

## 1. ОПШТИ ДЕО

### 1.1. Правни и плански основ за израду плана

Правни основ за израду Плана детаљне регулације за постројење за пречишћавање отпадних вода за потребе бање Горња Трепча и делове насеља Горња и Доња Трепча садржан је у:

- Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09 и 81/09 – испр., 64/10 - одлука УС и 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 – УС 132/2014 и 145/2014-УС).
- Правилнику о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, бр. 64/15).
- Одлуци о приступању изради Плана детаљне регулације за постројење за пречишћавање отпадних вода за потребе бање Горња Трепча и делове насеља Горња и Доња Трепча, бр. 06-227/15-I („Службени лист града Чачка“ бр. 1/2016).

Плански основ:

Плански основ за израду Плана детаљне регулације за постројење за пречишћавање отпадних вода за потребе бање Горња Трепча и делове насеља Горња и Доња Трепча је Просторни план града Чачка („Службени лист града Чачка“, бр. 17/2010).

### 1.2. Опис границе планског документа

Одлуком је утврђена и описана прелиминарна граница Плана:

*Планом детаљне регулације обухваћен је део КО Горња Трепча и део КО Доња Трепча. Граница плана иде од постојећег ПДР бање Горња Трепча („Сл. лист општине Чачак“, број 5/2007) ка југу, дуж општинског пута Л-308 до Новаковића косе, а затим ка северу обухватајући грађевинске реоне са западне стране општинског пута Л-308 до постојећег ПДР бање Горња Трепча. Површина плана детаљне регулације износи око 35 ha.*

Приликом припреме материјала за Рани јавни увид, током разраде предметног простора, дошло је до корекције прелиминарне границе, а на основу постојеће и предложене трасе цевовода за будуће постројење за пречишћавање отпадних вода.

Коригована граница Плана обухвата површину од 12,12 ha.

Коначна граница обухвата биће дефинисана кроз Нацрт плана.

---

### 1.3. Извод из планских докумената вишег реда

---

#### 1.3.1. Извод из Просторног плана града Чачка

---

### III ПРИНЦИПИ И ПРОПОЗИЦИЈЕ КОРИШЋЕЊА, УРЕЂЕЊА И ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА

#### 1. ПРИНЦИПИ И ПРОПОЗИЦИЈЕ ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И РАЗВОЈА ПРИРОДЕ И ПРИРОДНИХ СИСТЕМА

##### 1.3. ВОДЕ И ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА

##### 1.3.4. КАНАЛИСАЊЕ

##### Фекална канализација

#### Израда идејног решења каналисања целог административног подручја града

Прикључивање домаћинства целог административног подручја града на канализационе системе (1200л/с у дану мах. оптерећења), моћи ће да се оствари и кроз:

- проширење капацитета
- изградњу централних канализационих колектора до већих сеоских насеља (изградити нови колектор из правца Прељине, Атенице, Трбушана...) и повезати на градску канализациону мрежу и на централно постројење за пречишћавање отпадних вода.
- укидање септичких јама као алтернативног решења.
- Повезивање више суседних насеља на мања постројења за пречишћавање отпадних вода пре испуштања у најближи реципијент.

На основу анализа у Водопривредну основу Србије је усвојена перспектива развоја за канализациону мрежу отпадних вода – норма специфичне дужине је 2,5м/кориснику.

Уједначавање квалитета мреже на нивоу целог административног подручја града (замена цевног материјала квалитетнијим, замена мањих пречника одговарајућим).

Увођење система даљинског надзора рада црпних станица, као и квалитета воде у канализационом систему.

...

### IV ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

#### 1. ОСНОВНА НАМЕНА ПРОСТОРА СА ПЛАНИРАНИМ БИЛАНСКОМ ПОВРШИНА

Просторним планом града Чачка дефинише се намена земљишта (у границама плана) са основном поделом на:

- грађевински реон
- пољопривредно
- шумско и
- водно земљиште

...

Прецизна границе грађевинског реона дефинисаће се урбанистичким плановима за насеља за која је предвиђена њихова израда

...

Постојећа грађевинска подручја развијаће се даљим уређењем комплекса са могућношћу проширења што подразумева реконструкцију постојећих објеката, градњу нових објеката за становање, привреду, јавне и друштвене садржаје уз очување идентитета насеља, затим подизањем комуналног стандарда насеља, реконструкцијом постојеће и градњом нове саобраћајне и комуналне инфраструктуре и осигурањем простора за пратеће садржаје.

Планирани делови грађевинског реона намењени су претежно за становање, затим јавне функције, привреду, спорт и рекреацију, површине

комуналних и саобраћајних система, гробља, уређене зелене површине, заштитно зеленило и сл. као и посебну намену.

...

Анализа постојећег стања изграђености на подручју Града указала је на постојање великог броја мањих површина (засеока) са изграђеним објектима, што је посебно изражено у брдско-планинским селима. Имајући у виду „раштрканост“ ових подручја, као и мали број постојећег и планираног становништва на овим просторима, није било рационално ширење јединственог грађевинског реона због укључивања ових површина у њега.

Наведена грађевинска подручја су задржана са могућношћу повећања постојећих површина формирањем нових кућишта у слободним међупросторима ових засеока. Такође је могућа трансформација ових подручја у циљу формирања правилнијих грађевинских парцела (у складу са правилима парцелације из овог плана), бољег организовања површина у оквиру кућишта (задовољавајући распоред и међусобна удаљеност стамбених и економских објеката и сл.), као и повећање густине изграђености, која је на овим просторима врло ниска.

Основна подела грађевинског подручја сеоских насеља је на:

- становање
- јавне функције
- зоне рада и
- зоне посебне намене.

...

#### **4. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАДЊЕ**

##### **4.3. ОПШТА ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА И ОБЈЕКТА**

###### **ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ**

...

###### **Правило 20**

Водовод и канализација се морају трасирати тако да:

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

...

###### **Правило 36**

Код пројектовања већих инфраструктурних објеката (постројења за захват чисте воде, пројектовања већих инфраструктурних објеката (постројења за захват чисте воде, постројења за пречишћавање отпадних вода, резервоари, колектори, дистрибутивни цевоводи...) неопходно је извршити консултације са Министарством надлежним за послове грађевинарства или стручном службом ЈКП “Водовод”, у зависности од надлежности за издавање одобрења за изградњу.

...

###### **Правило 38**

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

...

##### **4.7. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА СЕОСКОГ ДВОРИШТА**

На подручју територије града Чачка у зависности од привредних активности у сеоским насељима биће три основна типа (са варијацијама) дворишта:

- пољопривредно
- мешовито
- непољопривредно.

...

#### 4.8. ОПШТА ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ ОБЈЕКТА И УРЕЂЕЊА ПАРЦЕЛА

##### Општа правила изградње објеката на селу

Сви објекти на селу морају се градити од еколошки прихватљивих материјала који не утичу штетно на здравље људи и не загађују животну средину.

##### Правило 203

Објекти на селу по својој диспозицији, облику, распореду маса не смеју да нарушавају физичке структуре, просторни склоп и амбијент сеоског простора.

##### Правило 204

Сви објекти на селу у архитектонском погледу морају се прилагодити постојећем амбијенту и традиционалним архитектонским вредностима. Такође, при изградњи објекте прилагодити микроклиматским условима, локалној архитектонској традицији и употребити карактеристичне локалне природне материјале.

##### Правило 205

Објекти фарми малог капацитета могу се градити у склопу окућнице, али одвојено и на довољној удаљености од кућног дворишта, а према правилу 263 на прописаној удаљености од објекта јавног карактера: школе, цркве, дома културе, амбуланте и центра села.

##### Правило 206

За неизграђени део грађевинског подручја насеља који је планиран уз државне путеве II реда мора се основати приступна саобраћајница за све садржаје лоциране у овом појасу.

##### Правила изградње стамбених објеката на селу

У оквиру становања дозвољена је изградња стамбених, стамбено-пословних и пословних објеката са делатностима компатибилних становању, а које не угрожавају животну средину. Стамбене објекте на селу градити у стилу амбијеталне архитектуре карактеристичне за ово подручје, настојећи да се сачувају традиционалне вредности.

##### Правило 207

Коефицијент изграђености на парцели примењује се у следећим распонима:

(1) на делу парцеле намењене становању је:

- у централним зонама секундарних и приградских насеља максимално 1.0
- у осталим грађевинским подручјима насеља од 0,3 - 0,8

(2) на делу парцеле намењене за изградњу економских објеката износи максимално 0,5

Урбанистичким планом за ужа сеоска подручја може се прописати другачије.

##### Правило 208

Степен искоришћености на парцели примењује се у следећим распонима:

(1) на делу парцеле намењене становању износи:

- у централним зонама секундарних и приградских насеља максимално 40%
- у осталим грађевинским подручјима насеља максимално 30%

(2) на делу парцеле намењене за изградњу економских објеката највише 50%

Урбанистичким планом за ужа сеоска подручја може се прописати другачије.

##### Правило 209

Грађевинска парцела има по правилу облик правоугаоника или трапеза.

##### Правило 210

Најмања површина грађевинске парцеле (стамбени и економски део дворишта) у сеоском насељу је:

Табела бр. 57.

<b>ВРСТА СЕОСКОГ ДОМАЋИНСТВА</b>	<b>МИН. ПОВРШИНА ПАРЦЕЛЕ (m<sup>2</sup>)</b>
Непољопривредна	400 (стамбени део)
Мешовита	600 (стамбени део + економски део)
Пољопривредна	1200 (стамбени део + економски део)

#### Правило 211

Минимална ширина грађевинске парцеле у сеоским насељима је:

Табела бр. 58.

<b>ВРСТА СЕОСКОГ ДОМАЋИНСТВА</b>	<b>ШИРИНА ФРОНТА /m/</b>
Непољопривредна	15.0
Мешовита	15.0-20.0
Пољопривредна	20.0

#### Правило 212

Ограде око сеоског домаћинства и окућнице градити по могућству од природних материјала, претежно од дрвета, али могу бити од живе ограде, или зидане (камен, опека, бетон и др.) а у складу са традиционалним узорима и локалним специфичностима. Ограда се поставља на регулационој линији у односу на сеоски пут, или на граници катастарских парцела према суседима.

#### Правило 213

Ограде се могу постављати и између функционалних делова у оквиру једног домаћинства, кућно и економско двориште башта, али њихова висина не може бити већа од спољне ограде према путу и суседу.

#### Правило 214

Ограде и капије градити од дрвета, камена, опеке, бетона, гвожђа, живе ограде или различите комбинације наведених материјала у складу са локалним специфичностима.

#### Правило 215

Растојање грађевинске линије за стамбене објекте сеоског домаћинства од регулационе је од 5-40м у зависности од ранга саобраћајнице, а у складу са датим Правилима грађења са аспекта саобраћајне инфраструктуре.

#### Правило 216

У зони изграђених сеоских стамбених објеката растојање грађевинске од регулационе линије утврђује се на основу позиције већине изграђених објеката.

#### Правило 217

Међусобна минимална удаљеност спратних објеката на сеоском подручју је 10м, а приземних 6м, а изузетно 5м ако је ширина фронта мања од 15м. Код изграђених стамбених објеката који су међусобно удаљени мање од 3м могу се на суседним странама предвиђати отвори са минималном висином парапета х=1.60м.

#### Правило 218

Растојање основног габарита (без испада) стамбеног објекта до линије суседне грађевинске парцеле износи:

- за стамбене слободностојеће објекте на делу бочног дворишта мин 2,5м.
- за двојне стамбене објекте и објекте у прекинутом низу најмање 4м.

#### Правило 219

Највећа дозвољена спратност породичног стамбеног објекта у сеоским насељима је По(Су)+Пр+1+Пк.

#### Правило 220

Подрумске и сутеренске просторије радити уколико не постоје сметње геомеханичке и хидротехничке природе.

Правило 221

Висина фасадног плана (до кровне стрехе) може бити једнака или мања од ширине фасадног плана објекта.

Правило 222

Кровове стамбених објеката по правилу градити као четвороводне или вишеводне.

Правило 223

Максимални нагиб крова је 45°.

Правило 224

Покривање вршити црепом, теголом или другим природним материјалима. Забрањено је покривање стамбених објеката лимом, салонитом, етернитом или покривачем од пластичних маса.

Правило 225

За реконструкцију објекта примењују се правила утврђена за изградњу објеката.

Правило 226

Све интервенције на објектима који су заштићени од стране Завода за заштиту споменика културе- Краљево потребно је обављати у сарадњи са стручним службама Завода.

Правило 227

На грађевинској парцели чија је површина до 20% мања од најмање површине утврђене овим планом, може се локацијском дозволом утврдити изградња или реконструкција објекта спратности до П+1, коефицијента изграђености до 0,6 и степена искоришћености до 30%.

Правило 228

На грађевинској парцели чија је ширина фронта до 20% ужа од најмање ширине фронта утврђене овим планом, може се локацијском дозволом утврдити изградња или реконструкција објекта спратности до П+1, коефицијента изграђености до 0,6 и степена искоришћености до 30%.

**Правила за изградњу економских објеката на селу**

Правило 229

У економске објекте на селу спадају:

- 1) сточне стаје (живинарници, свињци, говедарници, овчарници, козарници), испусти за стоку, ђубришта, пољски клозети и др.
- 2) уз стамбени објекат: летња кухиња, млекара, санитарни пропусник, магацини хране за сопствену потребу и др.
- 3) пушнице, сушаре, кош, амбар, надстрешница за машине и возила, магацини хране и објекти намењени исхрани стоке и др.

Правило 230

Дозвољена спратност економских објеката је приземна.

Правило 231

Међусобно растојање стамбеног објекта и сточне стаје је минимално 15м.

Правило 232

Минимална удаљеност ђубришта и пољског клозета од стамбеног објекта, бунара, односно извора воде је 20м, уз услов да буду постављени на нижој коти.

**Правило 233**

Положај, локацију и габарит економског објекта прилагодити просторним могућностима економског дворишта, али при томе обезбедити лак приступ и добру организацију економског простора и везу са другим објектима. Прљаве садржаје, као што су стаје, фарме и ђубришта лоцирати заједно са септичким јамама и пољским клозетима на најудаљенијим деловима економског дворишта и низ ветар у односу на чисте објекте.

**Правило 234**

Положај економских објеката у односу на регулациону линију и друге објекте у економском дворишту утврђује се локацијском дозволом надлежног органа уз примену најмањих дозвољених растојања утврђених овим планом. Грађевинска линија економских објеката треба да буде што више удаљена у односу на грађевинску линију стамбених објеката где то облик и величина грађевинске парцеле дозвољавају.

**Правило 235**

Економске објекте на селу градити од класичних и природних материјала, без употребе штетних материјала као што су азбест и блокови од шљаке.

**Правило 236**

Кровове радити у нагибу, са максималним нагибом од 45°.

**Правило 237**

Покривање вршити црепом или другим природним материјалима. Забрањено је покривање салонитом, етернитом или покривачем од пластичних маса.

**Правила за изградњу помоћних и осталих објеката на селу**

**Правило 238**

У помоћне објекте спадају септичке јаме, ограде, бунари, чесме и др.

**Правило 239**

Септичке јаме градити на удаљености мин. 20м од стамбених објеката, низ ветар.

**Правило 240**

Бунаре на селу где нема водовода градити на вишој коти од коте економских објеката, стаја, септичких јама и клозета ако је терен у нагибу и на прописаној удаљености од њих.

...

**ОПШТА ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ И УРЕЂЕЊЕ ОБЈЕКТА НА ПОЉОПРИВРЕДНОМ ЗЕМЉИШТУ**

**Правило 269**

Пољопривредно земљиште се користи за пољопривредну производњу и не може се користити у друге сврхе осим у случајевима и под условима утврђеним Законом о пољопривредном земљишту, Просторним планом града и Основама заштите, коришћења и уређења пољопривредног земљишта.

Водећи рачуна о основним принципима заштите пољопривредног земљишта на пољопривредном земљишту се могу градити:

- Објекти у функцији пољопривреде:
  1. Објекти у функцији пољопривредне производње - економски, помоћни, пословни, мини фарме.
  2. Пољопривредна домаћинства.
- Објекти инфраструктуре (за њих важе иста правила као и за ове објекте у зонама грађевинског подручја)
- Комунални објекти (за њих важе иста правила као и за ове објекте у зонама грађевинског подручја)

Простори и објекти за експлоатацију минералних сировина-дубински копови, а за које је неопходно урадити Урбанистички пројекат, односно План детаљне регулације.

### **Објекти у функцији пољопривредне производње-економски, помоћни, пословни, мини фарме.**

#### **Општа правила**

Пољопривредним објектима сматрају се објекти намењени ратарској, сточарској, повртарској, воћарско-виноградарској, рибњачкој и осталим видовима пољопривредне производње.

Они обухватају објекте за смештај пољопривредне механизације, објекте за складиштење, сушење и чување пољопривредних производа, ђубрива и др, репроматеријала, као и други слични објекти у функцији пољопривредне производње (пољопривредне економије, машински парк и сл.).

Објекти за складиштење пољопривредних производа и репроматеријала сматрају се све врсте складишта било отворених или затворених–надстрешнице, силоси, трапови, подна складишта, хладњаче и др.

Дозвољена је изградња наведених објеката уз примену хигијенско техничких, еколошких, противпожарних и других услова и уз потребну инфраструктурну опремљеност: пожарни пут, електроинсталације, санитарна вода, водонепропустиве септичке јаме и др.

Минимална парцела на којој се могу организовати објекти је 50ари, осим за пољопривредно земљиште уређено комасацијом који се може уситњавати на парцеле површине минимум 1,0ха.

Максимална спратност објеката је П+Пк.

Дозвољава се изградња и подрумске етажне, при чему је ката приземља максимум 1,20м од коте терена.

Дозвољени степен заузетости је максимум 30%, а највећи степен изграђености је 0,40.

Минимална удаљеност ових објеката од границе суседне парцеле је 5,0м.

#### **Правила изградње објеката –мини фарме**

Термин мини фарме односи се на објекте који су мањи од минималног капацитета објеката наведених у тачкама 6-10 у листи два Уредбе о утврђивању пројеката за које је обавезна израда процене утицаја и листа пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ број 84/2005).

За формирање нових комплекса и изградњу објеката неопходно је урадити ситуационо решење локације као и идејна решења објекта, и приложити их уз захтев за добијање информације о локацији.

За фарме већег капацитета обавезна је израда Студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ број 135/2004).

Дозвољене врсте објеката у оквиру мини фарми су: основни објекат за одређену производњу сточарских производа, објекти за смештај, чување и дораду сточне хране, објекти за прикупљање и ускладиштење отпадних материја, објекти или уређаји за утовар и истовар живе стоке.

У случају када се не предвиђа стални боравак власника и породице на фарми, стамбени објекат се може заменити одговарајућом просторијом за привремени боравак.

Објекте изводити у свему према прописима за ту врсту и технологију објекта.

Правила грађења за стамбене објекте у оквиру мини фарми иста су са правилима датим за стамбене објекте у оквиру сеоских домаћинстава.

Удаљеност од грађевинског рејона, спортско-рекреативних терена и других јавних комплекса фарме је 1км.

Фарма мора бити снабдевена довољном количином воде за пиће из јавног водовода или сопственог бунара, која мора бити контролисана и мора да испуњава стандардне прописе за пијаћу воду.

За прање објекта и путева може се користити и вода која не испуњава прописане стандарде за пијаћу воду.



Одвођење отпадних вода вршиће се тако што ће се атмосферске воде уливати у канализацију или природни реципијент без пречишћавања; отпадне воде које настају током производног процеса или прања објеката и опреме, обавезно сакупљати у водонепропусне испусте и пречишћавати их пре испуштања у реципијент.

Одвод отпадне воде на обрадиве површине мора бити у складу са прописима којима се уређује заштита животне средине.

Фекалне воде скупљати у одвојене септичке јаме или испуштати у канализацију.

Простор за одлагање и збрињавање стајског ђубрива из објеката мора бити смештен, односно изграђен тако да се спречи загађење околине и ширење узрочника заразних болести животиња и људи, насупрот правцу главних ветрова и мора да буде удаљен најмање 50м од објекта за узгој животиња.

#### **Рибњаци**

Рибњаци треба да буду ограђени и видно обележени.

Мора да располаже уређајима за упуштање и испуштање воде, уређајима за регулисање нивоа воде, као и уређајима који спречавају пролаз риба, рибне млађи и икре у или из рибњака. Он мора бити заштићен од поплава.

За отклањање смеша и штетних отпадака из рибњака мора постојати уређено место или изграђен технички уређај, који онемогућава загађење рибњака и његове околине.

#### **Објекти за гајење печурака, пужева, аутохтоних сорти биљних култура и раса домаћих животиња**

Минимална парцела на којој се могу организовати објекти је 50ари, осим за пољопривредно земљиште уређено комасацијом који се може уситњавати на парцеле површине минимум 1,0ха.

Максимална спратност објеката је П+Пк.

Дозвољава се изградња и подрумске етажне, при чему је ката приземља максимум 1,20м од коте терена.

Дозвољени степен заузетости је максимум 30%, а највећи степен изграђености је 0,40.

Минимална удаљеност ових објеката од границе суседне парцеле је 5,0м.

#### **Стакленици и пластеници**

Објекте постављати на 5м од суседа, максимална спратност П.

---

### **1.4. Општи циљеви израде плана**

---

Циљ израде Плана детаљне регулације за постројење за пречишћавање отпадних вода за потребе бање Горња Трепча и делове насеља Горња и Доња Трепча је утврђивање мера, правила грађења и начина коришћења и уређења земљишта, као и заштите планског подручја.

Основни циљеви израде и доношења плана су:

- Стварање планског основа за изградњу цевовода отпадних вода
- Дефинисање површине јавне намене за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода

Израда плана заснива се на постављеним циљевима и задацима и то у складу са:

- Просторним планом града Чачка („Службени лист града Чачка“, бр. 17/2010).
- Могућностима геоморфолошких карактеристика терена, потребама привредних субјеката и принципима заштите животне средине.

---

## **2. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА**

---

### **2.1. Опис постојећег стања и начина коришћења простора**

---

#### Грађевинско подручје

Објекти се у обухвату Плана јављају у мањим групацијама у оквиру пољопривредних површина. Просторним планом града Чачка грађевински реони су предвиђени тачкасто на простору овог плана, углавном на локацијама на којима се и сада налазе. Једино се северни део обухвата налази у оквиру простора који је Просторним планом предвиђен као компактни грађевински реон веће површине.

#### Намена површина

Највећу површину у обухвату Плана чине пољопривредне површине, углавном обрадиве површине и воћњаци. Становање на предметном простору је организовано на деловима парцела које су у функцији пољопривреде или на самосталним парцелама у непосредном контакту са пољопривредним површинама. Шумска вегетација је на простору плана заступљена у линеарним формацијама, уз речно корито или на међама пољопривредних површина. Кроз читав обухват протиче поток Бања.

Остатак површина у обухвату чине саобраћајнице са припадајућим зеленилом. У обухвату Плана налази се неколико некатегорисаних локалних путева који су делом трасирани кроз катастарске пацеле у јавној својини (парцеле пута и парцеле реке), а делом преко приватних парцела. Ради се углавном о приступним путевима ка објектима у обухвату.

Од границе ПДР-а бање Горња Трепча, кроз обухват овог Плана, изведен је део цевовода који треба да води отпадне воде до будућег постројења за пречишћавање. У обухвату овог плана, цевовод је изведен у дужини од око 1200 m. Делом је трасиран кроз коловозе постојећих приступних путева а делом кроз парцеле које су у функцији пољопривреде или представљају делове сеоског домаћинства.

У графичком прилогу *Анализа постојећег стања /Намена површина – начин коришћења/*, намене су приказане према начину на који се површине користе, односно, како су у простору препознате.

---

## **2.2. Саобраћајна инфраструктура**

---

### **2.2.1. Друмски саобраћај**

---

#### **Саобраћајно-географски положај**

Повезаност Бање Трепче у саобраћајном смислу се остварује преко Општинског пута бр. 308 Станчићи (веза са М-5)-Доња Трепча-Горња Трепча-Луњевица-Г. Милановац (веза са ДП IV реда бр. 22). Ова саобраћајница је продужетак локалног пута из правца Станчића, која се простире поред потока Бања, кроз централни део насеља и завршава се у центру Бање испред објекта за стационарно лечење.

Подручје које је обухваћено планом пресеца деоница некатегорисаног пута – Вукашиновића пут који се везује на општински пут бр. 308. Коловоз овог пута је ширине 3.5m са обостраним каналима.

Значајнија саобраћајница која пресеца простор у захвату плана је некатегорисани пут Прислоница -Трепча који се серпентински везује на општински пут бр. 308. Попречни профил некатегорисаног пута чини коловоз ширине до 4м.

Остале саобраћајнице које улазе у простор Плана представљају приступе до објеката у оквиру становања и пољопривредних имања.

Веома мало је саобраћајница са застором од асфалта (само главни правци) а знатно више са застором од макадама (шљунка) или без икаквог застора.

Основно обележје простора у обухвату Плана представља спонтана градња. Током 2009. године Месна заједница Горња Трепча покренула је изградњу мреже фекалне канализације по пројекту за цело насеље. До 2013. године изграђено је укупно око 6000 м мреже која није у употреби и магистрални вод-главни канализациони колектор је измештен на око 2000 м од центра бање. Радови су тада заустављени, како би се одабрала локација будућег постројења за пречишћавање отпадне воде. Донета је одлука о изради Плана детаљне регулације, којим треба да се дефинише дефинитивна локација постројења за пречишћавања бање Горња Трепча.

Изведена канализациона мрежа у периоду од 2009.-2013. године је геодетски снимљена и унета у катастар града Чачка.

Подручје, поред примарне саобраћајнице - општинског пута Л308, карактерише спонтано настала мрежа приступних путева који прате протезање катастарских парцела, које су местимично уситњаване за потребе стамбене индивидуалне изградње. У профилу ових улица изграђен је велики део канализационе мреже.

Раскрснице су углавном неадекватне пропусне моћи, радијуса мањих од потребних за проходност меродавних возила .

На подручју Плана детаљне регулације значајна је заступљеност пољопривреде и индивидуалног становања, где је омогућено задовољење захтева за паркирањем у оквиру парцела корисника.

### **2.2.2. Оцена постојећег стања**

---

- Друмски саобраћај на подручју које је предмет разраде Планом је некомплетан и недовољно развијен.
- Техничко – експлоатационе карактеристике веома лоше, недовољна ширина пратећих елемената попречног профила и сл.
- Раскрснице су углавном неадекватне пропусне моћи, радијуса мањих од потребних за проходност меродавних возила.
- Пешачки токови нису решени.

Саобраћајна мрежа на подручју Плана се мора употпунити и развити, у смислу реконструкције постојећих саобраћајница, у виду проширења попречних профила, а у оквиру просторних ограничења.

### 2.3. Биланс површина – постојећи начин коришћења земљишта у оквиру анализираниг простора

НАМЕНА	УКУПНА ПОВРШИНА КОРИШЋЕЊА (m <sup>2</sup> )
СТАНОВАЊЕ У ПОЉОПРИВРЕДИ	19.905,84
ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	5.129,93
ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПОВРШИНЕ	66.238,16
ВОДОТОК	23.962,25
ЗЕЛЕНИЛО УЗ САОБРАЋАЈНИЦЕ	1.972,20
САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ	4.028,46
<b>УКУПНО</b>	<b>121.236,83</b>

## 3. ПЛАНСКИ ДЕО

### 3.1. Планирана претежна намена површина

Анализом постојећег стања и геоморфолошких карактеристика терена дошло се до предлога будуће трасе цевовода отпадних вода од последње тачке изграђеног цевовода до локације за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода. Решење је уграђено у овај План, а илустративни приказ трасе будућег цевовода је представљен у прилогу *План намене површина*.

**За постављање цевовода није предвиђено опредељивање посебних површина, већ ће се он водити кроз друге површине, које углавном задржавају своје постојеће намене. У највећој мери ради се о пољопривредним површинама.**

За постојећи и планирани цевовод предвиђа се формирање заштитног појаса ширине 5,40 m, односно, 2,70 m на обе стране од осовине цеви.

У оквиру предметног простора, земљиште је подељено на површине јавне и остале намене.

- површине јавне намене обухватају 3,387 ha
- површине остале намене обухватају 8,737 ha

#### 3.1.1. Површине јавне намене

У оквиру површина јавне намене планирани су:

- Зоне водотока
- Зона комуналних функција  
Постројење за пречишћавање отпадних вода
- Зеленило уз саобраћајнице
- Саобраћајне површине
  
- **Зона водотока**

Планом није предвиђена регулација корита потока Бање. Предвиђено је његово задржавање у природном току.

- **Зона комуналних функција**

Ова зона је планом опредељена за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода. Налази се у крајњем јужном делу обухвата Плана у КО Доња Трепча. Обезбеђен јој је прикључак са јавне саобраћајне површине локалног пута Л308.

- **Зеленило уз саобраћајнице**

На предметном простору зеленило уз саобраћајнице је планирано на више локација у виду мањих травнатих површина.

- **Саобраћајне површине**

Принципи развоја саобраћајне инфраструктуре су:

- реконструкција, модернизација и доградња постојећих саобраћајница и трасирање нових приступних, у циљу опслуживања постојећих и планираних садржаја

Планирана мрежа саобраћајница у захвату плана је последица потврђивања постојећих праваца као и квалитетно опслуживање садржаја у оквиру граница Плана уз максимално коришћење изграђене саобраћајне мреже.

- **Саобраћајне везе насеља са окружењем**

Реализацијом планиране саобраћајне мреже остварио би се висок ниво повезаности простора са непосредном околином.

### **Друмски саобраћај**

#### **1. Основна или примарна саобраћајна мрежа**

Чине је саобраћајнице намењене проточном саобраћају којима се обавља основни транспортни рад свих видова моторног површинског саобраћаја и то су:

- **Општински пут Л308** (није о захвату Плана) на појединим деловима тангира границу Плана и на њега се везују све остале приступне саобраћајнице у захвату. Траса општинског пута је преузета из Главног пројекта где је предвиђено и проширење попречног профила (5.5+2x1.5м).
- **Некатегорисани пут Прислоница -Трепча** који је контактним планом (ПДР „Горња Трепча“) планиран са корекцијом постојеће трасе и укидањем серпентине према општинском путу Л308 као и постојеће раскрснице са њим. Попречни профил планиран за проширење (6+2x1.5м)
- **Некатегорисани – Вукашиновића пут** потврђен је по постојећој траси и дат са проширењем попречног профила (5+2x1м)

#### **2. Остале (секундарне) саобраћајнице**

- Колско-пешачки прилази

Планирани су углавном по постојећој траси и поклапају се са трасом изведене фекалне канализације. Попречни профил колско-пешачких прилаза чини коловоз ширине 5м

- Атарски путеви

Потврђени су у оквиру припадајуће катастарске парцеле

### **3.1.2. Површине остале намене**

---

- **Зоне становања**

Површине за становање се задржавају на локацијама на којима се и сада налазе, и то као становање на селу. Начин уређења и грађења на овим површунама је према условима ПП Града Чачка.

Сеоска домаћинства могу бити пољопривредна, мешовита и непољопривредна. Дворишта мештовитих и пољопривредних домаћинстава, поред стамбеног, имају и економски део.

Дозвољене намене у оквиру ове зоне су породично становање, породично становање са пословањем или чисто пословање. Делатности, које се у овој зони могу јавити као пратећа намена становању или независно, су: трговина, услужно занатство, услужне делатности, угоститељство, социјална заштита, култура, забава, спорт, пословно-административне делатности и сл.

- **Зоне пољопривредних површина**

Ова намена се задржава на површинама на којима се већ налазе површине у функцији пољопривреде и начин уређења и грађења на овим површунама је према условима ПП Града Чачка.

У овој зони се могу градити и стамбени објекти уз поштовање „Закона о пољопривредном земљишту“.

---

### **3.2. Постројење за пречишћавање отпадних вода**

---

*Изради овог Плана претходила је израда Студије постројења за пречишћавање отпадних вода Горња Трепча, од стране предузећа Енергопројект – Хидроинжењеринг А.Д. Подаци који следе преузети су из поменуте студије.*

#### **Опис рада постројења са СБР технологијом**

Приликом дефинисања процеса пречишћавања отпадних вода посебна пажња посвећена је захтевима да процес буде ефикасан, флексибилан и да се процесом може адекватно управљати. На основу расположивих података и захтева за квалитетом пречишћених отпадних вода усвојен је биолошки третман са активним муљем у СБР реакторима (eng. Sequenced Batch Reactor - секвенцијални шаржни реактор). Процес се заснива на принципима дубинске аерације са ваздухом и разградње растворених органских материја помоћу микроорганизама, који растворене органске материје користе као храну и на тај начин их редукују до захтеване концентрације.

СБР реактор делује по шаржном принципу, што значи да није проточног типа као што је класични биоаерациони базен. У СБР реактору се стално задржава активни муљ, па отпадају пумпе за рецикулацију муља и секундарни таложник. Класичан СБР реактор ради у четири фазе: пуњење, реакција, таложње и пражњење, уз честу примену и пете фазе чекања.

Радни циклус подељен је на следеће фазе:

Пуњење (аноксично и аерисано)  
Реакција  
Таложње  
Испуст пречишћене воде  
Резервно време

#### **Фаза 1: Пуњење**

У овој фази долази до пуњења СБР реактора, од минималног до максималног нивоа воде. У зависности од подешеног програма, у току пуњења се врши аерација (удување ваздуха) или не и у том случају се одвијају процеси нитрификације и денитрификације. За време фазе пуњења једног базена, у другом се одигравају фазе завршне аерације, таложења и декантовања пречишћене воде.

#### **Фаза 2: Реакција (накнадна аерација)**

Аерација базена се наставља у пуном базену док се не постигне потпуна биодеградација. За време аерације врши се једним делом истовремено и пуњење базена. Битно је споменути да у овој фази примарно теку, код концентрације кисеоника између 0,5 и 1,5 mg/l, процеси оксидације угљеникових једињења, а на то се надовезују процеси симултане нитрификације/денитрификације.

#### **Фаза 3: Таложење**

У овој фази је искључена аерација и доток сирове отпадне воде. Када је реактор у оваквом стању мировања у току фазе таложења, 100% капацитета реактора је на располагању за сепарацију чврсте од течне фазе. У базену се стварају повољни услови таложења, који омогућавају одвајање суве материје од течне компоненте. Флокуле муља таложе се и стварају слој муља који се угушћује, док се изнад њега ствара слој избистрене воде. На почетку ове фазе влада ниска брзина таложења, која се потом повећава да би се на крају опет смањила због угушћивања суве материје на дну базена.

#### **Фаза 4: Испуст пречишћене воде – декантовање**

За време испуста пречишћене воде такође је затворен доток сирове отпадне воде. Пражњење базена се врши помоћу посебног пливајућег система, закаченог на врху СБР базена и започиње отварањем аутоматског вентила. Пречишћена вода тече тада слободним падом у одводну цев. Током аерације систем за пражњење је механички затворен, спречавајући муљу да уђе у систем и потом у одводну цев. Када је постигнут минимални ниво воде у базену долази до затварања аутоматског вентила.

#### **Фаза 5: Фаза резервног времена**

Ако реактор не може да прими воду због сувише малих прилива воде у егализационом базену, он улази у мировање. Трајање ове фазе варира у зависности од количине долазних отпадних вода на постројење.

СБР уређај је предвиђен од армираног бетона, правоуганог облика димензија 1860x600cm, дубине 6m, Објекат је већим делом укопан. Уздужно је подељен на 4 дела/коморе. Улазни део се налази на 2 етаже. На доњем делу, који је укопан се налази егализациони базен у који се гравитационо уводи вода након проласка кроз аутоматску решетку. На горњој етажи која је у нивоу терена су смештене канцеларија, просторија за електро опрему и просторија за дуваљке. Овај део је изнад терена, опремљен са 3 засебна улаза са спољне стране, наткривен косим кровом.

Егализациони базен је унутрашњих димензија 600x450cm. У њему су смештене пумпе којима се вода потискује у реакторе. СБР уређај има 2 реактора димензија 600x600cm и висине 6m, са укупном корисном запремином од 150m<sup>3</sup> по реактору. Вода се наизменично пумпа прво у један па у други реактор као што је описано у технолошком делу Студије. Реактори су опремљени муљним пумпама за препумпавање муља у комору за стабилизацију муља.

---

### **3.3. Предлог основних урбанистичких параметара**

---

- **Зона комуналних функција – Постројење за пречишћавање отпадних вода**

Минимална површина парцеле се поклапа са површином која је овим Планом опредељеном за ову намену.



- максимална спратност: По+П
- максимални индекс заузетости: 0,2
- максимална заузетост парцеле (рачунајући све објекте, платое, паркинге, колске прилазе...): 0,3

- **Зона становања**

У оквиру Зоне становања, правила грађења важе из Просторног плана града Чачка, дата у поглављу 4.8. *Општа правила изградње објеката и уређења парцела.*

- **Зона пољопривредних површина**

У оквиру Зоне пољопривредних површина, правила грађења важе из Просторног плана града Чачка, дата у поглављу 4.8. *Општа правила изградње објеката и уређења парцела.*

### 3.4. Биланс површина у обухвату Плана

НАМЕНА	УКУПНА ПОВРШИНА КОРИШЋЕЊА (m <sup>2</sup> )
<b>ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ</b>	
Зона становања	17.931,41
Зона пољопривредних површина	69.440,24
<b>ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ</b>	
Зона водотока	23.027,72
<b>Зона комуналних функција</b>	
Систем за пречишћавање отпадних вода	2.869,31
Зеленило уз саобраћанице	1.383,93
Саобраћајне површине	6.584,22
<b>УКУПНО</b>	<b>121.236,83</b>

### 4. ЗАКЉУЧАК

План детаљне регулације за постројење за пречишћавање отпадних вода за потребе бање Горња Трепча и делове насеља Горња и Доња Трепча биће плански основ за извођење цевовода и изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода.

октобар, 2017.год.