

## **ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ РАДНЕ ЗОНЕ – ЛОКАЦИЈА 1А У КО БАЧ**

### **УВОД**

Изради Плана детаљне регулације радне зоне – локација 1а у КО Бач приступило се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације радне зоне – локација 1а у КО Бач („Службени лист општине Бач“, број 4/17, у даљем тексту: План). Саставни део ове одлуке је Решење о изради Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације радне зоне – локација 1а у КО Бач, које је донело, Одељење за урбанизам, заштиту животне средине и имовинско правне послове Општинске управе Општине Бач, под бројем 501-9/2016-IV-03, од 5. јануара 2017. године.

Носилац израде Плана је Општинска управа Бач, Одељење за урбанизам, заштиту животне средине, имовинско правне и комунално стамбене послове, а обрађивач Плана је ЈП „Завод за урбанизам Војводине“ Нови Сад.

Плановима вишег реда: Просторним планом подручја посебне намене културног предела Бач („Службени лист АПВ“, број 14/15) и Просторним планом општине Бач („Службени лист општине Бач“, број 8/15) дефинисани су основна намена и прелиминарна граница предметног простора, прописана израда плана детаљне регулације и утврђене смернице за његову израду. На основу иницијативе свих корисника простора и Програмског задатка, те услова и мишљења надлежних предузећа и установа, дефинисани су детаљна намена и основна правила уређења, грађења и коришћења простора.

Узимајући у обзир природне и створене услове у обухвату Плана, сагледани су потенцијали и ограничења и предложена оптимална просторна и функционална организација.

Планом је обухваћен и дефинисан простор површине 36,34 ha.

### **ОПШТИ ДЕО**

#### **1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ**

##### **1.1. ПРАВНИ ОСНОВ**

Правни основ за израду Плана детаљне регулације радне зоне – локација 1а у КО Бач је Одлука о изради Плана детаљне регулације радне зоне – локација 1а у КО Бач („Службени лист општине Бач“, број 4/17, у даљем тексту: План).

Правни основ такође представља и Решење о изради Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину радне зоне – локација 1а у КО Бач, које је донело, Одељење за урбанизам, заштиту животне средине и имовинско правне послове Општинске управе Бач, под бројем 501-9/2016-IV-03, од 5. јануара 2017. Године, које чини саставни део одлуке о изради Плана.

Након доношења Одлуке о изради Плана, а на основу члана 45а Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14), приступило се изради Материјала за рани јавни увид. Рани јавни увид одржан је у периоду од 06. фебруара до 21. фебруара 2018. године. Током трајања раног јавног увида није било примедби ни сугестија на предметни материјал.

Садржина и начин израде Плана су регулисани Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14) и Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 64/15), као и са другим прописима који непосредно или посредно регулишу ову област.

Релевантни законски и подзаконски акти који регулишу ову област су:

- Закон о државном премеру и катастру („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15-УС, 96/15, 113/17-др. закон и 27/18-др. закон);
  - Закон о експропријацији („Службени гласник РС”, бр. 53/95, 23/01-СУС и „Службени лист СРЈ”, број 16/01-СУС и „Службени гласник РС”, бр. 20/09 и 55/13-УС);
  - Закон о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16);
  - Закон о водама („Службени гласник РС”, бр. 46/91, 53/93, 53/93-др. закон, 67/93-др. закон, 48/94-др. закон, 54/96, 101/05-др. закон - одредбе чл. 81. до 96.);
  - Закон о путевима („Службени гласник РС”, број 41/18);
  - Закон о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС”, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13-УС, 55/14, 96/15-др. закон и 9/16-УС);
  - Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11-УС и 14/16);
  - Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10);
  - Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09);
  - Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 25/15);
  - Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10 и 14/16);
  - Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13);
  - Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 88/10);
  - Закон о заштити земљишта („Службени гласник РС”, број 112/15);
  - Закон о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15);
  - Закон о електронским комуникацијама („Службени гласник РС”, бр. 44/10, 60/13-УС и 62/14);
  - Закон о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14);
  - Закон о енергетици („Службени гласник РС”, бр. 57/11, 80/11-исправка, 93/12 и 124/12, престао да важи осим одредаба члана 13. став 1. тачка 6) и став 2. у делу који се односи на тачку 6) и члан 14. став 2.);
  - Закон о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 92/11 и 93/12);
  - Закон о одбрани („Службени гласник РС”, бр. 116/07, 88/09, 104/09-др. закон и 10/15);
  - Закон о одбрани од града („Службени гласник РС”, број 54/15);
  - Закон о санитарном надзору („Службени гласник РС”, број 125/04);
  - Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09 и 20/15);
  - Закон о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11-др. закон, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон);
  - Закон о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка и 14/16);
  - Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10);
  - Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС”, број 31/12);
  - Правилник о категоризацији угоститељских објеката за смештај („Службени гласник РС”, бр. 83/16 и 30/17);
- као и други законски и подзаконски акти, који на директан или индиректан начин регулишу ову област.

## **1.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ**

Плански основ за израду Плана су:

- Просторни план простора посебне намене културног предела Бач („Службени лист АПВ”, број 14/15) и
- Просторни план општине Бач („Службени лист општине Бач”, број 8/15).

### **Извод из ПППН културног предела Бач**

II – ПРИНЦИПИ, ЦИЉЕВИ И ОПШТА КОНЦЕПЦИЈА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ

II – 2. ОПШТИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

II – 2.4. ПРИВРЕДА

II – 2.4.4. Индустрија

Општи циљ је формирање стабилне и развијене привредне/индустријске структуре ревитализацијом постојећих и развојем нових капацитета за финализацију производње заснованих, пре свега, на сировинској основи овог подручја у области аграра, као и на примени чистих и еколошки одрживих технологија.

Оперативни циљеви су:

- развој нових прерађивачких делатности и мањих погона у области агрокомплекса;
- развој малих предузећа, као и широког комплекса активности које се могу организовати у оквиру постојећих предузећа и у сеоским домаћинствима (разне одгајивачке и прерађивачке делатности).

### III – ПЛАНСКА РЕШЕЊА

#### III - 4. УТИЦАЈ ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ НА ЕКОНОМИЈУ И ПРИВРЕДНЕ СИСТЕМЕ

##### III - 4.4. УТИЦАЈ ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ НА РАЗВОЈ ИНДУСТРИЈЕ

За развој индустрије, као и укупан привредни развој посматраног подручја, неопходно је да се он заснива на технолошкој ревитализацији, на конкурентној производњи са потпуном интеграцијом најсавременијих технолошких решења, уз заштиту и очување животне средине. Приоритет у развоју индустрије треба да буде првенствено прехранбена индустрија (која се ослања на развијену сировинску базу, нарочито органска производња хране) и афирмација посматраног подручја као произвођача здраве хране.

При томе посебан акценат треба дати развоју прераде житарица (пшенице и кукуруза), али и преради воћа, поврћа и меса, јер ће ове гране прехранбене индустрије имати потенцијално тржиште у оквиру туристичке понуде подручја обухвата Просторног плана, али и на тржиштима унутар земље и у иностранству.

Даљи развој малих и средњих предузећа, такође представља приоритет динамичнијег привредног развоја, како због стварања услова за брже запошљавање и пораст прихода становништва, тако и због потреба и могућности активирања локалних потенцијала (сировинско залеђе, радна снага). Неопходна је и подршка локалне самоуправе у обезбеђивању подстицајног окружења за развој предузетништва, нове инвестиције и ново запошљавање, као и у процесима едукације будућих предузетника МСП.

### Извод из ППО Бач

#### II ПЛАНСКИ ДЕО

#### 6. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА И ПОВЕЗИВАЊЕ СА РЕГИОНАЛНИМ ИНФРАСТРУКТУРНИМ МРЕЖАМА

##### 6.3. ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

##### 6.3.1. Електроенергетска инфраструктура

...Напајање електричном енергијом у наредном периоду биће обезбеђено из планиране 110/20kV трафостанице „Бач“, снаге 2x20kV, уз могућност обезбеђивања дела и из обновљивих извора.

...За напајање планиране трафостанице 110/20 kV обезбедиће се преко планираног 110 kV далековода из правца Оџака и 110 kV далековод од правца Бачке Паланке.

#### 7. ПРОПОЗИЦИЈЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ПРЕДЕЛА, ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА

##### 7.3. ЗАШТИТА, УРЕЂЕЊЕ, КОРИШЋЕЊЕ И РАЗВОЈ ПРИРОДНИХ ДОБАРА

#### 4. Станишта заштићених и строго заштићених врста од националног значаја и типови станишта

**4.3. Ознака: ВАСОЗ, назив „Шума Ристовача“, тип станишта: листопадне шуме сувих терена, гмизавци: ливадски гуштер** (*Lacerta agtlis*), **зелембаћ** (*Lacerta viridis*), **Ескулапов смук** (*Zamenis longissimus*). **Сисари: дивља мачка** (*Felis silvestris*) **ровчице** (*Soricidae*), **ласица** (*Mustela nivalis*), **куна белица** (*Martes foina*).

### III ПРОПОЗИЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ЈЕДИНИЦЕ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ

#### 1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА...

...

#### 1.4. ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ

Грађевинско земљиште у обухвату Просторног плана чине грађевинска подручја 6 насеља и грађевинско земљиште ван грађевинских подручја насеља, које је изграђено или је овим Просторним планом предвиђено за изградњу. ...

##### 1.4.2. Грађевинско земљиште ван границе грађевинског подручја насељеног места

Грађевинско земљиште ван грађевинских подручја насеља у обухвату Просторног плана чине: радне зоне, викенд зона, зоне кућа за одмор у приобаљу Дунава, зоне туристичко-рекреативних садржаја, манастирски комплекси, гранични прелаз и комунални садржаји (гробље, таложна поља шећеране).

##### 1.4.2.1. Радне зоне...

...Планиране радне зоне

У плану је и изградња нових радних зона. Једна је за производњу биогаса (1а) у рефералној карти бр.1. Простор који је овим Планом намењен за наведени комплекс величине је 32,06 ха и омеђен је са запада државним путем I6 реда бр. 12 (М-18), Оџаци-Бачка Паланка, са севера шумом Ристовача, а са југоистока обрадивим пољопривредним земљиштем и заузима целу парцелу бр. 3994.

Друга радна зона је планирано проширење постојеће радне зоне са леве (17а) и десне (17б) стране код насеља Селенча величине 7,44 ха. Уређење простора ових зона извршиће се доношењем одговарајућег урбанистичког плана.

#### 1.6. УРБАНИСТИЧКИ И ДРУГИ УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНЕ И ДРУГЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

##### 1.6.3. Електроенергетска инфраструктура

Електроенергетска инфраструктура ван грађевинског подручја насеља

...

- Око надземних 110 kV далековаода обезбедити коридор 25 m од осе далековаода са обе стране
- Грађење објеката у овом коридору, као и засађивања стабала мора бити у складу са, Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1kV до 400kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88 и „Службени лист СРЈ”, број 18/92) техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења СР ПС Н.ЦО. 105 („Службени лист СФРЈ”, број 68/86), Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења, Заштитом од опасности СР ПС Н.ЦО. 101 („Службени лист СФРЈ”, број 68/88), Законом о заштити од нејонизујућих зрачења, као и условима надлежног предузећа.

#### 1.7. СТЕПЕН КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА ПО ЦЕЛИНАМА И ЗОНАМА КОЈИ ЈЕ ПОТРЕБАН ЗА ИЗДАВАЊЕ ЛОКАЦИЈСКЕ И ГРАЂЕВИНСКЕ ДОЗВОЛЕ

Ван грађевинског подручја насеља потребно је обезбедити:

- приступ на јавну саобраћајну површину,
- изграђену јавну електроенергетску дистрибутивну мрежу са које ће се обезбедити прикључење по условима надлежне електродистрибуције, или снабдевање енергијом из сопственог извора (агрегат, обновљиви извор енергије),
- прикључење на јавну водоводну мрежу по условима надлежног комуналног предузећа, односно дистрибутера, или снабдевање водом из сопственог извора (извориште или бушени бунари),
- прикључење на канализациону мрежу по условима надлежног комуналног предузећа, односно дистрибутера или могућност евакуације отпадних вода у водонепропусне септичке јаме,
- прикључење на отворену канализациону мрежу за прихват вишка атмосферских вода по условима надлежног староца.

## 2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА.....

### 2.5. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКОМ ЗЕМЉИШТУ ВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА НАСЕЉА...

#### 2.5.1. Радне зоне

Привредни комплекси у атарима градиће се у планираним радним зонама. За радне зоне планиране овим Планом потребна је израда плана детаљне регулације.

У радне зоне се сврставају најразличитији производни комплекси који прерађују примарне производе минералног, биљног, животињског или синтетичког порекла. Могу се појавити комплекси за прераду нафтиних деривата, грађевинских материјала, пилане, дрвопрерађивачки комплекси, прерађивачи пољопривредних производа (воће, поврће, лековито биље и др), кланице, прерада млека, мяса и др. Не треба међутим искључити ни другу индустрију: металургију, електронику, текстилну, кожну, хемијску и сл. Сем тога могу се појавити и занатски произвођачи са веома разноврсним и специфичним производима (производи од сирка, трске, вуне, глине, пластике и др).

Општа правила за обезбеђење просторних услова за изградњу објеката привреде у радним зонама су:

- изградњу вршити у оквиру постојећих или планираних радних зона када су у питању капацитети са већим просторним захтевима,
- изградња капацитета са специфичним локацијским захтевима (потенцијални загађивачи) мора се вршити првенствено у оквиру радних зона које немају некомпатибилне садржаје и уз строго поштовање прописаних мера заштите.

Планиране радне зоне морају да испуне и следеће услове:

- у оквиру парцеле могу се планирати пословни објекти, производни, услужни, складишни, економски, као и стамбени објекти за запослене;
- минимална величина парцеле је 1500 m<sup>2</sup>. Минимална ширина парцеле је 20,00 m;
- радна зона мора да има одговарајућу комуналну инфраструктуру и мора задовољити услове заштите животне средине (земље, воде и ваздуха);
- индекс заузетости парцеле износи max. 70% (са платоима, саобраћајницама и паркинзима на парцели); зелене површине треба да заузимају најмање 30% парцеле.

Приступ радној зони, ако се радна зона наслања на државни пут I или II реда, мора бити са сервисне саобраћајнице.

Објекте треба груписати према њиховим функцијама. Одвојити чисти и нечисти део производње. Ово је нарочито важно и строго прописано у прехранбеној, фармацеутској, хемијској и сл. индустрији. Код лоцирања објеката придржавати се прописа за одређену врсту објеката.

Радни комплекс мора бити прикључен на мрежу јавних путева приступним путем са тврдом подлогом, миним. 5,00 m ширине. Изградња паркинг простора се мора решити унутар комплекса.

При одређивању грађевинских линија сем уобичајених параметара треба узимати у обзир и технолошке потребе, карактеристике земљишта, услове заштите на раду, зоне заштите од спољњег загађења или пак спречавање загађења околине од непожељних последица из процеса производње.

Спратност објеката у радној зони max П+2 за пословне објекте, за остале објекте приземље (П). Висина производних/складишних објеката ће зависити од технолошких потреба.

Загађене отпадне воде се не смеју упуштати у мелиорационе канале и природне водотоке. Такве воде се морају претходно пречишћавати и неутрализовати.

Чврсти отпаци се морају одвозити на комуналну депоније или на даљу прераду.

Објекти треба да се снабдевају инсталацијама које су неопходне у производном процесу. Индустијски објекти треба да су снабдевени јавном расветом, громобранском инсталацијом, грејањем, вентилацијом, расхладним уређајима, противпожарним уређајима, сигнализацијом и др. - већ према потребама и прописима.

## **2. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА И ГРАНИЦЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА**

### **2.1. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА (СА ПОПИСОМ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА)**

Почетна тачка описа оквирне границе обухвата Плана детаљне регулације радне зоне - локација 1а у КО Бач се налази на тромеђи државног пута I6 реда бр.12, катастарска парцела бр. 8119, канала, катастарска парцела бр. 8041 и катастарске парцеле бр. 3797.

Од тромеђе граница у правцу истока пресеца државни пут и прати јужну међу канала, катастарска парцела бр. 8039 до тромеђе канала, катастарска парцела бр. 8039 и катастарских парцела бр. 3992 и бр. 3993, мења правац ка истоку и пратећи северну међу катастарске парцеле бр. 3993 и канала, катастарска парцела бр. 8038 долази до тромеђе канала, катастарске парцеле бр. 8038 и бр. 8033 и катастарске парцеле бр. 3989.

Од тромеђе граница пресеца канал, дужином од 80 m прати његову северну међу, мења правац ка југозападу, пресеца канал и наставља у правцу југозапада и пратећи западну међу атарског пута, катастарска парцела бр. 8161 долази до тромеђе државног пута I6 реда бр.12, катастарска парцела бр. 8119, атарског пута, катастарска парцела бр. 8161 и канала, катастарска парцела бр. 8040.

Од тромеђе граница у правцу запада пресеца државни пут а потом наставља у правцу севера и пратећи његову западну међу долази до почетне тачке описа оквирне границе обухвата Плана.

Укупна површина обухвата Плана износи **36,34 ha**.

У обухвату Плана се налазе следеће целе катастарске парцеле бр.: 3993, 3994, 8038 и 8040 и делови катастарских парцела бр.: 8119 и 8033.

### **2.2. ОПИС ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА СА ПОПИСОМ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПЛАНА**

Опис грађевинског подручја у обухвату Плана и попис катастарских парцела је идентичан опису границе обухвата Плана и попису парцела у обухвату Плана.

## **3. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ**

У простору обухваћеном Планом уочавамо слободну неизграђену површину под зеленилом као јединствену парцелу и доминантан садржај. Наведени простор са северне, јужне и западне стране оивичен је каналском мрежом као рецепијентом атмосферских падавина. Са западне стране локалитет је тангиран коридором државног пута ДП бр.12. који му омогућује саобраћајни приступ. Коридори електроенергетске инфраструктуре (постојећи и планирани далеководи) пресецају простор у северозападном, североисточном и јужном делу. Са северне стране (ван обухвата Плана) локалитет се граничи са шумским земљиштем: локалитет шума „Ристовача“. Станиште појединих заштићених и строго заштићених биљних и животињских врста овог локалитета протежу се и на делове простора обухвата Плана (источни део).

Наведена слободна неизграђена површина под зеленилом коришћена је као општински пашњак. На основу Просторног плана општине, у сврху реализације планиране намене (радна зона) земљиште обухвата Плана је планирано као грађевинско.

### **Саобраћајна инфраструктура**

У обухвату Плана налази се део коридора **државног пута I6 реда бр. 12**, Суботица-Сомбор -

Оџаци - Бачка Паланка - Нови Сад - Зрењанин - Житиште - Нова Црња - државна граница са Румунијом (гранични прелаз Српска Црња), **деоница 01208**, Оџаци (Кула) - Бач и неизграђено грађевинско земљиште.

Посматрано са аспекта саобраћајне инфраструктуре, простор намењен за рад има директан контакт са државним путем бр. 12, који је одговарајуће регулационе ширине, са изграђеним коловозним застором, али без дефинисаног саобраћајног прикључка. Унутар обухваћеног простора радне зоне, нема изграђених објеката саобраћајне инфраструктуре.

Ограничења у просторно-саобраћајном смислу се могу идентификовати кроз близину раскрснице - укрштања ДП бр. 12 са ДП бр. 112 и примену обавезних заштитних појасева, приликом реализације садржаја, а који проистичу из законске регулативе.

### Водна инфраструктура

Хидрографске и хидрогеолошке карактеристике територије општине Бач су веома повољне и представљају развојни фактор у даљем организовању и уређењу овог простора, нарочито у погледу комплексног коришћења вода. Хидрографија простора обухваћеног овим Планом представљена је мелиорационим каналима из слива „Ристовача-Држа“ (Р-1-4 и Д-1-2).

Непосредно уз западну и јужну границу обухвата Плана се налази мелиорациони канал Р-1-4 на к.п. 8040, КО Бач, док се уз северну границу обухвата Плана налази део канала Д-1-2 на к.п. 8033 и 8038 КО Бач. Канали у надлежности водопривреде не постоје у пројектованом стању на терену, постоје само трагови и за исте нема података о пројектованим елементима.

### Подземне воде

Кретање вода прве-фреатске издани на територији општине Бач, има пресудан утицај на дренажност читавог подручја. На територији општине дубина подземних вода није уједначена, и у зависности је од геоморфолошких одлика терена, близине Дунава и педолошког састава земљишта. Дубина је најмања у алувијалној равни где практично избија на површину терена, а на лесним терасама ниво осцилира на већој дубини и има тенденцију кретања ка алувијалној равни. У наредној табели приказане су карактеристике бунара код Бача:

БУНАРИ		
344	кота терена	84.29
Бач	вишегодишњи просек	81.43
345	кота терена	83.67
Бач	вишегодишњи просек	81.22

### Комунална инфраструктура

Простор који је предмет овог Плана, није опремљен инсталацијама водовода и канализације. Најближе инсталације водовода и канализације налазе се у индустријској зони која се у односу на предметну зону налази са друге стране државног пута Ib реда. Око индустријске зоне положена је водоводна мрежа  $\varnothing 110$  mm, а изведена је и гравитациона канализациона мрежа која се завршава у црпној станици и препумпава се потисом  $\varnothing 110$  mm до канализационог система у насељу.

### Електроенергетска инфраструктура

Преко планског простора прелазе трасе постојећих 20 kV надземних водова и планирана траса преносног 110 kV прикључног надземног вода за планирану трансформаторску станицу 110/20 kV „Бач“. Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајње фазног проводника дефинисан је Законом о енергетици („Службени гласник РС“, број 145/14) и износи:

- за напонски ниво од 1 kV до 35 kV:
  - за голе проводнике 10 m,
  - за слабо изоловане проводнике 4 m,
  - за самоносеће кабловске снопове 1 m,
- за напонски ниво 110 kV, 25 m.

### Гасоводна инфраструктура

У обухвату Плана није изграђена гасоводна инфраструктура.

У насељу Бач постоји изграђена гасоводна инфраструктура која није прикључена на гасоводни систем ЈП „Србијасгас“-а, а која својим положајем и пројектованим капацитетом пружа могућност даљег проширења и прикључења нових корисника природног гаса.

### **Електронска комуникациона инфраструктура**

У обухвату Плана нема изграђене електронске комуникационе инфраструктуре, али је планирана траса оптичког кабла Бачка Паланка - Бач - Дероње - Оџаци.

### **Непокретна културна добра**

У обухвату Плана не постоје евидентирана културна добра.

### **Заштићена природна добра**

На основу података Покрајинског завода за заштиту природе на простору обухвата Плана се налази део станишта који припада станишној целини ВАСОЗа са мешовитим станишним условима. Подручје обилује травним заједницама на слатинастим стаништима са високим нивоом подземних вода и са појединачним стаблима и групама стабала и жбуња, те представља значајно место за гнежђење и исхрану птица, посебно грабљивица и барских птица, као и неких врста из реда певачица, које спадају у групу строго заштићених врста (у складу са одредбама Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, „Службени гласник РС“, бр. 5/10, 47/11 и 32/16). Значајне врсте птица које се гнезде су: црноглава травка (***Saxicola torquatus***), руси сврачак (***Lamus colluho***), велика стрнадица (***Mihana calandra***), грлица итд. Значајне врсте птица које се хране на подручју: пчеларица (***Merops apiaster***), мишар (***Buteo buteo***), ветрушка (***Falco subbuteo***), соко ластавичар (***Falco subbuteo***), велика бела чапља (***Egretta alba***), итд. Опстанак врста и еколошке функције станишта су у тесној вези са режимом и квалитетом подземних и површинских вода.

## **ПЛАНСКИ ДЕО**

### **I ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА**

#### **1. ОПИС И КРИТЕРИЈУМИ ПОДЕЛЕ НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ ИЛИ ЗОНЕ**

Основна намена, Планом обухваћеног простора, која је предвиђена и плановима вишег реда јесте радна зона.

#### **Основна подела подручја обухваћеног Планом**

Подела простора унутар обухвата Плана извршена је на простор радне зоне у ужем смислу (радни комплекси) и простор пратећих садржаја: коридори саобраћајница преко којих се комплекси радне зоне саобраћајно и инфраструктурно повезују са насељем и слободне површине под зеленилом, које су уједно и станиште заштићених и строго заштићених биљних и животињских врста.

#### **Подела на просторно функционалне целине**

У простору обухвата разликујемо следеће просторно функционалне целине:

Радна зона – је доминантна просторна целина у којој ће се остваривати радни комплекси. Пошто будући конкретни садржаји и активности још нису познати, овај простор приказан је као јединствен и флексибилан, на парцели која ће се по потреби, сходно будућим захтевима, делити на мање просторне јединице са специфичним садржајима.

Коридори саобраћане и комуналне инфраструктуре и каналско земљиште – јесте физички разуђен простор који омогућује саобраћајно и инфраструктурно опслуживање и повезивање свих садржаја Планом обухваћеног простора са окружењем, као и његово правилно функционисање у погледу одводње сувишних вода.

Слободне површине под зеленилом са стаништем – су друга по величини просторно дефинисана целина на којој је сходно важећим условима за заштиту природних добара, било потребно заштитити и очувати станиште појединих биљних и животињских врста.

## Подела на површине јавне намене и остале површине

Према надлежностима у погледу уређења, грађења и коришћења, простор у обухвату Плана, дели се на површине јавне намене и остале површине:

- Површине јавне намене чини простор одређен Планом за уређење или изградњу објеката јавне намене или јавних површина, за које је предвиђено утврђивање јавног интереса, у складу са посебним законом. То су: коридор саобраћајнице државног пута, коридор сервисне саобраћајнице, коридор приступне саобраћајнице, каналско земљиште, слободне површине под зеленилом са стаништем;
- Остале површине чине све катастарске парцеле у обухвату Плана, које нису одређене као површине јавне намене. То је површина радне зоне.

## 2. ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА

**Коридор државног пута државног пута I6 реда бр. 12 /(М-18)<sup>1</sup>** - је простор који све садржаје у обухвату Плана саобраћајно и инфраструктурно повезује са ближим и ширим окружењем. У том простору на насипу је смештена саобраћајница са пратећим садржајима (инфраструктура, зеленило).

**Коридор сервисне саобраћајнице** је простор који све садржаје у обухвату Плана саобраћајно повезује са коридором државног пута. У том простору је смештена саобраћајница са пратећим садржајима (инфраструктура, зеленило).

**Коридор приступног пута** је простор који поједине садржаје радне зоне у обухвату Плана саобраћајно повезује са коридором сервисне саобраћајнице. У том простору је смештена саобраћајница са пратећим садржајима (инфраструктура, зеленило).

**Каналско земљиште** је простор са изграђеном мрежом канала којим се обезбеђује правилна одводња сувишних вода са свих површина у обухвату Плана.

**Слободне површине под зеленилом са стаништем** је простор на којем се сходно важећим условима за заштиту природних добара, штити и чува станиште појединих биљних и животињских заштићених и строго заштићених врста.

**Радна зона** је простор на којем се дозвољава подизање и функционисање садржаја (објекти, помоћни објекти, манипулативни платои, интерне саобраћајнице, паркинзи, интерна инфраструктура итд.) пословних комплекса са производно складишном делатношћу.

### 2.1. БИЛАНС ПОВРШИНА

НАМЕНА ПОВРШИНА	Постојећа Површина (ha)	%	Планирана Површина (ha)	%
<b>ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ</b>	32,06	88,22		
- Пашњак	32,06	88,22		
<b>ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ</b>	2,84	7,82		
- Канали	2,84	7,82		
<b>ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ ВАН НАСЕЉА БАЧ</b>	1,44	3,96	36,34	100,00
<b>Површине јавне намене</b>	1,44	3,96	20,01	55,06
- Коридор државног пута	1,44	3,96	1,44	3,96
- Коридор сервисне саобраћајнице	-	-	1,51	4,16
- Коридор приступне саобраћајнице	-	-	1,40	3,85
- Канали			2,84	7,82
- Слободне површине под зеленилом са			12,82	35,27

<sup>1</sup> Донета је Уредба о категоризацији државних путева, па је некадашњи М-18 сада ДП I6 реда бр.12

стаништем заштићених врста				
<b>Остале површине</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>16,33</b>	<b>44,94</b>
- Радна зона	-	-	16,33	44,94
<b>УКУПНА ПОВРШИНА У ОБУХВАТУ ПЛАНА</b>	<b>36,34</b>	<b>100</b>	<b>36,34</b>	<b>100</b>

### 3. ПОПИС ПАРЦЕЛА И ОПИС ЛОКАЦИЈА ЗА ЈАВНЕ ПОВРШИНЕ, САДРЖАЈЕ И ОБЈЕКТЕ

Планом детаљне регулације се образују парцеле – површине јавне намене и то:

- приступна саобраћајница,
- сервисна саобраћајница,
- зеленило,
- канал.

Парцеле – површине јавне намене се образују од следећих катастарских парцела:

Намена	Парцеле	
	целе	делови
државни пут I6 реда бр.12 (постојећи)		8119
приступна саобраћајница		3994
сервисна саобраћајница		3994
зеленило		3994
канал	8040,8038,3993	8033

### 4. РЕГУЛАЦИОНЕ ЛИНИЈЕ УЛИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА И ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ СА ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ НА ГЕОДЕТСКОЈ ПОДЛОЗИ

#### 4.1. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ

Регулационе линије парцела – површина јавне намене су дефинисане постојећим и новоодређеним међним тачкама.

Списак координата новоодређених међних тачака

Број тачке	Y	X	Број тачке	Y	X
1	6598314.76	5029713.43	10	6598884.76	5029335.84
2	6598326.09	5029690.82	11	6598898.66	5029303.89
3	6598325.94	5029664.72	12	6598918.20	5029258.95
4	6598361.76	5029594.14	13	6598494.70	5029074.79
5	6598396.93	5029519.71	14	6598493.04	5029101.12
6	6598414.60	5029475.58	15	6598480.24	5029122.80
7	6598426.08	5029437.13	16	6598478.18	5029172.25
8	6598444.98	5029373.22	17	6598469.49	5029241.87
9	6598452.46	5029333.13	18	6598458.43	5029301.13

#### Грађевинске линије

Грађевинске линије и спратност објеката одређени су у поглављу II - Правила грађења, као и у графичком прилогу бр. 5. Регулационо-нивелациони план са аналитичко геодетским елементима за обележавање, планом саобраћаја и карактеристичним профилима.

#### 4.2. ПЛАН НИВЕЛАЦИЈЕ

Планом нивелације су задржани нивелациони елементи за коридор државног пута, док су за планирану сабирну и приступну саобраћајницу дати следећи елементи:

- Коте прелома нивелете осовина саобраћајница;
- Интерполоване коте нивелете осовина саобраћајница;
- Нагиби нивелете осовина саобраћајница (0,02 – 0,17%).

За израду детаљне урбанистичке и пројектне документације, подужни нагиб саобраћајница дефинитивно утврдити након геомеханичких испитивања земљишта и геодетског снимања терена.

Код израде и реализације пројекта обавезно је преношење висина са постојеће Државне нивелманске мреже.

## 5. ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ

### 5.1. ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ

На основу новоодређених регулационих линија од постојећих парцела у обухвату Плана деобом се образују нове парцеле које добијају нову намену. То су коридор планиране приступне саобраћајнице, коридор планиране сабирне саобраћајнице, слободне површине под зеленилом са стаништем заштићених врста и површине радних комплекса.

### 5.2. ПЛАН ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ

Препарцелација овим Планом није предвиђена.

## 6. КОРИДОРИ, КАПАЦИТЕТИ И УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ИНФРАСТРУКТУРЕ И ЗЕЛЕНИЛА СА УСЛОВИМА ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ

### 6.1. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

#### 6.1.1. Услови за уређење саобраћајне инфраструктуре

Просторна дефиниција обухваћеног простора – радне зоне која је предвиђена за урбанистичку разраду, је ванграђевинско подручје уз источни део насеља Бач, у радној зони 1А.

Положај у оквиру ванграђевинског подручја, уз насеље Бач (источно), положај трасе **државног пута 16 реда бр. 12 / (М-18)<sup>2</sup>**, Суботица-Сомбор – Оџаци - Бачка Паланка - Нови Сад – Зрењанин – Житиште - Нова Црња - државна граница са Румунијом (гранични прелаз Српска Црња), **деоница 01208**, Оџаци (Кула) – Бач, близина као и планирани радни садржаји уз предметни државни пут, елементи су који овом простору дају одговарајуће просторно-саобраћајне предиспозиције за неометан развој.

Саобраћајно решење у оквиру ове зоне је конципирано тако да се омогући квалитетан излазак на категорисану државну саобраћајну мрежу преко система саобраћајница, са одговарајућим бројем прикључења на категорисану путну мрежу - трасу ДП.

Утврђивањем и изградњом/реконструкцијом (саобраћајног прикључка и трасе ДП бр.12/М-18, сервисне и приступне саобраћајнице) у ванграђевинском подручју, доћи ће до формирања интерне саобраћајне мреже радне зоне, са јасно утврђеним нивоима саобраћајница и дефинисаном интерконекцијом са предметним државним путем.

Конкретизација самог решења у оквиру обухвата ПДР-е, подразумева задржавање постојеће трасе државног пута, формирање сервисне саобраћајнице непосредно уз државни пут, формирање новог укрштаја-прикључка радне зоне. Нови укрштај је планиран као класична површинска раскрсница са пресецањем саобраћајних струја (тип ЗА трокрака), са геометријским обликовањем укрштаја у складу са важећим стандардима и прописима који регулишу предметну материју.

Геометрија саобраћајног прикључка, полупречници лепеза у складу са меродавним возилом (ТТВ/АВ), увођење трака за лево скретање, траке за укључење/искључење на предметни државни пут бр. 12, димензионисање коловоза интерне саобраћајне мреже (СС+ПС), саобраћајна сигнализација у широј зони прикључења радне зоне биће прецизно дефинисани приликом израде пројектне документације у складу са Законом о планирању и изградњи. Претходно је потребно извршити саобраћајно-техничку анализу у зони прикључења

<sup>2</sup> Донета је Уредба о категоризацији државних путева, па је некадашњи М-18 сада ДП 16 реда бр.12

(фреквенција возила на саобраћајном прикључку и бројање саобраћаја на предметној деоници 01208 државног пута) и обезбедити потребну прегледност у зони саобраћајног прикључења.

Сервисна саобраћајница (**СС**) ће бити основа саобраћајне мреже дела радне зоне 1А. Прецизно утврђено место прикључења на државни пут и везе нижерангиране интерне мреже – приступне саобраћајнице на сервисну саобраћајницу омогућиће несметано формирање садржаја радне зоне и функционисање саобраћаја како унутар саме зоне тако и на државном путу, на безбедан начин уз одговарајући ниво услуге предметног путног правца. С обзиром на положај канала у коридору ДП-а, приликом пројектовања и изградње сервисне саобраћајнице, потребно је преиспитати геометрију у зони повезивања сервисне и приступне саобраћајнице, у циљу обезбеђења одговарајуће удаљености сервисне саобраћајнице и ДП-а.

Сви саобраћајни токови ће бити усмерени на овај прикључак, преко сервисне саобраћајнице (**СС**), паралелне са ДП бр.12, као основног апсорбера интерног саобраћаја радне зоне. У складу са тим је дефинисана и приступна саобраћајница која се једним делом слепо завршава (окретница) – источни део радне зоне, док се други (западни) део прикључује на сервисну саобраћајницу.

Предлогом саобраћајног решења у оквиру обухвата утврђен је прикључак радне зоне, са стационажом:

**km 107+760                      новоформирани укрштај радне зоне са ДП бр. 12.**

Стационаже укрштаја државног пута са границом обухвата су следеће:

**km 107+316                      граница обухвата ПДР-е север ка Оџацима / Дероњама,**

**km 108+037                      граница обухвата ПДР-е југ ка Бачу / Бачкој Паланци.**

У оквиру површина за јавне намене – коридора сервисне и приступне саобраћајнице изградиће се сви садржаји у оквиру профила, са елементима који ће омогућити безбедно и неометано кретање свих друмских превозних средстава уз обезбеђење одговарајућег одводњавања са свих саобраћајних површина.

Унутар обухвата Плана саобраћајним решењем, обзиром на очекивани обим пешачких и бициклистичких кретања (близина насеља), омогућено је одвијање немоторног (пешачког и бициклистичког) саобраћаја кроз сервисну и приступну саобраћајницу (интеграција бициклистичког са моторним саобраћајем – без резервације посебних површина за бицикличка кретања), а тиме неометано и безбедно кретање ових учесника у саобраћају с обзиром на традицију немоторних кретања, њихову бројност и садржаје који се предвиђају. У случају пораста обима немоторних (посебно бицикличких) кретања у оквиру попречних профила саобраћајница (СС+ПС) постоји одговарајући простор за имплементацију ових саобраћајних капацитета.

Стајалишта јавног превоза у оквиру државног пута у обухвату плана нису предвиђена. Ако се саобраћајном тражњом генерисаном перспективним радним садржајима искаже потреба, могуће је пројектно-техничком документацијом утврдити микролокацију аутобуског терминауса – стајалишта (АС).

Сервисна саобраћајница (**СС**) омогућиће контролисан приступ на државни пут, одговарајућу конекцију са интерном мрежом на тачно утврђеним местима (раскрсница са пресецањем саобраћајних струја) и сабирање свих саобраћајних (полазно-завршних) токова генерисаних у делу радне зоне 1А.

Приступна саобраћајница (**ПС**) ће омогућити кретање интерног (теретног) саобраћаја и саобраћајно повезивање значајних целина/комплекса у оквиру предметне зоне са главним носиоцем путног саобраћаја - трасом ДП бр.12, преко сервисне саобраћајнице (СС).

Приступна саобраћајница (**ПС**), као део интерне мреже, омогућиће сабирање и разливање токова на делу обухватене мреже, доступност до свих садржаја и објеката, уз примену одговарајућих режимско-експлоатационих захвата где се за то укаже потреба.

Путни-друмски саобраћај за потребе дела радне зоне 1А ће се обављати преко:

- **Трасе ДП бр.12**, као окоснице радне зоне, која се просторно пружа у правцу север-југ, у западном делу обухваћеног простора;
- **Сервисне саобраћајнице (паралелне са трасом ДП бр.12)**, која чини основну приступну саобраћајницу планиране радне зоне 1А, чије формирање је условљено постојећим просторним и планским ограничењима (траса ДП бр.12, близина грађевинског подручја насеља Бач);
- **Приступне саобраћајнице**, која чини основну саобраћајну мрежу планиране радне зоне 1А, чије формирање је условљено постојећим просторним и планским ограничењима (положај радне зоне у оквиру општинског простора).

Предложеним саобраћајним решењем површина за немоторна кретања (пешачка стаза) у обухвату плана ће бити утврђена у оквиру коридора сервисне и приступне саобраћајнице, кроз сепарисану стазу за пешачка кретања и заједничко коришћење коловозних површина за бициклисте и друмска возила.

Површине за стационарни саобраћај у оквиру јавне површине коридора саобраћајница могуће је решавати у склопу профила приступне саобраћајнице (ПА), као и на парцелама осталих површина (ПА+ТВ+АВ).

За простор у обухвату плана радне зоне 1А важе следећи параметри:

Врста саобраћајнице	мин.ширина коридора	ширина коловоза
државни пут бр.12	мин 20 m	7,2 m(мин 6,5 m)
сервисна саобраћајница	мин 20 m	6,0
приступна саобраћајница	мин 30 m	мин 5,5 m

#### 6.1.2. Услови за изградњу саобраћајне инфраструктуре

Општи услов за изградњу саобраћајне инфраструктуре је израда Идејних и пројеката за грађевинску дозволу, за све саобраћајне капацитете уз поштовање одредби:

- Закона о путевима („Службени гласник РС”, број 41/18);
- Закона о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС”, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13-УС, 96/15, 24/18 и 41/18);
- Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС”, број 50/11);
- Правилника о ближим саобраћајно-техничким и другим условима за изградњу, одржавање и експлоатацију аутобуских станица и аутобуских стајалишта („Службени гласник РС”, број 7/17);
- Техничких прописа из области путног инжењеринга;
- SRPS-а за садржаје који су обухваћени пројектима.

#### Државни пут I реда

##### Заштитни појасеви:

- заузимање земљишта за потребе заштите пута и саобраћаја на њему у заштитном појасу ширине од **20 m** (са обе стране, рачунајући од крајње тачке земљишног појаса на спољну страну),
- појас контролисане изградње, као површина са спољне стране од границе заштитног појаса на којој се ограничава врста и обим изградње објеката и исте је ширине као и заштитни појас (**20 m**) и у којој није дозвољено отварање рудника, каменолома и депонија отпада.

**Државни пут I6 реда бр.12/(М-18)** са следећим програмско-пројектним елементима:

- постојећи коридор ширине мин. 20,0 m,
- рачунска брзина  $V_{rac} = 80 \text{ km/h}$ ,
- коловоз ширине: 7,2 m тј. (2 x 3,25 m саобр.траке + 2 x 0,35 m) са ивичним тракама /6,5 m са ивичњацима,
- банкина ширине мин 1,5 m,
- носивост коловоза за средње тешки саобраћај (мин.оптерећење 115 kN по осовини),
- једнострано нагиб коловоза,
- укрштање са категорисаном путном мрежом површинске (сигналисане) раскрснице,

- паркирање у оквиру коридора није дозвољено,
- изградњу нових аутобуских стајалишта извршити по следећим препорукама:
  - ширина коловоза аутобуског стајалишта мора износити 3,25 m (изузетно 3,0 m),
  - дужина нише аутобуског стајалишта мора износити 13,0 m за један аутобус, односно 26,0 m за два или зглобни аутобус,
  - коловозна конструкција аутобуског стајалишта мора бити пројектована и изведена за осовинско оптерећење као и код коловоза државног пута – главне насељске саобраћајнице,
  - одводњавање стајалишта са падом од 2% од ивице коловоза државног пута.

#### **Услови укрштања инсталација са државним путем**

- Укрштање са државним путем планирати, пројектовати и извести искључиво методом механичког подбушивања испод трупа пута, управно на пут, употребом адекватног материјала у прописаној заштитној цеви,
- заштитна цев мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута (изузетно спољних ивица коловоза који је изграђен/реконструисан у ширинама утврђеним важећим законима, прописима и стандардима) увећана за по 3,0 m са сваке стране,
- минимална дубина од најниже горње коте коловоза до горње коте инсталације - заштитне цеви, износи 1,35-1,5 m,
- минимална дубина мерена од коте дна путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) до горње коте заштитне цеви износи 1,2-1,35 m,
- укрштаје планираних инсталација удаљити од укрштаја постојећих инсталација мин. 10,0 m.

#### **Услови паралелног вођења инсталација са државним путем**

- Предметне инсталације морају бити постављене минимално 3,0 m од крајње тачке попречног профила јавног пута – ножице насипа, или спољне ивице канала за одводњавање, изузетно од ивице реконструисаног коловоза уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза,
- на местима где није могуће задовољити услове из претходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута,
- не дозвољава се вођење инсталација по банкини, косинама усека и насипа, кроз јаркове и локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта,
- обавезна резервације земљишта за проширење државног пута.

#### **Услови постављања дрвећа, ограда и засада поред јавних путева**

- Ограде, дрвеће и засади поред јавних путева подижу се тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност саобраћаја.
- За све предвиђене интервенције и инсталације које се воде кроз земљишни појас – парцелу државног пута потребно је обратити се управљачу државног пута у циљу прибављања пројектних услова (сагласности) за израду пројектне документације, изградњу и постављање истих, а све у складу са важећом законском регулативом.

#### **Сервисна саобраћајница**

- Утврђена регулација сервисне саобраћајнице је 20,0 m,
- коловоз има ширину 6,0 m тј. (2 x 2,75 m саобр.траке + 2 x 0,25 m ивичне траке),
- рачунска брзина  $V_{rac} = 60 \text{ km/h}$ ,
- носивост коловозне конструкције је за средње тежак саобраћај (оптерећење 115 kN по осовини),
- нагиб коловоза је једностран,
- одводњавање решити нивелационо са затвореним системом канализације (риголи и сливници) до реципијента (путног канала),
- паркирање путничких возила није дозвољено у регулационом профилу,
- пешачку стазу извести од асфалта, бетона или неког другог материјала са ширином од 1,2 m,
- обезбедити потребну прегледност ( $V_{rac} = 60 \text{ km/h}$ , мин  $P_{zp} = 70 \text{ m}$ ) у зони прикључења сервисне саобраћајнице.

## **Приступна саобраћајница**

- Утврђена регулација приступне саобраћајнице је мин. 30,0 m,
- коловоз има ширину мин. 5,5 m тј. (2 x 2,5 m саобр.траке + 2 x 0,25 m ивичне траке),
- рачунска брзина  $V_{гас} = 40 \text{ km/h}$ ,
- носивост коловозне конструкције за лак саобраћај (оптерећење од мин. 60 kN по осовини),
- нагиб коловоза је једностран,
- раскрснице кривине и окретнице тако геометријски обликовати да омогућују проходност, задовољавајућу прегледност и безбедност,
- пешачку стазу извести са ширином минимум 1,2 m уз регулациону линију.

### **6.1.3. Услови за прикључење на саобраћајну инфраструктуру**

Грађевинским парцелама обезбедити колски прилаз, односно прикључак на јавну саобраћајницу, минималне ширине 5,0 m, уз сагласност управљача - јавног комуналног предузећа (траса ДП – ЈП „Путеви Србије“), које је задужено за саобраћајнице у оквиру обухвата плана.

## **6.2. ВОДНА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**

### **6.2.1. Услови за уређење водне и комуналне инфраструктуре**

Снабдевање водом предвиђено је само у делу простора са радном зоном и одвијаће се из насеља Бач. Хидротехничке инсталације које се планирају обухватају:

- водовод (снабдевање објеката водом и хидрантска мрежа),
- кишну канализацију,
- фекалну канализацију.

Водоводном мрежом потребно је обезбедити снабдевање свих улица и објеката у планираној радној зони питком водом, као и заштиту од пожара (хидрантска мрежа одговарајућег пречника и притиска). Потребно је предвидети полагање цевовода у свим новопланираним улицама. Новопланирану мрежу везати у прстен како би се обезбедило квалитетно снабдевање, тј. избегло стварање уских грла у потрошњи.

Изградња водоводне мреже, вршиће се у складу са динамиком планираном у комуналном предузећу, а према усвојеном Идејном решењу.

Целокупан простор обухвата Плана, ће се одводњавати путем мреже мелиорационих канала система Ристовача – Држа као крајњим реципијентом. Подсистем канала у сливу за одводњавање Ристовача - Држа треба да функционише на начин којим се не угрожава водни режим станишта ВАСОЗа.

Простор радне зоне, ће се одводњавати путем мреже отворених канала ископаним уз уличне саобраћајнице, најкраћим путем до мелиорационих канала система Ристовача – Држа.

Кишна канализација предвиђена је само у простору радне зоне и њоме треба омогућити одвођење атмосферских вода са саобраћајница, кровова и осталих површина до реципијената. Атмосферске воде у зависности од порекла упустити у реципијент након адекватног третмана. Тако ће се зауљене атмосферске воде упустити у реципијент тек након третирања на одговарајућем уређају. Кишну канализацију конципирати за меродавне услове (временски пресек, урбанизованост простора, рачунска киша итд.), а етапно реализовати тако да се изграђена делом рационално уклапа у будуће решење. Сувишне атмосферске воде ће се прихватати и одводити засебном канализационом мрежом.

Канализациона мрежа која предвиђена је у простору радне зоне градиће се као зацевљена и биће положена уз уличне саобраћајнице.

Фекалном канализацијом омогућити одвођење употребљене санитарне воде преко постојећих колекторских праваца до постројења за пречишћавање отпадних вода, односно до коначног реципијента. Такође, потребно је преиспитати капацитете постојећих колектора како би се новопланирана канализациона мрежа могла укључити на насељски систем. Зависно од врсте и типа загађене воде, вршиће се њихово претходно пречишћавање кроз предтретман до нивоа

квалитета који задовољава санитарно-техничке услове за испуштање у јавну канализацију, па ће се тек онда ићи на заједничко пречишћавање са санитарном отпадном водом.

Услови предтретмана индустријских отпадних вода треба да:

- заштите здравље особља које ради на одржавању канализационих система,
- заштите канализационих систем и објекте на њему,
- заштите процес пречишћавања отпадних вода на централном уређају и
- обезбеде одстрањивање из индустријских отпадних вода материје које се мало или никако не одстрањују на централном уређају за пречишћавање отпадних вода, а које могу угрозити захтевани квалитет вода реципијента.

Мрежа је планирана до свих објеката и корисника простора на посматраном подручју, а траса канализационих водова се планира дуж новопланираних саобраћајница користећи расположиве просторе и падове терена.

### **6.2.2. Услови за изградњу водне и комуналне инфраструктуре**

#### **Снабдевање водом**

- Израдити главне пројекте за реконструкцију постојеће и изградњу нове водоводне мреже,
- извршити изградњу неопходних објеката на мрежи (резервоар, црпна станица итд.), како би се комплетирао цео систем, а тиме и обезбедили потребни капацитети,
- дистрибутивну мрежу везивати у прстен са што мање слепих огранака,
- избор цевног материјала усвојити према важећим прописима и стандардима,
- трасу водоводне мреже полагати између две регулационе линије у уличном фронту, по могућности у зелени појас. Трасу полагати са једне стране улице или обострано зависно од ширине уличног фронта,
- пролазак испод саобраћајница и укрштање са осталим уличним инсталацијама обезбедити челичном заштитном цеви,
- дубина укопавања минимално 1,0-1,2 m од нивелете терена, због зоне мржњења и саобраћајног оптерећења,
- сви радови на пројектовању и изградњи водоводног система морају се извести у складу са законом и уз сагласност надлежног комуналног предузећа.

#### **Одвођење отпадних вода**

- Канализацију радити по сепаратном систему,
- системом фекалне канализације покрити цело подручје и обезбедити прикључке за све кориснике простора,
- трасе фекалне канализације полагати по осовини уличног профила тј. саобраћајнице;
- минимални пречник уличних канала не сме бити мањи од  $\varnothing 200$  mm,
- минималне падове колектора одредити у односу на усвојени цевни материјал, према важећим прописима и стандардима,
- дубина каналске мреже на најузводнијем крају мора омогућити прикључење потрошача са мин. нагибом прикључка у теме цеви преко два лука од  $45^\circ$  и мин. каскадом у ревизионом шахту. Минимална дубина укопавања цеви је 1,0 m од нивелете,
- црпне станице фекалне канализације радити као шахтне и лоцирати их у зеленој површини са прилазом за сервисно возило,
- прикупљене отпадне воде, црпном станицом усмерити ка насељском систему канализације и даље ка постројењу за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) и пречистити до степена који пропише надлежно водопривредно предузеће,
- извршити предтретман отпадне воде индустрије до нивоа квалитета који задовољава санитарно-техничке услове за испуштање у јавну канализацију, па тек онда их упустити у насељску канализациону мрежу,
- сви радови на пројектовању и изградњи канализационог система морају се извести у складу са законом и уз сагласност надлежног комуналног предузећа.

#### **Одвођење атмосферских вода**

- Изградити атмосферску канализациону мрежу са уличним сливницима и системом ригола и каналета,
- трасе водити или у зеленом појасу дуж саобраћајнице или испод коловоза по осовини коловозне траке,

- реципијенти су отворени канали,
- одвођење атмосферских вода из индустријске зоне вршити искључиво преко сепаратора уља и масти,
- вршити редовно чишћење и одржавање отворених канала
- не дозвољава се било каква градња на траси отворених канала која може довести до њиховог рушења и затрпавања,
- све колске прилазе и укрштања са саобраћајницама, обавезно зацевити према важећим прописима и стандардима,
- улив атмосферских вода у мелиоративне канале извести путем уређених испуста који су осигурани од ерозије и који не залазе у протицајни профил канала,
- забрањује се спречавање несметаног протицаја воде, успоравање и дизање нивоа воде, чиме би се могао пореметити постојећи режим вода на објектима и у земљишту.
- У случају интервенција на подсистему канала у сливу за одводњавање Ристовача -Држа по ободу станишта ВАСОЗа услове за пројектовање тражити од Покрајинског завода за заштиту природе.

### **6.2.3. Услови за прикључење на водну и комуналну инфраструктуру**

- Прикључење главног објекта на водоводну мрежу извести према условима надлежног комуналног предузећа. Прикључак објекта на водоводну мрежу извести преко водомерног шахта смештенос на парцели корисника на мин. 1,0 m иза регулационе линије. У складу са условима противпожарне заштите, где је потребно предвидети изградњу противпожарне хидрантске мреже,
- прикључење главног објекта на канализациону мрежу извести према условима надлежног комуналног предузећа. До изградње јавне канализационе мреже дозвољена је изградња водонепропусних септичких јама на мин. 3,0 m од свих објеката и границе парцеле,
- условно чисте атмосферске воде са кровова објеката, могу се без пречишћавања упустити у отворену каналску мрежу или на зелене површине унутар парцеле. Отпадне воде настале као резултат технолошког процеса, пре упуштања у јавни канализациони систем обавезно пречистити путем примарног пречишћавања унутар самог комплекса. Све зауљене воде пре упуштања у атмосферску канализацију пречистити на сепаратору уља и брзоталоживих примеса.

## **6.3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА**

### **6.3.1. Услови за уређење електроенергетске инфраструктуре**

На подручју обухвата Плана налази се коридор планираног надземног вода 110 kV преносне мреже електричне енергије, као прикључног вода за планирану трафостаницу 110/20 kV „Бач“. У овом коридору ограничава се изградња објеката, у складу са Законом о енергетици и условима надлежног оператора преносног система електричне енергије.

Преко планског простора прелазе и надземни 20 kV водови, дистрибутивног система електричне енергије.

Деонице постојећих 20 kV надземних водова у складу са потребама, потребно је каблирати или изместити.

У случају градње у близини надземних водова потребно је поштовати Правилник о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1kV до 400kV („Службени лист СФРЈ“, број 65/88) и („Службени лист СРЈ“, број 18/92).

За потребе напајања електричном енергијом купаца у обухвату Плана потребно је изградити нове трансформаторске станице, 20/0,4 kV напонског преноса, снаге 630 kVA до 2х630 kVA за напајање јавне расвете и купаца мањих снага. Напајање купаца веће снаге вршиће се из сопствених трансформаторских станица које ће се градити на парцелама корисника.

Од трансформаторских станица вршиће се развод нисконапонским кабловима до планираних потрошача.

Да би се простор у оквиру обухвата Плана привео планираној намени и да би се стекли технички услови за прикључење купаца електричне енергије на дистрибутивни електроенергетски систем, потребно је изградити недостајуће објекте дистрибутивног

електроенергетског система (средњенапонска мрежа, нисконапонска мрежа, дистрибутивна трансформаторска станица, прикључак).

Подземна нисконапонска мрежа ће бити формирана изградњом подземних нисконапонских водова, који ће међусобно повезивати систем кабловских прикључних кутија са припадајућим дистрибутивним трансформаторским станицама. Систем кабловских прикључних кутија ће бити грађен комбиновано, постављањем ових кутија на слободностојећа армирано-бетонска постоља на јавним површинама у путним појасевима саобраћајних коридора или њиховом уградњом на делове спољашњих фасада (или зиданих ограда) објеката купаца.

Мрежа јавног осветљења ће се каблирати, а расветна тела поставити на стубове. За расветна тела користити изворе светлости у складу са новим технологијама развоја и мерама енергетске ефикасности.

Заштиту објеката од атмосферског пражњења извести у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ”, број 11/96).

### **Коришћење обновљивих извора енергије**

У наредном планском периоду потребно је стимулисати развој и коришћење обновљивих извора енергије, чиме ће се знатно утицати на побољшање животног стандарда и заштиту и очување животне средине.

У оквиру радних зона могу се градити производни енергетски објекти обновљивих извора енергије (соларна енергија, биомаса, биогас, ком. отпад и сл., који ће се на јавну електроенергетску мрежу прикључивати преко средњенапонске, односно нисконапонске мреже. Соларне електране се могу градити као засебни објекти (комплекси), постављањем соларних панела на тло, стуб или постављањем соларних панела на објекте преко носача. Производни енергетски објекти ће се прикључивати кабловским водовима на јавну електроенергетску мрежу у складу са условима надлежне Електродистрибуције.

### **6.3.2. Услови за изградњу електроенергетске инфраструктуре**

#### **Услови за изградњу подземне електроенергетске мреже**

- Електроенергетска дистрибутивна мрежа ће бити грађена подземно;
- Код подземне електроенергетске мреже дубина полагања каблова треба да буде најмање 0,8 - 1,0 m;
- При паралелном вођењу енергетских каблова до 10 kV и електронских комуникационих каблова, најмање растојање мора бити 0,5 m, односно 1,0 m за каблове напона преко 10 kV;
- При укрштању енергетских и електронских комуникационих каблова угао укрштања треба да буде око 90°;
- Није дозвољено полагање електроенергетских каблова изнад електронских комуникационих, сем при укрштању, при чему минимално вертикално растојање мора бити 0,5 m;
- Паралелно полагање електроенергетских каблова и цеви водовода и канализације дозвољено је у хоризонталној равни при чему хоризонтално растојање мора бити веће од 0,5 m;
- Није дозвољено полагање електроенергетског кабла изнад или испод цеви водовода или канализације;
- При укрштању електроенергетских каблова са цевоводом гасовода вертикално растојање мора бити веће од 0,3 m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,5 m.

#### **Услови за изградњу трансформаторских станица 20/0,4 kV**

- Трансформаторску станицу за 20/0,4 kV напонски пренос градити као монтажну-бетонску, компактно-бетонску, зидану или узидану у складу са важећим законским прописима и техничким условима надлежног оператора дистрибутивног система електричне енергије;
- Минимална удаљеност трансформаторске станице од осталих објеката треба да буде 3,0 m;

- Монтажно-бетонске трансформаторске станице ће се градити као слободностојећи објекти, а могуће је изградити једноструке (са једним трансформатором називне снаге до 630 kVA и двоструке (са два трансформатора називне снаге до 630 kVA;
- За изградњу монтажно-бетонске трансформаторске станице потребно је обезбедити слободан простор макс. димензија 5,8 m x 6,3 m за изградњу једноструке, односно 7,1 m x 6,3 m за изградњу двоструке монтажно-бетонске трафостанице.

#### **Услови за реконструкцију надземне електроенергетске мреже**

- Реконструкција постојећих надземних водова вршиће се на основу овог Плана и услова надлежних оператора преносног система електричне енергије, а подразумева замену стубова, проводника или уређаја и опреме за уземљење и заштиту поштујући постојећу трасу вода.

#### **Услови за изградњу јавног осветљења**

- Светилке за јавно осветљење у радним зонама поставити на стубове поред саобраћајница и пешачких стаза или на објекте;
- Стубове поставити на мин. растојању 0,5 m од коловоза и ван колских прилаза објектима;
- Користити расветна тела у складу са новим технологијама развоја уважавајући принципе енергетске ефикасности.

#### **Производни енергетски објекти**

- Могу се градити садржаји у функцији енергетског производног објекта: производни објекат, који производи енергију (топлотну, електричну), соларни колектори, трансформаторско и разводно постројење, пословни објекат, средњенапонски и нисконапонски подземни водови;
- Комплекс опремити неопходном саобраћајном, водопривредном, енергетском и електронском комуникационом инфраструктуром;
- Соларни панели се могу постављати на објекте, стубове или на тло преко носача;
- Електроенергетску мрежу и осталу неопходну инфраструктуру у функцији производног енергетског објекта каблirati.

#### **Зона заштите електроенергетских водова и објеката**

Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајње фазног проводника дефинисан је Законом о енергетици („Службени гласник РС“, број 145/14) и износи:

- 1) за напонски ниво 110 kV, 25 m,
- 2) за напонски ниво од 1 kV до 35 kV,
  - за голе проводнике 10 m,
  - за слабо изоловане проводнике 4 m,
  - за самоносеће кабловске снопове 1 m.

Заштитни појас за подземне водове (каблове), од ивице армирано-бетонског канала износи:

- 1) за напонски ниво од 1 kV до 35 kV, укључујући и 35 kV, 1 m.

2. У случају градње у заштитном појасу далековода потребна је сагласност „Електромрежа Србије“ АД Београд.

*Остали општи технички услови и препоруке су:*

- Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековода ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода. Терен испод далековода се не сме насипати;
- Приликом експлоатације објекта, потребно је придржавати се свих мера безбедности и здравља на раду, а посебно сигурносних растојања до проводника под напоном која износе 5,0 m за далекове 110 kV;
- Забрањено је коришћење воде у млазу уколико постоји опасност да се млаз воде приближи мање од 5,0 m од проводника далековода напонског преноса 110 kV;
- *Да минимално растојање планираних објеката, пратеће инфраструктуре и инсталација, од било ког дела стуба далековода буде 10 m;*
- *Испод и у близини далековода не сме се садити високо дрвеће које се својим растом може приближити на мање од 5 m од проводника далековода напонског нивоа 110 kV;*

- Да се избегава коришћење прскалица и воде у млазу за заливање, уколико постоји могућност, да се млаз воде приближи на мање од 5 m од проводника далековода напонског нивоа 110 kV;
- Нисконапонске, телефонске прикључке, прикључке на кабловску телевизију и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом;
- Све металне инсталације (електро-инсталације, грејање и друго) и други метални делови (ограде и друго) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначењу потенцијала;
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода.

### **6.3.3. Услови за прикључење на електроенергетску инфраструктуру**

- За прикључење објекта на дистрибутивни електроенергетски систем потребно је изградити прикључак, који ће се састојати од прикључног вода и ормана мерног места (ОММ);
- ОММ треба да буде постављен на регулационој линији парцеле на којој се гради објекат, према улици или у зиданој оградџи, такође на регулационој линији улице;
- За кориснике са предвиђеном максималном једновременом снагом до 100 kW прикључење ће се вршити нисконапонским подземним водом директно из трансформаторске станице;
- За кориснике са предвиђеном једновременом снагом већом од 200 kW прикључење ће се вршити из трансформаторске станице 20/0,4 kV планиране у оквиру парцеле;
- Уколико је захтевана максимална једновремена снага до 150 kW, за више локацијски блиских или суседних објеката у оквиру радних садржаја, прикључење таквих купаца електричне енергије обезбедиће се изградњом дистрибутивних трансформаторских станица на јавној површини. Потребан број трансформаторских станица ће зависити од броја купаца и захтеване максималне једновремене снаге.

## **6.4. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА**

### **6.4.1. Услови за уређење термоенергетске инфраструктуре**

Као енергент за производњу топлотне енергије за потребе грејања или у технолошким процесима производње будућих корисника у планираној радној зони, могу се користити чврста горива, лако лож уље, ТНГ, природни гас и електрична енергија.

За планирану радну зону предвиђена је изградња дистрибутивне гасоводне мреже и полагање у коридорима планираних саобраћајница.

У насељу Бач постоји изграђена гасоводна инфраструктура која није прикључена на гасоводни систем ЈП „Србијасна“ и на коју ће се прикључити планирана дистрибутивна гасоводна мрежа у радној зони. Снабдевање радне зоне природним гасом условљено је изградњом транспортног гасовода за снабдевање свих потрошача у општини Бач.

Приликом одржавања, заштите, уређења и изградње термоенергетске инфраструктуре потребно је придржавати се следећих правила и услова за уређење и изградњу термоенергетске инфраструктуре испоштовати услове који су дати у Правилнику о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС“, број 86/15) као и техничких услова добијених од надлежних институција, органа, организација, јавних и енергетских система и привредних субјеката са чијим инфраструктурним објектима се гасовод укршта, паралелно води или пролази у близини, Правилнику о изградњи постројења за запаљиве течности и о ускладиштавању и претакању запаљивих течности („Службени лист СРЈ“, бр. 20/71 и 23/71). При пројектовању и изградњи гасне котларнице придржавати се Правилника о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СФРЈ“, бр. 10/90 и 52/90).

### **6.4.2. Услови за изградњу термоенергетске инфраструктуре**

#### **Правила уређења и грађења за гасоводе притиска до 16 бара**

Приликом пројектовања, изградње, експлоатације одржавања и заштите дистрибутивне гасоводне мреже испоштовати услове који су дати у Правилнику о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник

PC", број 86/15).

У насељеним местима гасовод се по правилу гради у регулационом појасу саобраћајница, у инфраструктурним коридорима.

**Табела 1. Минимална дозвољена хоризонтална растојања подземних гасовода од стамбених објеката, објеката у којима стално или повремено борави већи број људи (од ближе ивице цеви до темеља објекта)**

	<b>MOP ≤ 4 bar (m)</b>	<b>4 bar &lt; MOP ≤ 10 bar (m)</b>	<b>10 bar &lt; MOP ≤ 16 bar (m)</b>
Гасовод од челичних цеви	1	2	3
Гасовод од полиетиленских цеви	1	3	-

Растојања дата у табели се могу изузетно смањити на минимално 1,0 m, уз примену додатних мера заштите, при чему се не сме угрозити стабилност објеката.

**Табела 2. Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода 10 bar < MOP ≤ 16 bar и челичних и ПЕ гасовода 4 bar < MOP ≤ 10 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима**

	<b>Минимално дозвољено растојање (m)</b>	
	<b>Укрштање</b>	<b>Паралелно вођење</b>
Гасоводи међусобно	0,20	0,60
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,30	0,60
Од гасовода до телекомуникационих каблова	0,30	0,50
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m <sup>3</sup>	-	3,00
Од гасовода до шахтова и канала	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50

\* растојање се мери до габарита резервоара

**Табела 3. Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода MOP ≤ 4 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима**

	<b>Минимално дозвољено растојање (m)</b>	
	<b>Укрштање</b>	<b>Паралелно вођење</b>
Гасоводи међусобно	0,20	0,40
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,20	0,40
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,20	0,40
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m <sup>3</sup>	-	3,00
Од гасовода до шахтова и канала	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50

\* растојање се мери до габарита резервоара

Растојања дата у табели могу се изузетно смањити на кратким деоницама гасовода дужине до 2,0 m, уз примену физичког обезбеђења од оштећења приликом каснијих интервенција на

гасоводу и предметном воду, али не мање од 0,2 m при паралелном вођењу, осим растојања од гасовода до постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова.

**Табела 4. Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електромереже и стубова далековода**

Минимално растојање		
Називни напон	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
1 kV $\geq$ U	1	1
1 kV < U $\leq$ 20 kV	2	2
20 kV < U $\leq$ 35 kV	5	10
35 kV < U	10	15

Минимално хоризонтално растојање се рачуна од темеља стуба далековода, при чему се не сме угрозити стабилност стуба.

Приликом укрштања, гасовод се по правилу поставља изнад канализације. Уколико се мора поставити испод, неопходно је применити додатне мере ради спречавања евентуалног продора гаса у канализацију.

Локација MPC, MC и PC

**Табела 5. Минимална хоризонтална растојања MPC, MC и PC од стамбених објеката и објеката у којима стално или повремено борави већи број људи**

Капацитет m <sup>3</sup> /h	MOP на улазу		
	MOP $\leq$ 4 bar	4 bar < MOP $\leq$ 10 bar	10 bar < MOP $\leq$ 16 bar
до 160	уз објекат (отвори на објекту морају бити ван зона опасности)	3,0 m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	5,0 m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)
од 161 до 1500	3,0 m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	5,0 m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	8,0 m
од 1501 до 6000	5,0 m	8,0 m	10,0 m
Подземне станице	1,0 m	2,0 m	3,0 m

**Табела 6. Минимална хоризонтална растојања MPC, MC и PC од осталих објеката**

Објекат	MOP на улазу		
	MOP $\leq$ 4 bar	4 bar < MOP $\leq$ 10 bar	10 bar < MOP $\leq$ 16 bar
Коловоз градских саобраћајница	3 m	5 m	8 m
Локални пут	3 m	5 m	8 m
Државни пут	8 m	8 m	8 m
Интерне саобраћајнице	3 m	3 m	3 m
Јавна шеталишта	3 m	5 m	8 m
Извор опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	10 m	12 m	15 m
Извор опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова	10 m	12 m	15 m
Трансформаторска станица	10 m	12 m	15 m
Надземни електроководови	0 bar < MOP $\leq$ 16 bar:		
	1 kV $\geq$ U	Висина стуба + 3 m*	

	1 kV < U ≤ 110 kV	Висина стуба + 3 m**
* али не мање од 10 m. ** али не мање од 15 m. Ово растојање се може смањити на 8 m за водове код којих је изолација вода механички и електрично појачана		

На укрштању гасовода са путевима, пругама, водотоковима, каналима, далеководима називног напона преко 35 kV, угао осе гасовода према тим објектима мора да износи између 60° и 90°.

Угао укрштања на местима где је то технички оправдано, дозвољено је смањити на минимално 60°. За извођење укрштања гасовода са инфраструктурним објектима са углом мањим од 60° потребно је прибавити одговарајућу сагласност управљача, односно оператора над тим објектима.

Минимална дубина укопавања гасовода је 80 cm мерено од горње ивице гасовода.

**Табела 7. Минимална дубина укопавања челичних и ПЕ гасовода, мерена од горње ивице цеви, код укрштања са другим објектима**

Објект	Минимална дубина укопавања (cm)
до дна одводних канала путева и пруга	100
до дна регулисаних корита водених токова	100
до горње коте коловозне конструкције пута	135
до дна нерегулисаних корита водених токова	150

Од минималне дубине укопавања цеви може се одступити уз навођење оправданих разлога за тај поступак при чему се морају предвидети повећане мере безбедности, али тако да минимална дубина укопавања не може бити мања од 50 cm.

У зависности од притиска, заштитни појас гасовода је:

- 1) за ПЕ и челичне гасоводе MOP ≤ 4 bar-по 1 m од осе гасовода на обе стране,
- 2) за челичне гасоводе 4 bar < MOP ≤ 10 bar-по 2 m од осе гасовода на обе стране,
- 3) за ПЕ гасоводе 4 bar < MOP ≤ 10 bar-по 3 m од осе гасовода на обе стране,
- 4) за челичне гасоводе 10 bar < MOP ≤ 16 bar-по 3 m од осе гасовода на обе стране.

У заштитном појасу гасовода не смеју се изводити радови и друге активности изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 m без писменог одобрења оператора дистрибутивног система. У заштитном појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растине чији корени досежу дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m.

Приликом изградње гасовода укрштање гасовода и јавних путева врши се у складу са захтевима Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС“, број 86/15) и условима управљача јавног пута.

#### **6.4.3. Услови за прикључење на термоенергетску инфраструктуру**

Прикључење на гасоводну инфраструктуру извести у складу са условима и сагласностима добијеним од надлежног дистрибутера за гас и у складу са одредбама Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС“, број 86/15), када се за то стекну услови, односно општина Бач прикључи на гасоводни систем ЈП „Србијасгас“-а.

### **6.5. ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА (ЕК) ИНФРАСТРУКТУРА**

#### **6.5.1. Услови за уређење електронске комуникационе инфраструктуре**

На делу простора у обухвату Плана налази се подземни електронски комуникациони кабл првог реда. На овом простору не постоји електронска комуникациона инфраструктура за потребе будућих корисника простора.

За потребе корисника планског простора потребно је изградити електронску комуникациону мрежу у саобраћајним коридорима, како би се створили услови за примену и коришћење широкопојасних сервиса. Електронску комуникациону мрежу у потпуности каблирати. Електронску комуникациону мрежу по потреби градити двострано дуж уличних коридора.

Постојећи каблови не смеју бити угрожени изградњом других инфраструктурних објеката, као и осталих објеката.

#### **6.5.2. Услови за изградњу електронске комуникационе инфраструктуре**

- Електронска комуникациона мрежа обухвата све врсте каблова који се користе за потребе комуникација (бакарне, коаксијалне, оптичке и др);
- Електронску комуникациону мрежу градити подземно у коридорима саобраћајница, и поред пешачких стаза у јавним површинама и површинама остале намене;
- Препорука је да се при изградњи нових саобраћајница постављају и цеви за накнадо провлачење електронских комуникационих каблова;
- Дубина полагања каблова треба да је најмање 0,8-1,2 m код полагања каблова у ров, односно 0,3 m, 0,4 m до 0,8 m код полагања у миниров и 0,1-0,15 m у микроров у коловозу, тротоару;
- Ако већ постоје трасе, нове електронске комуникационе каблове полагати у исте;
- При паралелном вођењу комуникационих и електроенергетских каблова до 10 kV најмање растојање мора бити 0,5 m, а 1,0 m за каблове напона преко 10 Kv;
- При укрштању најмање вертикално растојање од електроенергетског кабла мора бити 0,5 m, а угао укрштања око 90°;
- При укрштању електронског комуникационог кабла са цевоводом водовода и канализације вертикално растојање мора бити најмање 0,5 m;
- При приближавању и паралелном вођењу електронског комуникационог кабла са цевима водовода хоризонтално растојање мора бити најмање 0,6 m, односно 0,5 m при приближавању и паралелном вођењу комуникационог кабла са канализацијом;
- При укрштању електронског комуникационог кабла са цевоводом гасовода вертикално растојање мора бити најмање 0,4 m;
- При приближавању и паралелном вођењу електронског комуникационог кабла са цевоводом гасовода хоризонтално растојање мора бити најмање 0,4 - 1,5 m, у зависности од притиска гасовода;
- Комутациони уређаји и опрема УПС поставиће се у метално кућиште - слободностојећи орман на јавној површини у оквиру саобраћајних коридора или зелених површина;
- У складу са важећим Правилником о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућа средства, радио коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објеката („Службени гласник РС”, број 16/12), унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних ЕК каблова или кабловске ЕК канализације, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација (ЕК објеката).

#### Услови за изградњу бежичне ЕК мреже (РР) и припадајућих објеката

- Објекти за смештај електронских комуникационих уређаја фиксне, мобилне комуникационе мреже и опреме за РТВ и КДС, мобилних централа, базних радио станица, радио релејних станица, као и антене и антенски носачи могу се поставити на јавним површинама или површинама остале намене, у оквиру објекта, на слободном простору, у зонама привредне делатности, у објекту у оквиру појединачних корисника, у оквиру комплекса појединачних корисника.
- Слободностојеће антенске стубове, као носаче антена по могућности градити у радним зонама и на периферији насеља.
- Објекат за смештај електронске комуникационе опреме може бити зидани или монтажни.
- Напајање електричном енергијом вршиће се из нисконапонске мреже 0,4 kV.
- До комплекса за смештај мобилне комуникационе опреме и антенских стубова са антенама обезбедити приступни пут мин. ширине 3,0 m до најближе јавне саобраћајнице.
- За потребе садржаја изградиће се армирано-бетонски стуб као носач антена.
- Обезбедити колско-пешачки прилаз објекту мин. ширине 3,0 m са сервисне саобраћајнице.

- Површину за изградњу РБС оградити оградом мин. висине 2,0 m.
- Слободне површине комплекса озеленити.

### 6.5.3. Услови за прикључење на ЕК инфраструктуру

- Прикључење корисника на електронску комуникациону мрежу извести подземним прикључком по условима надлежног предузећа.
- У циљу обезбеђења потреба за новим ЕК прикључцима и преласка на нову технологију развоја у области ЕК потребно је обезбедити приступ свим планираним објектима путем ЕК канализације, од планираног ЕК окна до просторије планиране за смештај ЕК опреме унутар парцеле корисника или до објекта на јавној површини.

## 6.6. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ И СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА

Зелене површине обухваћене овим Планом ће чинити зеленило у оквиру коридора саобраћајница и зелене површине у оквиру радних површина.

Зелене површине у коридору саобраћајница треба формирати као линијско зеленило које ће имати задатак да изољују пешачке токове и створе повољне санитарно-хигијенске и микроклиматске услове. Формирати једностране или двостране дрвореде или засаде шибља у складу са просторним могућностима.

У оквиру радних површина, формирати тзв. зелене површине ограниченог коришћења, унутар парцела радних садржаја на минимум 30% појединачног комплекса. Уз унутрашњу границу комплекса формирати заштитно зеленило у форми пејзажних групација од аутохтоних врста и више спратова зеленила са учешћем високог, средњег и ниског дрвећа. За озелењавање површина унутар радног комплекса (око објеката, паркинга, платоа и саобраћајница), применити врсте аутохтоног порекла. Препоручују се следеће врсте: *Salix sp.*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Quercus robur*, *Fraxinus angustifolia*, *Crataegus sp.*, *Viburnum opulus*, *Ligustrum vulgare* и друге.

Остале слободне површине радних комплекса, подизати и одржавати као партерно зеленило са формирањем травњака отпорног на гажење.

### Општа правила уређења за зелене површине

- Обавезна је израда главних пројекта озелењавања за линијско зеленило у коридорима саобраћајница и за појединачне комплексе радних површина, који ће детерминисати прецизан избор и количину дендролошког материјала, његов просторни распоред, технику садње, мере неге и заштите, предмер и предрачун;
- Озелењавање треба ускладити са подземном и надземном инфраструктуром према техничким нормативима за пројектовање зелених површина. Дрвеће и шибље садити на удаљености од инсталација:

	Дрвеће	Шибље
Водовода	1,5 m	
Канализације	1,5 m	
Електрокаблова	до 2,5 m	0,5 m
ЕК и КДС мреже	2,0 m	
Гасовода	1,5 m	

- Дрвеће садити на удаљености 2,0 m од коловоза, на међусобном растојању од 5-15 m у зависности од врсте, а 4,5-7,0 m од објеката;
- Избор дендролошког материјала оријентисати на аутохтоне врсте;
- Однос лишћара и четинара треба да буде 5:1, саднице треба да буду I класе, минимум 4-5 година старости.

## 7. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА

### 7.1. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

У обухвату Плана нису евидентирана културна добра. Уколико се приликом уређења и изградње наиђе на локалитет са археолошким остацима потребно је обавестити надлежни Завод за заштиту споменика културе и поступати по датим условима.

### 7.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ЦЕЛИНА

Ради очувања биодиверзитета на простору обухвата Плана, неопходно је очување/подизање заштитног зеленила на граничном делу према околним просторним садржајима, као и унутар предметног простора. Озелењавањем планирати засенчење што већег дела вештачких површина (паркинг простора и других већих површина).

На простору станишта на основу Правилника о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Службени гласник РС“, број 35/10), забрањена је промена намене станишта ВАСОЗа.

На основу Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, заштита и очување строго заштићених и заштићених дивљих врста спроводи се предузимањем мера и активности на управљању популацијама, међу којима је на првом месту заштита станишта.

У појасу до 200 m од станишта ВАСОЗа:

- применити одговарајућа решења заштите природних и блиско-природних делова станишта од утицаја светлости; смањена висина светлосних тела, усмереност светлосних снопова према саобраћајницама и објектима, ограничење трајања осветљења на прву половину ноћи; примена застора којима се спречава расипање светлости према небу, односно према станишту (за изворе моћног осветљења изабрати моделе расвете за директно осветљење са заштитом од расипања светлости);
- применити одговарајућа планска и грађевинско-техничка решења за смањење утицаја буке: лоцирање саобраћајница и активности који су извори буке на већем растојању од станишта, одговарајући распоред објеката или примена заштитних баријера према осетљивом простору, пригушење буке на самом извору настанка и сл.; резервисање простора за појас заштитног зеленила на локацијама на којима се најефикасније смањује утицај осветљења и ширење буке.

У појасу од 500 m од станишта ВАСОЗа:

- забрањују се планска решења којима се нарушавају карактеристике хидролошког режима од којих зависи функционалност коридора и опстанак врста и станишних типова;
- за озелењавање није дозвољена примена инвазивних врста на подручју Панонског биогеографског региона: циганско перје (***Asclepias syriaca***), јасенолисни јавор (***Acer negundo***), кисело дрво (***Ailanthus glandulosa***), багремац (***Amorpha fruticosa***), западни копривић (***Cellis occidentalis***), дафина (***Eleagnus angustifolia***), пенсилвански длакави јасен (***Fraxinus pennsylvanica***), трновац (***Gledichta tnachantos***), жива ограда (***Lycium halimifolium***), петолисни бршљан (***Parthenocissus inserta***), касна сремза (***Prujnus serotina***), јапанска фалоп (***Reynouria syn. Fallopia japonica***), багрем (***Robnia pseudoacacia***), сибирски брест (***Ulmus pumila***);
- боја фасаде и крова не сме да одудара, односно да се истиче у односу на преовлађујуће боје простора, уз искључење употребе рефлектујућих површина;
- све стаклене површине веће од 3 m<sup>2</sup> снабдети налепницама са приказом „сенке“ птице грабљивице, чиме се смањује могућност судара птица са стаклом.

Препорука је да се по могућности на предметном простору планирају: услужно и производно занатство уз претежно коришћење локалних сировина (израда занатских производа локалног значаја од пружа, сламе и сл.), узгој и привремено складиштење лековитог и зачинског биља и пчелињих производа, изградња едукативног центра и школе у природи као и све услужне делатности у функцији развоја одрживих видова туризма.

*У случају потребе за одводњавањем предметног дела подручја, подсистем канала у сливу за одводњавање Ристовача-Држа треба да функционише на начин којим се не угрожава водни режим станишта ВАСОЗа.*

*Забрањено је упуштање непречишћених отпадних вода у крајњи реципијент. Квалитет пречишћеног ефлуента мора задовољавати прописане критеријуме за упуштање у крајњи реципијент у складу са захтевима Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16).*

*У случају потребе, применити грађевинско-техничке мере за очување квалитета ваздуха, у складу са захтевима Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух („Службени гласник РС”, бр. 71/10, 6/11 и 48/12).*

*Управљање отпадним материјама које се могу користити као секундарна сировина вршити сагласно одредбама Правилника о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС”, број 98/10) и сродних законских аката.*

*Током извођења радова, а у складу са чланом 99. Закона о заштити природе, извођача је у обавези да уколико у току извођења радова пронађе геолошка или палеонтолошка документа која би могла представљати заштићену природну вредност, иста пријави Министарству заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе.*

## **8. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ**

Енергетски ефикасна градња подразумева изградњу објеката на начин да се обезбеди удобан и конфоран боравак у објекту у свим временским условима, са што мање утрошене енергије. Без обзира да ли је реч о техничким или нетехничким мерама, или о променама у понашању, све мере подразумевају исти или чак и виши степен оствареног комфора и стандарда. У контексту одрживог развоја, где се подразумева развој који задовољава данашње потребе, а при том се не угрожава могућност да и будуће генерације задовоље своје потребе, може се говорити и о одрживој градњи.

Важно је истаћи међутим, да мере за даље побољшавање енергетских карактеристика објекта не смеју да буду у супротности са другим суштинским захтевима, као што су приступачност, рационалност и намеравано коришћење објекта.

Енергетски ефикасна изградња реализује се:

- Правилним избором локације и добром оријентацијом објеката (пројектовањем и позиционирањем објеката према климатским аспектима, изложености сунцу и утицају суседних објеката);
- Коришћењем нових конструктивних решења са традиционалним и савременим грађевинским материјалима који нису штетни по окружење (еколошки материјали);
- Применом адекватног омотача објекта (топлотна изолација зидова, кровова и подних површина), применом прозора са адекватним карактеристикама (ваздушна заптивност, непропустљивост и друге мере);
- Реализацијом пасивних соларних мера, као што су: максимално коришћење сунчеве енергије за загревање објекта (оријентација објекта према јужној, односно источној страни света), заштита од сунца, природна вентилација и сл;
- Изградњом објеката за производњу енергије на бази алтернативних и обновљивих извора енергије (коришћењем локалних обновљивих извора енергије);
- Уградњом савремених система грејања, хлађења и вентилације објекта, уградњом адекватних система за одвођење дима, система за грејање потрошне воде, система за снабдевање питком водом и уградњом савремених система осветљења (примена савремених сијалица и светиљки ради обезбеђења потребног квалитета осветљености), електричних инсталација и остале електричне опреме;
- Подизањем зеленила у складу са планским решењем (смањење загревања тла и стварање амбијента сличног природном);
- Садњом аутохтоних врста и неинвазивних адаптивних биљних сорти чиме се чува локални биодиверзитет.

Одржива градња мора да осигура квалитет изградње (конструкција и обликовање) и трајност, уз финансијску, економску и еколошку прихватљивост.

## **9. ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ**

У контексту заштите предметног подручја које је планирано за радну зону неопходно је дефинисати и предузети одређене мере заштите ваздуха, воде и земљишта, као и мере заштите од буке и вибрација, услед очекиваних утицаја радних садржаја на животну средину. Такође, потребно је предузети мере побољшања и одржања микроклиматских и санитарно хигијенских услова простора.

Изградња објеката, извођење радова, односно обављање производне, складишне или услужне делатности, може се вршити под условом да се не изазову трајна оштећења, загађивање или на други начин деградирање животне средине. Заштита животне средине обухвата мере којима ће се заштитити вода, ваздух и земљиште од деградације.

За постројења и активности која могу имати негативне утицаје на здравље људи, животну средину или материјална добра, врсте активности и постројења, надзор и друга питања од значаја за спречавање и контролу загађивања животне средине, уређују се услови и поступак издавања интегрисане дозволе, која је дефинисана Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине.

Такође, за објекте који могу имати негативне утицаје на животну средину, надлежни орган прописује потребу израде студије процене утицаја на животну средину, у складу са Законом о заштити животне средине, Законом о процени утицаја на животну средину, Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 69/05) и Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/08). У оквиру Процене утицаја дефинишу се мере активне заштите простора у контексту заштите животне средине, у току редовне експлоатације и у случају акцидента.

Током извођења радова на припреми терена и изградњи објекта потребно је планирати и применити следеће мере заштите:

- вршити редовно квашење запрашених површина и спречити расипање грађевинског материјала током транспорта,
- утврдити обавезу санације земљишта, у случају изливања уља и горива током рада грађевинских машина и механизације,
- отпадни материјал који настане у процесу изградње (комунални отпад, грађевински материјал и метални отпад, пластика, папир, старе гуме и сл.) прописно сакупити, разврстати и одложити на за то предвиђену и одобрену локацију,
- материјал из ископа одвозити на унапред дефинисану локацију, за коју је прибављена сагласност надлежног органа; транспорт ископаног материјала вршити возилима која поседују прописане кошеве и систем заштите од просипања материјала,
- применити опште и посебне санитарне мере и услове предвиђене законом и другим прописима којима се уређују послови санитарног надзора, као и прибављене услове/сагласности надлежних органа и организација.

Услови и мере **заштите ваздуха** су:

- спроводити одредбе Закона о заштити ваздуха и пратећих подзаконских аката,
- инсталирати опрему и извести одговарајућа техничка и технолошка решења, којима се обезбеђује да емисија загађујућих материја у ваздуху задовољава прописане граничне вредности,
- применити техничке мере у циљу смањења емисије испарљивих једињења,
- у случају прекорачења граничних вредности нивоа загађујућих материја у ваздуху, обавезно је предузимање техничко-технолошких мера или обустављање технолошког процеса, како би се концентрације загађујућих материја свеле на ниво прописаних вредности,
- уколико дође до квара уређаја којим се обезбеђује спровођење прописаних мера заштите, или до поремећаја технолошког процеса, услед чега долази до прекорачења граничних вредности емисије, носилац пројекта је дужан да квар или поремећај отклони или прилагоди рад

новонасталој ситуацији, односно обустави технолошки процес како би се емисија свела у дозвољене границе у најкраћем року,

- код стационарног извора загађивања, у току чијег обављања делатности се могу емитовати непријатни мириси, обавезна је примена мера које ће довести до редукције мириса, иако је концентрација емитованих материја у отпадном гасу испод граничне вредности емисије,
- субјект новоизграђеног или реконструисаног стационарног извора загађивања за који није прописана обавеза издавања интегрисане дозволе или израде студије о процени утицаја на животну средину дужан је да пре пуштања у рад прибави дозволу,
- ради смањења ефеката емисије загађујућих материја, а за потребе заштите биодиверзитета аграрних површина, неопходно је очување/подизање заштитног зеленила на граничном делу планираних радних површина и околних садржаја.

Услови и мере **заштите вода** су:

- забрањено је испуштање отпадних вода у површинске и подземне воде, које прелазе граничне вредности емисије – квалитет пречишћеног ефлуента мора задовољавати прописане критеријуме за упуштање у канализациони систем насеља односно крајњи реципијент,
- забрањено је испуштање отпадних вода које су прекомерно термички загађене,
- отпадне воде индустрије потребно је предтретманом довести до нивоа квалитета који задовољава санитарно-техничке услове за испуштање у јавну канализацију, односно за пречишћавање на ППОВ,
- вршити прихват зауљених отпадних вода преко сепаратора уља и масти,
- вршити биохемијско и механичко испитивање параметара квалитета отпадних вода.

Објекте за смештање, складиштење и чување опасних, отровних и лако запаљивих течности треба пројектовати према важећим правилницима који обрађују ове услове, а нарочиту пажњу треба посветити сигурној и трајној заштити подземних и површинских вода.

Атмосферске воде пре упуштања у реципијент очистити од механичких нечистоћа на таложнику, односно сепаратору уља и масти.

Услови и мере **заштите земљишта** су:

- применити биоразградиве материјале у зимском периоду за одржавање паркинга, улица и манипулативних платоа,
- примењивати мере којима се спречава расипање и развејавање прашкастих материја и отпада по околини, приликом манипулисања или привременог чувања,
- обезбедити потпуну изолацију резервоара за складиштење горива (уколико се гориво складишти на предметној локацији) од околног земљишта коришћењем непропусног плашта – дистрибуцију горива вршити на начин којим се не угрожава животна средина,
- мазиво и гориво потребно за снабдевање механизације неопходно је транспортовати, депоновати (чувати) и њима руковати поштујући при том мере заштите прописане законском регулативом која се односи на опасне материје,
- у случају изливања опасних материја (гориво, машинско уље и сл.), загађени слој земљишта мора се отклонити и исти ставити у амбалажу која се може празнити само на, за ту сврху, предвиђеној локацији. На месту акцидента нанети нови, незагађени слој земљишта,
- пре почетка обављања делатности извршити испитивање квалитета земљишта.

Забрањено је испуштање и одлагање загађујућих, штетних и опасних материја и отпадних вода на површину земљишта и у земљиште. Особине земљишта могу да се мењају само у циљу побољшања квалитета у складу са његовом наменом.

Обавезно је спроводити техничке мере за спречавање испуштања загађујућих, штетних и опасних материја у земљиште, праћење утицаја на квалитет земљишта, као и спровођење других мера заштите у складу са Законом о заштити земљишта и другим законима.

Корисник земљишта или постројења, за чију се делатност, односно активност утврди да јесте узрок загађења и деградације земљишта, дужан је да врши мониторинг земљишта, на начин да:

- прикаже податке о квалитету земљишта пре почетка и по завршетку обављања активности,
- прати промене на земљишту и у земљишту на прописан начин у зони утицаја својих активности,
- податке о промени на земљишту и у земљишту достави Министарству и Агенцији за заштиту животне средине.

Услови и мере **заштите од буке** су:

- пројектовати и извести одговарајућу звучну заштиту, којом се обезбеђује да бука, која се емитује при прописаним условима коришћења и одржавања уређаја и опреме, не прелази прописане граничне вредности,
- након пуштања погона у рад или при пробном раду погона извршити контролно мерење нивоа буке на граници комплекса и извршити оцену ефикасности примењених мера заштите, при чему се узима као меродаван критеријум за ноћ, будући да емитована бука не зависи од доба дана, већ од режима рада погона (у случају да измерени нивои буке прелазе дозвољене вредности, побољшати звучну изолацију према осетљивим и угроженим објектима),
- према потреби надлежни орган може утврдити потребу мониторинга буке у складу са Правилником о методологији за одређивање акустичких зона, Законом и важећим подзаконским актима.

Услови и мере **при управљању отпадним материјама** су:

- адекватно управљати комуналним и осталим врстама отпада који настаје на простору у обухвату Плана, у складу са Законом о управљању отпадом, локалним планом управљања отпадом и планом управљања отпадом за Западнобачки регион, са регионалном депонијом на територији општине Сомбор (коме се општина Бач прикључила), као и у складу са условима надлежне комуналне службе,
- на свакој грађевинској парцели обезбедити посебан простор, тако да се омогући лак приступ надлежне службе, као и потребне услове и опрему за сакупљање, разврставање и привремено чување различитих отпадних материја, у складу са законом и другим прописима,
- привремено складиштење евентуално присутног опасног отпада вршити у складу са чл. 36 и 44. Закона о управљању отпадом. Отпад мора да буде прописно обележен и привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања,
- примењивати опште и посебне санитарне мере предвиђене законом и другим прописима којима се уређују послови санитарног надзора,
- у случају планирања простора за селективно сакупљање отпада који се не може чувати у контејнерима за комунални отпад, обавеза је власника/корисника да прибави услове, односно дозволу/сагласност надлежног органа за потребе уређења или коришћења наведеног простора.

## **10. ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, АКЦИДЕНТНИХ СИТУАЦИЈА И РАТНИХ ДЕЈСТАВА**

Законом о ванредним ситуацијама установљене су обавезе, мере и начини деловања, проглашавања и управљања у ванредним ситуацијама. Одредбе овог закона односе се, поред осталог и на успостављање адекватних одговора на ванредне ситуације које су узроковане елементарним непогодама, техничко-технолошким несрећама – удесима и катастрофама.

### **10.1. ЕЛЕМЕНТАРНЕ НЕПОГОДЕ**

Заштита од елементарних непогода подразумева планирање простора у односу на могуће природне и друге појаве које могу да угрозе здравље и животе људи или да проузрокују штету већег обима на простору за који се План ради, као и прописивање мера заштите за спречавање елементарних непогода или ублажавање њиховог дејства.

Подручје обухваћено Планом може бити угрожено од: земљотреса, метеоролошких појава: атмосферско пражњење и атмосферске падавине (киша, град), ветрова и пожара.

Према подацима Републичког сеизмолошког завода, на карти сеизмичког хазарда за повратни период од 475 година, у обухвату Плана је утврђен VI-VII степен сеизмичког интензитета према Европској макросеизмичкој скали (ЕМС-98). У односу на структуру тј. тип објекта дефинисане су класе повредивости, односно очекиване деформације. На основу интензитета и очекиваних последица земљотреса, сматра се да ће се за VI степен манифестовати „врло јак земљотрес“, а за VII степен „силан земљотрес“.

При пројектовању и утврђивању врсте материјала за изградњу објеката обавезно је уважити могуће ефекте за наведене степене сеизмичког интензитета према ЕМС-98, како би се максимално предупредиле могуће деформације објеката под сеизмичким дејством.

Мере заштите од *земљотреса* су правилан избор локације за градњу објеката, примена одговарајућег грађевинског материјала, начин изградње, спратност објеката и др., као и строго поштовање и примена важећих грађевинско техничких прописа за изградњу објеката на сеизмичком подручју (за земљотрес јачине VII степени). Мере заштите од земљотреса обезбедиће се и поштовањем регулационих и грађевинских линија, односно, прописане минималне ширине саобраћајних коридора и минималне међусобне удаљености објеката, како би се обезбедили слободни пролази у случају зарушавања.

Заштита објеката од *атмосферског пражњења* обезбедиће се извођењем громобранске инсталације у складу са одговарајућом законском регулативом.

Кишном канализацијом треба омогућити одвођење *атмосферских вода* са саобраћајница, кровова и осталих површина до реципијената. Условно чисте атмосферске воде са надстрешница и кровова објеката, других бетонских и асфалтираних површина, могу се испуштати на околни затрављен терен.

Заштита од *града* се обезбеђује лансирним (противградним) станицама са којих се током сезоне одбране од града испаљују противградне ракете. Законом о одбрани од града уведена је заштитна зона око лансирних станица у којој је ограничена изградња нових и реконструкција постојећих објеката, као и извођење радова који могу нарушити испаљивање противградних ракета на градоносне облаке. Према условима Републичког хидрометеоролошког завода Србије изградња нових објеката на одстојању мањем од 500 m од лансирне станице Сектора одбране од града, могућа је само по обезбеђењу посебне сагласности и мишљења ове институције. На предметном подручју не налази се ни једна лансирна станица са припадајућом заштитном зоном.

Преовлађујући *ветрови* на овом простору дувају из југоисточног правца (кошава) и северозападног правца. Основне мере заштите од ветра су дендролошке мере које подразумевају формирање одговарајућих ветрозаштитних појасева уз саобраћајнице.

Настајање *пожара*, који могу попримити карактер елементарне непогоде, не може се искључити без обзира на све мере безбедности које се предузимају на плану заштите. Мере заштите од пожара обухватају урбанистичке и грађевинско-техничке мере заштите, односно подразумевају примену техничких прописа и стандарда који регулишу ову област при пројектовању и изградњи свих објеката који су планирани на овом простору.

Активности и мере заштите од пожара обезбедиће се:

- поштовањем задатих регулационих и грађевинских линија,
- дефинисањем изворишта за снабдевање водом и обезбеђивањем капацитета насељске водоводне мреже, односно довољне количине воде за ефикасно гашење пожара,
- градњом саобраћајница према датим правилима (потребне минималне ширине, минимални радијуси кривина и сл.),
- обезбеђивањем услова за рад ватрогасне службе (приступних путева и пролаза за ватрогасна возила),
- поштовањем прописа при пројектовању и градњи објеката (удаљеност између зоне становања и зоне предвиђене за пословне, помоћне и објекте специјалне намене и сл.),

у складу са Законом о заштити од пожара, правилницима и важећим техничким прописима који уређују ову област.

## **10.2. АКЦИДЕНТНЕ СИТУАЦИЈЕ/ТЕХНИЧКО ТЕХНОЛОШКИ УДЕСИ**

У контексту процене појаве акцидената, на основу доступних података, утврђено је да се у обухвату предметног Плана, као и на целој територији општине Бач, **не налазе севесо постројења/комплекси.**

## **10.3. РАТНА ДЕЈСТВА/ОДБРАНА**

За простор који је предмет израде Плана детаљне регулације **нема посебних услова и захтева** за прилагођавање потребама одбране земље коју прописују надлежни органи.

У складу са Законом о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, бр. 111/09, 92/11 и 93/12), чл. 60. и чл. 62. ради заштите од елементарних непогода и других несрећа, органи локалне самоуправе, привредна друштва и друга правна лица, у оквиру својих права и дужности, дужна су да обезбеде да се становништво, односно запослени, склоне у склоништа и друге објекте погодне за заштиту.

Склањање људи, материјалних и културних добара обухвата планирање и коришћење постојећих склоништа, заклона или других заштитних објеката, прилагођавање нових објеката, као и објеката погодних за заштиту и склањање, њихово одржавање и коришћење за заштиту људи од природних и других несрећа.

Као други заштитни објекти (код постојећих и изградње нових објеката) користе се просторије, прилагођене за склањање људи и материјалних добара. Приликом изградње објеката у којима ће боравити запослени, у оквиру радне зоне, препорука је да се над подрумским просторијама или просторијама приземља (ако објекат нема изграђен подрум) гради ојачана плоча која може да издржи урушавање објекта.

## **11. ПОСЕБНИ УСЛОВИ КОЈИМА СЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ ЧИНЕ ПРИСТУПАЧНИМ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ**

У склопу свих садржаја у Планом обухваћеном простору неопходно је обезбедити услове за несметано кретање особа са посебним потребама у простору, у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, број 22/15).

У том контексту треба предвидети пешачке стазе са рампама (одговарајућег нагиба и ширине) на местима денивелације између разних категорија саобраћајних површина. Из истих разлога, потребно је обезбедити и одређени минимални број паркинг места за хендикепирана лица на планираним паркинг површинама.

Поред ових мера, приликом израде одговарајуће пројектно техничке документације за поједине грађевинске објекте, треба предвидети уобичајене мере за заштиту инвалидних лица у самим објектима, као што су прилагођавање улазне партије и омогућавање несметане комуникације унутар објекта.

## **12. СТЕПЕН КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА ПОТРЕБАН ЗА ИЗДАВАЊЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА И ГРАЂЕВИНСКЕ ДОЗВОЛЕ**

Планом су дефинисани услови за прикључење планираних садржаја на саобраћајну и комуналну инфраструктуру: водоводну и канализациону мрежу, електроенергетску мрежу, гасоводну мрежу и електронску комуникациону мрежу. Поред тога, прикључци на јавну комуналну мрежу се обавезно изводе према техничким условима и уз прибављену сагласност предузећа надлежног за одређену комуналну инфраструктуру.

За потребе издавања локацијских услова и грађевинске дозволе, неопходно је обезбедити одређени минимални степен комуналне опремљености грађевинског земљишта, односно обезбедити прикључке на ону комуналну инфраструктуру која је неопходна за оптимално функционисање планираних објеката и уређених површина.

У грађевинском земљишту ван грађевинског подручја насеља за сваку грађевинску парцелу потребно је обезбедити:

- приступ на јавну саобраћајну површину,
- изграђену јавну електроенергетску дистрибутивну мрежу са које ће се обезбедити прикључење по условима надлежне електродистрибуције, или снабдевање енергијом из сопственог извора (агрегат, обновљиви извор енергије),
- прикључење на јавну водоводну мрежу по условима надлежног комуналног предузећа, односно дистрибутера, или снабдевање водом из сопственог извора (извориште или бушени бунари),

- прикључење на канализациону мрежу по условима надлежног комуналног предузећа, односно дистрибутера или могућност евакуације отпадних вода у водонепропусне септичке јаме,
- прикључење на отворену канализациону мрежу за прихват вишка атмосферских вода по условима надлежног стараоца.

## **II ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА**

### **1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА**

У циљу обезбеђивања реализације планских циљева потребно је одредити урбанистичке критеријуме и услове за изградњу свих планираних садржаја:

- Конструкцију објеката прилагодити осцилацијама изазваним земљотресом VII степена сеизмичког интензитета за повратни период од 475 година - према Европској макросеизмичкој скали (ЕМС-98);
- Спровести мере и услове заштите природних и радом створених вредности животне средине у складу са Законом о заштити животне средине;
- Уколико се пре или у току извођења грађевинских и других радова на простору обухваћеном овим Планом наиђе на археолошко налазиште или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и о томе обавести надлежни Покрајински Завод за заштиту споменика културе у Петроварадину и да предузме мере да се налази не униште или оштете и да се сачувају на месту и у положају у коме су откривени;
- При пројектовању, грађењу и коришћењу објеката обавезно је придржавати се Закона о заштити од пожара;
- Јавне површине и објекти јавне намене и за јавно коришћење морају се пројектовати и градити тако да особама са инвалидитетом, деци и старим особама омогуће несметан приступ и кретање, у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15);
- Спровести мере заштите природних и радом створених вредности животне средине у складу са Законом о заштити животне средине;
- Поштовати одредбе Уредбе о организовању и функционисању цивилне заштите („Службени гласник РС”, број 21/92).

### **2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПО ЗОНАМА**

#### **2.1. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА У РАДНОЈ ЗОНИ**

##### **Врста и намена објеката**

Главни објекти: пословни, производни, складишни објекти и у комбинацијама (пословно-производни, пословно-складишни, производно-складишни или пословно-производно-складишни објекти).

Други објекти: у зависности од величине парцеле и потреба производно-технолошког процеса, могу се градити пословни, производни и складишни објекти, производни енергетски објекти обновљивих извора енергије, као други објекти на парцели уз главни објекат одговарајуће (горе наведене) намене. У зони радних садржаја није дозвољена изградња стамбених објеката.

Изузетно се може дозволити изградња једне стамбене јединице у функцији пословања (стан за чувара или власника) као самосталног или у склопу пословног (пословно-стамбеног) објекта.

Помоћни објекти: портирнице, чуварске и вагарске кућице, гараже, оставе и магацини, силоси, надстрешнице и објекти за машине и возила, колске ваге, санитарни пропусници, типске трансформаторске станице, објекти за смештај електронске комуникационе опреме, котларнице, водонепропусне бетонске септичке јаме (као прелазно решење до прикључења на насељску канализациону мрежу), бунари, ограде и сл.

Пословне делатности које се могу дозволити у овој зони су све производне, пословне, услужне и радне активности мањег или већег обима, укључујући и индустријске производне погоне и капацитете, уз обезбеђене услове заштите животне средине.

У зони радних садржаја није дозвољена изградња економских објеката за узгој животиња било ког капацитета.

У зони радних садржаја није дозвољено лоцирање постројења у оквиру којег се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних (севесо постројење), као ни врсте активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола.

Врста објеката: објекти се могу градити као слободностojeћи и као објекти у (прекинутом или непрекинутом) низу, а све у зависности од техничко-технолошког процеса производње и задовољавања прописаних услова заштите.

### **Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле**

Величина парцеле намењене изградњи радних/привредних капацитета, мора бити довољна да прими све садржаје који су условљени конкретним технолошким процесом, као и пратеће садржаје уз обезбеђивање дозвољеног индекса заузетости и индекса изграђености парцеле.

Површина грађевинске парцеле износи минимално 1500,0 m<sup>2</sup>, са ширином уличног фронта од минимално 20,0 m.

### **Положај објеката у односу на регулацију и у односу на границе парцеле**

Објекте треба груписати према њиховим функцијама. Одвојити чисти и нечисти део производње. Ово је нарочито важно и строго прописано у прехранбеној, фармацеутској, хемијској и сл. индустрији. Код лоцирања објеката придржавати се прописа за одређену врсту објеката.

У зависности од одређеног технолошког процеса производње и пословања, у оквиру радног комплекса објекти се постављају на грађевинску линију или се повлаче у дубину парцеле. Грађевинска линија је увучена у односу на регулациону линију за мин. 10,00 m.

Изузетно, неки помоћни објекти који се налазе на улазу у радни комплекс (портирнице, чуварске и вагарске кућице и сл.) предњом фасадом се могу поставити на регулациону линију, односно градити на растојању мањем од 5,0 m од регулационе линије.

Организацију дворишта радног комплекса треба усмерити ка северној, односно западној страни. Са тим у вези, грађевинска линија од границе суседне парцеле са источне (односно јужне) стране је повучена 10,0 m.

Евентуално, дозвољена је удаљеност на минимално 1,0 m, под условом да су задовољени услови противпожарне заштите, тј. да међусобни размак између објеката на две суседне парцеле буде већи од половине висине вишег објекта, али не мањи од 4,0 m.

Грађевинска линија од границе парцеле са западне (односно северне) стране је увучена 10,0 m, а минимално 5,0 m, ако је на грађевинској парцели омогућен кружни ток саобраћаја.

Планиране пословне и радне комплексе формирати тако да се репрезентативни објекти лоцирају до улице, а мање атрактивни - производни, складишни и помоћни објекти, у дубину комплекса.

### **Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле**

- Индекс заузетости парцеле објектима је максимално 60%, односно 70% (укључујући, пешачке и колске саобраћајнице и манипулативне платое);
- У склопу парцеле обезбедити мин. 30% зелених површина.

### **Највећа дозвољена спратност и висина објеката**

У зони радних садржаја дозвољена спратност и висина објекта је:

- Пословни објекат је спратности од П до макс. П+1, а укупна висина објекта треба да је макс. 12 m;
- Производни и складишни објекат је спратности од П до макс. П+2, а укупна висина објекта је макс. 9,0 m, с тим да може бити и више, ако то захтева технолошки процес производње, односно складиштења (силоси, машинске куће и сл.);
- Помоћни објекат је макс. спратности П (приземље), а макс. висина је 4,0 m.

За све врсте објекта дозвољена је изградња подрумске или сутеренске етаже, ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Кота приземља објекта одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој коти објекта и то:

- Кота приземља нових објекта на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута;
- Кота приземља може бити највише 1,2 m виша од коте нивелете јавног или приступног пута;
- Високо приземље подразумева део објекта над сутереном, кота пода је макс. 2,2 m од планиране коте уличног тротоара.

### **Услови за изградњу производних енергетских објекта**

- Могу се градити садржаји у функцији енергетског производног објекта: производни објекат који производи енергију (топлотну, електричну) снаге испод 10MVA, соларни колектори, трафостанице, пословни објекат, средњенапонски и нисконапонски подземни водови;
- Комплекс мора бити опремљен неопходном саобраћајном, водном, енергетском и електронском комуникационом инфраструктуром;
- Соларни панели се могу постављати на објекте, стубове или на тло преко носача;
- Електроенергетску мрежу и осталу неопходну инфраструктуру у функцији производног енергетског објекта каблirati.

### **Услови за изградњу других објекта на истој грађевинској парцели**

Објекти могу да се граде као слободностојећи и у низу (у оквиру парцеле). Међусобна удаљеност два слободностојећа објекта је минимално половина висине вишег објекта, с тим да међусобни размак не може бити мањи од 4,0 m.

Изградња објекта у низу, када је међусобна удаљеност два објекта 0,0 m, тј. само за ширину дилатације, може се дозволити ако то технолошки процес производње захтева и ако су задовољени услови противпожарне заштите.

Радни комплекси могу се оградавати пуном (зиданом), транспарентом или комбинованом оградом, максималне висине до 2,2 m. Улична ограда и ограда на углу морају бити транспарентне или комбинација зидане и транспарентне ограде. Транспарентна ограда се поставља на подзид висине максимално 0,2 m, а код комбинације, зидани део ограде не може бити виши од 0,9 m.

Ограда, стубови ограде и капије морају бити на грађевинској парцели која се оградајује. Капије и врата на уличној оградни не могу се отворати ван регулационе линије.

Дозвољено је међусобно преградавање појединих функционалних целина у оквиру грађевинске парцеле, уз услов да висина те ограде не може бити већа од висине спољне ограде и да су обезбеђени проточност саобраћаја и услови противпожарне заштите.

### **Обезбеђивање приступа парцели и простора за паркирање возила**

Приступ парцели, по правилу, треба да је решен са јавног пута - улице. За сваку грађевинску парцелу у оквиру ове зоне мора се обезбедити колски и пешачки прилаз. Колски прилаз парцели је минималне ширине 5,0 m са минималним унутрашњим радијусом кривине од 7,0 m. Пешачки прилаз је минималне ширине 1,8 m.

Приступ радној зони, с обзиром да се радна зона наслања на државни пут I реда, мора бити са сервисне саобраћајнице.

Радни комплекс мора бити прикључен на мрежу јавних путева приступним путем са тврдом подлогом. Изградња паркинг простора се мора решити унутар комплекса.

Интерне саобраћајнице и саобраћајно-манипулативне површине унутар радних комплекса извести са различитим ширинама (у зависности од делатности, технолошког процеса, врсте очекиваних возила и расположивог простора) и свим потребним елементима за комфортно кретање. У оквиру грађевинске парцеле минимална ширина пешачке стазе је 1,8 m, а минимална ширина колске саобраћајнице је 3,5 m, са унутрашњим радијусом кривине мин. 5,0 m, односно мин. 7,0 m, тамо где се обезбеђује проточност саобраћаја ради противпожарне заштите.

За паркирање возила за сопствене потребе у оквиру сваке грађевинске парцеле мора се обезбедити одговарајући паркинг простор за путничка и теретна возила. Величина једног паркинг места за путничко возило је мин. 2,5 m x 5,0 m, док је за теретно возило мин. 3,0 m x 6,0 m.

Паркинзи се обликују и димензионишу у зависности од величине возила и претпостављеног броја корисника. Паркинге за бицикле изводити по потреби, са обезбеђивањем засебне површине мин. (2,0x0,5) 0,6 m<sup>2</sup> по бициклу.

### **Архитектонско и естетско обликовање појединих елемената објеката**

Објекти могу бити грађени од сваког чврстог материјала, који је у употреби, на традиционалан (зидани објекти) или савременији начин (од префабрикованих елемената, укључујући и готове монтажне хале).

При обликовању објеката тежити ка савременом архитектонском изразу, који задовољава критеријуме функционалности и естетског изгледа.

Ускладити архитектонски израз свих објеката на парцели, а слободне површине парковски озеленити. Испред главне фасаде објеката (према јавној површини) могуће је постављати јарболе и рекламне тотеме у оквиру зелене или поплочане површине, тако да не ометају саобраћај. За постављање истих на јавној површини потребна је посебна дозвола надлежних служби Општине.

Сви објекти морају бити изграђени у складу са важећом законском регулативом, која уређује конкретну област/делатност, а избор материјала вршити имајући у виду специфичну намену објекта/простора и са становишта коришћења, одржавања и обезбеђивања санитарно-хигијенских услова.

Избором материјала водити рачуна о њиховој отпорности са аспекта техничке и противпожарне заштите. Уз објекте повећаног ризика од пожара морају се испројектовати и извести приступни пут, окретница и плато за кретање ватрогасног возила и извођење интервенција.

При пројектовању и изградњи радних комплекса поштовати важеће прописе за громобран, електричну мрежу, огњишта, димњаке, танкове и погоне са лако запаљивим материјалима. Запаљиви материјал не може се сместити на простору који није удаљен најмање 6,0 m од објекта или дела објекта у ком бораве или се дуже задржавају људи, уколико то техничким прописима није другачије одређено.

У објектима и просторијама у којима се ускладиштава и држи запаљиви и други материјал (сировине, готови производи, амбалажа и др.) морају се обезбедити слободни пролази и прилази справама и уређајима за гашење пожара.

Код објеката и просторија угрожених експлозивом предвидети довољно прозорских површина, као и лаке преградне зидове и лак кровни покривач.

### **Заштита суседних објеката**

Изградњом објеката и планираном делатношћу у оквиру парцеле не сме се нарушити животна средина, нити на било који начин угрозити објекти на суседним парцелама и њихово нормално функционисање.

Изградњом објекта не сме се нарушити ваздушна линија суседне парцеле, а одвођење атмосферских падавина са кровних површина мора се решити у оквиру грађевинске парцеле на којој се гради објекат.

Испади на објекту не могу прелазити грађевинску линију више од 1,2 m и то на делу објекта вишем од 3,0 m. Ако је хоризонтална пројекција испада већа од 1,2 m онда се она поставља на грађевинску линију.

Грађевински елементи на нивоу приземља могу прећи грађевинску линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада) и то:

- Транспарентне браварске конзолне надстрешнице у зони приземне етаже мање од 2,0 m, по целој ширини објекта, на висини изнад 2,5 m;
- Платнене конзолне надстрешнице са масивном браварском конструкцијом до 2,0 m, на висини изнад 2,5 m;
- Конзолне рекламе до 1,2 m, на висини изнад 2,5 m.

Грађевински елементи као еркери, докати, балкони, улазне надстрешнице са и без стубова, на нивоу првог спрата могу да пређу грађевинску линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада) и то:

- На делу објекта према предњем дворишту до 1,2 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 50 % уличне фасаде изнад приземља;
- На делу објекта према бочном дворишту, ако је растојање објекта до међе најмање 1,5 m, до 0,6 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља;
- На делу објекта према бочном дворишту, ако је растојање објекта до међе најмање 3,0 m, до 0,9 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља;
- На делу објекта према задњем дворишту, ако је растојање објекта до међе најмање 5,0 m, до 1,2 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% стражње фасаде изнад приземља.

Отворене спољне степенице не смеју прелазити регулациону линију. Отворене спољне степенице могу се постављати на предњи део објекта, ако је грађевинска линија увучена у односу на регулациону линију за мин. 3,0 m и ако те степенице савлађују висину до 0,9 m.

Степенице које савлађују висину до 0,9 m, а постављају се на бочни или задњи део објекта, не смеју ометати пролаз и друге функције дворишта. Степенице које савлађују висину преко 0,9 m улазе у основни габарит објекта.

Стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле. Ако се поставља на заједничку међу (границу парцеле) не може се објектом или делом објекта угрозити ваздушни простор суседа преко међе (решење може бити калкански зид, двоводни или четвороводни кров са атиком и лежећим олуком или једноводни кров са падом у сопствено двориште). Одвођење атмосферских падавина са кровних површина мора се решити у оквиру грађевинске парцеле на којој се гради објекат.

На зиду који је лоциран на заједничкој међи не могу се постављати отвори према суседној парцели, изузев отвора који су искључиво у функцији вентилационог отвора или осветљења, минималне висине парапета од 1,8 m, површине до 0,8 m<sup>2</sup>.

Изградњом крова не сме се нарушити ваздушна линија суседне парцеле, а одвођење атмосферских падавина са кровних површина мора се решити у оквиру грађевинске парцеле на којој се гради објекат.

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели. Површинске воде са парцеле одводити слободним падом, према риголама, односно према улици са најмањим падом од 1,5%.

На свакој грађевинској парцели мора се обезбедити минимално 30% зелених површина, које треба одговарајуће хортикултурно уредити. Избор биљних врста одређује се према карактеристикама производње, карактеру и концентрацији штетних материја, а такође њиховим еколошким, функционалним и декоративним својствима.

Зеленилом треба да се обезбеди изолација пословних/административних објеката од производних и складишних објеката, изолација пешачких токова, као и заштита паркинг

простора од утицаја сунца. Уз границе парцеле где нису изграђени објекти формирати ободне зелене површине које ће имати функцију изолације самог комплекса од околних суседних парцела. Овај зелени тампон (четинарско и листопадно дрвеће и шибље) умањио би буку и задржао издувне гасове и прашину. У склопу радних комплекса који се граниче са парцелама и зонама друге намене, у контактном делу, треба формирати заштитни зелени појас минималне ширине 10,0 m.

### **Услови грађења у простору радне зоне са мерама заштите станишта ВАСОЗа.**

У појасу до 200 m од станишта ВАСОЗа:

- применити одговарајућа решења заштите природних и блиско-природних делова станишта од утицаја светлости; смањена висина светлосних тела, усмереност светлосних снопова према саобраћајницама и објектима, ограничење трајања осветљења на прву половину ноћи; примена застора којима се спречава расипање светлости према небу, односно према станишту (за изворе моћног осветљења изабрати моделе расвете за директно осветљење са заштитом од расипања светлости),
- применити одговарајућа планска и грађевинско-техничка решења за смањење утицаја буке: лоцирање саобраћајница и активности који су извори буке на већем растојању од станишта, одговарајући распоред објеката или примена заштитних баријера према осетљивом простору, пригушење буке на самом извору настанка и сл.; резервисање простора за појас заштитног зеленила на локацијама на којима се најефикасније смањује утицај осветљења и ширење буке.

У појасу од 500 m од станишта ВАСОЗа:

- боја фасаде и крова не сме да одудара, односно да се истиче у односу на преовлађујуће боје простора, уз искључење употребе рефлектујућих површина,
- све стаклене површине веће од 3 m<sup>2</sup> снабдети налепницама са приказом „сенке“ птице грабљивице, чиме се смањује могућност судара птица са стаклом.

### **Услови за прикључење на комуналну инфраструктуру**

Водопривредна инфраструктура: Прикључење објеката у радном комплексу на водоводну мрежу извести према условима надлежног комуналног предузећа.

Прикључак објекта на водоводну мрежу извести преко водомерног шахта смештеног на парцели корисника на минимално 1,0 m иза регулационе линије. У складу са условима противпожарне заштите предвидети изградњу противпожарне хидрантске мреже.

Прикључење објеката у радном комплексу на канализациону фекалну мрежу извести према условима надлежног комуналног предузећа. Дубину укопавања на месту прикључења сводити на дубину постојећег цевовода.

До изградње канализационе мреже дозвољена је изградња водонепропусних бетонских септичких јама на минимално 3,0 m од свих објеката и границе парцеле.

Условно чисте атмосферске воде са кровова објеката, могу се без пречишћавања упустити у отворену каналску мрежу или на зелене површине унутар парцеле комплекса.

Отпадне воде настале као резултат технолошког процеса, пре упуштања у канализациони систем обавезно пречистити путем примарног пречишћавања унутар самог комплекса. Све зауљене воде пре упуштања у атмосферску канализацију пречистити на сепаратору уља и брзоталоживих примеса.

Загађене отпадне воде се не смеју упуштати у мелиорационе канале и природне водотоке. Такве воде се морају претходно пречишћавати и неутрализовати.

Чврсти отпацци се морају одвозити на комуналну депонију или на даљу прераду.

Објекти треба да се снабдевају инсталацијама који су неопходни у производном процесу. Индустијски објекти треба да су снабдевени јавном расветом, громобранском инсталацијом, грејањем, вентилацијом, расхладним уређајима, противпожарним уређајима, сигнализацијом и др. - већ према потребама и прописима.

### 3. ИНЖЕЊЕРСКО ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА

Основна геолошка истраживања се изводе за потребе просторног и урбанистичког планирања и вредновања укупних геолошких потенцијала одређеног подручја, намене и подобности геолошке средине као простора за градњу објекта.

Примењена инжењерско-геолошка-геотехничка истраживања обавезно се врше за потребе просторног и урбанистичког планирања, пројектовања и изградње грађевинских и других објеката ради дефинисања инжењерско-геолошких-геотехничких услова изградње и/или санације, као и других карактеристика геолошке средине.

Уз пројекат за грађевинску дозволу, зависно од врсте и класе објекта, прилаже се елаборат о геотехничким условима тла на којем се гради, израђен према прописима о геолошким истраживањима.

За подручје обухвата Плана нема детаљних података о инжењерско-геолошким истраживањима.

### 4. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ ЈЕ ОБАВЕЗНА ИЗРАДА ПРОЈЕКТА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ОДНОСНО ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ, УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА И СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКО АРХИТЕКТОНСКОГ КОНКУРСА

У склопу простора намењеног комплексима радне зоне, ако се укаже потреба за парцелацијом, односно препарцелацијом, обавезно је израдити **пројекат парцелације, односно препарцелације**, у складу са условима из овога Плана.

**Урбанистички пројекат** се израђује за потребе урбанистичко-архитектонске разраде локације за све оне специфичне, сложеније садржаје за које надлежни општински орган утврди да је неопходно на тај начин прецизирати правила грађења.

На простору обухвата Плана нису предвиђени садржаји за чију реализацију је обавезно спровођење **урбанистичко архитектонског конкурса**.

### 5. ПРИКАЗ ОСТВАРЕНИХ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА И КАПАЦИТЕТА

Нумерички показатељи заступљености појединих садржаја у обухвату Плана дати су и процентуално приказани у поглављу 2.5. БИЛАНС НАМЕНЕ ПОВРШИНА. Урбанистички параметри и капацитети уређења и грађења основних и компатибилних садржаја на појединачним парцелама грађевинског земљишта у радној зони дати су у правилима уређења и правилима грађења за радну зону у целини. Капацитети и параметри појединих садржаја комуналне инфраструктуре усаглашени су са условима који појединачну област регулишу.

### 6. ПРИМЕНА ПЛАНА

На подручју обухвата Плана информације о локацији, локацијски услови, као и урбанистички пројекти, пројекти за парцелацију и препарцелацију и по потреби пројекти хортикултурног опремања израђују се по правилима из овог Плана.