

**РЕГУЛАЦИОНИ ПЛАН  
"ПОСЛОВНА ЗОНА СОЧКОВАЦ"  
У ПЕТРОВУ**

наручилац: **ОПШТИНА ПЕТРОВО**

Бања Лука, октобар 2009. г.

ВРСТА ДОКУМЕНТА:

РЕГУЛАЦИОНИ ПЛАН

НАРУЧИЛАЦ:

ОПШТИНА ПЕТРОВО

ИЗРАДА:

“ГЕОПУТ” д.о.о Бања Лука

РАДНИ ТИМ:

Даниела Веригић, дипл.инж.арх.  
Дијана Грујић, дипл.инж.арх.  
Биљана Вуковић, дипл.инж. арх.  
Борис Јандрић, дипл.инж.грађ.  
Бојан Радановић, дипл.инж.грађ.  
Дарко Клак, инж.ел.  
Саша Лукић, инж.геод.

ДИРЕКТОР:

Саша Радосављевић, дипл.инж.геод.

## САДРЖАЈ

### I ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

### II ТЕКСТУАЛНИ ДИО

#### A. УВОДНО ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

#### Б. СТАЊЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШТЕЊА ПРОСТОРА

- I. Просторна цјелина
- II. Природни услови и ресурси
- III. Стамбене и пословне дјелатности
- IV. Инфраструктура
  1. Саобраћај
  2. Хидротехничка инфраструктура
  3. Електроенергетска инфраструктура
- V. Животна средина

#### В. ПЛАН ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШТЕЊА ПРОСТОРА

- I. Организација простора
- II. Планиране намјене унутар обухвата - зонинг
- III. Инфраструктура
  1. Саобраћај
  2. Хидротехничка инфраструктура
  3. Електроенергетска инфраструктура
- IV. Животна средина
- V. Парцелација, грађевинске и регулационе линије

#### Г. ОДРЕДБЕ И СМЈЕРНИЦЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

#### Д. ОРЈЕНТАЦИОНИ ТРОШКОВИ УРЕЂЕЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

### III ГРАФИЧКИ ДИО

1.	ПОСТОЈЕЊЕ СТАЊЕ	P = 1:1000
2.	ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКА КАРТА	P = 1:1000
3.	ПЛАН ПРОСТОРНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ	P = 1:1000
4.	ПЛАН САОБРАЋАЈА И НИВЕЛАЦИЈЕ	P = 1:1000
5.	ПЛАН ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ	P = 1:1000
6.	ПЛАН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ	P = 1:1000
7.	СИНТЕЗНИ ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРЕ	P = 1:1000
8.	ПЛАН ГРАЂЕВИНСКИХ И РЕГУЛАЦИОНИХ ЛИНИЈА	P = 1:1000
9.	ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ	P = 1:1000

## | ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

## II ТЕКСТУАЛНИ ДИО

## А. УВОДНО ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Изради Регулационог плана приступило се након што је Скупштина Општине Петрово на својој сједници донијео Одлуку о његовој изради (Сл.гл. Општине Петрово бр.5, од 17.05.2007.г.)

Плански период за који се Регулациони план доноси је 5 година.

Одлуком о приступању изради плана дефинисан је обухват у површини од око  $\Pi = 21,8\text{ha}$ . Након излагања нацрта плана на јавном увиду, Општина Петрово доставила је сугестију носиоцу израде плана у смислу повећања површине регулационог плана. Сугестија је усвојена, обухват плана је повећан и износи  $\Pi=29,1\text{ha}$ .

Планом су дефинисани сви релевантни урбанистичко-плански елементи за будућу изградњу и планско уређење простора који он обухвата.

### ПРОГРАМСКИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА ИЗРАДУ РЕГУЛАЦИОНОГ ПЛАНА

Потреба за израдом Регулационог плана јавила се као резултат новонасталих околности. Израда Плана треба да дефинише нове физичке структуре које ће се прилагодити новим околностима и потребама становништва.

Разлог за покретање иницијативе за израду Плана лежи у потреби да се предметни простор осмисли и плански дефинише. Програмске смјернице за израду Плана дефинисане су прије приступања изради и одредиле су да се цјелокупни простор у обухвату третира као радна зона.

Однос предметног Регулационог плана према Урбанистичком плану и статус Урбанистичког плана дефинисаће се паралелно са израдом Регулационог плана.

### АНАЛИТИЧКО-ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

Прије приступања изради Плана урађено је ажурирање геодетских подлога и добијен је радни материјал о представи терена у размјери  $P=1:1000$ , на коме су даље рађене све активности, везане за израду Регулационог плана.

## Б. СТАЊЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

### I ПРОСТОРНА ЦЈЕЛИНА

Простор обухвата смештен је у зони укрштаја постојећег пута са жељезничком пругом у сјевероисточном дијелу насеља.

Укупна површина обухвата Плана који је разрађен овим нацртом износи око  $\Pi = 29,1\text{ha}$ .

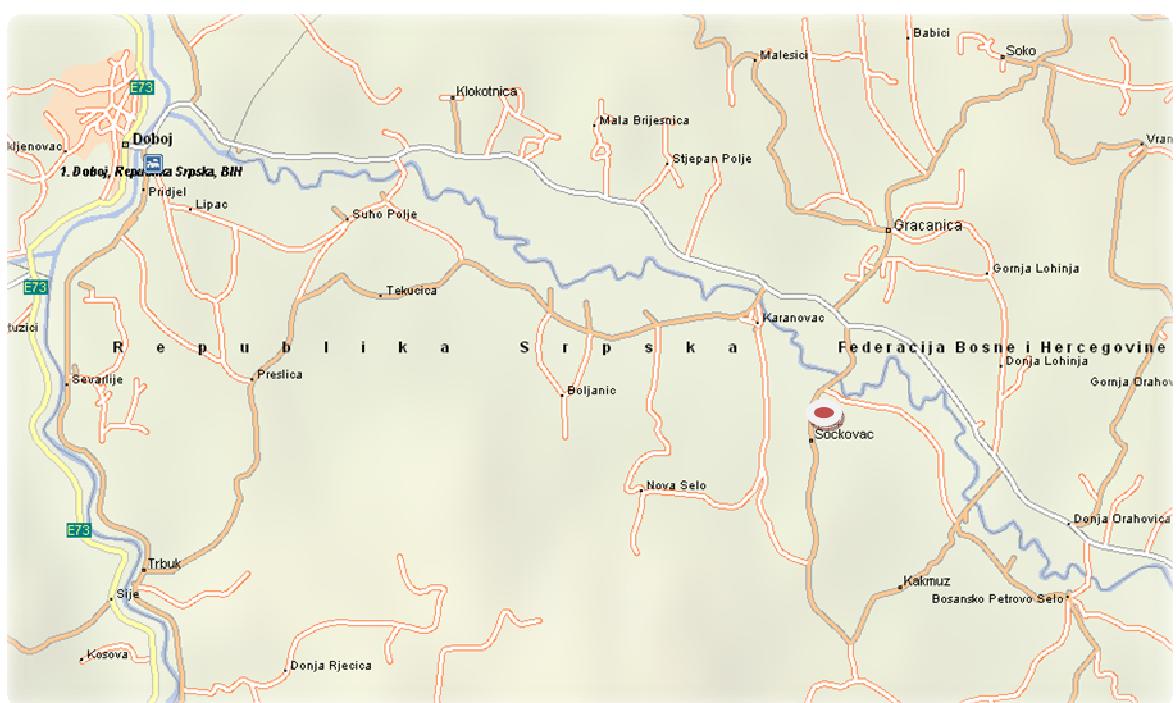
Подручје израде Плана је углавном неизграђено.

### II ПРИРОДНИ УСЛОВИ И РЕСУРСИ

#### 1. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

##### 1.1. Географски положај, геоморфолошке и хидрографске карактеристике

Подручје предметног регулационог плана се налази на око 17km источно од Добоја То је алувијална зараван на лијевој обали ријеке Спрече.сл.1 и 2.



Сл.1 шири географски положај локације

Природни нагиби падине је субхоризонталан, апсолутне коте 157-158мм, настао услед деловања ријечне ерозије-акумулације. Тиме је формиран флувијални тип рельефа.

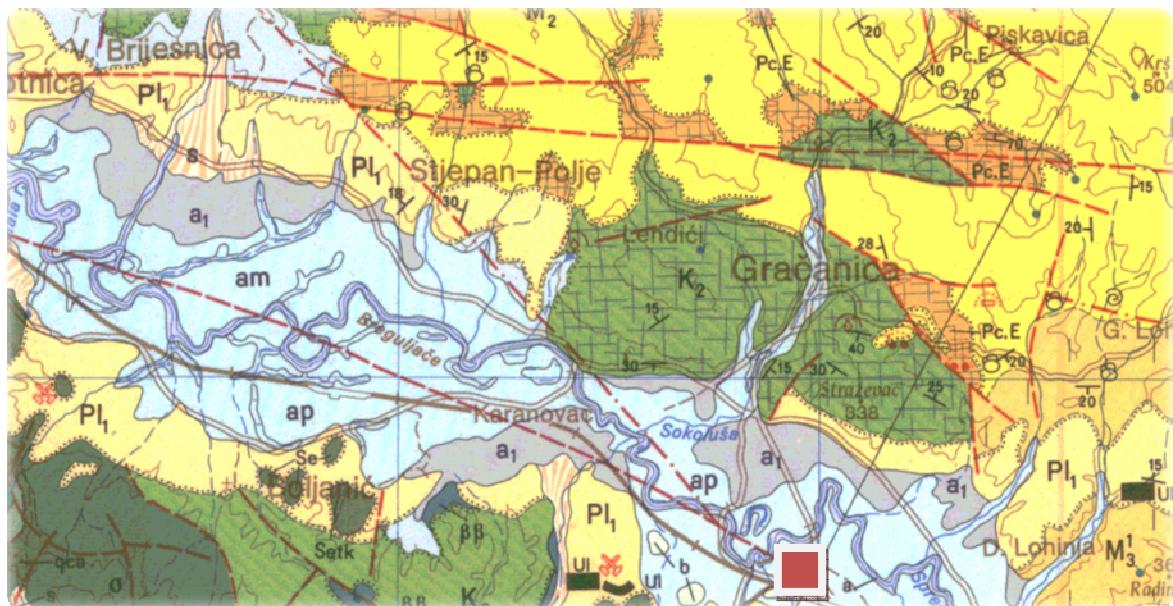
На предметном простору има површинских сталних водених токова и то ријека Спреча и њена притока Сочковачка ријека .Отицај вода са терена врши се гравитационо ка овим рекама.

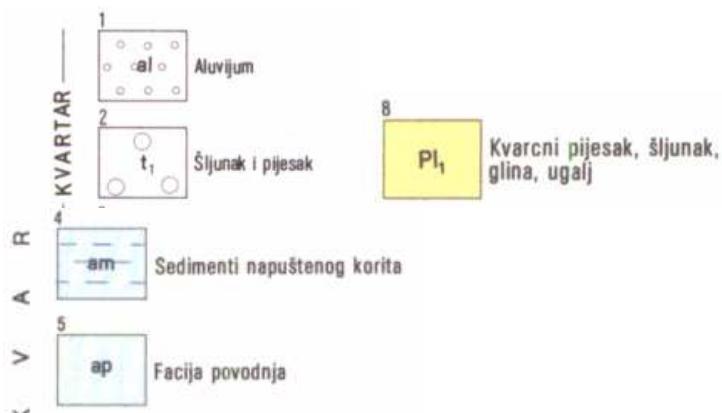


Сл.2 орто фото снимак локације

## 1.2. Геолошки састав и грађа терена

У основи, терен изграђују плиоцени песковито шљунковити седименти (**ПЛ<sub>1</sub>**) . Површински дио терена изграђују алувијалне наслаге (**ал**) представљене фацијом поводња и мртваја, пјесковито глиновитог састава.





**Сл.3 Основна геолошка карта подручја са легендом**

### 1.3. Инжењерско-геолошке карактеристике стијена и терена

Инжењерско-геолошке карактеристике стијена и терена су условљене литофацијалном грађом терена, геоморфолошким и климатским особинама. Литолошку грађу терена у основи чине пјесковито глиновито шљунковити седименти, по категорији ископа ГН-200 припадају III и IV категорији. Као основа су погодне за ослањање темеља грађевина са великим контактним напонима, тј. за објекте осјетљиве на слегања тла.

Алувијалне наслаге представљене глиновитим пјесковитим седиментима, комплекс невезаних стијена припада по ГН-200 II и III категорији ископа. Условно су Погодни су за плитко фундирање објекта. Због могућих високих нивоа подземне воде не препоручује се изградња објекта са подземним просторијама.

### 1.4. Сеизмолошке карактеристике

Према подацима сеизмичких карата из Правилника о техничким нормативима за изградњу објекта високоградње у сеизмичким подручјима, предметно подручје налази се у зони максимално очекиваног интензитета потреса VII ст. МСК, сеизмичког кофицијента Kc=0.040.

### 1.5. Смјернице за провођење плана (геотехнички дио)

Урбанизација овог простора могућа је уз услов да се постојеће равнотежно стање не поремети. Прије свега, у току земљаних радова сва се укопавања и засијецања морају одговарајућим мјерама осигурати од евентуалног обурвавања. У оквиру појединих објекта пројектују се дренаже, врши уређење простора али тако да сваки појединачни захват чини дио мјера које се предузимају на том простору са циљем да се постојећи степен стабилности повећава. У том смислу дају се следеће препоруке:

- Избегавати пројектовање објекта са подземним просторијама испод нивоа подземне воде

- Уколико се планирају подземне просторије, пројектовати локални дренажни систем који ће прикупљати сву површинску и подземну воду око објекта и спроводити је у канализациону мрежу. Дубину и тип фундирања прилагодити хетерогеним физичко механичким особинама подлоге, ради елиминисања неравномерних слегања.
- Код пројектовања саобраћајница и паркинга на површини терена потребно је предвидјети површинско одводњавање, стабилизацију подтла збијањем, као и биогену заштиту евентуалних косина насыпа. Потребно је предвидјети мјере за елиминисање волуменских промјена на просторима где се на површини терена евентуално појаве прашинaste алувијалне глине .
- Код извођења земљаних радова – ископа линијских објекта, водовод канализација, струја и др., ископе осигурати од обурвавања и откидања. Након завршетка материјал испуне по могућности сабијати до максималног степена збијености материјала који је ископом одстрањен. Све ископе веће од 1,0м треба подграђивати у циљу заштите од евентуалног обрушавања и прилива воде.
- 

## 1.6. Препоруке за очување и побољшање животне средине

Мјере побољшања животне средине:

- радове на стабилизацији тла у случају израде јама, насыпа и отворених канала;
  - контрола ерозије и седиментације;
  - приједлог пејсажних и ревегетационих површина;
  - контрола и одлагања чврстог отпада;
  - третман отпадних вода и поновна употреба у наводњавању;
  - канализациони систем без утицаја на подземну воду.
- Од изузетног је значаја изградити санитарну инфраструктуру. Неопходно је извести планирање и израдити колектор за отпадне воде и контрола квалитета подземне воде. Такође, планирањем предвидети постројење за пречишћавање отпадне воде, а прије изградње постројења примјенити санитарне пресепаратне системе за мање дијелове насеља.
  - Издан подземне воде, констатована је у алувијалним наслагама. Препорука: је да се уради процена количине и квалитета квалитета воде (по Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће,) у оквиру истраживања и мониторинга квалитета природних ресурса који су од стратешког значаја.
  - При изради темеља и припреми зељишта за изградњу саобраћајница могућа је знатна количина материјала из ископа. Пепорука: је да се материјал из ископа користи за изградњу насыпа саобраћајница
  - Земљиште у оквиру истражног простора постепено мијења употребну вриједност из пољопривредног земљишта и зелених површина у грађевинско урбанизацијом, али у сваком случају треба да одговара Законом прописаним условима квалитета животне средине.

### III СТАМБЕНЕ И ПОСЛОВНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ

Постојеће стамбене дјелатности су заступљене у југоисточном дијелу обухвата. Углавном се ради о објектима индивидуалног становања.

Постојеће пословне дјелатности су заступљене у југоисточном дијелу обухвата. Углавном се ради о објектима угоститељства.

### IV ИНФРАСТРУКТУРА

#### 1. САОБРАЋАЈ

Предметни обухват је највећим дијелом неизграђен, а источни и јужни дио обухвата тангирају локалне саобраћајнице. Непосредно уз обухват, са јужне стране, се налази жељезничка пруга. Једним дијелом и са сјеверне стране обухвата постоји саобраћајница.

#### 2. ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

##### Водовод и канализација

###### Увод

Постојећу хидротехничку инфраструктуру у оквиру обухвата овога Регулационог плана сачињавају:

- Снабдијевање водом за санитарне и противпожарне потребе
- Одвођење и диспозиција фекалних отпадних вода
- Одвођење површинских вода од падавина (кишна канализација)
- Регулисање површинских токова

###### Снабдијевање водом

Водоснабдијевање насеља Сочковац врши се са изворишта „Врела“. Извор „Врела“ по свом капацитету (издашности) представља највећи природни извор на планини Озрен, са врхунским квалитетом воде. Извор је разбијеног типа и вода се појављује на више мјesta на површини од око  $200\text{ m}^2$ . Издашност извора износи 8.0 – 11.0 л/с. Почетком 1970 -тих година Индустриско – грађевинско предузеће „Сочковац“ и МЗ Сочковац су изградили водовод са изворишта „Врела“. Бетонском каптажном грађевином захваћен је највећи извор на локалитету „Врела“. Од каптажне грађевине (кота излаза 326.20 мм) положен је цјевовод ПЕЛД Ø75 (дужине око 2000.0 м, за радни притисак од 6.0 бара) до резервоара „Порашљика“ (запремина резервоара  $20.0\text{ m}^3$ , кота дна резервоара 252.0 мм). Из овог резервоара се снабдијева насеље Кечковац, а преостали дио воде из резервоара се цјевоводом Ø90 (дужине око 1000.0 м) води ка резервоару „Поповића брдо“ (запремина резервоара  $100.0\text{ m}^3$ , кота дна резервоара 222.0 мм). Од резервоара „Поповића брдо“ до центра Сочковца и циглане доведен је главни дистрибутивни цјевовод ПЕЛД Ø125. Од овог цјевовода се даље гранају секундарни дистрибутивни краци ка потрошачима.

На цјевоводу ПЕЛД Ø75 од изворишта до резервоара „Порашљика“ у току експлоатације јављали су се проблеми прузроковани лошим квалитетом цјевовода (пуцање цјевовода) и смањење његове пројектоване пропусне моћи (на цјевоводу није уграђен и један усисно – озрачни вентил, као ни муљни испуст).

„Геопут“ д.о.о за пројектовање, посредовање и услуге, Бања Лука

Дио ове дионице цјевовода ( дужине око 900.0 м до резervoара „Порашљика“ је касније реконструисан и замјењен цијевима бољег квалитета ПЕХД Ø90 ).

Касније је донацијом ЕУФОР-а изграђена сабирна комора на изворишту, као и цјевовод ПЕХД Ø90 ( паралелан постојећем дужине 3000.0 м ) од сабирне коморе до резervoара „Поповића брдо“. На овом цјевоводу такође нису уградjeni усисно – озрачни вентили и муљни испусти што за посљедицу има смањени проточни капацитет цјевовода.

Поред извора „Врела“ са становишта водоснабдијевања датог подручја интересантни су још сљедећа изворишта:

- Извориште „Врелца“ ( извор Мале Прење ) - капацитет око 2.5 л/с. Промитивно је каптиран ( кота 342 мм ) и вода је цјевоводом Ø50 доведена до резervoара „Врелца“ ( на коти 315.0 мм ). Са овог водоводног система се снабдијевају становници Петковића брда и оклине Сочковца.
- Извориште „Врановац“ - капацитет око 2.0 л/с. Постоје двије кантаже ( једна недовршена, а друга ван функције ) од којих иде цјевовод Ø63 до резревоара „Порашљика“. Сад се користи око 10% његовог капацитета.
- Извориште „Точак“ ( Јоховац ) – једино значајније извориште у Сочковцу које није каптирано.

У обухвату регулационог плана водоводна мрежа је слабо развијена. Углавном је рађена за потребе снабдијевања санитарном водом порошача у склопу привредних капацитета и за потреба бивше СФОР-ове базе ( цјевовод Ø25 у коридору саобраћајнице која тангира обухват плана са источне стране ).

## Канализација

У обухвату предметног регулационога плана постоји мјешовити канализациони колектор Ø500 усмјерен ка ријеци Спречи. Овим колектором се прикупљају и одводе оборинске и фекалне воде из постојећих привредних објеката. Воде прикупљене овим колектором се без третмана испуштају у ријеку Спречу.

Пошто је највећи дио датог подручја неизграђен није ни постојала потреба за градњом канализационог система.

Оборинске воде се инфильтрирају у окони терен или отичу ка ријеци Спречи и осталим водотоцима – Сочковачка ријека и поток Јоховац. У коридорима постојећих саобраћајница постоје изграђени путни јаркови за прикупљање и одвођење атмосферских вода.

## Водотоци

Насеље Сочковац је смјештен у цјелини на лијевој обали ријеке Спрече. Ријека Спреча извире у источном дијелу РС ( 7.0 км западно од Зворника , а улива се у ријеку Босну код Добоја. Укупна дужина тока је око 80.0 км. Ширина ријечне долине се креће од 1000,0 до 1500,0 м унутар које ријека има ток карактеристичан за алувијалне водотоце ( ток са пуно меандара ).

Кроз обухват плана противе Сочковачка ријека и поток Јоховац ( оба водотока су лијеве притоке ријеке Спрече ). Раније је Сочковачка ријека текла паралелно са постојећим путем до мјеста спајања са потоком Јоховац, али је касније извршено прокопавање трена и мјењање њеног тока – непосредно код данашњег ушћа у Спречу. Сочковачка ријека кроз обухват плана има релативно високе обале и исправљен ток, тако да при појави великих вода не долази до плављења земљишта, изузев мањих површина уз саму обалу и у зони ушћа у ријеку Спречу – у близини обухвата плана.

На свим поменутим водотоцима до сада нису вршене мјере регулације тока – задржан природни амбијент ( изузев поменутог просјецања тока Сочковачке ријеке "Геопут" д.о.о за пројектовање, посредовање и услуге, Бања Лука

). Квалитет воде у водотоцима је доста деградиран – представљају отворене пријемнике разног отпада и самим тим чине потенцијелне изворе зараза. Главни загађивачи ријеке Спрече су индустриске и друге отпадне воде из насеља лоцираних узводно од Петрова – калесија, Тузла, Лукавац, Бановићи, Живиници, као и загађења од пољопривредне производње – вјештачка ђубрива, итд.

### 3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

#### 3.1. Електроенергетика и ТК везе

##### 3.1.1 ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА

Постојећи објекти снабдијевају се електричном енергијом из постојећих трафостаница преко нисконапонске подземне и надземне мреже, која је у већ искориштена и на исту се не могу прикључивати нови већи потрошачи. Преко дијела локалитета прелази дио надземног далековода 10 кВ (за БТС 10/04 кВ Сочковац – Транспорт).

##### 3.1.2 ТК ВЕЗЕ

Према допису Телекома Добој, број 4-03-467/08 од 22.5.2008. год. те дописа од 20.11.2008. год, у близини планираног пословног комплекса има слободних капацитета за прикључење на ТК мрежу 30 слободних телефонских парица.

## IV ЖИВОТНА СРЕДИНА

### ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Процес изградње и урбанизације простора неминовно доводи до нарушавања квалитета природних услова живљења. Интензивнија изградња је резултирала интензивнијом деградацијом простора која за резултат има негативне посљедице по квалитет животне средине као и укупни квалитет људског живљења.

Због све тежих посљедица које проузрокује такво стање, последњих година се приodataје све већа пажња заштити животне средине.

Поменуте деградације се манифестишу у различитим облицима, прије свега као:

1. Загађивање вода ( површинских и подземних );
2. Загађивање земљишта и нагомилавање чврстог отпада;
3. Загађивање атмосфере;
4. Појава буке и др.

Разматрање проблематике заштите животне средине постаје актуелно тек у посљедњих неколико година, што као посљедицу има недостатак великог дијела података о тренутном стању животне средине, односно евидентију контроле и мјерења загађења.

Простор који обухвата Регулациони план налази се у ширем градском подручју, у сјевоисточном дијелу насеља. Обухват Плана је углавном неизграђен простор где се у једном мањем дијелу налази мнаји број објекта привредних дјелатности.

Загађење атмосфере настаје од гасовитих продуката сагоријевања односно емисијом полутаната у процесима сагоријевања различитих врста горива који се

употребљавају најчешће у саобраћају, или као енергенти било у привредним или индивидуалним активностима.

Извори утицаја на квалитет ваздуха могу се условно подијелити на:

1. Линијске изворе загађења ( саобраћајнице )
2. Тачкасте изворе загађења ( котловнице, ложишта и сл. )

Квалитет ваздуха како на ширем урбаном подручју тако и у овом дијелу плана има промјењљиве вриједности у различitim периодима годишњих доба.

Поред наведене проблематике уклањање отпада представља један од битних услова за спречавање ширења заразних болести, загађења основних природних елемената животне средине и уопште за одржавање јавне хигијене.

Иако је бука један од пратећих утицаја у дијеловима урбаних простора, за овај предметни обухват нема података нити квантитативних анализа мјеродавних нивоа буке и акустичног оптерећења, те с тога детаљнију анализу стања овог аспекта није могуће анализирати.

## В. ПЛАН ОРГАНИЗАЦИЈЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

### I ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА

У предметном Плану доминантна функција је привреда, односно објекти и садржаји пословних и производних дјелатности.

Циљеви које треба испоштовати у рјешавању и организацији простора:

- стварање претпоставки и услова да се преко спектра различитих концепција, програмских садржаја, трансформација, могућности, изнађе и урбанистички опредијели оптимално развојно рјешење,
- сагледавање и усклађивање програмско-просторних саржаја и организација простора са принципима тржишне и урбане економије,
- стварање формално-правних и просторних услова да елементи и сегменти унутар предметног обухвата убудуће буду усаглашени као дио утврђеног и изабраног концепта свеукупне организације и развоја подручја,
- ревалоризација и унапређење постојећег начина организације и коришћења простора (намјенска, регулациона, нивелациона, својинска, еколошка) уз откривање неискоришћених просторних ресурса и потенцијала и активирање савремених развојних опредељења у погледу садржаја и функционалне организације подручја која су предмет измјене.

## План просторне организације

План просторне организације је приказан на графичком прилогу бр.2 и дефинише основну концепцију лоцирања планираних садржаја. Концепт уређења и коришћења простора, који је предмет обухвата овог Плана, повезан је са постојећом намјеном површина, као и већ постављеним правцима и зонама изградње. Концепција изградње је осмишљена имајући у виду постојећу намјену површина, усвојени програмски задатак, карактер околног простора и циљеве развоја предметног простора.

Простор обухваћен Регулационим планом, дефинисао је површине слиједећих намјена:

- површине намјењене за пословне и производне објекте,
- површине намјењене за стамбене објекте,
- површине предвиђене за саобраћај (моторни, пешачки) и саобраћај у мировању,
- површине за жељезнички саобраћај,
- површине предвиђене за регулацију водотока и
- остале јавне површине.

Планирана је афирмација пословних и производних садржаја у оквиру обухвата Плана, где ће се остварити потребе за низом пословно-производних дјелатности.

У планираним радним зонама постоји читав дијапазон дјелатности које је могуће остварити. У оквиру пословно-радних зона одвијаће се пословне, складишне, занатске и производне дјелатности.

## II ТРЕТИРАЊЕ ПРОСТОРА УНУТАР ОБУХВАТА ПЛАНА

Простор у оквиру обухвата Плана је третиран системом зонинга због непостојања детаљних програмских елемената за сваку намјену појединачно.

**ЗОНА –** карактеристична грађевинска цјелина формирана према преовлађујућој намјени простора.

У простору обухвата дефинисане су следеће зоне:

- А - трговачка зона (облици малопродаје који захтевају велике продајне просторе типа хипермаркет) – Пов. зоне=32.832,0м<sup>2</sup>,
- Б - услужна зона (угоститељство, мање занатске дјелатности)-  
Пов. зоне=7.370,0m<sup>2</sup>
- В- зона малих производних погона (прерада пластичних маса, складишта грађевинског материјала, електромеханичарске и сл. дјелатности, прехранбене дјелатности: пекарска, посластичарска и сл.) - Пов. зоне=44.612.36m<sup>2</sup> ,
- Г - зона средњих производних погона (дрвна индустрија, метална индустрија, текстилана инд.,прехранбена индустрија, индустрија грађевинског материјала, већа складишта грађ.материјала и сл.)- Пов. зоне=91.195.32m<sup>2</sup> ,

Д - зона индивидуалног становиња - Пов. зоне=8.535.33m ,

Ћ – зона гасног терминала (алтернативна дјелатност: производња или сл., која у еколошком смислу не загађује околину) - Пов. зоне=19.193.74m .

Планираним, коригованим или задражним регулационим линијама улица и осталих јавних површина грађевинске ЗОНЕ су подјељене на урбанистичке блокове.

**БЛОК** – најмања просторна јединица за коју се дефинишу услови за изградњу објекта и уређење простора, а идентификовани су нумерацијом у оквиру одређене грађевинске зоне.

За планиране блокове унутар којих су планиране намјене из зона А,Б,В,Г и Ћ дати су исти урбанистички параметри који се односе на све будуће планиране парцеле унутар блока:

макс. коефицијент изграђености : 0.6 - 1

макс. коефицијент заузетости : 0.6

макс. спратност: П+2\*

\*Могућа је изградња и виших конструкција или дијелова објекта у зависности од технологије појединачних дјелатности.

За планиране блокове унутар зоне Д важе следећи параметри:

макс. коефицијент изграђености : 0.3

макс. коефицијент заузетости : 25% - 30%

макс. спратност: П+2

Површина зоне: 28.681,34 м<sup>2</sup>

Максимална БГП : 28.681,34 м<sup>2</sup> x 0.4 = 8.604,4 м<sup>2</sup>

## УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА БЛОКОВЕ

### БЛОК 1

Површина блока: 55.132,0 м

Максимална БГП : 33.080,0 м x 0.6 - 1 = 33.080,0 м - 55.132,0 м

### БЛОК 2

Површина блока: 50.114,0 м

Максимална БГП : 50.114,0 м x 0.6 - 1 = 30.068,0 м - 50.114,0 м

### БЛОК 3

Површина блока: 41.081,0 м

Максимална БГП : 41.081,0 м  $\times$  0.6 - 1 = 24.649,0 м - 41.081,0 м

#### БЛОК 4

Површина блока: 11.084,0 м + 1286,0 м = 2.355,0 м

Максимална БГП : (11.084,0 м  $\times$  0.6 - 1)  $\times$  1286,0  $\times$  0.3 = 7036,0 м - 11470,0 м

#### БЛОК 5

Површина блока: 1.069,0 м

Максимална БГП : 1.069,0 м  $\times$  0.6 - 1 = 641,0 м - 1.069,0 м

#### БЛОК 6

Површина блока: 37.603,0 м + 7.249,0 м

Максимална БГП : (37.603,0 м  $\times$  0.6 - 1) + 7.249,0 м  $\times$  0.3 =  
24.737,0 м - 39.778,0 м

## 2. УРБАНИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ ЗА ОБУХВАТ ПЛАНА

У свим планираним блоковима на површини обухвата П=29.1ха :

укупна могућа бруто грађевинска површина износи: БГП = 198.644,0 м

очекивана бруто грађевинска површина износи: БГП = 120.211,0 м

коффицијент изграђености: И = 0.41 - 0.68

проценат заузетости: 3 = 0.14% - 23%

## III ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

### 3.1. Парцелација

У планирању нових парцела поштоване су оптималне мјере у формирању истих. Планом парцелације у овом елаборату су дефинисане нове грађевинске парцеле за јавно и остало грађевинско земљиште:

ЈАВНО ЗЕМЉИШТЕ:

- саобраћајне парцеле (друмски саобраћај);
- саобраћајне парцеле (жезелезнички саобраћај);
- водне парцеле (регулација водотока) и
- парцеле за изградњу осталних јавних површине (јавне зелене површине и сл.);

## ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ:

- парцеле за изградњу објеката и
- парцеле за изградњу приступних путева (у зонама индивидуалног становаштва).

Планирано је 19 парцела у оквиру обухавта Плана. Величина и облици парцела су дефинисани на основу урбаних стандарда за сваку од планираних намјена. Границе парцела су дефинисане координатама ломних тачака парцела.

Свакој парцели је омогућен колски и пјешачки приступ.

У оквиру једног блока могу се укрупњавати планиране парцеле, односно може се спајати две или више парцела ради формирања коначне грађевинске парцеле која ће се као таква формирати урбанистичко-техничким условима. Док са друге стране, није могуће дијелити на мање цјелине планиране парцеле (граф. прилог бр.8).

У случајевима где је, због постојеће власничке структуре, било могуће, задржане су постојеће границе парцела приликом формирања планираних парцела.

Границе парцела према јавним површинама поклапају се са регулационим линијама, линијама које функционално раздвајају јавно од осталог грађевинског земљишта.

## 3.2. Регулационе и грађевинске линије

Границе парцела према јавним површинама поклапају се са регулационим линијама, линијама које функционално раздвајају јавно од осталог грађевинског земљишта.

Положаји најистуренијих дијелова објекта на парцелама дефинисани су са грађевинским линијама, преко којих, у начелу, не могу прећи најистуренији дијелови објекта.

Детаљним урбанистичким условима ријешиће се коначни положај објекта на парцели и дефинисаће се секундарне и терцијарне грађевинске линије. Секундарне грађевинске линије представљају линију на којој се гради објекат а у односу на бочну границу парцеле (границу према осталим грађевинским парцелама у оквиру једног блока). Секундарна грађевинска линија мора бити тако дефинисана да је могуће обезбиједити пролаз и манипулатију минимално за пожарно возило. Терцијарна грађевинска линија је она која дефинише међусобне односе објекта у оквиру једне грађевинске парцеле.

## 3.3. Урбанистичко технички услови за изградњу објекта

Овим Планом и условима дефинисани су сви релевантни регулативно-урбанистички елементи за пројектовање и изградњу објекта у подручју Плана. Текстуални дио плана и сви графички прилози чине јединствен документ који у регулативном смислу обавезују све субјекте без обзира у којој фази реализације Плана учествују.

Прије израде архитектонских пројеката за објекте чија градња се овим Планом предвиђа треба формулисати детаљан пројектни задатак који укључује и податке и захтјеве садржане у Плану. Ти подаци се односе на:

- намјену објекта,
- хоризонталне и вертикалне габарите,
- ситуативни размјештај објекта и површина,
- оријентационе нивелационе коте,
- услове за прикључење на саобраћајну мрежу и задовољење саобраћајних потреба,
- максималну изграђеност парцеле,
- архитектонско обликовање објекта,
- услове за уређење слободних површина,
- услове за прикључење објекта на комуналну хидротехничку, енергетску и ТТ мрежу,
- услове заштите и друго.

Сви ови подаци детерминишу се као посебан урбанистичко-регултивни документ за сваки објекат или блок као целину у виду детаљних урбанистичко-техничких услова за пројектовање и изградњу објекта. Основу за њихово дефинисање представља овај План.

У том документу који чини саставни дио урбанистичке сагласности и рјешења о одобрењу градње у складу са овим Планом утврђују се:

- Намјена објекта са детаљнијим размјештајем функционалних простора у оквиру исте намјене. За објекте са више садржаја различите намјене њихов размјештај у поједине дијелове објекта и основна квантификација површина;
- Максималне димензије хоризонталних габарита објекта и облик габарита. Вертикални габарит, висином тла мјереном од будуће нивелете терена или бројем надземних етажа – спратност објекта;
- Ситуативни положај објекта и површина, облик основе приземља и спратова ако су различити, приказује се на графичком дијелу документа. Грађевинске и регулационе линије координатама тачака или изменама од постојећих објекта и тачака на терену;
- Нивелета пода приземља – (улаズни подест) – се одређује као приближна вриједност са тачношћу  $\pm 20$  см. У неким случајевима одређује се тачна нивелета. Означава се апсолутно котом.
- За одређивање нивелете мјеродавна је нивелација околног простора тј. нивелета саобраћајних површина (улица, тротоар). Основна нивелација саобраћајне мреже дата је на графичком прилогу бр.5.
- У условима за прикључење на саобраћајну мрежу графички и текстуално се одређују прилази објекту, њихова позиција, геометријски облик и површинска обрада, ширина, ивичњаци, радијуси закривљења и сл. паркинг-површине и њихово уређење, обавеза изградње гаража у саставу објекта и слично.
- У вези са архитектонским обликовањем објекта у условима треба истаћи да се овај аспект проблематике сврстава у ред веома значајних пројектантских задатака. Без обзира на то што се условима одређују оквирни габарити објекта

пројектантима остаје довољно слободе да приликом израде пројекта испоље своју пуну креативност, вјештину и знање. Од пројектанта треба захтијевати да објекат у сваком па и у обликовном смислу схвати и третира као дио шире околине, односно амбијента у који се објекат смјешта.

- У погледу примјене материјала за обраду фасадних платана по могућности не би требало постављати изричите захтјеве. Слободу избора би требало препустити пројектанту али свакако уз услов да одабрани материјали имају својство трајности и лаког одржавања, а у естетском смислу да пруже адекватан израз пријатан за око посматрача.
- У условима за уређење слободних површина око објекта текстуално и графички треба дати податке о величини, облику, намјени и начину обраде тих површина. Поставља се захтјев да уређење слободних површина буде и инвестиционо и грађевински, саставни дио изграде објекта. Објекат се може сматрати готовим, бити технички примљен и предат на употребу тек пошто су изграђене и све околне површине које му припадају. Уређење ових површина се врши према посебном пројекту који чини саставни дио пројектне документације објекта.
- Условима заштите утврдiti обавезу пројектовања и изградње таквог објекта који ће испунити све прописане стандарде и захтјеве који се односе на заштиту и сигурност коришћења објекта. Ово се прије свега односи на статичку и сеизмичку сигурност објекта, функционалност у његовом коришћењу, противпожарну сигурност и друго.
- Услови за прикључење на градску инфраструктурну мрежу детерминишу обавезу и начин под којима објекти морају бити прикључени на градску мрежу хидротехничке, енергетске и ТТ инфраструктуре.
- Основ за детерминисање услова прикључења дат је на одговарајућим прилозима графичког дијела Плана.
- У условима треба утврдити и обавезу инвеститора за прибављање потребних геотехничких података о тлу путем непосредних истражних радова на микролокацији.

### 3.4. Правила изградње јавних површина и објеката

Под јавним површинама и објектима се подразумијева опште добро намијењено општем коришћењу ради обављања различитих активности везаних за тaj простор, за садржаје у њему и његовој непосредној околини, у смислу обезбеђивања одређеног нивоа урбаног стандарда за све грађане и кориснике.

С обзиром да амбијентални склоп сваког јавног урбаног простора, осим отворене површине, чине и елементи физичке структуре објекта и урбаног мобилијара све планиране интервенције у простору се морају третирати интегрално и хармонично за све елементе у простору.

Те интервенције у простору морају бити условљене резултатима претходно извршених истраживања карактеристика простора, који се тичу његових

вриједности (зелени фонд, визуре, инсолација, постојеће структуре итд.) или негативних одредница које је потребно узети у обзир при планирању.

Јавни простор као најважнији елемент урбаног простора мора бити уређен и опремљен у складу са својим значајем, примјеном одговарајућег урбаног мобилијара, расвјете, начина поплочања, избора боја и материјала итд.

Забрањено је постављање неадекватне урбане опреме која уништава естетске квалитете простора, те постављање тезги, својевољно изабраних киоска и расвјете итд.

### 3.5. Услови за кретање хендикепираних лица

Јавне, саобраћајне и пјешачке површине у простору обухваћеним Планом морају се пројектовати и извести на начин који омогућава несметано кретање лица са посебним потребама у складу са законском регулативом која се односи на ову област.

Препорука је да код јавних површина треба изbjегавати различите нивое пјешачких простора, а када је промјена неизbjежна рјешавати је и рампом, а не само степеништем, како би се обезbjедиле мјере за олакшање кретања лица са отежаном способношћу кретања.

## IV ИНФРАСТРУКТУРА

### 1. САОБРАЋАЈ

#### Циљеви

Како и обично, када се планира у простору прије самог почетка неопходно је поставити одређене циљеве који се желе постићи, као и стандарде из појединих области којима се тежи. У овом случају, имајући у виду неизграђеност простора одређени су сплиједећи циљеви и то:

- дефинисање нове саобраћајне мреже, потпуно хијерархијски одређене,
- рјешавање питања паркирања у појединим блоковима, у складу са потребама проистеклим од планираних садржаја,
- дефинисање пјешачких кретања.

#### План

Планирана је реконструкција постојећих саобраћајница, које тангирају обухват, као и дограмдња саобраћајне мреже у цијелом обухвату како би се у потпуности испунили услови за изградњу планираних садржаја унутар обухвата.

Један од најзначајнијих захвата на саобраћајној мрежи је изградња саобраћајнице која на сјеверу тангира обухват, а која треба да постане веза Петрово-Сочковац – Каравановац. На тај начин се истовремено стварају услови за укидање континуитета саобраћајнице која са јужне стране тангира обухват, као и увођење индустриског колосјека жељезничке пруге унутар обухвата.

Жељезнички терминал је планиран у индустриској зони, а на постојећу пругу се везује испред постојећег сигнала, који се налази источно од предметног обухвата.

С обзиром да се планирани индустриски колосјек, који није унутар обухвата, као и сама веза на постојећу пругу, остварују унутар постојеће парцеле жељезничке пруге, сам прикључак је потребно ријешити идејним пројектом, поштујући услов да га је неопходно извести испред постојећег сигнала. Детаљне услове прикључења индустриског колосјека на постојећу пругу је потребно добити од Жељезница Републике Српске. Начин изградње и употребе жељезничког терминала ће бити прецизно дефинисан кроз планску документацију низег реда. Укрштај пута и планираног индустриског колосјека је у нивоу, а приликом израде планске документације низег реда и пројектне документације је потребно дефинисати све потребне услове који ће омогућити безбједно одвијање саобраћаја.

Планира се и више попречних веза кроз обухват, који дају могућност прилаза свим локалитетима унутар обухвата на начин који у потпуности омогућаве њихово функционално коришћење.

У профилу саобраћајница је планирана изградња тротоара, тако да се пјешачки и колски саобраћај у потпуности функционално раздвајају и омогућавају безбједно функционисање свих видова саобраћаја.

Потребе за паркирањем се задовољавају унутар појединих парцела, а тако да се број паркинг мјеста одређује на начин да је потребно обезбједити једно паркинг мјесто за  $120\text{ m}^2$  индустриског погона, једно паркинг мјесто за  $180\text{ m}^2$  складишта, као и једно паркинг мјесто за  $60\text{ m}^2$  управне и пословне зграде. Потребе за паркирањем у зони индивидуалног становања задовољиће се у оквиру сваке појединачне грађевинске парцеле.

### Урбанистичко-технички услови за саобраћај

Урбанистичко-техничким условима прописују се општи и посебни услови које је потребно испунити да би сви планирани садржаји везани за саобраћај (колски, пјешачки, и мирујући) били доведени у услове квалитетног и поузданог коришћења у траженом обиму и по квалитету услуга најмање до нивоа који се прописује овим урбанистичко-техничким условима.

- Сви хоризонтални елементи (осовине и габарити) дати координатама тачака на графичком прилогу су обавезујући за пројеканте и извођаче радова.
- Изградња свих саобраћајних површина може се вршити искључиво на бази извођачких пројеката уз обавезну претходну израду урбанистичко-техничких услова.
- Димензионисање коловозних површина извести у складу са очекиваним саобраћајним оптерећењем по важећим прописима, а на бази геотехничких карактеристика тла која се добију претходним геотехничким испитивањима вршеним од стране за то стручне и овлаштене организације.
- Нивелацију нових колских и пјешачких површина ускладити са околним простором и већ изграђеним саобраћајницама и улазима у објекте, као и са потребом задовољавања ефикасне оборинске одводње. Нивелационе коте дате у графичком прилогу су дате оријентационо.
- Одводњу оборинске воде извршити системом сливника и цјевовода са одводом до оборинске канализације, а избор сливника ускладити са обрадом површине на којој се налази.

- Коловозне засторе свих новопланираних и постојећих – задржаних саобраћајница радити од асфалтних материјала.
- Оивичење коловоза извести уградњом бетонских префабрикованих бијелих ивичњака, а на мјестима улаза у парцеле и на мјестима приступних саобраћајница које се дају преко тротоара радити закошени ивичњак.
- На свим пјешачким стазама ширине два и више метара поставити физичке препреке (стубиће) ради онемогућавања моторним возилима да користе пјешачке стазе.
- Урадити квалитетну расвјету свих саобраћајница и саобраћајних површина, а у складу са функционалним потребама и расвјетом околног простора.
- Урадити Саобраћајни пројекат којим ће бити дефинисане хоризонтална и вертикална саобраћајна сигнализација.

## 2. ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

### Циљеви

#### Водовод и канализација

Водоснабдевање насеља Сочковац врши се са изворишта „Врела“. Систем је у релативно добром стању, које би се могло још додатно поправити укључивањем у систем нових изворишта ( „Врелца“ „Врановац“ и „Точак“ ), предузимањем одређених интервенција на постојећим каптажама и цјевоводима и доградњом новог резервоарског простора.

У обухвату плана јавља се неколико новоформираних саобраћајница, у којима раније није постојала изграђена никаква водоводна мрежа. Водоводна мрежа је планирана у склопу јавних површина ( пјешачке стазе ).

Намеће се потреба реконструкције и санације појединих дијелова дистрибуционе градске водоводне мреже у улицама где је она недовољног профила цијеви, односно изградња нове дистрибуционе водоводне мреже тамо где раније није постојала.

Јавна канализациона мрежа није изграђена у цијелом обухвату плана, тако да је непоходно планирати мрежу кишних и фекалних канализационих колектора којима би се прикупиле и одвеле употребљене воде са овог подручја. Канализациона мрежа треба да обезбиједи услове прикључења свих садржаја на ефикасан и рационалан начин. Планом је предвиђена градња постројења за третман отпадних вода, где би се вршило пречишћавање отпадних вода из обухвата плана ( а и шире ) прије њиховог упуштања у реципијент – ријеку Спречу.

У случају да се врши изградња и стављање у функцију објекта предвиђених планом, а прије изградње планиране јавне канализације, као прелазно рјешење за одвођење отпадних вода са овог простора, до изградње главних канализационих колектора и постројења за пречишћавање отпадних вода, може бити прихватљиво решење са изградњом дијелова секундарне канализационе мреже и заједничких сабирних јама односно малих постројења за третман отпадних вода на низводном kraју канализационе мреже (према одредбама члана 19.Правилника о третману и одводњи отпадних вода за подручја градова и

насеља где нема јавне канализације, Службени гласник Републике Српске број 68).

Атмосферске воде је потребно прихватити системом оборинских колектора и усмјерити ка реципијентима – Сочковачка ријека и поток Јоховац (односно Спречи ).

Фекални и оборински колектори су планирани у склопу јавних површина – саобраћајница и њихову нивелацију потребно је ускладити са планираном нивелацијом саобраћајница и могућности прикључења свих објеката ( и постојећих и планираних ).

Све предвиђене мјере и објекте потребно је уклопити у јединствен и цјеловит систем који треба да обезбиједи пуну функцију овог подручја и омогући даљи развој урбаног дијела насеља.

### **Водотоци**

При оцењивању стања и достигнутог нивоа уређења свих водотока на урбаном подручју, може се рећи да у претходном периоду није било значајних активности на уређењу ових водотока. Обале ових водотока постају све више депоније за разне отпадне материјале, неприступачне су и неуређене. Евидентно је стално погоршавање квалитета воде у водотоцима, као последица неадекватне диспозиције отпадних вода и дивљих депонија чврстог отпада.

Предвиђена је регулација корита Сочковачке ријеке и потока Јоховац у циљу заштите од великих вода, уређења бујица и заштите од ерозије, те у циљу бољег искоришћења простора. У досадашњој реализацији урбанистичког уређења у овој области учињено је веома мало.

### **ПЛАН**

#### **Снабдијевање водом**

Постојећи и планирани садржаји у обухвату Регулационог плана снабдијеваће се водом са водоводне мреже насеља Сочковац ( уз предвиђене мјере санације постојеће дистрибутивне мреже, повећања резервоарског простора, укључивање нових изворишта у систем ).

Дистрибутивна мрежа је развијана прстенасто у основи, што омогућава већу сигурност у напајању и бољу циркулацију воде. Трасе цјевовода су вођене унутар јавних површина па је дистрибутивна мрежа условљена углавном саобраћајном шемом ( цјевоводи вођени у склопу пјешачких стаза ). Минимални пречник дистрибутивне мреже је усвојен Ø100 mm. Поред снабдевачке улоге мрежа има и улогу обезбеђења довољних противпожарних количина воде.

Потребне количине воде:

- специфична потрошња воде на дан по становнику  $q_{\text{сп}}=250 \text{ л/ст/дан}$ ;
- специфичну потрошњу за остale специфичне садржаје анализирати посебно према конкретним захтјевима;
- коefицијент дневне неравномјерности  $K_{\text{дн}}=1.5$ ;
- коefицијент часовне неравномјерности  $K_{\text{ч}}=2.0$

## Фекална канализација

У новоформираним улицама планирати сепаратни систем канализације. Посебним каналима прикупљати употребљене воде, а посебним воде од падавина.

Постојећи мјешовити колектор потребно је уклопити у будући канализациони систем, тј. он ће се даље задржати - претворен у феклани.

Све прикупљене отпадне воде потребно је третирати у постројењу за третман отпадних вода прије њиховог упуштања у водоток. Постројење уредити у склоаду са Правилником о третману и одводњи отпадних вода за подручја градова и насеља где нема јавне канализације, Службени гласник Републике Српске број 68. Постројењу мора бити омогућен приступ возила за редовно одржавање.

За прорачун количина фекалних отпадних вода плански елементи су:

- припадајуће сливне површине;
- број становника прикључених на водовод за санитарне потребе;
- потрошња воде за остале потребе (запослени, сервиси, радионице, угоститељски објеката и слично );

Профиле цијеви усвајати по хидрауличком прорачуну, уз услов да је профил главних уличних колектора мин. Ø300 mm ( евентуално Ø250 mm ).

## Кишна канализација

Одводња кишних вода се планира посебним кишним каналима. Пријемник воде од главних кишних канала су Сочковачка ријека и поток Јоховац.

Обзиром да вода са саобраћајних површина може бити загађена нафтотим и нафтним дериватима, потребно је предвидјети одговарајуће пречишћавање кишне канализације прије упуштања у реципијент (таложници, сливници, сепаратори и слично).

Плански елементи за прорачун количина кишне канализације су :

- припадајућа сливна површина
- интензитет мјеродавних киша
- одговарајући кофицијент отицања

## Регулација водотока

Планом је предвиђена регулација водотока - Сочковачка ријека и поток Јоховац. Приликом димензонисања регулисаног корита водотока рачунати са великим водама стогодишњег ранга појаве са потребним надвишењима. Стогодишње воде су такође мјеродавне за висинско позиционирање интрасоса мостовских конструкција преко њих ( 1,0 м изнад коте стогодишње воде ).

Мање водотоке ( повремене и сталне ) непоходно је зацијевити ( затворена регулација ) и увести у систем оборинске канализације.

## ОПШТИ УРБАНИСТИЧКО-ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

### Водовод

Потребне количине санитарне воде обезбедиће се из водоводне мреже насеља Сочковац.

Трасе цјевовода дефинисане су у графучком прилогу и услов су за пројектовање. Најмањи дозвољени пречник цјевовода секундарне водоводне мреже је Ø 100 mm. Цјевоводе поставити испод тротоара или у зеленом појасу поред саобраћајница. Укопавање нових цјевовода прилагодити нивелационим елементима пута, намјени терена. Минимални надслој земље треба бити 1.20 m.

Плански елементи за пројектовање су:

- број становника
- број запослених
- потрошња воде по становнику од 250 л/дан
- потрошња воде за остале потребе ( индустрија, угоститељски, рекреациони садржаји и сл) анализирати посебно према пројектном задатку инвеститора;
- коефицијенти неравнотежности, дневни  $k_d = 1,5$  и часовни  $k_c = 2.0$ .

Заштиту од пожара ријешити у складу са важећим Законом о заштити од пожара.

Поред ових урбанистичко-техничких услова неопходно је прибавити и сагласност од надлежног комуналног предузећа за одржавање водовода.

### Канализација

За планиране садржаје у Регулационом плану се усваја сепаратни систем канализације, тј. посебним каналима се прикупљају фекалне отпадне воде а посебним кишне воде.

Плански елементи за прорачун количина употребљених вода дати су у поглављу "Водовод". Минимални пречник фекалних колектора је  $\varnothing 300$  мм.

Кишне воде прихватити системом ригола, решетки, сливника и путем секундарних кишних колектора (након одговарајућег третмана) упустити у најближе реципијенте – Сочковачка ријека и поток Јоховац.

Плански елементи за прорачун кишне канализације су:

- припадајућа сливна површина
- мјеродавни интензитет кише
- одговарајући коефицијенти отицања

Пречник колектора кишне канализације је према хидрауличком прорачуну, стим да не може усвојити профил мањи од  $\varnothing 300$  мм.

Поред ових урбанистичко-техничких услова неопходно је прибавити и сагласност од предузећа за одржавање канализације.

### Водотоци

Заштита и унапређење расположивих водних површина у урбаном подручју насеља ( предметног регулационог плана ) извршиће се путем провођења мера заштите од загађивања, путем поправљања водног режима и биланса, санације, регулације и уређења водотока.

У циљу заштите вода утврђене су заштитне зоне око водотока, а посебном одлуком ће се прописати режими понашања унутар заштитних зона. На графичком прилогу дати су коридори регулације водотока ( укључујући и заштитне појасеве ) у обухвату плана кој износе : Сочковачка ријека – 16.0 м и поток Јоховац – 11.0 м. У заштитном појасу је забрањено депоновање и изградња свих објеката изузев водопривредних објеката, воденица, објеката за спорт и рекреацију, објеката неопходних за истражне радове, објеката предвиђених за рад водоводног система

и сл. У заштитној зони водотока се не могу градити објекти, изводити други радови, нити користити земљиште на начин који угрожава природне вредности, каквоћу или количину воде.

Све отпадне воде насеља и остале индустрије морају се довести на заједничку локацију уређаја за пречишћавање и ту пречистити до нивоа који обезбеђује њихово упуштање у Спречу, без опасности за прописани квалитет воде Спрече.

### 3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

#### 3.1. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА

##### Планирано оптерећење

Овим планом укупна очекивана бруто грађевинска површина у пословном комплексу износи око 120.211,0 м<sup>2</sup>

Рачунајући просјечно оптерећење у пословном комплексу од 40 **W/m<sup>2</sup>** пословног простора, добије се вршно оптерећење комплекса од око 4.808 **kW**, са спољашњом расvjетом укупно око 4.400 **kW**.

Постојећа трафостаница у обухвату је БТС "Сочковац – Транспорт" 10/04 **kV**, 630 **kVA**, оптимално оптерећена, те треба планирати трафостанице за још око 4.200 **kW**, односно још најмање 6-7 трафостаница МБТС 10/04 **kV** - 1(2) \* 630 ( 1000 ) **kVA**.

Новопланиране МБТС требају бити за напонски ниво 10/0,4 **kV**, електро опрема и грађевински објекат трафостаница димензија за трансформатор до 1000 **kVA**.

Планира се подземне ( једножилне алуминијске мин. пресјека 150 mm<sup>2</sup>) високонапонске каблове 10 **kV** положити у петљу, извор напајања ван обухвата овог РП планиран је са постојеће трафостанице ЧТС 35/10 **kV- 4MVA** "Сочковац". Приједлог је да се полажу у снопу 4 високонапонска 10 кВ кабла ( 3 + 1 резерве ). Орјентациона удаљеност ЧТС 35/10 **kV- 4MVA** "Сочковац" од овог обухвата је цјаб50 м.

У постојећој ЧТС 35/10 **kV- 4MVA** "Сочковац" треба планирати постављање 2 нова 10 **kV** кабловска излаза за напајање овог комплекса, те доградњу још једног трансформатора 35/10 **kV- 4MVA**.

План измјештања ( укидања ) постојећег далековода до БТС "Сочковац – Транспорт" 10/04 **kV** 630 **kVA** предвиђа се након полагања нове 10 **kV** петље, која би напајала постојећу и новопланиране трафостанице.

Овај план приhvата ово техничко рјешење, под условом да се на то рјешење добије Претходна електро енергетска сагласност надлежне Електродистрибуције. Трасе планираних 10 **kV** ВН подземних каблова треба да иду трасом у коридору између грађевинских линија и тротоара. Плановима нижег реда даће се распоред коридора ВН, НН и телефонских каблова.

Плановима нижег реда, а уз сагласност Електродистрибуције Петрово - Добој, могуће је дјелимично измјестити планиране трафостанице и 10 **kV** ВН кабловске водове.

Све трафостанице увезати у петљу ради двоструког напајања, а трасе полагања каблова и израда високонапонских петљи зависи од тога који ће се блок први градити. Планирано је полагање 10 кВ једножилних алуминијских каблова

(3+1)x1x150  $\text{мм}^2$ ), како буде одређено у Претходној електро енергетској сагласности. Трасе полагања каблова и израда високонапонских петљи дата је у овом елаборату орјентационо баш из разлога непознавања фазности који ће се блок први градити, а тачне трасе полагања каблова и израду високонапонских петљи дати у плановима нижег реда, без измена овог Приједлога регулационог плана.

Планиране трасе каблова потребно је усагласити са осталом инфраструктуром. Полагање и свођење нисконапоских каблова у објекат вршити према важећим прописима, који су прописани за полагање НН каблова.

Све кабловске трасе на цијелој дужини означити прописаним ознакама према техничким препорукама ЕДБ.

Услове обезбеђења електричне енергије ново планираног вршног оптерећења од око 4.200 **kW** прописаће надлежна Електродистрибуција кроз своју Претходну електроенергетску сагласност, која се мора прибавити у току израде планске документације нижег реда за изградњу планираних објеката.

Све новопланиране трафостанице у комплексу предвиђамо типа МБТС (монтажно бетонске), слободностојеће, са трансформаторима 10/0,4 **kV** - 1 или 2 \* 630 **kVA**, у кућицама које могу примити и трансформаторе од 1.000 **kVA**.

Овим планским документом коначно рјешење обезбеђења електричне енергије за предметни новопланирани обухват предвиђа се са изградњом још мин. 6-7 новопланираних трафостаница МБТС 10/0,4 **kV**, 1(2)\*630(1000) **kVA**. Локација нових трафостаница предвиђена је у графичком прилогу овог планског документа (ознаке ТС 1 до ТС8 ), али планским документима нижег реда може се по потреби и фазности градње планирати и другачији распоред и снага трафостаница.

Трафостанице ће се градити за један или за више објеката, овисно о величини и намјени објеката.

Планиране објекте на нове трафостанице приклучити одговарајућим нисконапонским кабловима, који ће се у објекте увести преко одговарајућих дистрибутивних разводних ормаре (ДРО).

Дуж наведених новопланираних саобраћајница планира се поставити електроенергетску канализацију од 3+3 црвене винидурит или сличне цијеви фи 160 mm ( детаљно у Претходној сагласности надлежног ЕДБ ). Предлажемо да ова ( заиста никаква инвестиција у односу на цијену коштања било које саобраћајнице ) буде правило и за све убудуће реконструисане и новопланиране саобраћајнице у урбаном дијелу града, и мислимо да ће се ова инвестиција кад тад многоструко исплатити.

Приликом пролаза каблова испод пруге, у свему поступити према сагласности „Жељезница РС“.

На графичком прилогу број 5 дат је приједлог распореда трафостаница и трасе кабловске канализације.

### Улично освјетљење

Према овом Регулационом плану, главне саобраћајнице освјетлити свјетиљкама у које ће се уградити одговарајуће натријеве сијалице високог притиска. Свјетиљке уградити на врућо цинчане расвјетне округле или конусне стубове, висине 6 до 10 m. Расвјетне стубове на армирано - бетонске темеље причврстити помоћу анкер - вијака. Бетонске темеље са расвјетним стубовима уградити између тротоара и регулационе линије.

Освјетљење споредних саобраћајница и пешачких стаза ријешити свјетиљкама са натријевим сијалицама високог притиска на врућо цинчаним стубовима висине 4,5-6 м. Напајање свјетиљки ријешити подземним кабловима који ће се полагати у кабловски ров између тротоара и регулационе линије.

Управљање расвјетом и мјерење утошене ел. енергије према електро енергетској сагласности.

### 3.2. ТК ВЕЗЕ

Према допису Телекома Добој, број 4-03-467/08 од 22.5.2008. год. те дописа од 20.11.2008. год, у близини планираног пословног комплекса има слободних капацитета за прикључење на ТК мрежу 30 слободних телефонских парица, које ће се искористити за прикључак првих нових корисника, а прије изградње новог телефонског кабла. Према овом плану за цио комплекс биће потребно још око 200 нових телефонских прикључака

У близини планираног пословног комплекса ( ца 1.400 м ) постоји Крајња централа Петрово са 720 потпуно искориштених телефонских прикључака.

Постојећа телефонска централа је у плану да се мијења и повећа број телефонских прикључака. Према овом плану са новопланиране телефонске центале биће могуће прикључити овај пословни комплекс у ком се очекује око 200 нових телефонских прикључака ( за коначни број телефонских прикључака анкетирати заинтересоване Инвеститоре ).

Планиране главне везе остварити полагањем подземних жичаних ТК каблова од реконструиране телефонске централе, до овог планираног обухвата.

Трасе полагања каблова је дата у овом елаборату орјентационо баш из разлога непознавања фазности који ће се блок први градити, а тачне трасе полагања каблова дати у плановима ниже реда, без измена овог Приједлога регулационог плана.

Телефонске везе до новопланираних објекта остварити полагањем нових ТК каблова од претплатничке ТК мреже па до зидних извода, који ће се поставити на планиране објекте.

Дуж наведених новопланираних саобраћајница планира се поставити ТК канализација од двије жуте цијеви фи 110 мм ( детаљно у Претходној сагласности надлежног Телекома ).

Предлажемо да ова ( заиста никаква инвестиција у односу на цијену коштања било које саобраћајнице ) буде правило и за све убудуће реконструисане и новопланиране саобраћајнице у урбаном дијелу града, и мислимо да ће се ова инвестиција кад тад многоструко исплатити.

Приликом пролаза каблова испод пруге, у свему поступити према сагласности „Жељезница РС“.

На графичком прилогу број 5 дате су планиране трасе кабловске канализације и трасе постојећих ТК каблова и водова. Плановима ниже реда даће се трасе осталих планираних телефонских каблова.

## IV ЖИВОТНА СРЕДИНА

### ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Савремени концепт заштите животне средине захтијева континуирано праћење степена аерозагађења, хидrozагађења, педозагађења, бильног покривача, фауне, хигијенског стања средине, здравственог стања људи, буке, вибрација, штетних зрачења и других појава и показатеља стања животне средине.

Општи критеријуми заштите животне средине полазе од међународно утврђених принципа који се могу свести на слиједеће:

- најбоља политика заштите животне средине заснована је на превентивним мјерама, што подразумијева благовремено спречавање еколошки негативних утицаја на животну средину, умјесто уклањања њихових послједица;
- у процесу доношења одлука о изградњи привредних и инфраструктурних објеката мора се анализирати и јасно утврдити утицај њихове изградње и рада на квалитет животне средине.

Да би се испунили сви предвиђени захтјеви овим Регулационим планом се и дефинишу одређена рјешења која се заснивају како на дефинисању заштите основних природних елемената тако и на заштиту слободних простора, градске баштине, мреже зелених површина итд.

Заштита животне средине овог Плана постићи ће се остваривањем више појединачних циљева, који се односе на:

- заштиту вода од загађења ( свеобухватно каналисање и пречишћавање отпадних вода из објекта );
- заштиту земљишта од загађења ( спречавање депоновања отпада на за то непредвиђеним мјестима, итд. );
- заштиту ваздуха од загађења ( контролисање аерозагађења од саобраћаја, као и поштовање мезо и микроклиматских услова при избору локација за потенцијалне загађиваче );
- заштиту од буке ( кроз адекватно планирање саобраћајница и саобраћајних токова и контролисања саобраћајне буке, као и различите мјере заштите, почевши од правилног лоцирања извора буке у односу на пријемник, смањења стварања буке и спречавања њеног ширења у околину, итд. );
- заштиту вегетације, при чему се мисли на вегетацију планирану РП-ом.

Основне потребе заштите проистичу из потреба стварања комодитета тј, конфора у једној урбаној цјелини са једне стране, а са друге стране ради заштите животне средине и општих природних добара које су дате човјеку на располагање.

### Заштита ваздуха

Основна проблематика код самог планирања намјене површина и извора полустаната је моментално непостојање система управљања квалитетом ваздуха односно јединствени мониторинг на основу којег се може не само закључити стање квалитета него и управљати са њим.

Сагледавањем једног таквог система, потреба које постоје у њему и само лоцирање загађивача би било адекватније чиме би се обезбиједио још већи квалитет животне средине.

У фази планирања објекта и лоцирања загађивача ваздуха водило се рачуна о адекватној намјени простора која ће моћи обезбиједити адекватан квалитет ваздуха једног савременог урбаног подручја.

У фази како стварања концепта тако и у свим фазама планирања обухваћени су сви постојећи законски прописи који се односе на заштиту ваздуха.

Све активности планирања, пројектовања и кориштења предметног простора морају бити у складу са важећим законским прописима и осталим подзаконским актима и регулативама које се односе на предметну проблематику.

### **Заштита вода**

На подручју обухвата овог Регулационог плана предузеле су се одређене мјере у погледу заштите вода и то би био онај минимум који би се требао испунити да би се испунили захтјеви заштите животне средине прописани како законским регулативама тако и свјетским стандардима и прописима.

Једна урбана средина попут ове захтијева обједињавање система за водоснабдијевање и увођење сепарационог канализационог система чија су рјешења и дата овим Регулационим планом.

Под сепарационим системом се подразумијева одвајање отпадних од оборинских вода које подразумијева и праћење њиховог састава.

Одвођење отпадних вода треба да буде покривено канализационом мрежом односно централним градским канализационим системом који укључује и системе и уређаје за пречишћавање.

Одвођење оборинских вода обављаће се преко одговарајућих канала који ће бити саставни дио канализационе мреже, а који морају обезбиједити најкраћи пут одвођења оборинских вода од планираних објекта.

Посебну пажњу треба посветити уређењу корита посotјећих водотока у смислу уређења, спречавања недозвољеног одлагања отпада те стварања што повољнијег амбијента.

Сва рјешења која се планирају спровести кроз овај Плански документ неопходно је извести у складу са законским актима.

### **Управљање чврстим отпадом**

Пошто је правилно управљање чврстим отпадом један од врло битних предуслова за управљање квалитетом земље једног урбаног подручја потребно је и посветити посебну пажњу овој проблематици.

Евакуацију чврстих отпадних материја са простора обухвата овог Регулационог плана треба се остварити према плану надлежне комуналне организације.

Неопходно је да објекти пословне и производне намјене, у оквиру властите површине дефинишу мјесто одлагања отпада насталог у процесу рада које мора задовољавати све санитарни хигијенске услове.

Поред ових локалитета за прикупљање комуналног отпада из објекта, планом се предвиђа и постављање корпи за смеће дуж свих пјешачких стаза које се налазе уз саобраћајнице.

Отпад са овог подручја предвиђен је да се уклања и депонује на постојећу депонију.

У процесу свих неопходних радњи које се односе било на прикупљање, уклањање, складиштење, депоновање и упоште подизања система за управљање отпадом неопходно се придржавати основних мјера које су предвиђене законским актима.

## V ПАРЦЕЛАЦИЈА, ГРАЂЕВИНСКЕ И РЕГУЛАЦИОНЕ ЛИНИЈЕ

У планирању нових парцела поштоване су оптималне мјере у формирању истих. Планом парцелације у овом елаборату су дефинисане нове грађевинске парцеле за јавно и остало грађевинско земљиште:

### ЈАВНО ЗЕМЉИШТЕ:

- саобраћајне парцеле (друмски и жељезнички саобраћај);
- водне парцеле;
- пјешачке и зелене површине

### ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ:

- парцеле за изградњу објекта;

Величина и облици парцела су дефинисани на основу урбаних стандарда за сваку од планираних намјена. Границе парцела су дефинисане координатама ломних тачака парцела.

Свакој парцели је омогућен колски и пјешачки приступ.

У оквиру једног блока могу се укрупњавати планиране парцеле, односно може се спајати две или више парцела ради формирања коначне грађевинске парцеле која ће се као таква формирати урбанистичко-техничким условима. Са друге стране, није могуће дијелити на мање цјелине планиране парцеле (граф. прилог бр.8). У случајевима где је, због постојеће власничке структуре било могуће, задржане су постојеће границе парцела приликом формирања планираних парцела.

Границе парцела према јавним површинама поклапају се са регулационим линијама, линијама које функционално раздвајају јавно од осталог грађевинског земљишта.

Положаји најистуренијих дијелова објекта на парцелама дефинисани су са грађевинским линијама, преко којих, у начелу, не могу прећи најистуренији дијелови објекта.

Детаљним урбанистичким условима ријешиће се коначни положај објекта на парцели и дефинисаће се секундарне и терцијарне грађевинске линије. Секундарне грађевинске линије представљају линију на којој се гради објекат а у односу на бочну границу парцеле (границу према осталим грађевинским парцелама у оквиру једног блока). Секундарна грађевинска линија мора бити тако дефинисана да је могуће обезбиједити пролаз и манипулатију минимално за пожарно возило. Терцијарна грађевинска линија је она која дефинише међусобне односе објекта у оквиру једне грађевинске парцеле.

## Г. ОДРЕДБЕ И СМЈЕРНИЦЕ ЗА ПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

- Рјешења Плана проводе се издавањем урбанистичких сагласности, одобрења за грађење или одобрења за извођење других радова и одобрења за употребу грађевина.

Документи из претходног става издају се на основу и у складу са одговарајућим планом.

- Планска рјешења одређена у плану разрађују се и допуњују урбанистичко-техничким условима који служе као основа за издавање урбанистичке сагласности.
- Урбанистичко-технички услови одређују се као општи и као детаљни урбанистичко-технички услови.
- Општи урбанистичко-технички услови одређени су у глави Ц. текстуалног дијела, на картама бр. 3-8. графичког дијела и у овим одредбама и смјерницама, и односе се на све грађевине и радове предвиђене овим планом.
- Детаљни урбанистичко-технички услови одређују се у поступку издавања урбанистичке сагласности и односе се само на грађевине и радове за које је поднесен захтјев за издавање те сагласности.
- Детаљним урбанистичко-техничким условима одређују се дефинитивни хоризонтални габарити зграде.
  - Хоризонтални габарити саобраћајница су, по правилу, фиксни.

Детаљним урбанистичко-техничким условима могу се одредити минимална одступања од тих габарита, ако то захтијевају оправдани технички разлози, образложени идејним пројектом, или други оправдани разлози (фазно решавање имовинско-правних односа, фазно извођење радова и сл.).

- Грађевинске линије, приказане на карти бр.7, су граничне, и приказују линију коју објекат не може прећи најистуренијим дијелом. Детаљним урбанистичко-техничким условима одређује се положај зграде према грађевинским линијама.
- Парцелација земљишта врши се, по правилу, према карти бр. 8.
- Детаљним урбанистичко-техничким условима одређују се намјена зграда и њихових дијелова, хоризонтални и вертикални габарити, положај према грађевинским линијама и према границама грађевинске парцеле, положај помоћних просторија, услови приклучења на комуналне инсталације и саобраћајнице, услови у погледу фасада, кровова, ограда, паркиралишта, озелењавања и уређења парцела и др.

Детаљни урбанистичко-технички услови израђују се као посебан елаборат, у складу са овим измјенама и са одредбама Закона о уређењу простора, и служе као стручна подлога за издавање урбанистичке сагласности и за пројектовање.

Општински орган управе надлежан за послове просторног уређења може одлучити, на основу своје оцјене или на иницијативу комисије надлежне за послове просторног уређења, организације која је носилац израде детаљних урбанистичко-техничких услова, подносиоца захтјева за издавање урбанистичке сагласности, пројектанта или другог заинтересованог лица, да се прије или истовремено са израдом детаљних урбанистичко-техничких услова за јавне зграде, јавне површине или друге значајније грађевине израде идејна рјешења или идејни пројекти објекта на које се услови односе.

Када је то потребно за потпуније, детаљније или прецизније одређивање услова у урбанистичкој сагласности, орган из претходног става може на исти начин одлучити о обавези израде идејног рјешења или идејног пројекта и након израде детаљних урбанистичко-техничких услова, а прије издавања урбанистичке сагласности.

- e) На простору који је обухваћен Планом не могу се, по правилу, постављати привремени објекти, изузев привремених градилишних објекта.

Изузетно, из посебно оправданих разлога, може се одобрити постављање привремених типских преносних објекта (киоска) на површинама на којима непосредно не предстоји изградња планираних сталних објекта.

За лоцирање привремених објекта из ст. 1. и 2. израђују се детаљни урбанистичко - технички услови којима се дефинишу намјена објекта, габарити, положај, изглед, тип преносних објекта (киоска) и др.

За објекте из ст. 1. и 2. може се одредити простор потребан за њихово постављање и употребу, који не представља сталну грађевинску парцелу и није предмет парцелације.

- ф) До реализације планских рјешења земљишта обухваћеног овим планом могу се користити на затечени или други начин којим се не онемогућава или битно не отежава реализација планских рјешења.

— 0 0 0 —

## Д. ОРЈЕНТАЦИОНИ ТРОШКОВИ УРЕЂЕЊА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

### ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

#### 1. Водовод

- Изградња секундарне водоводне мреже у оквиру граница обухвата овога плана (Ø 100 ):

м 3015,0 x 120,00 КМ/м = 361.800,00 КМ

---

**Укупно водовод** **361.800,00 КМ**

#### 2. Фекална канализација

- Изградња фекалних канализационих колектора у оквиру граница обухвата плана Ø 300 мм:

м 2124,0 x 250,00 КМ/м = 531.000,00 КМ

---

**Укупно фекална канализација** **531.000,00 КМ**

#### 3. Кишна канализација

- Изградња главних и секундарних канала кишне канализације у оквиру граница обухвата плана ( Ø 300 - 600 мм ):

м 2582,0 x 260,00 КМ/м = 671.320,00 КМ

---

**Укупно кишна канализација** **671.320,00 КМ**

#### 4. Регулација водотока

- Изградња регулације корита Сочковачке ријеке у границама обухвата овог плана :

м 276,0 x 800,00 КМ/м = 220.800,00 КМ

- Изградња регулације корита потока Јоховац У границама обухвата овог плана :

м 381,0 x 500,00 КМ/м = 190.500,00 КМ

---

**Укупно регулација водотока** **411.300,00 КМ**

**Укупно хидротехничка инфраструктура:**

• Водовод.....	<b>361.800,00 КМ</b>
• Фекална канализација.....	<b>531.000,00 КМ</b>
• Кишна канализација.....	<b>671.320,00 КМ</b>
• Регулација водотока.....	<b>411.300,00 КМ</b>
<hr/>	
	<b>1.975.420,00 КМ</b>

• Укупни инвестициони трошкови.....	<b>1.975.420,00 КМ</b>
• Израда урбанистичко-техничких услова.....	<b>20.000,00 КМ</b>
• Израда техничке документације.....	<b>60.000,00 КМ</b>

---

**Укупни трошкови изградње хидротехничке инфраструктуре: 2.055.420,00 КМ**

**САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА**

**3.221.680,00 КМ**

### III ГРАФИЧКИ ДИО