима зграда. У ову категорију зграда спадају:

- зграде које се састоје из више техничко-технолошке и/или функционалне целине које имају различиту намену па сходно томе имају могућност уградње одвојених система за грејање/хлађење или се разликују по унутрашњој пројектној темпратури за више од 4<sup>0</sup>С,
- зграде чији делови (као техничко - технолошке и функционалне целине) имају различите термотехничке системе и/или битно различите режиме коришћења термотехничких система,
- зграде у којима се на више од 10% нето површине одржава контролисана температура,
- објекти за боравак људи који имају нето површину мању од 50 m<sup>2</sup> не морају испуњавати захтеве у погледу енергетских својстава и прописаној дозвољеној годишњој потрошњи финалне енергије за грејање.

Енергетска својства нових управних или пословних зграда морају да задовоље прописану дозвољену годишњу потрошњу финалне енергије за грејање од 55 (kWh/m<sup>2</sup>god).

За обимније извођење грађевинских радова на адаптацији и енергетској санацији постојећих управних или пословних објеката (предрачунска вредност радова већа од 25% од вредности зграде или више од 25% површине омотача зграде) мора да се задовољи критеријум да годишња потрошња финалне енергије за грејање не буде већа од 65 (kWh/m<sup>2</sup>god).

Приликом пројектовања термотехничких система потребно је предвидети опрему са високим степеном корисности. Елементе система за развод топлотне енергије кроз негрејане просторе прописно изоловати.

Системе грејања, хлађења и климатизације опремити са елементима централне и/или локалне регулације са мерењем утрошка енергије.

### **2.10.1 Мере за рационалну потрошњу и штедњу природног гаса**

Купац природног гаса је дужан да се придржава мера прописаних законом, актима Агенције за енергетику Републике Србије и уговором о продаји природног гаса и да редовно контролише и подешава технолошки процес и трошила природног гаса тако да се оствари што рационалнија потрошња и штедња природног гаса. У циљу усклађивања потрошње природног гаса са оптималним могућностима снабдевања природним гасом потребно је и да усклади производни процес рада и рад у сменама и преусмерава потрошњу природног гаса из периода већих дневних оптерећења у период мањих дневних оптерећења.

## 2.11 Услови заштите од пожара, елементарних непогода и други услови заштите

**Заштита од пожара** подразумева низ мера са циљем спречавања настанка пожара и ублажавања последица уколико до њега дође.

Урбанистичке мере заштите од пожара односе се на изграђеност парцеле, на међусобну удаљеност објеката, тако да и после урушавања саобраћајнице буду проходне. Угроженост од пожара у многоставној зависи и од материјала од којих су објекти грађени, начина складиштења запаљивих материја.

Опрема, средства и уређаји за гашење пожара пројектоваће се на основу процене угроженог пожарног оптерећења и на основу важећих законских прописа. Пројектовање свих инсталација и опреме биће изведено тако да омогући несметано функционисање система ППЗ као и кретање ватрогасне службе, уколико се укаже потреба.

Систем заштите од пожара чине и превентивне мере (периодично испитивање опреме, контрола исправности противпожарне опреме, обука запослених) и оперативне мере (гашење пожара, учествовање у санацији у случају опасности).

Заштиту од пожара спровести у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, број 111/09), Законом о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, број 111/09, 92/11, 93/12) и другим прописима везаним за потребне мере заштите од пожара.

Инвеститор прибавља потребне услове који се морају испунити из области заштите од пожара од надлежне институције.

Подручје простора обухваћеног планом може бити угрожено од олујних ветрова, снежних наноса, изненадних провала облака и земљотреса.

Код мера **заштите од елементарних непогода** објекти морају бити пројектовани и реализовани у складу са Законом о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, број 111/09, 92/11, 93/12) и другим прописима и стандардима:

- морају имати добру оријентацију,
- морају бити предвиђени на максимални удар ветра,
- градити од материјала отпорних на утицаје снега, кише и ветра,
- ради заштите од поплава и подизања подземних и процедних вода све техничке уређаје предвидети на безбедној коти,
- зимска служба у граду решаваће питање снежних наноса и леда.

Према сеизмолошко-геолошким карактеристикама простор обухваћен планом припада зони 8 MCS<sup>0</sup> скале. Ради заштите од потреса објекти морају бити реализовани и категорисани према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Службени лист СФРЈ бр. 31/1981, 49/1982, 29/1983, 21/1988 и 52/1990) и другим законима и прописима.

**Код мера заштите термоенергетске инфраструктуре** енергетски субјекат који обавља дистрибуцију природног гаса дужан је да спроводи мере безбедности и здравља на раду, мере заштите животне средине и мере заштите од пожара и експлозије, у складу са законом, техничким и другим прописима.

У заштитном појасу гасовода се без писменог одобрења енергетског субјекта дистрибуције природног гаса, изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 м, не смеју изводити радови и друге активности. Извођење свих других радова и активности може се вршити искључиво уз одобрење енергетског субјекта и његову контролу.

## 3 ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

### 3.1 Правила грађења за урбанистичку целину I

У **урбанистичкој целини 1** –Постојећи прикључак се задржава, а планира се изградња новог прикључка на другом делу комплекса у продужетку унутрашње манипулативне саобраћајнице на општински пут бр.15.

Планирани прикључак изградити у свему према Закону о јавним путевима (Службени гласник Републике Србије бр. 101/2005, 123/2007, 101/2011 и 93/2012) и условима управљача пута.

У овој урбанистичкој целини изградити 5 паркинг места оптималних димензија 2.5x5m, односно у складу са стандардом SRPS U.S4.234:2005.

### 3.2 Правила грађења за урбанистичку целину II

#### 3.2.1 Врста и намена објеката

У **урбанистичкој целини II** могу се градити пословни, производни, магацински, складишни и други објекти за функционисање складишта за инвестициони материјал и центара за испитивање производне бушотинске опреме.

**Диспозиција објеката приказана у графичким прилозима је оквирна и не мора да важи уколико то захтева пројектни задатак, технолошки процес или дође до промене намене објеката и сл.**

#### 3.2.2 Услови за образовање грађевинске парцеле

Цео комплекс представља грађевинску парцелу и имаће облик и површину који омогућава изградњу објеката. Пројектом парцелације од грађевинске парцеле кат бр.1402/2 могуће је формрати две грађевинске парцеле. Минимална површине новоформиране грађевинске парцеле је 10.000 m<sup>2</sup>.

#### 3.2.3 Индекс заузетости грађевинске парцеле

Индекс заузетости грађевинске парцеле је максимално 50%.

#### 3.2.4 Регулациона и грађевинска линија

Регулациона линија са општинским путем бр.15 се задржава.

Грађевинске линије - удаљеност грађевинске линије од регулационе линије је 3m, с тим што грађевинска линија може имати и већу удаљеност од регулационе ако то захтева технолошки процес или закони и прописи који се морају поштовати при изради техничке документације.

Удаљеност грађевинске линије од граница суседних парцела је 3m.

#### 3.2.5 Дозвољена спратност или висина објеката

Дозвољена спратност објеката је максимално П+1+Пк.

Максимална висина за рекламне паное (јарболи, билборди, city light, тотеми и сл.) је 12m.

#### 3.2.6 Услови за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели

На једној грађевинској парцели може бити изграђено више од једног технолошког објекта, са наменом дозвољеном по плану и по правилима грађења овог плана. Могу се градити и помоћни објекти који су у функцији главног објекта.

Најмања међусобна дозвољена удаљеност објеката износи 4m.

Унутар комплекса могуће је постављати и рекламне паное (јарболи, билборди, city light, тотеми).

#### **Ограђивање парцеле:**

Ограђивање грађевинске парцеле може се извести у виду живе или металне транспарентне ограде, висине до 2.2m, сем у случају када је потребна другачија врста ограде ради заштите објекта или начина коришћења. Дозвољено је преграђивање функционалних целина у оквиру грађевинске парцеле уз услов да висина те ограде не може бити већа од висине спољне ограде и да је обезбеђена проточност саобраћаја.

Ограда и стубови ограде на регулационој линији постављају се тако да морају бити на грађевинској парцели која се ограђује. Врата и капије на уличној огради не могу се отворати ван регулационе линије.

### **3.2.7 Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила**

Приступ парцели омогућен је са два прикључка на општински пут бр.15.

Унутар комплекса биће изграђена три паркинг места у складу са стандардом SRPS U.S4.234:2005.

#### **Нивелациони услови:**

Простор обухваћен планом налази се на надморској висини од 79.60 до 81.30.

Нивелационо, интерне саобраћајнице одређене су kotaма уклапања према постојећим објектима. Коте на уклапању су 80.96mm на општинском путу, 81.00mm и 79.99mm на постојећим саобраћајницама.

Приликом планирања саобраћајних површина у оквиру парцеле, предвидети све потребне падове тако да се објекат заштити од штетних атмосферских утицаја.

Падове планирати тако да се одвођење воде врши слободним падом, према зеленим површинама и усклади са постојећом и планираном атмосферском канализацијом.

Приликом планирања терена на парцели за објекте, зелене и саобраћајне површине, коте терена ускладити са kotaма терена суседних парцела, тако да одвођење атмосферских вода буде у сопствену парцелу, тј. не сме се подизањем висинских kota сопствене парцеле угрозити суседне парцеле.

### **3.2.8 Хоризонтални габарити објекта**

Испади на објекту не могу прелазити грађевинску линију више од 1,20m и то на делу објекта вишем од 3.00m. Ако је хоризонтална пројекција испада већа од 1,20m, поставља се на грађевинску линију.

### **3.2.9 Архитектонско и естетско обликовање објекта**

Објекте пројектовати и градити од савремених, квалитетних материјала, са одговарајућом термо и хидро изолацијом, а у складу са важећим прописима.

Фундирање објекта вршити у складу са геомехаником терена и важећим прописима.

### **3.2.10 Услови за обнову и реконструкцију објекта**

На простору обухвата плана унутар комплекса, може се вршити изградња, доградња и реконструкција објеката, поштујући прописе и стандарде и поштујући услове и правила грађења дате овим планом

Дозвољава се доградња и реконструкција постојећих објеката применом чистих технологија које немају негативан утицај на животну средину.

### **3.2.11 Одлагање отпада**

На грађевинској парцели потребно је предвидети, бетонирати и уредити место за одлагање отпада. За смештај контејнера потребно је осигурати посебан простор ограђен зеленилом.

Одлагање отпада потребно је уредити у складу са законским прописима, зависно од врсте отпада.

## **4 ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

Овај план је основ за спровођење и издавање локацијске и грађевинске дозволе.

План је израђен у четири примерка у аналогном и четири примерка у дигиталном облику.

Графички део донетог плана у аналогном облику, својим потписом оверава овлашћено лице органа који је донео план. Два радна оригинала у аналогном облику, оверена чувају се у Градској управи – Одељење за послове урбанизма, један у ЈП "Дирекција за изградњу и уређење града Зрењанина", а један примерак плана код инвеститора.

План се објављује у Службеном листу града Зрењанина.

