

На основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14) и члана 63. Статута града Чачка („Службени лист града Чачка“ број 3/2008, 8/2013, 22/2013, 15/2015 и 26/2016),

Скупштина града Чачка, на седници одржаној 28. фебруара 2017 године, донела је

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ДЕЛА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА НАСЕЉЕНО МЕСТО ПРЕЉИНА

1. ОПШТИ ДЕО

1.1. Правни и плански основ за израду плана

Правни основ:

Правни основ за израду Измена и допуна дела Плана генералне регулације за насељено место Прељина 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).
- Одлуци о изменама и допунама дела Плана генералне регулације за насељено место Прељина („Службени лист града Чачка“, бр. 22/2016),

Садржај плана дефинисан је Законом 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) и Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“ бр. 64/2015).

Плански основ:

Плански основ за израду Измена и допуна дела Плана генералне регулације за насељено место Прељина (у даљем тексту Измене и допуне дела ППР-а) је:

- План генералне регулације за насељено место Прељина („Службени лист града Чачка“, бр. 8/2015),
- Просторни план града Чачка („Службени лист града Чачка“, бр. 17/2010).

1.2. Циљеви и задаци израде плана

Предмет Измена и допуна дела Плана генералне регулације је локација која је тренутно намењена за хиподром са непосредним окружењем.

Изменама и допунама дела Плана генералне регулације се приступа ради обезбеђивања локације пословно производних функција, што је од изузетног значаја за привредни развој града Чачка.

Циљ израде и доношења Измена и допуна дела ППР-а генералне регулације за насељено

место Прељина је стварање законског и планског основа за просторно уређење подручја у обухвату Плана, са утврђивањем правила уређења и грађења за карактеристичне зоне.

Ове Измене и допуне дела Плана представљају саставни део важећег Плана генералне регулације за насељено место Прељина и представљају основ за издавање локацијских услова.

Поред

Израда Измена и допуна дела Плана заснива се на постављеним циљевима и задацима и то у складу са:

- Важећим Просторним планом града Чачка.
- Могућностима геоморфолошких карактеристика терена, потребама инвеститора и корисника предметног простора, као и принципима заштите животне средине.

1.3. Граница обухвата плана

Измене и допуне дела Плана генералне регулације за насељено место Прељина односе се на измену дела плана намењену за хиподром са непосредним окружењем. Допуна плана врши се и у делу електроенергетске инфраструктуре тако што се у коридору државног пута у оквиру јавне површине планира постављање кабла за напајање тафостанице у функцији новопланиране намене. Граница Измена и допуна дела Плана приказана је у графичком прилогу *Катастарско-топографска подлога са приказом границе плана*.

Измене и допуне дела ППР-а обухватају следеће катастарске парцеле:

К.О. Прељина:

- Целе катастарске парцеле: 2098/2, 2099/1, 2111/1, 2111/2, 2112/1, 2112/2, 2115, 2117/1, 2122/2, 2127, 2129/3, 2134, 2135/2, 2135/3, 2136/1, 2136/2, 2136/5, 2138/1, 2138/2, 2151/2, 2166/3, 2173/5, 2173/6, 2173/7, 2173/8, 2174/2, 2174/3, 2174/4, 2174/6, 2174/7 и 2174/11.
- Делови катастарских парцела: 2130/6, 2131/2, 2132, 2165/1, 2165/2, 2165/3, 2166/1, 2174/9, 2175/1, 2175/2, 2175/4, 2251/1, 2265/1, 2286, 2287/1 и 2287/2.

К.О. Доња Тречча:

- Део катастарске парцеле: 2772

Површина обухвата Плана је 50,7 ха.

Катастарске парцеле у обухвату Плана су побројане према добијеној катастарској подлози. Уколико постоје неслагања, меродавни су подаци из катастра.

1.4. Обавезе, услови и смернице из планских докумената вишег реда

ИЗВОД ИЗ ВАЖЕЋЕГ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Правила услови и ограничења уређења простора

Подела на урбанистичке целине и зоне унутар простора плана

Због потребе за утврђивањем правила уређења и правила грађења у Плану генералне регулације простор унутар границе обухвата Плана је према преовлађујућој намени простора, урбанистичким показатељима и другим карактеристикама подељен на карактеристичне урбанистичке целине.

У оквиру сваке урбанистичке целине се издвајају одређене зоне, у оквиру којих се могу остварити планиране намене у складу са правилима уређења и грађења за сваку зону.

Подела на зоне је извршена како би се у оквиру исте намене одређеним површинама обезбедили различити услови градње.

Простор, који је предмет ових Измена и допуна дела ППР-а, делом се налази у оквиру урбанистичке целине 4, а делом обухвата остале површине које се налазе изван урбанистичких целина одређених важећим ППР-ом.

Урбанистичка целина 4 - укупне површине 96,19ха, обухвата део насељеног места уз Државни пут 1.Б реда бр. 23 односно јужни део обухвата плана до планиране трасе аутопута Е-761 Прељина – Појате. У оквиру ове целине се налази и хиподром.

Урбанистичка целина 4 обухвата зоне:

- мешовите намене
- становања
 - становеће мале густине
- пословно производних функција
- комуналних функција
 - објекти у функцији инфраструктуре
- хиподрома
- зеленила
- заштитно зеленило
- зеленило споменика
 - саобраћајне површине

На површинама у оквиру целине 4, опредељеним за мешовите намене могућа је организација становања, пословно – производних садржаја, смештајних капацитета, услуга, трговине, угоститељства и сл., односно садржаја који ће подржати карактер саобраћајнице на коју се ослањају. Организација зона мешовите намене на потезу дуж саобраћајнице, Државног пута 1Б реда бр. 23, могућа је на уситњенијим парцелама. Организација простора за одређене намене, посебно пословања и производње, треба да буде компатибилна са суседним наменама у оквиру ове зоне.

Зона становања мале густине је опредељена у оквиру блока, на делу уз сервисну саобраћајницу где је могуће организовати становање као и садржаје који су компатибилни са становањем и који могу подржати становање као примарну намену (туризам, трговина, угоститељство, услуге, чиста производња и др.)

Зоне пословно производних функција су дефинисане на делу где су препознате према постојећем стању и учвршћене на површинама где преовладавају у оквиру ове целине.

Зона хиподрома се задржава на простору према постојећем стању.

Зона заштитног зеленила обухвата парцеле дуж планиране трасе аутопута Е-761, деоница Појате – Прељина. Ова зона представља зелени тампон између зона мешовите намене и пословања и зоне планиране трасе ауто пута. Формирана је као својеврстан заштитни појас, који наведене намене штити од штетних утицаја аутопута (аерозагађења, буке), а уједно предстаља и интересантну амбијенталну целину која спречава монотонију путовања. Формирана је комбинацијом лишћарских и четинарских, дрвенастих и жбунастих врста различите висине.

Остале површине (117,43ха) у обухвату плана које нису у оквиру целина, опредељене су као пољопривредне уз могућност изградње објеката у функцији пољопривреде у складу са Законом о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 62/2006 и 41/2009) и као зоне зеленила уз реку које су у функцији заштите водотока.

Намена простора и биланс површина

Намена простора

1. Површине остале намене

• Зона мешовите намене

Зона мешовите намене је заступљена у оквиру целина 1, 2, 3, 4, 4а, 5 и 6.

У оквиру ове зоне могућа је организација становања, пословно – производних садржаја, смештајних капацитета, услуга, трговине, угоститељства и сл.

У зависности од целине у оквиру које је опредељена дефинишу се правила изградње.

○ **Зона хиподрома**

Налази се у оквиру целине 4.

Зона хиподрома се задржава на простору према постојећем стању уз могућност повећања капацитета у складу са просторним могућностима и потребама корисника, а уз поштовање норматива за градњу те врсте објеката.

• Зона пословно производних функција

Зона пословно производних функција је заступљена у оквиру целина 1, 2, 3, 4, 5 и 6.

Зоне пословно производних функција су дефинисане на делу где су препознате према постојећем стању, учвршћене на површинама у оквиру целине 4 и новоопредељене (према захтеву) у оквиру целине 3.

Биланси површина по целинама

ЦЕЛИНА 4

НАМЕНА	УКУПНА ПОВРШИНА КОРИШЋЕЊА (m ²)
Зона мешовите намене	379 186.74
Зеленило споменика	34.41
Зона пословно производних функција	175 412.10
Зона хиподрома	194 641.35
Становање мале густине	71 606.55
Заштитно зеленило	21 760.12
Саобраћајне површине	119 108.12
Објекти у функцији инфраструктуре	175.66
УКУПНО	961 925,05

Правила грађења

**Урбанистички показатељи и правила грађења по наменама у оквиру
опређених урбанистичких целина**

ЦЕЛИНА 4

Зона мешовите намене

I) Правила у погледу величине парцеле

У оквиру препознатих површина ове намене постоје већ изграђени објекти који су постављени по принципу слободностојећих објеката. Уз сваки постојећи објекат потребно је формирати припадајућу парцелу којој се мора обезбедити приступ са јавне површине.

Парцелацију у циљу формирања грађевинских парцела извршити тако да минимална површина новоформиране парцеле буде 300м², а за градњу пословно производних објеката 600 м².

У случају већ постојећих неизграђених или изграђених парцела, грађевинским парцелама се сматрају све парцеле чија минимална површина задовољава претходно наведене услове, све мање парцеле су безусловне за градњу, а уколико на истим постоје објекти на њима је дозвољено само текуће одржавање. Свака грађевинска парцела мора имати приступ са јавне саобраћајнице.

II) Врста и намена објеката

На површинама опређеним за ову намену могућа је организација

становања, пословно – производних садржаја, смештајних капацитета, услуга, трговине, угоститељства и сл., а уз примарне путне правце и бензинских пумпи (према правилима грађења датим у поглављу *Услови за објекте друмског саобраћаја*, станице за снабдевање течним горивом) и сервиса, стим да намене међусобно не угрожавају једна другу.

Објекти се могу постављати као слободностојећи уз могућност формирања комплекса на већим парцелама.

III) Положај објеката на парцели

Објекте постављати у оквиру задате грађевинске линије. Грађевинске линије су дефинисане и приказане у графичком прилогу План саобраћаја, нивелације, регулације и површина јавне намене.

IV) Дозвољена заузетост грађевинске парцеле

1. Максимални дозвољени индекс заузетости парцеле је 60%

Максимална заузетост парцеле је **85%** (рачунајући објекат и платое са саобраћајницама и паркинзима).

Процент учешћа зеленила у склопу ове зоне је **мин 15%**.

V) Дозвољена спратност и висина објеката

- Максимална дозвољена спратност објеката је П+2

Дозвољена је изградња подрума или сутерена који не улазе у обрачун индекса изграђености парцеле уколико су намењени за смештање помоћних просторија или гаражирање возила.

VI) Најмања међусобна удаљеност објеката

Најмања удаљеност слободностојећег објекта од суседне парцеле је 2м.

Најмања међусобна удаљеност објеката на суседним парцелама може бити 5м.

Вишеспратни слободностојећи објекат не сме директно заклањати осунчање другом објекту више од половине трајања директног осунчања.

VII) Услови за ограђивање

Ограђивање је могуће и то транспарентном оградом до 1,4м висине од коте тротоара или зиданом оградом до висине од 0,9м, а уколико се на парцели организује производња у складу са прописима за ту врсту делатности. Ограде се постављају на границу парцеле тако да стубови ограде и капије буду на земљишту власника ограде. Парцеле се могу ограђивати и живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле. Врата и капије на уличној огради не могу се отварати ван регулационе линије.

VIII) Обезбеђивање приступа парцели и простора за паркирање возила

За сваку грађевинску парцелу у оквиру намене мора се обезбедити колски и пешачки прилаз са јавне површине намењене за саобраћај. Колски прилаз парцели која нема директан приступ јавној саобраћајници је у складу са условима датим у посебном поглављу плана.

Паркирање и гаражирање је планирано у оквиру парцеле. Гараже и други помоћни објекти могу се градити као анекс уз основни објекта или као други искључиво приземни објекат на парцели и у оквиру планом задатих параметара градње.

IX) Минимални степен комуналне опремљености

- приступ парцели обезбедити са јавне саобраћајнице (уколико није могуће остварити директан приступ, прикључење остварити индиректно-приступним путевима према условима за приступање на саобраћајну мрежу из овог плана)
- обезбеђено одлагање комуналног отпада;
- прикључење на електроенергетску мрежу;
- прикључење на систем водовода и канализације (уколико не постоје техничке могућности користити прелазна решења);

Прикључење објекта на комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација.

Зона пословно производних функција

I) Правила у погледу величине парцеле

У оквиру зоне пословно производних функција грађевинске парцеле се формирају према намени простора, препознатој у постојећем стању. Парцелацију у циљу формирања грађевинских парцела у оквиру новоопређених површина ове намене извршити тако да минимална површина новоформиране парцеле за изградњу буде 800м².

II) Врста и намена објекта

У оквиру препознатих површина ове намене постоје већ изграђени објекти и као такви се задржавају. На појединим деловима, где услови градње дозвољавају, могућа је доградња постојећих или изградња нових објекта, односно формирање комплекса.

У оквиру новоопређених површина могућа је организација различитих видова пословања (продајни простори, радионице, складишта и сл.) у складу са постојећом наменом објекта у непосредном контакту.

III) Положај објекта на парцели

Грађевинске линије су дефинисане и приказане у графичком прилогу План

саобраћаја, нивелације, регулације и површина јавне намене. Објекти се могу поставити на или иза грађевинске линије у складу са функционалном организацијом објеката и партерног уређења.

Постојећи објекти који залазе у грађевинску линију се задржавају, а све накнадне интервенције у погледу реконструкције су дозвољене и то: надградња у границама постојећег габарита до параметара дефинисаних овим планом, а доградња у складу са задатим грађевинским линијама и параметрима за одређену зону.

IV) Дозвољена заузетост грађевинске парцеле

▣ Максимални индекс заузетости парцеле је 50%

Максимална заузетост парцеле је **80%** (рачунајући објекат, све површине на отвореном и платое са саобраћајницама и паркинзима).

Процент учешћа зеленила у склопу ове зоне је **мин 20%**, овај проценат је могуће обезбедити и кроз контејнерско зеленило, озелењене перголе, надстрешнице и сл.

V) Дозвољена спратност и висина објеката

Максимална спратност објеката у оквиру ове зоне је од II - II+1, а висина објекта у зависности од врсте пословања односно производње која се у њему обавља.

Подрумске и сугеренске просторије у којима могу бити смештене гараже, помоћне и техничке просторије не улазе у обрачун индекса изграђености парцеле.

VI) Најмања међусобна удаљеност објеката

Минимално удаљење објеката на истој парцели је 1/2 висине објекта, уз задовољење технолошких, противпожарних и осталих услова, а мин. 6.0 м. Најмање дозвољено растојање објекта од границе суседне парцеле је 5м.

VII) Услови за ограђивање

Ограђивање је могуће и то транспарентном оградом до 1,4м. Према јавним површинама нарочито према магистралним саобраћајницама ограђивање је могуће транспарентном оградом до висине од 1.4м или живом оградом. Ограде се постављају на границу парцеле тако да стубови ограде и капије као и жива ограда буду на земљишту власника ограде. Врата и капије на уличној огради не могу се отварати ван регулационе линије.

VIII) Обезбеђивање приступа парцели и простора за паркирање возила

Предметној зони планом је обезбеђен адекватан колски и пешачки приступ. У оквиру грађевинске парцеле намењене пословно производним функцијама

потребно је, у складу са потребама за ту врсту производње, обезбедити адекватне манипулативне површине.

Слободне површине у оквиру ове зоне се по правилу озелењавају и хортикултурно уређују (травњаци, цветњаци, дрвореди и сл.) и оплемењују урбаним мобилијаром (фонтане, скулптуре, клупе...).

Паркинг просторе за кориснике објеката, решити у оквиру парцеле, изградњом паркинга, а у складу са условима прикључка на јавну саобраћајницу и према нормативима за паркирање датим у посебном поглављу овог плана.

IX) Минимални степен комуналне опремљености

- приступ парцели обезбедити са јавне саобраћајнице (уколико није могуће остварити директан приступ, прикључење остварити индиректно-приступним путевима према условима за приступање на саобраћајну мрежу из овог плана)
- обезбеђено одлагање комуналног отпада;
- прикључење на телекомуникациону мрежу;
- прикључење на електроенергетску мрежу;
- прикључење на систем водовода и канализације (уколико не постоје техничке могућности користити прелазна решења);

Прикључење објеката на комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација.

Зона хиподрома

Зона хиподрома се задржава на простору према постојећем стању уз могућност повећања капацитета у складу са просторним могућностима и потребама корисника, а уз поштовање норматива за градњу те врсте објеката.

1.5. Анализа и оцена постојећег стања

• **1.5.1. Грађевинско подручје**

•

Читав простор у обухвату Измена и допуна дела Плана је слабо изграђен. Осим неколико објеката у функцији хиподрома и једног пословног комплекса, предметни простор у највећој мери чине неизграђене површине, ливаде и обрадиве површине.

• **1.5.2. Намена површина**

•

• **-површине јавне намене**

Од површина јавне намене, у обухвату Измена и допуна дела Плана, једино се налазе саобраћајне површине.

• **- површине у функцији саобраћаја**

Саобраћајну мрежу предметног подручја чине Државни пут и два некатегорисана,

приступна пута.

Југозападна граница Плана поклапа се са трасом Државног пута I Б реда бр. 22/23. Источном границом Плана, као и северно од простора хиподрома, пружају се локални некатегорисани путеви.

- - **површине остале намене**

-површине у функцији хиподрома – хиподром заузима велику површину у обухвату Плана. На овом простору се поред неколико објеката налази и коњичка стаза.

-површине у функцији пословања – у обухвату Плана налази се комплекс продајних објеката са уређеним партерним површинама, паркингом и саобраћајно-манипулативним површинама. Комплексу се приступа директно са магистралног пута. Поред овог комплекса, у функцији пословања је и мања ауто-радионица у северозападном делу обухвата Плана.

-пољопривредно земљиште - заузима значајну површину у обухвату Плана. На овом простору су заступљене ливаде и обрадиве површине.

1.5.3. Врста изградње

-
- На предметном подручју евидентирани су:
- - објекти у функцији хиподрома,
- - пословно комерцијални објекти.

Очуваност и квалитет објеката у обухвату Плана су углавном на задовољавајућем нивоу. Неопходно је њихово адекватно одржавање, а у складу са наменом потребно је и уређење слободних, отворених површина.

- **1.5.4. Трасе, коридори и регулација саобраћајница**

Простор који се налази у обухвату Измена и допуна дела ППР-а је највећим делом неизграђена површина. На предметној локацији се налази неколико објеката у функцији хиподрома, као и један комерцијално-пословни објекат. Осим површина у функцији хиподрома и пословања, остатак простора у обухвату Измена и допуна дела ППР-а чине пољопривредно и неизграђено земљиште.

Простор обухваћен Изменама и допунама дела Плана генералне регулације доминира на потезу дуж Државних путева IБ реда бр. 22 и 23 (некада Државни путеви М22 и М5) у смислу веома атрактивне локације за формирање пословно-производне зоне, а првенствено због одличне саобраћајне повезаности, како тренутне, тако и у планском периоду - са изградњом аутопута- Државни пут IA реда број 5 (Појате-Крушевац-Краљево -Прелјина) - **Е-761**.

Положај локације у окружењу и саобраћајни токови

Будућа пословно-производна зона простира се дуж државног пута I Б реда бр. 22,

бивши М-22; деоница 02221 од чвора 2220 Прељина (км 125+532) до чвора 2221 Мрчајевци (км 137+737). Границе плана су на путној стационажи од км 127+030 до км 128+602.5 (према путној стационажи државног пута I Б реда бр. 22). На овом делу путне мреже преклапа се државни пут I Б реда бр. 22 са државним путем I Б реда бр 23 (бивши М-5) - деоница 02221 од чвора 2221 Мрчајевци до чвора 2220 Прељина (км 83+118).

Подаци су у складу са усвојеном **Уредбом о категоризацији државних путева** („Сл. гл. РС“, број 105/2013, 119/2013 и 93/2015)

Оцена стања саобраћајне инфраструктуре

Државни пут I Б реда бр. 22/23 на делу који непосредно тангира простор будуће пословно-производне зоне карактеришу:

- велико саобраћајно оптерећење
- дуга деоница у правцу (без хоризонталних кривина), погодна за развијање брзина знатно већих од дозвољених;
- заштитни појас Државног и некатегорисаних путева су већим делом очувани
- неколико прилазних путева и прикључака на државни пут I реда, који су неадекватно опремљени
- лоше стање канала, чиме је онемогућена евакуација површинских вода, што је један од основних узрока краткотрајности коловозних конструкција;
- Остале саобраћајне површине нису диференциране (углавном нема тротоара)

Пешачка кретања

Пешачка кретања одвијају се флексибилно по оскудној саобраћајној мрежи, а и ван ње. У овом тренутку се за пешачка кретања користи углавном банкином државног пута, као и макадамски и земљани путеви и прилази.

Паркирање

Предметни простор је углавном неизграђен, те, стога нема потреба за паркирањем нити било каквим организованим паркинг површинама, осим у зони пословног комплекса „Атријум“, у оквиру кога постоје уређене површине за паркирање путничких аутомобила и теретних возила.

Може се закључити да је потребно реконструисати и допунити постојећу мрежу саобраћајница како би се саобраћајно повезале све функционалне целине на простору будуће пословно-производне зоне, а превасходно задржала адекватна и безбедна веза овог простора са постојећим и будућим Државним путевима.

1.5.5. Мреже и капацитети јавне комуналне инфраструктуре

- **Хидротехничка инфраструктура**

Водоводна мрежа

Водоводна мрежа је слабо изграђена. Постојећа водоводна мрежа се састоји од цевовода пречника 90мм и 100мм и налази се на мањем делу плана.

Фекална канализација

Канализациона мрежа није изграђена. Користе се септичке јаме од којих су неке водопрпусне.

Атмосферска канализација

Атмосферска канализација на датом подручју није изграђена. Атмосферске воде се слободно изливају у зелене површине.

2. Електроенергетска мрежа

Снабдевање подручја, које је предмет Измена и допуна, електричном енергијом је из постојеће трафо станице Чачак 4, напонског нивоа 35/10kV/kV. На локацији која је предмет овог плана налази се трафо станица МОКА напонског нивоа 10/0.4kV/kV снаге 630kVA, а у непосредној близине трафо станице Делтаматик и Интертрејд истог напонског односа.

3. Телекомуникациона инфраструктура

На простору, који је предмет ових измена и допуна плана пролази постојећи телекомуникациони кабал и који се завршава са завршном оптичком кутијом у објекту. Делом постоји и ваздушна ТК мрежа.

1.5.6. Зеленило

У оквиру предметног плана зеленило је у највећем проценту присутно у форми пољопривредног земљишта, зелених површина у оквиру коњичке стазе хиподрома, где је зеленило заступљено у виду травних површина и као уређено зеленило комплекса продајних објеката.

Стање животне средине

Имајући у виду да за територију насељеног места Прељина важе исте законитости антропогеног притиска које су наглашене на целом подручју Чачка последњих година, тако да предметни простор није изузет од тога. На просторну плана констатован је утицај на земљиште и ваздух који потиче од интензивне пољопривредне производње, као и од интензивног саобраћаја који се одвија на Државном путу I Б реда бр. 22/23 који непосредно тангира простор будуће пословно-производне зоне. У зони ове саобраћајнице повећан је и интензитет буке.

1.5.7. Оцена расположивих подлога за израду плана

За израду плана коришћене су подлоге и подаци који су добијени од инвеститора, надлежних јавних предузећа и институција.

Катастарска подлога је при изради плана коришћена комбиновано са орто-фото приказом подручја и ажурираном висинском представом.

Остали подаци и услови уграђени су у Нацрт плана, а услови Јавних предузећа везани за инфраструктурно напајање предметног простора коментарисани су у оквиру поглавља која се баве инфраструктуром.

У поступку прибављања података за израду плана обрађивач је извршио евидентирање

постојећег стања. Преко општинске службе сви корисници простора су упознати са поступком израде Измена и допуна дела Плана генералне регулације за насељено место Прељина. У току Раног јавног увида, јавност (правна и физичка лица) је упозната са општим циљевима и сврхом израде плана, могућим решењима за развој простора, могућим решењима за урбану обнову, као и ефектима планирања.

1.5.8. Биланс површина - постојећи начин коришћења земљишта у оквиру анализираниг простора

НАМЕНА	УКУПНА ПОВРШИНА КОРИШЋЕЊА m²
Пословање	28 083,96
Хиподром	195 179,24
Пољопривредно земљиште	199 176,56
Неизграђене површине	33 613,42
Саобраћајне површине	50 965,95
УКУПНО	507 019,13

2. ПЛАНСКИ ДЕО

2.1. Правила уређења

2.1.1. Подела на функционалне зоне унутар простора плана

Простор у обухвату Измена и допуна дела Плана делом се налази у оквиру урбанистичке целине 4, а делом обухвата остале површине, које су изван урбанистичких целина датих важећим Планом генералне регулације за насељено место Прељина. Овим Изменама и допунама дела Плана, урбанистичка целина 4 се проширује тако да у њен обухват улазе све површине које су предмет ових Измена и допуна дела Плана.

На предметном простору, овим Изменама и допунама дела Плана предвиђа се развој следећих зона:

- зона пословно производних функција
- зона комуналних функција
 - површина за трафостаницу
 - површина за пумпну станицу
- зона заштитног зеленила
- саобраћајне површине

2.1.2. Намена простора и биланс површина

2.1.2.1. Намена простора

Анализом постојећег стања и процене развојних могућности, а на основу стечених

обавеза из планова вишег реда, дошло се до решења саобраћајне мреже са претежним наменама у оквиру предметног простора и поделе земљишта на површине јавне и остале намене.

Намена простора је дефинисана тако да се максимално искористе потенцијали које ова локација има, а који су условљени њеним положајем у односу на значајне саобраћајнице у окружењу.

На нивоу Измена и допуна дела Плана дефинисане су површине јавне намене и површине остале намене као и услови њиховог коришћења:

- *површине јавне намене*, обухватају 7,77 ha
- *површине остале намене*, обухватају 42,93 ha

- **Површине јавне намене**

У оквиру површина јавне намене налазе се:

- саобраћајне површине:
 - коловози, тротоари
- зона комуналних функција
 - површина за трафостаницу
 - површина за пумпну станицу
- зона заштитног зеленила:

- **Површине у функцији саобраћаја**

У оквиру површина јавне намене – постојећих и планираних саобраћајница, планирана је изградња саобраћајне инфраструктуре (коловози, тротоари) у складу са рангом саобраћајнице, као и комуналне инфраструктуре (електроенергетска, телекомуникациона, хидротехничка инфраструктура).

Димензионисање јавне саобраћајне и комуналне инфраструктуре извршено је на бази утврђених урбанистичких параметара и према стеченим обавезама у погледу планираних проширења мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре, као и на основу планова развоја примарне комуналне инфраструктуре зацртаних од стране надлежних институција и комуналних предузећа.

Планским документом је предложено следеће рангирање саобраћајница у обухвату плана:

Примарна мрежа

- Државни пут IA реда број 2 (аутопут Београд-Обреновац-Лајковац-Љиг-Горњи Милановац-Прељина-Чачак-Пожега)
- Државни пут IA реда број 5 (Појате-Крушевац-Краљево -Прељина)
- Државни пут IB реда број 22
- Државни пут IB реда број 23
- Општински пут за Прислоницу, Л-304

Секундарна мрежа

- Сабирне улице
- Остале улице секундарне мреже

- **Зона комуналних функција**

У обухвату Плана предвиђа се изградња трафостанице која ће бити у функцији новопланиране намене простора у обухвату Плана, као и задржавање пумпне станице предвиђене важећим ППР-ом за насељено место Прељина.

● ***Зона заштитног зеленила***

Зона заштитног зеленила је лоцирана на североисточној граници Плана. Представља зелену баријеру између зона пословања и производње са једне стране, и летелишта „Прељина“, односно будућег спортског аеродрома, са друге стране. Формирана је као заштитни појас, комбиновањем лишћарских и четинарских, дрвенастих и жбунастих врста различите висине.

2. Површине остале намене

Површине остале намене обухватају све површине у оквиру граница плана које нису површине јавне намене и то:

3. зона пословно-производних функција

4. Зона пословно производних функција

Према важећем Плану генералне регулације, део простора у обухвату Измена и допуна дела ППР-а, предвиђен је за развој зоне пословно производних функција и зоне мешовите намене. За други део предметног простора планирано је задржавање постојећег начина коришћења, односно, планирана је зона хиподрома и зона пољопривреде. Међутим, анализом постојећег начина коришћења, функција које се налазе у окружењу, као и потреба заинтересованих корисника овог простора, дошло се до закључка да би у циљу рационалније употребе грађевинског земљишта требало извршити промену планиране намене.

Овим Изменама и допунама дела ППР-а, све површине које нису јавне намене, планиране су као зона пословно производних функција. Ова промена намене је посебно оправдана узевши у обзир положај и добру саобраћајну повезаност предметног простора. Наиме, локација је позиционирана уз значајну саобраћајницу - Државни пут IБ реда бр. 22/23 и налази се у непосредној близини планираног прикључења на будући ауто-пут „Појате - Прељина“, и као таква, погодна је за развој индустрије и пословања, што је од изузетног значаја за привредни развој града Чачка.

Коњички клуб, као врста пословања, може наставити да егзистира на локацији на којој се тренутно налази. Постојећи објекти се могу задржати уз интервенције реконструкције, доградње и надградње до планом задатих параметара, као и уређења партера, а у циљу побољшања услова коришћења.

2.1.2.2. Биланс површина у обухвату плана

НАМЕНА	УКУПНА ПОВРШИНА КОРИШЋЕЊА m ²
--------	---

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	
ЗОНА ЗАШТИТНОГ ЗЕЛЕНИЛА	5 757,23
САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ	
Коловози, тротоари	70 544,24
ЗОНА КОМУНАЛНИХ ФУНКЦИЈА	
Површина за трафостаницу	1 352,88
Површина за пумпну станицу	35,92
ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	
Зона пословно производних функција	429 328,86
• • УКУПНО	• • 507 019,13

2.1.3. Површине јавне намене – опис локација и попис парцела

Површине јавне намене обухватају: земљиште у коридору постојећих улица, делове парцела у обухвату површина остале намене који се планирају припојити постојећим улицама за које је планирана корекција регулације, парцеле и делове парцела за отварање продора новопланираних улица, земљиште у оквиру зоне комуналних функција, као и земљиште у оквиру зоне заштитног зеленила.

Планом су дати аналитичко геодетски елементи за обележавање површина у функцији саобраћаја (коловози, тротоари), површина јавне намене у оквиру зоне комуналних функција и зоне заштитног зеленила. Разграничење површина јавне намене од површина остале намене извршено је утврђивањем граница *површина јавне намене*. Њих дефинишу регулационе линије и линије разграничења јавног и осталог земљишта, а приказане су у графичком прилогу *План саобраћаја, нивелације, регулације и површина јавне намене*.

За површине јавне намене одређују се:
саобраћајне површине:

- коловози, тротоари
- зона комуналних функција
- површина за трафостаницу
- површина за пумпну станицу
- зона заштитног зеленила

- коловози, тротоари – списак катастарских парцела:

К.О. Прељина

- Делови катастарских парцела: 2098/2, 2099/1, 2111/1, 2111/2, 2112/1, 2112/2, 2115, 2117/1, 2122/2, 2127, 2131/2, 2132, 2138/1, 2165/1, 2165/2, 2165/3, 2166/1, 2174/4, 2174/7, 2174/9, 2174/11, 2175/1, 2175/2, 2175/4, 2251/1, 2265/1, 2286, 2287/1 и 2287/2.

-Целе катастарске парцеле: 2129/3, 2130/6, 2134/2, 2135/2, 2135/3, 2136/1, 2136/2, 2136/5 и 2151/2.

К.О. Доња Трепча

- Део катастарске парцеле 2772.

- зона комуналних функција – списак катастарских парцела:

површина за трафостаницу

- Део катастарске парцеле 2138/1 у К.О. Прељина

површина за пумпну станицу

- Део катастарске парцеле 2174/11 у К.О. Прељина

зона заштитног зеленила – списак катастарских парцела:

К.О. Прељина

- Делови катастарских парцела: 2138/1, 2165/1, 2165/2, 2165/3, 2166/1, 2174/4, 2174/7, 2174/9, 2174/11, 2175/1, 2175/2 и 2175/4.

Катастарске парцеле у обухвату плана су побројане према добијеној катастарској подлози. Уколико постоје неслагања, меродавни су подаци из катастра.

2.1.4. Општи урбанистички услови за уређење површина јавне намене – саобраћајне и зелене површине

2.1.4.1. Саобраћајне површине

2.1.4.1.1. Визија и принципи развоја су:

Принципи развоја саобраћајне инфраструктуре су:

- друмски саобраћај остаје главни носилац повезивања насеља са широм околином, са посебним освртом на остваривању квалитетних веза са државним путевима у окружењу и планираним аутопутским коридором Београд – Јужни Јадран
- реконструкција, модернизација и доградња постојећих саобраћајница и трасирање нових праваца, у циљу планског развоја простора обухваћеног планом и садржаја планираних у њему
- обезбеђивање услова за развој немоторних видова саобраћаја (бициклически и пешачки).

Предложене активности имају за циљ комплетирање и опремање саобраћајне инфраструктуре, ради економичнијег и ефикаснијег кретања људи и протока робе.

Планирана концепција путне и уличне мреже заснива се на следећим принципима:

- оптималније повезивање подручја Плана са ширим окружењем, ради бољег раздвајања и расподеле саобраћајних токова;
- изградња нових путних и уличних праваца на примарној мрежи са реконструкцијом постојећих, што ће омогућити да се изграђене деонице повежу са новим, континуалним профилима у функционалне целине;
- омогућавање алтернативног међусобног повезивања појединих делова простора, без изласка на државни пут, што ће смањити његово оптерећење.

Предложеним планским решењем као најбитнији програмски елементи издвајају се:

- Стварање услова за успостављање саобраћајног континуитета.
- Стварање услова за градњу нових објеката уз адекватно комунално опремање.

Посебни циљеви развоја друмског саобраћаја

На основу оцене постојећег стања, ограничења и потенцијала за развој, као и смерница и стечених обавеза из планске документације вишег реда, формиран су циљеви саобраћајне мреже на подручју Измена дела ППР-а и то:

0. Обезбеђење приступачности и рационалне повезаности целокупне будуће пословно-производне зоне
 1. Подизање нивоа безбедности саобраћаја, нарочито дуж државног пута
 2. Повезивање овог простора са планираним аутопутевима Београд-Јужни Јадран и Појате-Прељина,
 3. Формирање пешачких комуникација, као и остваривање континуитета дела међународне бицикличке руте EuroVelo 11

2.1.4.1.2. Саобраћајна мрежа

Планираном концепцијом саобраћајница, у примарној мрежи, предвиђене су промене у смислу доградње и реконструкције а све у циљу квалитетнијег повезивања будуће пословно-производне зоне.

Мрежа секундарних саобраћајница се надовезује на мрежу примарних. У мрежи секундарних саобраћајница су побољшане везе планираних садржаја на примарну мрежу.

Извршена је корекција постојећих попречних профила саобраћајница, планирана њихова реконструкција и планиране су трасе нових секундарних саобраћајница, тако да се оствари боља саобраћајна функционалност и приступачност.

Саобраћајни концепт садржан је у функционалном рангирању саобраћајница на основу важећег Плана генералне регулације за насељено место Прељина, који је дао категоризацију целокупне мреже насеља Прељина. С обзиром на функционални значај саобраћајнице се разврставају у следеће категорије:

Примарна мрежа

Државни путеви I A реда - Аутопутеви:

- Државни пут IA реда број 2 (аутопут Београд-Обреновац-Лајковац-Љиг-Горњи Милановац-Прељина-Чачак-Пожега)
- Државни пут IA реда број 5 (Појате-Крушевац-Краљево -Прељина)
- Државни пут IB реда број 22
- Државни пут IB реда број 23
- Општински пут за Прислоницу, Л-304

Секундарна мрежа

- Сабирне улице
- Остале улице секундарне мреже

Перспективни развој саобраћаја је у функционалној зависности од укупног развоја подручја насељеног места Прељина. Генерална оцена је да ће друмски саобраћај и у будућности бити основни вид задовољења свих транспортних захтева.

Приоритетне активности је потребно усмерити на ревитализацију и реконструкцију постојеће мреже саобраћајница, по питању обезбеђивања стандардних попречних профила саобраћајница и проширења делова улица који представљају уска грла, обнове или изградње савременог коловоза, решавање одводњавања, обнову сигнализације и сл.

Примарна мрежа

1 Државни путеви I А реда - Аутопутеви:

- изградња ауто-пута 763 Београд-Јужни Јадран, деонице планираног ауто-пута Београд – Прељина, (деоница Прељина-Љиг изграђена и пуштена у саобраћај)
- изградња ауто-пута 761 – Западно Моравске магистрале/Прељина – Појате;

Аутопут Е-761, Појате-Прељина

За планирани аутопут Е-761, деоница Појате – (веза Е – 75)– Краљево – Прељина (веза Е – 763) од км 0+000 до км 109+612,72, урађена је претходна студија оправданости са Генералним пројектом.

Деоница Адрани - Прељина (км: 81+000 – км: 109+612)

Пета деоница се пружа од насеља Адрани до града Чачка и завршава се петљом „Прељина“ које је предвиђена пројектом аутопута Е-763 Београд – Јужни Јадран. Траса се од петље „Адрани“ (км: 82+160) пружа десном обалом реке Западне Мораве, док мостом у км: 83+370 прелази на супротну обалу реке Западна Мораве, којом се креће све до Прељине. Предметна деоница се завршава у **чвору „Прељина“ у км: 110+870** где је и крајња стационажа аутопута Е-761.

Државни путеви IБ реда

Државни пут IБ реда бр. 22 - Ибарска магистрала (бивши М22) / Државни пут IБ реда бр. 23 (бивши М5)

Овај путни правац задржава постојећу трасу, и до реализације аутопута остаје најважнија саобраћајница која обухват предметног плана повезује са ширим окружењем.

Планиран је са основним попречним профилем који се састоји од коловоза ширине 7.5м и обостраног тротоара ширине 2м као и бицикличке стазе ширине 2.5 до 3м – према будућој пословно-производној зони. На деоници државног пута која тангира простор ове зоне је Пројектном документацијом за аутопут Е761 предвиђена кружна раскрсница на км 139+684.7 преко које се везују ова два државна пута I реда.

Изменама и допунама дела Плана генералне регулације за насељено место Прељина задржавају се све раскрснице и саобраћајни прикључци на државном путу IБ реда бр. 22 / Државном путу IБ реда бр 23 који су предвиђени у важећем Плану генералне регулације за насељено место Прељина и то:

1. На км 128+510.5 (ДП ИБ реда бр. 22) задржава се, према важећем Плану, постојећа раскрсница са некатегорисаним путем и предвиђа њена реконструкција у смислу формирања посебних саобраћајних трака за лева и десна скретања са државног пута, као и острвима за каналисање саобраћајних токова.

2. На км 128+169.7 (ДП ИБ реда бр. 22) задржава се, постојећа трокрака раскрсница са некатегорисаним путем, према важећем Плану, којим је дефинисана са једносмерним режимом десних скретања, по принципу уливно-излив.

3. Од км 127+735.5 до км 128+004 (ДП ИБ реда бр. 22) са леве стране у правцу раста стационаже) задржава се, према важећем Плану, посебна саобраћајна уливно-изливна трака ширине 3м за једносмерне прикључке постојећих пословних садржаја.

Изменама и допунама дела Плана генералне регулације за насељено место Прељина предложена је доградња саобраћајне мреже на простору захваћеном Изменама и то:

1. Изградња нове двосмерне сервисне саобраћајнице (радни назив И2) предвиђене ободом планиране пословно-производне зоне од саобраћајнице (радни назив И2) која се везује на државни пут на км 128+510.5 (ДП ИБ реда бр. 22) па према западу, све до саобраћајнице (радни назив Улица бр. 19) која излази на државни пут на км 128+169.7.

2. На км 127+503 (ДП ИБ реда бр. 22) овим изменама и допунама дела Плана предвиђена је корекција пројектног решења кружне раскрснице преузетог из Идејног пројекта Аутопута Е761 - деоница Појате – (веза Е – 75)– Краљево – Прељина (веза Е – 763) од км 0+000 до км 109+612,72. (деоница Мрчајевци-Прељина). Преиспитивање и измене пројектног решења кружне раскрснице извршене су у смислу њеног померања и препројектовања на начин да се предвиди нови (четврти) крак из ње ка будућој пословно-производној зони и омогућава најрационалнију и најбезбеднију саобраћајну везу овог простора са ужим и ширим окружењем.

Секундарна мрежа

Остале улице секундарне мреже

Остатак планиране саобраћајне мреже чине саобраћајнице нижег ранга, улице које унутар предметног обухвата и планиране зоне опслужују будуће намене. Све саобраћајнице секундарне мреже у оквиру обухвата Измена и допуна предвиђене су са минималном регулационом ширином од 12м, односно предложеним попречним профилем који се састоји од коловоза минималне ширине 6м и обостраних тротоара ширине 2 (1.5м), углавном са обостраним разделним зеленим појасом између коловоза и тротоара.

Приоритетне активности за секундарну мрежу је потребно усмерити на потпуну

ревитализацију и реконструкцију постојећих саобраћајница (Улицу бр. 19 и Улицу И1 / радни називи), по питању обезбеђивања стандардног попречног профила, изградње савременог коловоза, као и изградње потпуно нових приступних саобраћајница, решавање одводњавања, постављање сигнализације и сл.

Постојећа мрежа саобраћајница (приступних путева) ће бити допуњена новим (дограђеним) трасама, а по припадајућим катастарским парцелама. Ове саобраћајнице ће својим карактеристикама у потпуности пратити планирани развој овог дела насеља Прељина са становишта формирања јавних и пословно-производних садржаја.

Елементи попречног профила саобраћајница унутар регулацине ширине нису обавезујући, и могу се мењати кроз даљу разраду техничке документације.

Паркирање

Паркирање у обухвату плана је у функцији планираних намена површина. На овом простору очекују се велики захтеви за паркирањем како путничких аутомобила тако и теретних возила. У оквиру пословно-производних комплекса се морају решити потребе за паркирањем у складу са нормативима за планирану намену. Дакле, паркирање возила, обавезно је решавати уз објекте на отвореној површини припадајуће парцеле, или у гаражама у оквиру објеката на припадајућим парцелама, према захтевима који проистичу из намене објеката, а у складу са нормативима датим у важећем Плану.

Пешачки саобраћај

Површине резервисане за кретање пешака планиране су уз све саобраћајнице, обостраним, тротоарима минималне ширине 1,5 m.

Бициклички саобраћај

Према Регионалном просторном плану за подручје Златиборског и Моравичког управног округа планирана је реализација бицикличких стаза и повезивања са међународним коридором EuroVelo 11 преко западноморавског бицикличког коридора, уз изградњу пешачких и планинарских стаза до туристичких локалитета.

Јавни превоз путника

Имајући у виду да се на овом простору планира производно-пословна зона, очекује се већи прилив запослених који ће користити јавни превоз. Сходно томе, уз државни пут I Б реда бр. 22, у оквиру граница ППР-а планиране су две наспрамне нише за аутобусе ван коловоза. Предвиђена су са ширином коловоза од 3.0m, дужином укључне траке са пута од 30.5m и дужином укључне траке на пут од 24.8m.

2.1.4.1.3. Општи услови

За све планиране саобраћајнице и саобраћајне објекте обавезна је израда главних пројеката. Код пројектовања саобраћајних површина и саобраћајница, решење проблематике постојећег и перспективног пешачког, стационарног, бицикличког, јавног градског саобраћаја, реконструкција путне мреже и контрола приступа, мора се предвидети у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута ("Сл. гласник РС", бр. 50/11) и осталим важећим прописима.

Заштитни појасеви у инфраструктурним коридорима

Друмски саобраћај

Заштитни појас, са сваке стране јавног пута, има следеће ширине:

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| 1) државни пут I Б реда | 20 метара |
| 2) секундарне саобраћајнице | 10(5) метара |

Услови за приступ на јавну саобраћајну мрежу

Грађевинска парцела мора имати приступ на јавну саобраћајну површину односно трајно обезбеђен приступ на јавну саобраћајницу.

Приступ парцели је потребно обезбедити на следећи начин:

1. директним излазом на јавни пут;
2. преко приватних прилаза

Уколико се приступ остварује индиректним путем, **који није јавна површина**, испоштовати следеће услове:

Услови приступа парцелама у оквиру пословно-производних функција

Приступ грађевинске парцеле јавној саобраћајној површини могуће је остварити преко приступног пута минималне ширине 6м и тротоарима ширине по 1.5м.

Колске прилазе на парцеле формирати са саобраћајнице нижег ранга, преко ојачане конструкције тротоара и упуштених ивичњака како би пешачки саобраћај остао у континуитету.

За угаоне објекте колске прилазе планирати што даље од раскрснице, на најудаљенијем делу парцеле.

Ваздушни саобраћај

Летилиште у Прељини није у обухвату разрађиваних Измена и допуна ППР-а, али је у непосредној близини. Летилиште „Прељина“ има следеће карактеристике:

- Редни број у Регистру летилишта РС-046
- Референтна тачка летилишта – 43° 53`53,28“ N 20° 26` 09,60“ E.
- Димензије основне стазе полетно слетне стазе 660м x 60м.
- Правац пружања полетно-слетне стазе – 120° – 300°

У овом плану дата је зона ограничене градње и зона контролисане градње у циљу спречавања постављања објеката у близини аеродрома/летилишта који могу да буду препреке или доведу до неупотребљивости аеродрома а према условима Директората цивилног ваздухопловства.

На основу члана 12. Правилника о летилиштима и теренима („Службени гласник РС“, број 23/12 и 33/13) утврђене су површи за ограничење препрека у близини летилишта. На основу ових површи и у складу са референтним кодом аеродрома и одредбама Закона о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС“ бр. 73/10, 57/11 и 93/12) утврђене су зоне ограничене и контролисане градње у близини аеродрома.

У зону ограничене градње улази мањи део захвата плана и у њему су предвиђени следећи јавни садржаји: заштитно зеленило и саобраћајница. Простор у оквиру грађевинских парцела пословно-производног садржаја који је захваћен зоном

ограничене градње Летилишта предлаже се за саобраћајно-манипулативне површине (паркинге и платое).

У зону контролисане градње улази већи део простора у обухвату Измена и допуна ППР-а обухваћен радијусом од 1000м у односу на референтну тачку летилишта. У овој зони планирани објекти не могу прећи висину од +45м у односу на полетно-слетну стазу (283мнв).

Уколико постојећи објекти, инсталације и уређаји, или они који намеравају да се граде, на подручју или изван подручја аеродрома, а који, као препрека или услед емисије или рефлексије радио зрачења, могу да утичу на безбедност ваздушног саобраћаја (антенски стубови, димњаци, торњеви, далеководи,...), мора се прибавити потврда Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије да исти не утичу на одржавање прихватљивог нивоа безбедности ваздушног саобраћаја.

2.1.4.2. Зелене површине

Заштита пејзажа обухвата читав низ планских мера којима се делује у правцу очувања, унапређења и спречавања девастације природних одлика пејзажа. У том смислу, као приоритетна и основна мера истиче се утврђивање зона са одговарајућим начином уређења где се штите њихове основне природне вредности, а тиме и пејзаж. Код планирања управљања подручјем утврђен је одговарајући еколошки модел, којим је спречена знатнија измена пејзажних вредности, тј. тежило се ка задржавању аутентичних облика пејзажа, а будући развој базиран је на принципу „одрживог развоја“.

У оквиру јавних зелених површина издвајају се зоне уређеног заштитног зеленила.

Заштитно зеленило

Заштитни појасеви су санитарно-хигијенски појасеви који се постављају према извору буке, аерозагађивачима, у правцу доминантних ветрова, поред водотока и др. Ове површине служе за заштиту, санацију простора, поправљање микроклиматских услова, али и за спречавање ерозије, клизишта и др. У оквиру овог плана заштитни појас је планиран између зоне пословно-производних функција и летелишта „Прељина“.

Како би у потпуности испунио улогу која му је одређена, овај појас је потребно формирати као вишеспратну структуру сачињену од аутохтоних врста биља којима погодују микролокацијски услови. Комбинацијом лишћарских и четинарских, дрвенастих и жбунастих врста постићи ће се адекватна компактност неопходна за одређен степен заштите.

2.1.5. Општа правила уређења мреже јавне комуналне инфраструктуре

2.1.5.1. Хидротехничка инфраструктура

Водоводна мрежа

С обзиром на промену намене површина на делу плана око хиподрома намеће се потреба за проширење водоводне мреже. Планирана је прстенаста водоводна мрежа. На тај начин би вода дошла до свих потрошача, а била би задовољена и противпожарна заштита. Минимални пречник цевовода је 110мм. Водоводне цеви су од ПЕ материјала за радни притисак од 10 бари. На потребним местима предвидети подземне хидранте. Водоводне цеви поставити изнад канализационих. Дубина укопавања водоводних цеви

износи 1.1м. Водоводне цеви се постављају у рову на постељицу од песка. Затрпавање рова вршити шљунком у слојевима од 30цм на местима где су асфалтне површине, и земљом из ископа где су травнате површине. Најкраће растојање до објеката износи 1.5м. Растојање водоводне мреже и фекалне канализације износи 1м. Растојање водоводне мреже и електро инсталација по прописима. На узвишеним деловима предвидети ваздушне вентиле. На хоризонталним и вертикалним преломима предвидети анкер блокове. Специфична потрошња воде износи 400л/ст./дан а коефицијенти дневне и часовне неравномерности износе 1,7 и 2,5.

Фекална канализација

Спречити изградњу водопрпусних септичких јама и понирућих упојних бунара, јер неконтролисано загађују подземље. Сви објекти у којима се обавља производња и постоје технолошке отпадне воде морају имати посебно издата водна акта (услови, сагласности и дозволе) којима се регулишу услови и квалитет отпадне воде и њено упуштање у канализацију. Предвиђена је фекална канализација која прикупља отпадне. На подручју плана предвиђена је једна пумпна станица за фекалну канализацију. Фекалне воде се прикупљају у црпни базен одакле се пумпом одводе у планирану мрежу фекалне канализације. Канализационе цеви су од тврдог ПВЦ материјала. На потребним местима предвиђени су ревизиони силази са ливено гвозденим поклопцима. Канализационе цеви поставити у ров одговарајуће ширине. Затрпавање вршити шљунком у слојевима од 30цм са потребним квашењем и набијањем. Минимална дубина укопавања износи 1м. Канализација је рађена по сепарационом систему што значи да су одвојени фекална и атмосферска канализација. Тамо где није предвиђена фекална канализација користити водонепропусне септичке јаме. До изградње планиране фекалне канализације могу се користити водонепропусне септичке јаме.

Атмосферска канализација

Како су планирани тротоари поред саобраћајнице предвиђена је и атмосферска канализација. Потребно је планирати изградњу главног колектора за евакуацију атмосферских вода која се гравитационо одводи у реку Чемерницу. Канализационе цеви су од тврдог ПВЦ материјала. На потребним местима предвиђени су ревизиони силази са ливено гвозденим поклопцима. Канализационе цеви поставити у ров одговарајуће ширине. Затрпавање вршити шљунком у слојевима од 30цм са потребним квашењем и набијањем. Минимална дубина укопавања износи 1м. Посебно водити атмосферску а посебно фекалну канализацију. На уливу колектора у реку Чемерницу поставити жабљи поклопац. Атмосферску воду из отворених канала увести у атмосферску канализацију. Прорачун радити са интензитетом падавина од 175 л/с/ха и повратним периодом од 2 године.

2.1.5.2. Електроенергетска инфраструктура

Како је планирана намена простора који је предмет измене и допуне плана за одређене делатности и према добијеним подацима од надлежне електродистрибутивне организације, да би се створили енергетски услови и адекватно напајање електричном енергијом потребно је изградити нову трафо станицу 35/10кV/кV снаге 2x8MVA. Положај ове трафо станице је дат на месту означеном у графичком прилогу, мада тачан положај ће се одредити техничком документацијом а у складу са функционалном организацијом комплекса и технолошким процесом. Напајање ове трафо станице предвиђено је кабловски и то каблом напонског нивоа 35кV који ће бити положен од постојеће трафо станице 35/10кV/кV Чачак 4. Тип и пресек овог кабла одредиће

пројектна документација самог кабла. Кабал се полаже у земљу у рову димензија 1м на дубини најмањој 1.1м. Предвиђена траса је у тротоару највећим делом у путном појасу државног пута. На прелазу преко саобраћајница предвиђена је израда кабловске канализације кроз коју ће се повући предметни кабал.

Од новопланиране трафо станице предвиђа се полагање 10kV каблова до дистрибутивних трафо станица којих ће бити онолико колико буде захтевала потреба за електричном енергијом простора.

ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА 35/10kV/kV

Трансформаторска станица овог напонског нивоа се састоји из објекта и простора за трансформаторе. У објекту мора бити предвиђена за најмање две далеководне ћелије и две трансформаторске ћелије.

Зграда се састоји из два дела, вишег за постројење 35 kV и нижег дела у коме су смештени постројење 10 kV, командна просторија и просторија АКУ батерије. Трансформаторска станица је предвиђена са два трансформатора сваки снаге 8MVA. Трафо станица се може у зависности од потреба опремати фазно са једним или два трансформатора.

Управљање радом трафо станице обезбедити локално и даљински одговарајућом опремом.

ПРИКЉУЧНИ КАБАЛ 35 kV

Од трафо станице Чачак 4 предвиђено је полагање кабла 35kV као три(четири) једножилна кабла типа и пресека које ће бити одређени техничким условима надлежног електродистрибутивног предузећа. Кабал полагати у снопу на најмањој дубини 1.1м. Кабал се полаже у тротоару уз магистрални пут и даље ван плана до постојеће трафо станице Чачак 4.

ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА 10/0.4kV/kV

На основу очекиваног повећања потребне снаге у електричној енергији предвиђа се изградња трафо станице напонског нивоа 10/0.4 kV/ kV. Ове трафо станице биће постављене на локацијама за које се претходно обезбеде решени имовинско правни односи, а углавном се локација одређује пројектном документацијом или нижим планским актом. Прикључење нове трафо станице биће изведено подземно кабловима 10 kV.

Тип будућих трансформатора ће одредити надлежна електродистрибутивна организација, а предлог у овом плану су трафо станице са уљним трансформаторима. Стварни тип трансформатора одредиће надлежна електродистрибутивна организација у чијем саставу је одржавање истих.

Положај трафо станица је изабран како према потрошачима тако и према могућем месту на основу урбанистичких решења. При избору локације водило се рачуна да:

- трафо станица буде што ближе оптерећењу
- прикључни водови високог и ниског напона буду што краћи, а њихов расплет што једноставнији
- да до трафостаница постоји лак прилаз ради монтаже грађевинског дела, енергетских трансформатора и остале опреме

Од ових трафо станица полагаће се каблови како 10kV тако и 1kV, формирањем одговарајућих прстенова на територији унутар овог плана.

Планиране трансформаторске станице 10/0.4kV/kV изградити као слободностојеће (МБТС). Тачан положај трафо станице биће одређен пројектном документацијом и условима надлежног електродистрибутивног предузећа, а где је потребно спољни изглед трафо станице усагласити са амбијентом околног простора.

Новопланирана трафо станица ТС 10/0.4kV/kV се постављају у наменски пројектованом простору односно у посебним монтажним бетонским кућицама у равни терена. Распоред опреме и положај енергетског трансформатора морају бити такви да обезбеде што рационалније коришћење простора, једноставно руковање, уградњу и замену појединих елемената и блокова и омогуће ефикасну заштиту од директног додира делова под напоном. Код извођења, извођач је дужан ускладити своје радове са осталим грађевинским радовима на објекту, како не би долазило до отежавања већ изведених радова и поскупљења градње.

Основне карактеристике планираних трансформаторских станица 10/0.4kV/kV су:

- називни виши напон 10000V
- називни нижи напон 400/231V
- капацитет ТС до 2000кVA
- снага трансформатора 1x630кVA(1000кVA)
- тип трансформатора-уљни
- учестаност 50Hz
- снага кратког споја сабирнице 10kV 500MVA

Трафо станица мора имати одвојена одељења и то до два за смештај трансформатора и трећа просторија за смештај развода (разводних ормана) вишег и нижег напона. За свако одељење је потребан несметан приступ што је остварено у типским монтажним бетонским трафо станицама-објектима.

Разводни блок вишег напона планираних трафо станица садржи најмање 4 ћелије и то две (доводно-одводне) кабловске ћелије, једну резервну кабловску ћелију и једну трансформаторску ћелију. Развод нижег напона сваке трафо станице садржи два поља и то прикључно поље и разводно-одводно са 8 извода и пољем јавне расвете. За трансформаторске станице које се граде у објекту и непосредно уз стамбене објекте треба предвидети сигурну звучну и топлотну изолацију. Просторије за смештај трансформатора између ослонца темеља трансформатора и трансформатора поставити еластичну подлогу. Звук који производи трансформатор потребно је ограничити на 55 dB дању и 40dB ноћу, рачунајући на границу објекта.

Пројектом уређења терена предвидети камионски приступни пут до трафо станице који мора да има минималну ширину 3м до најближе јавне саобраћајнице. Локација планираних трафо станица дата је у графичком прилогу са тежњом да свака трафо станица буде уз јавну саобраћајницу.

Инвеститори су дужни да обезбеде пројектну документацију за грађење планираних трафо станица, као да обезбеде техничку контролу (ревизију) тих пројеката. Инвеститори су дужни да обезбеде техничку документацију за издавање грађевинске дозволе, као и стручни надзор над извођењем радова. Након завршетка радова, инвеститор је дужан захтевати вршење техничког прегледа и након њега поднети захтев за издавање употребне дозволе.

Трафостаница 10/0.4kV типска 2x630кVA, могу се градити на грађевинским парцелама, уз решавање имовинско-правних односа и обавезно усклађивање траса енергетских водова са постојећим, или планом предвиђеним трасама, и користити за напајање

електричном енергијом објеката, како на тој, тако и на другим грађевинским парцелама. Поред трафо станица самостојећих (зиданих или бетонских) могућа је изградња и стубних трафо станица уколико се за поједине објекте не може обезбедити директно напајање са нисконапонске мреже и ако је удаљен од постојећих трафо станица или је таквом објекту потребна снага у kW која се не може остварити из НН мреже.

Трафо станице су повезане са постојећим 10kV-ним каблом или евентуално постојећим далеководом, а ради обезбеђења сигурног напајања међусобно су повезане у прстен тако да се све трафо станице напајају двострано односно све су два пута пролазне са високонапонске стране. Трафо станице су повезане 10kV-ним каблом типа и пресека 4xХНЕ49-А 1x150мм², односно комплетну планирану 10kV-ну мрежу извести кабловима чији тип и пресек одреди стручна служба Електродистрибуције Ваљево.

КАБЛОВСКИ ВОД 10kV

Планирану трафо станицу 10/0.4kV/kV прикључити на електроенергетску мрежу 10kV-ним кабловским водом кроз који може бити пропуштен и напон 6 kV. При планирању полагања кабла све постојеће каблове као и постојеће далеководе који су угрожени планираном изградњом-изградњом нових саобраћајница или објеката изместити на безбедно место. Сви новопланирани 10kV-ни водови су подземни следећих карактеристика:

- номинални напон, 10kV
- тип кабла 4xХНЕ49-А 1x150мм² номинална струја 225А

Трасе планираних 10 kV-них каблова приказане су у графичком делу.

Каблове полагати слободно у кабловском рову, димензија 0.4x0.8м, а на местима пролаза каблова испод саобраћајница, као и на свим оним местима где се може очекивати повећано механичко оптерећење кабла (кабал треба изоловати од средине кроз коју пролази), кроз кабловску канализацију, смештену у рову дубине 1м.

Након полагања а пре затрпавања кабла, инвеститор је дужан да обезбеди катастарско снимање тачног положаја кабла, у складу са законским одредбама. На том снимљеном графичком прилогу трасе кабла треба означити тип и пресек кабла, тачну дужину трасе и самог кабла, место његовог укрштања, приближавање или паралелно вођење са другим подземним инсталацијама, место положене кабловске канализације са бројем коришћених и резервних цеви.

Дуж трасе каблова уградити стандардне ознаке које означавају кабл у рову, промену правца трасе, место кабловске спојнице, почетак и крај кабловске канализације, укрштање, приближавање или паралелно вођење кабла са другим кабловима и осталим подземним инсталацијама. и сл. Евентуално измештање постојећих каблова, због нових урбанистичких решења, вршити уз обавезно представника Електродистрибуције и под његовом контролом. У том случају откопавање кабла мора бити ручно, а сам кабал мора бити у безнапонском стању.

При извођењу радова предузети све потребне мере заштите радника, грађана и возила, а заштитним мерама омогућити одвајање пешачког и моторног саобраћаја. На местима где је, ради полагања каблова, извршено исецање регулисаних површина, исте довести у првобитно стање.

Инвеститори су дужни да обезбеде пројектну документацију за извођење кабловских 10kV -них водова, као и да обезбеде техничку контролу тих пројеката. Инвеститори су дужни да обезбеде потребну документацију за издавање грађевинске дозволе, као и стручни надзор над извођењем радова. Након завршетка радова, инвеститор је дужан

захтевати вршење техничког прегледа и након њега поднети захтев за издавање употребне дозволе.

КАБЛОВСКА МРЕЖА 0.4кV и НН мрежа

Део постојеће нисконапонске ваздушне мреже потребно је изместити због изградње саобраћајница јер ће се иста делом налазити у коридору саобраћајнице, односно изместити НН мреже, или исту извести као подземну мрежу. Измештање НН мреже може се вршити фазно у етапама према динамици изградње саобраћајница. Напомињемо да је траса НН мреже дата према добијеним подацима Електродистрибуције и пре измештања проверити постојећи трасу на лицу места. Кроз новопроектване саобраћајнице предвиђено је полагање 1кV каблова у земљу у тротоару или меком терену за напајање објеката или осветљења саобраћајница.

Планирана електроенергетска мрежа ниског напона је обликована као радијална, кабловска највећим делом подземна за прикључење свих будућих потрошача у насељу. Подземна мрежа планирана је према урбанистичким захтевима и условима које је одредила надлежна организација Електродистрибуција.

У циљу обезбеђења напајања планираних објеката квалитетном електричном енергијом изградиће се из новопланиране трафо станице потребан број нисконапонских кабловских извода до кабловских прикључних ормана који ће се поставити на фасади или у регулационој линији будућих објеката (као слободностојећи).

Каблове полагати слободно у кабловском рову, димензија 0.4x0.8м, а на местима пролаза каблова испод саобраћајница, као и на свим оним местима где се може очекивати повећано механичко оптерећење, кабал (кабал треба изоловати од средине кроз коју пролази), кроз кабловску канализацију, смештену у рову дубине 1м.

Након полагања а пре затрпавања кабла, инвеститор је дужан да обезбеди катастарско снимање тачног положаја кабла, у складу са законским одредбама, На том снимљеном графичком прилогу трасе кабла треба означити тип и пресек кабла, тачну дужину трасе и самог кабла, место његовог укрштања, приближавање или паралелно вођење са другим подземним инсталацијама, место положене кабловске канализације са бројем коришћених и резервних цеви.

Уколико то захтевају технички услови стручне службе ЈП Електродистрибуција, заједно са каблом на око 0.4м дубине у ров положити траку за уземљење, FeZn 25x4мм.

Дуж трасе каблова уградити стандардне ознаке које означавају кабл у рову, промену правца трасе, место кабловске спојнице, почетак и крај кабловске канализације, укрштање, приближавање или паралелно вођење кабла са другим кабловима и осталим подземним инсталацијама. и сл. Евентуално измештање постојећих каблова, због нових урбанистичких решења, вршити уз обавезно присуство представника Електродистрибуције и под његовом контролом. У том случају откопавање кабла мора бити ручно, а сам кабал мора бити у безнапонском стању.

При извођењу радова предузети све потребне мере заштите радника, грађана и возила, а заштитним мерама омогућити одвајање пешачког и моторног саобраћаја. На местима где је, ради полагања каблова, извршено исецање регулисаних површина, исте довести у првобитно стање.

Инвеститори су дужни да обезбеде пројектну документацију за извођење кабловских 1кV-них водова, као и да обезбеде техничку контролу тих пројеката. Инвеститори су дужни да обезбеде потребну документацију за издавање грађевинске дозволе, као и стручни надзор над извођењем радова. Након завршетка радова, инвеститор је дужан

захтевати вршење техничког прегледа и након њега поднети захтев за издавање употребне дозволе.

Од нових трафо станица се полажу нисконапонски 1кV-ни каблови за напајање електричном енергијом потрошача тако и за осветљење улица (саобраћајница). Пресек каблова нисконапонских потрошача као и уличне расвете биће одређен условима надлежне електродистрибутивне организације и главним пројектима објеката на основу стварних једновремених снага објеката. Нисконапонски каблови су типа РР41/А 4x150мм². На објектима поставити кабловске прикључне ормане типа КПК 3x200А система улаз-излаз који се могу међусобно повезивати или каблове довести до ормана у којима ће се поставити уређаји за мерење потрошње електричне енергије односно до истурених мерних места.

У тротоару или меком терену предвиђено је полагање 1KV-них каблова као и нових 10кV-них каблова. Каблови се полажу на прописним дубинама у просеку на 0.8м и при полагању се мора водити рачуна о међусобном растојању са другим инсталацијама или паралелном вођењу истих. При преласку каблова испод саобраћајница предвиђено је полагање најмање две ПВЦ цеви пречника 110мм.

Полагање свих каблова извести према важећим техничким условима за ову врсту делатности. На местима где се енергетски каблови воде паралелно или укрштају са другим врстама инсталација водити рачуна о минималном растојању које мора бити следеће за разне врсте инсталација:

- при паралелном вођењу енергетских и телекомуникационих каблова најмањи хоризонтални размак је 0.5м за каблове 1кV, 10кV, односно 1м за каблове 35кV. Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од 0.5м. Енергетски кабал се полаже на већој дубини од телекомуникационог кабла. Уколико се размаци не могу постићи енергетске каблове на тим местима провести кроз цев. При укрштању енергетских каблова са телекомуникационим кабловима потребно је да угао буде што ближи правом углу. Угао укрштања мора бити најмање 45 степени. При укрштању каблова за напоне 250V најмање вертикално растојање мора да износи најмање 0.3м а за веће каблове 0.5м.
- При хоризонталном вођењу енергетског кабла са водоводном или канализационом инфраструктуром(цеви) најмањи размак износи 0.4м. Енергетски кабал се при укрштању полаже изнад водоводне или канализационе цеви на најмањем растојању од 0.3м. Уколико се ови размаци не могу постићи, на тим местима енергетски кабал положити кроз заштитну цев.
- При хоризонталном вођењу каблова и топловода најмање растојање између каблова и спољне ивице топловода мора да износи 0.3м односно 0.7м за каблове напонског нивоа 10кV. Није дозвољено полагање каблова изнад топловода. При укрштању енергетских каблова са каналима топловода минимално вертикално растојање мора да износи 0.6м. Енергетске каблове при укрштању положити изнад топловода. На овим местима топлотну изолацију од изолационог материјала (пенушави бетон) дебљине 0.2м. При паралелном вођењу и укрштању енергетског кабла за јавно осветљење и топловода најмањи размак је 0.1м.

ОСВЕТЉЕЊЕ ЈАВНИХ ПОВРШИНА

Овим планом се делом дефинише јавно осветљење као саставни део урбанистичке целине тако да га треба и изградити у складу са урбанистичким и саобраћајно-техничким захтевима тежећи да инсталација осветљења постане интегрални елемент

урбане средине. При планирању осветљења саобраћајница и осталих површина мора се осигурати минимални осветљај који ће обезбедити кретање уз што већу сигурност и комфор свих учесника у ноћном саобраћају, као и у томе да инсталација осветљења има и своју декоративну функцију. Зато се при решавању уличног осветљења мора водити рачуна о сва четири основна мерила квалитета осветљења:

- ниво сјајности коловоза и прописан ниво осветљености за одвијање нормалног саобраћаја
- подужна и општа равномерност сјајности
- ограничавање заслепљивања (смањење психолошког бљештања)
- визуелно вођење саобраћаја

По важећим препорукама СИЕ (Publikation СИЕ 115,1995. год), све саобраћајнице за моторни и мешовити саобраћај су сврстане у пет светлотехничких класа, М1 до М5 а у зависности од категорије пута и густине и сложености саобраћаја као и од постојећих средстава за контролу саобраћаја (семафора, саобраћајних знакова) и средстава за одвајање појединих учесника у саобраћају. Следећа табела даје вредност побројаних светлотехничких параметара који још увек обезбеђују добру видљивост и добар видни комфор:

Светлотехничка класа	Л _{сп} минимално (цд/м ²)	У ₀ минимално (Л _{мин} /Л _{сп})	У ₁ минимално (Л _{мин} /Л _{мак})	Т1 минимално (%)	СР минимално (Е _{ех} /Е _{ин})
М1	2.00	0.40	0.70	10	0.50
М2	1.50	0.40	0.70	10	0.50
М3	1.00	0.40	0.50	10	0.50
М4	0.75	0.40	нема захтева	15	нема захтева
М5	0.50	0.40	нема захтева	15	нема захтева

Што се тиче визуелног вођења саобраћаја, не постоје нумерички показатељи за његово вредновање.

Поред наведених услова за осветљење јавна расвета мора задовољити и следеће параметре:

- економичност употребљених светиљки и стубова
- економичност при одржавању јавне расвете
- типизација јавне расвете

Постојеће јавно осветљење остаје и даље у функцији. У делу насеља где се планира нисконапонска мрежа као надземна на истим стубовима НН мреже поставити одговарајуће светиљке јавне расвете која ће се напајати подземно полагањем кабла у земљу. Напајање извести каблом ПП00 АСЈ 4x25мм². Избор стубова као и типа светиљке за јавно осветљење планираног простора као и њихов тачан положај биће дефинисан главним пројектима јавног осветљења и у складу са правилником града о осветљењу јавних површина.

При изради главних пројеката осветљења саобраћајница улице ће бити светлотехнички класификоване, а на раскрсницама свих саобраћајница постићи светлотехничку класу за један степен већу од самих улица које чине раскрсницу.

Код пешачких стаза и паркинга, унутар подручја плана, обезбедити средњу осветљеност од 20лукса, уз минималну осветљеност од 7.5лукса.

Расвета саобраћајница дефинисана је у зависности од категорије саобраћајница на следећи начин:

Главне саобраћајнице су осветљене постављањем металних стубова висине 10-12м са светилкама чији извор светлости је натријум високог притиска (НаВТ) снаге према фотометриском прорачуну.

Осветљење свих интерних саобраћајница као и паркинга, пешачких стаза и шеталишта је планирано са канделлаберским и металним стубовима висине до 5м са светилком чији је извор светлости натријум високог притиска или металхалогени извор светлости снаге према фотометриском прорачуну. Број светилки биће одређен главним пројектима као и тачан тип. При избору стубова и светилки потребно је водити рачуна да се деонице ових саобраћајних праваца. Напајање светилки биће по траси која ће се назначити за 1кV-не каблове. Из НН поља у трафостаницама или самостојећих ормана, а управљање (укључење-искључење) расвете је предвиђено фото ћелијом или астрономским уклопним сатом односно временским релеом. Стварни пресек кабла биће одређен главним пројектом на основу пада напона и других параметара.

За полагање каблова јавне расвете важе исти услови као и за 1кV-не каблове нисконапонске мреже.

Побољшање електроенергетске ситуације могуће је остварити производњом електричне енергије у електранама које користе обновљиве изворе енергије, као што су соларне електране, хидро-гео-термалне и електране на био масу. Овакве електране могу се градити у индустријским зонама и зонама комуналних делатности за сопствене потребе и пласман електричне енергије на тржиште, а соларне електране и у зонама становања за сопствене потребе.

2.1.5.3. Телекомуникациона инфраструктура

На основу анализе постојећег стања као и на основу потреба за новим капацитетима предвиђају се одређена решења чији је циљ да се обезбеди планирање и градња телекомуникационе инфраструктуре која ће у будућности задовољити више оператера телекомуникационих услуга и сервиса. Градња нове ТК инфраструктуре треба да понуди и омогући квалитетне и савремене телекомуникационе услуге по економски повољним условима а које ће се моћи користити за потребе органа локалне управе.

При градњи нових инфраструктурних објеката посебну пажњу посветити заштити постојеће телекомуникационе инфраструктуре. Планом се обезбеђују коридори за телекомуникациону кабловску канализацију и за полагање телекомуникационих каблова дуж свих постојећих и будућих саобраћајница.

Градња, реконструкција и замена телекомуникационе инфраструктуре и система мора се изводити по највишим технолошким, економским и еколошким критеријумима.

Телекомуникациони систем је један од најважнијих инфраструктурних система од кога зависи функционисање животних активности у насељима а веома је ваљан за подручје које представља и простор обухваћен овим планом. Планом се предвиђа да ће развој електронске комуникације ићи у правцу дигитализације и интегрисања мреже. Самим тим да се оствари интеграција мреже у универзалну дигиталну мрежу са интегрисаним службама (ИСДН), која применом нових каблова са оптичким влакнима омогућава нове услуге (видеофонија, кабловска телевизија, стереофонски радио канали, и многе друге услуге и сл.)

Да би се остварила боља услуга и више сервиса електронске комуникације за потребе фиксне телекомуникације предвиђена је изградња нове централе мини ИПАН која је предвиђена према условима Телеком Србија у непосредној близини

границе овог плана а може бити постављена и у границама измене и допуне плана што ће се одредити у даљој разради плана.

Изградња овог МИПАН се предвиђа ради пружања квалитетних широкопојасних услуга (VDSL за брзи интернет и IPTV за квалитетан пренос видео сигнала са протоком од 30Mb/s до 50Mb/s) а то се остварује развојем кабловске приступне мреже односно скраћивањем претплатничке петље, која се изградњом овог МИПАН објекта остварује. За кориснике који су повезани на ТК мрежу бакарним кабловима претплатничка петља мора бити удаљена највише од 150 до 300 метара.

Овим планом предвиђен је даљи развој кабловске канализације која ће се ослањати на већ поменути постојећу мрежу. Кабловска канализација ће бити изграђена са најмање 4 ПВЦ цеви пречника 110мм и одговарајућим ТК окнима.

Планирану ТК кабловску канализацију изградити у претходно ископан ров у земљи димензија 0.8м дубине и 0.4м ширине и ПВЦ цеви поставити у одговарајућим носачима за ове цеви. Уз телекомуникациону канализацију предвиђена су и ТК окна димензија које ће одредити надлежно телекомуникационо предузеће односно Телеком Србија или главни пројекти ове инфраструктуре који морају бити израђени пре извођења радова.

У садашњим условима, потребе корисника у области телекомуникационих услуга су задовољене.

Да би се смањиле дужине приводних телекомуникационих каблова до корисника предвиђено је постављање телекомуникационих централа мини ИПАН. Планом је предвиђено да се до места одређеног за мини ИПАН уређај постави кабловска ТК канализација са ТК окнима. Положај овог мини ИПАН објекта је оријентациони а стварне положаје одредиће главни пројекти уз добијање одговарајућих сагласности на локацију где се исти предвиђају за постављање. Ови уређаји се уграђују на бетонским постољима, стубовима на зид или у оквиру објекта а све у циљу скраћивања претплатничке петље. Кроз планирану телекомуникациону кабловску канализацију предвиђено је полагање оптичких каблова са њиховим међусобним повезивањем са надређеном телекомуникационом централом. На овај начин ће се извршити децентрализација телекомуникационе приступне мреже. Планираном телекомуникационом инфраструктуром омогућавају се технички услови за повезивање већих корисника телекомуникационих услуга на мрежу оптичких каблова.

Постављањем мини ИПАН уређаја скраћивањем петље претплатничке омогућује се пружање квалитетних широкопојасних услуга (VDSL за брзи интернет и IPTV за квалитетан пренос видео сигнала са протоком од 30Mb/s до 50Mb/s.)

Сваки од ових комутационих чворишта(централа-мини ИПАН) имају капацитет до 128 телефонских прикључака и до 300 пари мреже бакарних каблова.

Ово комутационо чвориште је повезано оптичким каблом са надређеном централом Чачак.

До објекта за смештај телекомуникационе опреме потребно је обезбедити приступну пешачку стазу минималне ширине 1,5 м од најближе јавне саобраћајнице.

Објекат за смештај телекомуникационе опреме мора да има положај такав да не угрожава прегледност, безбедност и сигурност кретања свих учесника у саобраћају.

До објекта за смештај телекомуникационе опреме потребно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3 м од најближе јавне саобраћајнице.

Планом се предвиђа да се кроз део будуће и постојеће планиране кабловске канализације у цеви ПЕ пречника 40мм положи оптички кабал којима ће се повезати истурени претплатнички центар са надређеном телекомуникационом централом.

Прикључење нових претплатника на ТК инфраструктуру планирано је подземно од самостојећих концентрационих ормана.

Дуж нових саобраћајница предвиђено је постављање нове кабловске канализације. Где год је могуће ТК кабловску канализацију поставити са једне стране саобраћајнице супротно од електроенергетске инфраструктуре. Планирана ТК окна постави у тротоару или зеленој површини, а ТК окна извести са лаким поклопцима. Уколико се ТК окна морају поставити у коловозу односно површинама преко којих се обавља колски саобраћај потребно је ТК окна изградити са тешким поклопцима. Постојећу телекомуникациону инфраструктуру која ће се налазити у планираним саобраћајницама потребно је изместити кроз новопланирану ТК канализацију. Једну цев у планираној ТК канализацији предвидети за пролаз инсталације кабловске ТВ мреже. За прелаз са једне на другу страну саобраћајнице поставити најмање три ПВЦ цеви пречника 110мм као попречну везу и везу са постојећом ТК инфраструктуром. Кроз планирану ТК кабловску канализацију предвиђено је полагање каблова ТК59(39)ДСЛ као и оптичких каблова.

Све грађевинске радове на изradi телекомуникационе кабловске канализације извести према важећим прописима и стандардима за ове радове.

При градњи објеката као и инфраструктуре непосредно уз објекте електронске комуникације или при градњи објеката и инфраструктуре за потребе телекомуникација потребно је у свему се придржавати важећих правилника из ове области а који у свему дефинише начине одређивања елемената телекомуникационих мрежа и припадајуће инфраструктуре, ширине заштитних зона и врсти ради коридора у чијој зони није допуштена градња других објеката.

Као што је наведено прикључење планираних објеката предвиђено је подземно са самостојећих концентрационих ормана. У пословним објектима предвидети унутрашње концентрационе ормане од којих урадити унутрашњу инсталацију према условима надлежног телекомуникационог предузећа Телеком Србија. За индивидуалне објекте предвидети концентрациони орман-стубић постављен на фасади планираних објеката. До објеката положити једну цев ПЕ40мм и одговарајуће каблове а све према условима Телекома Србија и главном пројекту за прикључење објеката на ТК инфраструктуру.

Унутрашњу телекомуникациону инсталацију изводити у свему према Упутству о изradi телефонске инсталације и увода-ЗППТ и важећим прописима и стандардима из ове области.

У самим објектима у зависности од намене просторија предвидети одређен број телефонских прикључница. Број прикључница, начин каблирања одредиће се главним пројектом инсталација за сваки објекат а према техничким условима за прикључење објекта на телекомуникациону мрежу које издаје надлежно телекомуникационо предузеће а који су саставни део пројектне документације.

При изградњи нове телекомуникационе мреже изградити и јавне телефонске говорнице у објектима јавних установа или као самостојеће на улицама.

Развој мобилне телефоније ће ићи у правцу постављања нових базних станица и антенских стубова, тако да се оствари што већа покривеност локације сигналом мобилне телефоније свих оператера.

За бољи пријем мобилне телефоније предвиђа се изградња две нове базне станице са одговарајућом опремом.

Под телекомуникационом инфраструктуром се у овом случају подразумевају

телекомуникациони објекти базних радио станица и радио релејних, са припадајућим антенским системима, стубовима или носачима на зградама за монтажу антена, контејнери за смештај опреме, као и уређаји за напајање опреме са прикључењем на енергетску мрежу.

Тачан положај постављања телекомуникационих објеката за потребе мобилне телефоније није предвиђен овим планом већ зависи од решавања имовинско правних односа.

При постављању нових базних станица потребно је да се приликом избора локације и одређивања положаја базних станица води рачуна о њеном амбијенталном и пејзажном уклапању. У таквом случају избећи лоцирање на јавним зеленим површинама у средишту насеља, на истакнутим рељефним тачкама које представљају панорамске вредности итд.

Потребно је при усаглашавању локације базних станица, а имајући у виду да базне станице својим радом не загађују животно и техничко окружење, нити на било који начин загађују ваздух, воду и земљу, али да може доћи до појаве недозвољеног нивоа електромагнетног зрачења, придржавати се важећих законских аката који се односе на заштиту животне средине, процену утицаја на животну средину и важећих правилника о највећим дозвољеним снагама зрачења радијских станица у градовима и насељима градског обележја. Овим планом су заступљени сви оператери мобилне телефоније који су присутни и на територији државе Србије.

До објекта за смештај мобилне и телекомуникационе опреме потребно је обезбедити приступну пешачку стазу минималне ширине 1,5 м од најближе јавне саобраћајнице.

До објекта за смештај мобилне телекомуникационе опреме потребно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3 м од најближе јавне саобраћајнице.

2.1.6. Смернице за уређење зелених површина у оквиру осталих намена

У оквиру система зеленила предметног плана издвајају се зелене површине које прате претежне намене. Оне се могу поделити на:

- Зеленило пословно производне зоне

Зеленило пословно производне зоне

На површинама ове намене могућа је изградња објеката различитих пословно – производних садржаја (производни погони, продајни простори, радионице, складишта и сл.)

У оквиру радне зоне, уз саобраћајнице у централном делу обухвата плана и уз државне путеве, предложено је формирање линеарног зеленила које има заштитну функцију, постављено тако да не угрожава безбедност саобраћаја у оквиру предметног простора.

У оквиру пословне зоне потребно је отворене зелене површине организовати тако да елиминишу потенцијално негативне ефекте по животно окружење, које планирани садржај на датој површини може имати. Улога зеленила пословне зоне јесте и оплемењивање средине у естетском погледу. У складу са тим је и избор биљака условљен средином у којој оне расту, где се увек боље одржавају групе биљака него појединачна стабла. Распоред и композиција зеленила унутар круга производног погона треба да омогуће постављање појединих групација биља према изворима загађења како би оне „примиле“ на себе прве и најјаче налете облака загађивача.

Већи део површина у оквиру пословно - производне зоне уредити у пејзажном стилу,

настојећи да се постигне што бољи однос слободних површина према површинама под објектима. Осим у случају где се ради о стварању унутрашњих паравана, где простор треба испунити високим растињем, формирати веће травне површине. Зеленило се може садити као оквир објектима, како би се ублажиле оштре контуре објеката, по ободу комплекса, чиме се постиже заштита и жељено присуство засене. Могуће је формирати и групе аранжмане зеленила у централним деловима отворених површина чиме се утиче на стварање повољних микроклиматских услова.

Правила, услови и ограничења уређења простора

У графичком прилогу „План намене површина са поделом земљишта на јавно и остало“ дате су претежне намене у оквиру захвата плана.

- Изградња објеката се може вршити искључиво на основу плана и по условима прописаним планом.
- Уколико на просторима постоји наслеђена намена, супротна намени земљишта датој у овом плану, не може се дозволити даља изградња и ширење ове намене, већ само нужно текуће одржавање објеката.
- Између регулационе и грађевинске линије није дозвољена изградња објеката, изузев оних који спадају у саобраћајне, комуналне објекте и урбану опрему (надстрешнице јавног превоза, споменици, рекламни панои и сл.) и објеката и мреже јавне саобраћајне и комуналне инфраструктуре (трафостанице, истурени претплатнички степен, пумпна станица).
- Изградња планираних објекта дозвољена је према правилима уређења и грађења утврђеним Планом.

2.1.8. Општи регулациони и нивелациони услови за уређење површина јавне намене - улица

Ширина регулације новопланираних и постојећих саобраћајница предвиђених за реконструкцију утврђена је у складу са категоријом саобраћајнице и оптималним коридором за смештај, како саме саобраћајнице, тако и инфраструктуре која иде уз њу.

Регулациона линија саобраћајница утврђује линију разграничења површина јавне намене од површина остале намене и представља будућу границу грађевинских парцела намењених за површине јавне намене – саобраћајнице и заштитно зеленило.

Планом регулације улица дефинисани су услови за диспозицију саобраћајних површина – коловоза, тротоара, стаза и паркинга.

Положај саобраћајница у уличном коридору дефинисан је и осовином самих саобраћајница.

У односу на регулациону линију дефинисана је **грађевинска линија**, којом је утврђено минимално растојање од регулационе линије до које се може градити.

Саобраћајним решењем условљено је и постављање нивелете саобраћајница према конфигурацији терена и другим условима у коридору. Планом нивелације утврђена је висинска регулација новопланираних саобраћајница у односу на конфигурацију терена и нивелацију већ изграђених саобраћајница. Дате висинске коте пресечних тачака осовина постојећих или планираних саобраћајница су оријентационог карактера и могуће су измене ради побољшања техничких решења. У односу на утврђену нивелету саобраћајница потребно је испланирати терен пре почетка грађења и утврдити висинску коту приземља објеката.

2.1.9. Услови и мере заштите простора

2.1.9.1 Услови за заштиту животне средине

Опште мере заштите животне средине

-обавезно је одлучивање о потреби процене утицаја за пројекте потенцијалне изворе свих облика и врста загађивања, угрожавања и деградације простора и животне средине, у складу са важећом регулативом;

-дозвољено је планирање и реализација пројеката (делатности, технологија) чија реализација и редовни рад неће утицати на квалитет животне средине и здравља становништва, за које се поступком процене утицаја могу планирати и реализовати мере превенције, спречавања и отклањања потенцијално негативних утицаја и ефеката у простору и животној средини, мере заштите и мониторинга животне средине у свим фазама реализације, редовног рада и за случај акцидента;

-при планирању и реализацији пројеката (објеката), обавезно је претходно инфраструктурно и комунално опремање и уређење локације;

-просторно-планске мере: правилан избор локације, распоред објеката и активности уз уважавање микролокацијских карактеристика предметних локација;

производне, услужне или друге сличне делатности које могу сметати становању буком, прашином или непријатним мирисима треба јасно физички издвојити и формирати одговарајуће заштитне зелене засаде од листопадних, зимзелених и четинарских врста, стварајући спратну конструкцију, почевши од травног покривача, преко шибља до дрвећа густе крошње;

-мале и средње фирме које према нивоу еколошког оптерећења могу бити лоциране на рубним деловима стамбеног насеља, тако да њихове функције не изазивају непријатности у суседству су веће електромеханичке радионице, складиште грађевинског материјала, примарна прерада и складиштење пољопривредних производа и слично; потребне су мере заштите од буке, вибрација, непријатног мириса;

Забрањено је одлагање отпада, постављање вентилационих отвора и димњака, као и емитера буке у правцу стамбених објеката.

Заштита ваздуха

Заштита и очување квалитета ваздуха на подручју плана, обухвата мере превенције и контроле емисије загађујућих материја из свих извора загађења (стационарних и покретних), како би се спречио и умањило њихов утицај на квалитет ваздуха и минимизирали потенцијално негативни ефекти на животну средину и здравље становништва.

Опште мере за спречавање и смањење загађивања ваздуха су:

-спроводити неопходне техничке мере заштите на свим постојећим и планираним објектима у циљу смањења емисије загађујућих материја у ваздух;

-саобраћајнице пројектовати тако да се постигне боља саобраћајна проточеност у складу са меродавним саобраћајним оптерећењем;

-увођење природног гаса као енергента уместо фосилних горива у појединачним котларницама;

-рекултивација дивљих депонија, чиме се спречава самозапаљивање отпада и емисија метана и других штетних гасова;

-дефинисати и утврдити трасе транспорта опасних и штетних материја;

- формирати зону дрворедног зеленила дуж саобраћајница, у складу са просторним могућностима уз проверу синхрон плана инсталација;
- извршити пејзажно и партерно уређење свих паркинг површина;
- у производним погонима применити еколошки повољније технологије и системе за пречишћавање ваздуха, у циљу постизања граничних вредности емисије;

Заштита вода спроводи се са циљем спречавања загађења која могу настати као последица изградње и експлоатације планираних садржаја, а подразумева:

- обавезно комунално и инфраструктурно опремање подручја;
- обавезно пречишћавање технолошких отпадних вода пре упуштања у канализацију;
- обавезан претходни третман потенцијално загађених атмосферских вода са манипулативних и осталих површина преко сепаратора – таложника уља и масти до законом захтеваног нивоа пре упуштања у реципијент;
- Проблем је међутим са дефиницијом испуштања (загађивача) у отпадну воду. Дата дефиниција је лоша јер не везује појам директно/индиректног испуштања за третман, већ само за место испуштања, чак и то непрецизно јер може бити протумачено као да је испуштање директно у земљу прихватљиво, јер је, сходно дефиницији то испуштање кроз површинске и подземне слојеве земљишта. Зато би требало унети дефиниције директног / индиректног везано за постојење и третман.

Директно испуштање у воду представља испуштање загађивача у површинску или подземну воду без њеног превођења преко водног објекта или уређаја намењеног за смањење садржаја загађивача.

Индиректно испуштање у воду представља испуштање загађивача у површинску или подземну воду након њеног третмана у водном објекту намењеном за смањење садржаја загађивача или другом уређају истоветне намене.

- Изградња система јавне канализације је предуслов, којим заједница омогућава адекватно канализације насеља. Међутим, након изградње јавне канализације потребно је подстаћи прикључење корисника на исту. Потребно је да се **пропише обавеза** прикључења на изграђени систем јавне канализације.
- Након изградње јавне канализације, власник односно корисник водонепропусне септичке јаме дужан је изградити одговарајућу унутрашњу канализацију ради прикључења на јавну канализацију, у року од годину дана од дана њене изградње.
- Након прикључења унутрашње канализације на јавну канализацију, власник односно корисник из става 1 овог члана, је дужан све досадашње инсталације и уређаје, који се више неће користити, одстранити, разградити или санирати.

Објекте који се могу градити у зони заштите детаљније специфицирати карактеристике трансформатора као потенцијално најопаснијег објекта у листи.

Трансформатори су, у стандардним конструкцијама уљни. Изливање уља је акцидент који, потенцијално може да се деси при кваровима и непажљивом руковању. Зато се препоручује примена сувих трансформатора.

Заштита земљишта

Поштовати одредбе важећег Закона о заштити земљишта. Предузети мере којима се спречавају или отклањају штетне промене у земљишту које могу да настану као последица:

- 1) смањења садржаја органске материје у земљишту;
- 2) неконтролисане промене намене, управљања и коришћења земљишта;
- 3) закисељавања (ацидификација), заслањивања (салинизација) и алкализације земљишта;
- 4) пожара и хемијских удеса;

5) загађења (насталог управљањем отпадом, испуштањем отпадних вода, емисијама из тачкастих и дифузних извора, хемијског загађења и др);

Заштита земљишта се заснива на примени следећих начела:

1) „очувања природне вредности земљишта” подразумева да се земљиште користи под условима и на начин којим се обезбеђује очување његових природних вредности у складу са овим и другим законима;

2) „интегралности заштите земљишта” подразумева да Република Србија (у даљем тексту: Република), органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе обезбеђују интеграцију заштите земљишта секторску политику спровођењем међусобно усаглашених планова и програма и применом прописа кроз систем дозвола, стандарда и норматива, финансирањем и другим мерама заштите земљишта;

3) „загађивач плаћа” подразумева да свако ко својим активностима проузрокује загађење земљишта плаћа накнаду у складу са законом и сноси трошкове мера за спречавање и смањивање загађивања, трошкове отклањања ризика по земљиште и трошкове поступака отклањања штете нанете земљишту;

4) „корисник плаћа” подразумева обавезу корисника земљишта да плати накнаду за његово коришћење у складу са законом и да у случају потребе сноси трошкове санације, односно ремедијације и рекултивације;

5) „супсидијарне одговорности” представља системски постављене обавезе заштите земљишта у односу на хијерархију државних органа, који у оквирима својих финансијских могућности, отклањају последице оштећења, загађивања земљишта и штете у случајевима када је загађивач непознат, као и када штета настане услед загађивања земљишта из извора изван Републике;

6) „информисања и учешћа јавности” подразумева право заинтересоване јавности да буде обавештена о стању земљишта и да учествује у поступку доношења одлука од ширег друштвеног значаја;

7) „заштите права на очување природних вредности земљишта” је законско право на коришћење земљишта на начин којим се обезбеђује очување његових природних вредности, а које грађани, групе грађана или њихова удружења, професионалне или друге организације остварују у складу са овим и другим законима.

Обим испитивања, начин узорковања и тумачење резултата врши се у складу са одредбама Уредбе о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма.

Привредна друштва, друга правна лица и предузетници који у обављању делатности утичу или могу утицати на квалитет земљишта дужни су да обезбеде техничке мере за спречавање испуштања загађујућих, штетних и опасних материја у земљиште, планирају трошкове заштите земљишта од загађивања и деградације у оквиру инвестиционих и производних трошкова, прате утицај своје делатности на квалитет земљишта, обезбеде друге мере заштите у складу са законом.

Опште мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта и његово одрживо коришћење:

-обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите, приликом коришћења земљишта за све делатности за које се очекује да ће значајно оштетити функције земљишта;

-обавезна је рекултивација деградираног земљишта;

-депоновање и одлагање отпада и отпадног материјала мора бити у складу са утврђеним правилима и прописаним условима;

-обавезно је управљање отпадним водама;

Заштита од буке

Заштита од буке обухвата спровођење техничких и биолошких мера заштите како би се умањили негативни утицаји које повишен ниво буке може имати по биљни, животињски свет и становништво у окружењу. Међусобни просторни распоред инфраструктуре, стамбених, рекреационих, угоститељских и других објеката сматра се **превентивном мером заштите од буке**.

Мере заштите од буке и вибрација су:

- обавезна је реализација појаса заштитног зеленила у оним деловима планског подручја који могу представљати потенцијалне изворе буке;
- за објекте чија је изградња дозвољена, а налазе се у зони утицаја саобраћајнице или производних објеката, обавезно је спровести мере акустичке заштите;
- обавезно је озелењавање паркинг простора;
- успостављање посебног саобраћајног режима у зонама са могућим или очекивано повећаним интензитетима буке;

Извори буке могу бити било које машине и механизми, струјање гасова и течности у цевоводима, уређајима и у атмосфери, променљива електромагнетна поља у електричним уређајима, говор, музика и слично. Методе пројектовања система заштите могуће је поделити у две основне групе: активне методе и пасивне методе.

Активне методе подразумевају интервенцију на извору буке у циљу њиховог смањења **Пасивне методе** се односе на одређене захвате дуж основних праваца преноса од извора буке до места пријема

Управљање отпадом

Концепт управљања отпадом на подручју плана мора бити заснован на укључивању у систем управљања отпадом на територији града Чачка, као и на примени свих неопходних организационих и техничких мера којима би се минимализовали потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине

Опште мере управљања отпадом су:

- вршити сакупљање, разврставање и безбедно одлагање отпада;
- уклањање отпада вршити према врсти и карактеру отпада, сагласно важећој законској регулативи;
- произвођач или увозник чији производ после употребе постаје опасан отпад у обавези је да тај отпад преузме после употребе, без накнаде трошкова и са њим поступи у складу са законом;

За обављање делатности управљања отпадом прибављају се дозволе и то: дозвола за сакупљање отпада, за транспорт отпада, складиштење и третман отпада и за одлагање отпада. За обављање више делатности једног оператера може се издати једна интегрална дозвола.

У мерама заштите животне средине треба навести и нагласити да оператери који се баве управљањем отпадом имају обавезу да по престанку рада, изврше санацију, рекултивацију и ремедијацију терена.

Заштита од нејонизујућег зрачења

Према препоруци Светске здравствене организације треба избегавати постављање извора нејонизујућих зрачења у зонама повећане осетљивости. Зоне повећане осетљивости јесу: подручја стамбених зона у којима се људи могу задржавати и 24 часа дневно; школе, домови, предшколске установе, породилишта, болнице, туристички

објекти, дечија игралишта и површине неизграђених парцела намењених, према урбанистичком плану, за наведене намене.

2.1.9.2. Правила и услови заштите природних и културних добара

Услови од стране Завода за заштиту природе Србије нису издати. Не располажемо подацима о евентуалном постојању заштићених подручја за која је спроведен или покренут поступак заштите, утврђених еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије или евидентираних природних добара на простору у обухвату Плана. Ако се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко – палеонтолошког типа и минеролошко – петрографског порекла, извођач радова је обавезан да одмах прекине радове и обавести надлежну организацију за заштиту природе.

У складу са условима Завода за заштиту споменика културе Краљево, на катастарској парцели број 2138/1 К.О. Прељина, на којој је смештен хиподром, забрањени су било какви радови без посебних услова издатих од стране поменуте институције. Земљани радови на наведеној катастарској парцели могу се изводити само уз континуиран стручни надзор археолога или након изведених заштитних археолошких истраживања. Посебне мере биће дефинисане у односу на врсту и обим радова.

На простору целог Плана, Завод за заштиту споменика културе Краљево, прописао је следеће мере заштите:

- Уколико се при земљаним радовима (инфраструктура или изградња објеката) наиђе на археолошки материјал, Извођач/ Инвеститор је дужан да обустави радове и обавести надлежну службу заштите.
- Археолог Завода има права да након увида у археолошки материјал пропише праћење земљаних радова или пропише заштитна археолошка истраживања.
- Извођач је дужан да предузме мере заштите како локалитет не би био уништен и оштећен.

Трошкове истраживања, заштите, чувања, публикувања и излагања добра које ужива претходну заштиту, све до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите, сноси Инвеститор.

Сва остала правила и услови за уређење који нису предмет ових *ИЗМЕНА И ДОПУНА ДЕЛА ПГР-а* важе из *ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА НАСЕЉЕНО МЕСТО ПРЕЉИНА* („Службени лист града Чачка“ бр. 8/2015).

2.2 Правила грађења

Правила грађења су дефинисана за све површине које се налазе у захвату Измена и допуна дела Плана.

2.2.1. Правила парцелације, препарцелације и исправке граница парцела

Општа правила парцелације су елементи за одређивање величине, облика и површине грађевинске парцеле која се формира.

Облик и површина грађевинске парцеле

Грађевинска парцела има облик правоугаоника или трапеза.

Грађевинска парцела (планирана и постојећа) има површину и облик који омогућавају

изградњу објекта у складу са решењима из планског документа, што је у складу са правилима грађења и техничким прописима.

Деоба и укрупњавање грађевинске парцеле

Грађевинска парцела може се укрупнити препарцелацијом и може се делити парцелацијом или препарцелацијом до минимума утврђеног овим планом.

Исправка граница суседних парцела

Исправка границе суседних катастарских парцела, спајање суседних катастарских парцела истог власника, као и спајање суседних парцела на којима је исто лице власник или дугорочни закупцац на основу ранијих прописа, врши се на основу елабората геодетских радова.

Уколико је суседна катастарска парцела у јавној својини, сагласност за исправку границе даје надлежни правобранилац.

Приликом исправке граница суседних парцела мора се поштовати правило да катастарска парцела у јавној својини која се припаја суседној парцели не испуњава услове за посебну грађевинску парцелу, као и да је мање површине од парцеле којој се припаја.

Исправка граница свих суседних грађевинских парцела може се вршити према планираној или постојећој изграђености, односно планираној или постојећој намени грађевинске парцеле.

Исправка граница може се утврдити ако су испуњени услови за примену опшгих правила парцелације и регулације.

На већем броју катастарских парцела може се образовати једна или више грађевинских парцела, на начин и под условима утврђеним у планском документу, на основу пројекта препарцелације.

На једној катастарској парцели може се образовати већи број грађевинских парцела, на начин и под условима утврђеним у планском документу, на основу пројекта парцелације.

Свакој грађевинској парцели приликом парцелације или препарцелације обезбедити адекватан приступ са јавне саобраћајне површине који се може остварити и индиректним путем, који није површина јавне намене, а у складу са условима дефинисаним у посебном делу плана (**Услови за приступ на јавну саобраћајну мрежу**).

2.2.2. Урбанистички показатељи и правила грађења по наменама у обухвату плана

Општа правила грађења су дефинисана и груписана као скуп правила регулације и парцелације за одређену изградњу према намени, на одређеној површини, а у складу са критеријумима за грађење, урбанистичким параметрима и показатељима који служе њиховом остварењу.

Планом је дозвољена изградња објеката искључиво за планиране намене грађевинског земљишта дефинисане у графичком прилогу - „План намене површина са поделом земљишта на јавно и остало“.

Приликом пројектовања објеката поштовати све прописе и законе везане за заштиту животне средине, заштиту од пожара, санитарну и хигијенску заштиту.

Приоритети при реализацији плана су инфраструктурно опремање предметног простора које треба да прати даљи развој и градњу.

У оквиру предметног простора, без обзира на врсту и намену објекта као и начин градње, морају бити испоштовани сви урбанистички показатељи, индекс заузетости и сва прописана правила грађења која важе у тој зони.

2.2.2.1. Зона пословно производних функција

I) Правила у погледу величине парцеле

Парцелацију у циљу формирања грађевинских парцела у оквиру новоопређених површина ове намене извршити тако да минимална површина новоформиране парцеле за изградњу буде 2000m².

II) Врста и намена објекта

У оквиру препознатих површина ове намене постоје већ изграђени објекти и као такви се задржавају. Могућа је доградња постојећих или изградња нових објекта, односно формирање комплекса.

У оквиру површина опређених за ову намену могућа је организација различитих пословно – производних садржаја (производни погони, продајни простори, радионице, складишта и сл.)

III) Положај објекта на парцели

Грађевинске линије су дефинисане и приказане у графичком прилогу План саобраћаја, нивелације, регулације и површина јавне намене. Објекти се могу поставити на или иза грађевинске линије односно зоне градње у складу са функционалном организацијом објекта и партерног уређења.

Постојећи објекти који залазе у грађевинску линију се задржавају, а све накнадне интервенције у погледу реконструкције су дозвољене и то: надградња у границама постојећег габарита до параметара дефинисаних овим планом, а доградња у складу са задатим грађевинским линијама и параметрима за ову зону.

IV) Дозвољена заузетост грађевинске парцеле

▣ Максимални индекс заузетости парцеле је 50%

Максимална заузетост парцеле је **80%** (рачунајући објекат, све површине на отвореном и платое са саобраћајницама и паркинзима).

Процент учешћа зеленила у склопу ове зоне је **мин 20%**, овај проценат је могуће обезбедити и кроз контејнерско зеленило, озелењене перголе, надстрешнице и сл.

V) Дозвољена спратност и висина објекта

Максимална спратност објеката у оквиру ове зоне је од П(Вп) – П(Вп)+2, а висина објекта у зависности од врсте пословања односно производње која се у њему обавља, стим да максимална висина објекта може бити до коте 283m н.в, у складу са условима Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије.

Подрумске и сутеренске просторије у којима могу бити смештене гараже, помоћне и техничке просторије не улазе у обрачун индекса изграђености парцеле.

VI) Најмања међусобна удаљеност објеката

Минимално удаљење објеката на истој парцели је 1/2 висине објекта, уз задовољење технолошких, противпожарних и осталих услова, а мин. 6m.

Најмање дозвољено растојање објекта од границе суседне парцеле је 5m.

VII) Услови за оградивање

Оградивање је могуће и то транспарентном оградом. Према јавним површинама, нарочито према магистралним саобраћајницама, оградивање је могуће транспарентном оградом или живом оградом. Висина ограде је у складу са прописима за врсту производног процеса који се на парцели обавља. Ограде се постављају на границу парцеле тако да стубови ограде и капије као и жива ограда буду на земљишту власника ограде. Врата и капије на уличној оградни не могу се отворати ван регулационе линије.

VIII) Обезбеђивање приступа парцели и простора за паркирање возила

Предметној зони планом је обезбеђен адекватан колски и пешачки приступ.

У оквиру грађевинске парцеле намењене пословно производним функцијама потребно је, у складу са потребама за ту врсту производње, обезбедити адекватне манипулативне површине.

Слободне површине у оквиру ове зоне се по правилу озелењавају и хортикултурно уређују (травњаци, цветњаци, дрвореди и сл.) и оплемењују урбаним мобилијаром (фонтане, скулптуре, клупе...).

Паркинг просторе за кориснике објеката, решити у оквиру парцеле, изградњом паркинга, а у складу са условима прикључка на јавну саобраћајницу и према нормативима за паркирање датим у посебном поглављу овог плана.

IX) Минимални степен комуналне опремљености

- приступ парцели обезбедити са јавне саобраћајнице
- обезбеђено одлагање комуналног отпада;
- прикључење на телекомуникациону мрежу;
- прикључење на електроенергетску мрежу;
- прикључење на систем водовода и канализације;

Прикључење објеката на комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација.

2.3.3 Услови за обнову и реконструкцију постојећих објеката на простору плана

Сви постојећи објекти препознати у обухвату плана, без обзира да ли су премашили

параметре градње задате планом, уколико не задиру у планирану регулативу могу се задржати.

Постојећи објекти изграђени на парцелама мањим од планом дефинисаних површина минималне парцеле, могу се задржати као такви уз могућност текућег одржавања у постојећем габариту, а за све накнадне интервенције у погледу доградње и надградње, потребно је повећати парцелу.

Постојећи објекти који залазе у грађевинску линију, а који не нарушавају регулативу и нису премашили планом задате параметре градње, се задржавају, а све накнадне интервенције у погледу реконструкције су дозвољене и то: надградња у границама постојећег габарита до параметара дефинисаних овим планом, доградња до дефинисане грађевинске линије, а у складу са датим параметрима.

На површинама где се налазе објекти чија је наслеђена намена супротна намени земљишта датој у овом плану, не може се дозволити даља изградња и ширење ове намене, већ само нужно текуће одржавање објеката.

2.2.4. Услови за прикључење објеката на мрежу комуналне инфраструктуре

2.2.4.1. Хидротехничка инфраструктура

Сваки објекат се прикључује на јавну водоводну и канализациону мрежу након њене изградње. Предвидети водомер за сваког потрошача засебно. Водомер се смешта у прописно водомерно окно.

У случају да се на једној парцели смешта више потрошача (занатство, производња и сл) предвидети водомере за сваког потрошача посебно, а све водомере сместити у једноводомерно окно. Обе мреже се могу полагати у исти ров. Канализациона инфраструктура мора да покрива простор читаве грађевинске зоне. Прикључење на јавну канализациону мрежу вршити по могућности у ревизиона окна.

Дно прикључног канала (кућног прикључка) мора бити издигнуто од коте дна сабирног канала (по могућности прикључивати се у горњу трећину).

Одвођење атмосферских вода са локације решити изградњом атмосферске канализације са испуштањем атмосферске воде у реку Чемерницу.

2.2.4.2. Електроенергетска и ТТ инфраструктура

Сви планирани објекти на простору плана се прикључују на електроенергетску и ТТ мрежу према важећим техничким прописима и стандардима као и према условима надлежних предузећа ЕПС Дистрибуција д.о.о Београд, огранак Електродистрибуција Чачак и предузећа Телеком Србија.

2.2.5. Правила за изградњу површина јавне намене – саобраћајне површине

2.2.5.1. Правила изградње саобраћајне мреже

Саобраћајно решење - геометрију саобраћајница радити на основу графичког прилога где су дати сви елементи за обележавање: радијуси кривина, радијуси на раскрсницама, попречни профили, као и координата пресечних тачака и темена хоризонталних кривина. Приликом израде **идејних пројеката и пројеката за грађевинску дозволу** могућа су мања одступања трасе у смислу усклађивања са постојећим стањем.

Наведени став не односи се на трасе државних путева.

Државни пут I Б реда бр. 22/23 прилагодити рачунској брзини од 100км/х.

Све интервенције на државном путу морају се ускладити са рангом пута, пројектним елементима постојеће трасе и рачунском брзином у складу са чланом 69. Закона о јавним путевима („Сл. гл. РС“, број 101/2005, 123/2007, 101/2011, 93/2012 и 104/2013) као и у складу са Прилогом 1 уз Правилник о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“, број 50/2011) и то:

- У случају реконструкције **Државног пута IБ реда** (проширење попречног профила у смислу доградње коловоза и изградње тротоара) - реконструкција се мора извршити у складу са **Прилогом 1 уз Правилник о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута** („Сл. гласник РС“, број 50/2011), - **1. ТРАСА ВАНГРАДСКИХ ПУТЕВА**, Техничка упутства за пројектовање ванградских путева, као базни документ за димензионисање и проверу геометријских елемената пута за објекте новоградње, реконструкције и рехабилитације, користити табелу **10 Граничне вредности пројектних елемената**.

Правила за изградњу раскрсница на државном путу IБ реда бр. 22/23

- 1. На км 128+510.5 (ДП IБ реда бр. 22) - према важећем Плану**
- реконструкција у смислу формирања посебних саобраћајних трака за лева и десна скретања са државног пута са обавезним острвима за каналисање саобраћајних токова.
- 2. На км 127+169.7(ДП IБ реда бр. 22) - према важећем Плану,**
реконструкција у виду једносмерног саобраћајног прикључка, без могућности левих скретања, по принципу улив-излив.
- 3.Од км 127+735.5 до км 128+004 (ДП IБ реда бр. 22) са леве стране у правцу раста**
стационаже) - **према важећем Плану**, потврђивање постојеће посебне саобраћајне уливно- изливне траке ширине 3м за једносмерне прикључке постојећих пословних садржаја.
- 4. На км 127+503 (ДП IБ реда бр. 22) – Измена важећег Плана -**
Овим изменама и допунама дела Плана предвиђена је корекција пројектног решења кружне раскрснице преузетог из Идејног пројекта Аутопута Е761 - деоница Појате – (веза Е – 75)– Краљево – Прељина (веза Е – 763) од км 0+000 до км 109+612,72 (деоница Мрчајевци-Прељина). Измене пројектног решења кружне раскрснице извршити према овом Планском документу у смислу њеног померања и препројектовања на начин да се предвиди нови (четврти) крак из ње, који води ка будућој пословно-производној зони и омогућава најрационалнију и најбезбеднију саобраћајну везу будућих садржаја са државним путевима.

Геометрија планираних раскрсница на државном путу биће тачно дефинисана приликом израде пројектно-техничке документације уз претходно прибављене услове и сагласности од ЈП Путеви Србије, у складу са важећом законском регулативом.

На овим раскрсницама потребно је остварити прописану дужину прегледности имајући у виду просторне и урбанистичке карактеристике окружења локације у складу са Законом о јавним путевима („Сл. гласник РС“ број 101/2005) уз пуно уважавање просторних и урбанистичких карактеристика ширег окружења саме локације у свему у складу са тачком 4. Кружне раскрснице у Правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“, број 50/2011) и важећим стандардима. Потребно је обезбедити пешачке и бицикличке прелазе у зони свих раскрсница, као и саобраћајне површине за накупљање и кретање пешака.

Раскрсница са кружним током мора тежити централној симетрији, укључујући зоне улива и излива, како би се обезбедили равноправни услови за све токове.

Треба решити прихватање и одводњавање површинских вода будуће кружне раскрснице. Приликом извођења радова на изградњи кружне раскрснице водити рачуна о заштити постојећих инсталација поред и испод државног пута.

Дефинисати саобраћајну сигнализацију на државном путу и прикључним саобраћајницама у широј зони прикључка.

Дефинисати стреласте путоказе на свим острвима на излазу из раскрснице.

Бициклички и пешачки саобраћај на деоници државног пута кроз насељено место води се паралелно са основним правцем пута посебном стазом и физички је одвојена је од проточног дела коловоза.

Ако су пешачка кретања интензивна, пре свега ка пословној зони, на располагању су решења као у градским условима (семафоризација и осветљење раскрсница) или денивелацијом изнад пута, тзв. пасарелом.

Задржава се катастарска парцела државног пута у складу са ажурним стањем према катастарском оперативу.

Услови за објекте друмског саобраћаја

Регулациони простор свих саобраћајница мора служити искључиво основној намени - неометаном одвијању јавног, комуналног, снабдевачког, индивидуалног и пешачког саобраћаја, као и за смештај комуналних инсталација. Зато се мора обезбедити заштитни појас и појас контролисане градње на основу члана 28.,29. и 30. Закона о јавним путевима („Сл. гласник РС“, бр. 101/2005).

Ширина заштитног појаса јавног пута (рачунајући од спољне ивице земљишног путног појаса):

- поред државног пута II реда бр 22/23, ширина заштитног појаса износи 20м
- поред секундарних саобраћајница ширина заштитног појаса је 10 (5)м.

Приликом израде пројектне документације, реконструкције државног пута, и изградње саобраћајних прикључака и реконструкције постојећих, планираног пешачког, бицикличког, стационарног и јавног градског саобраћаја обавезно је поштовање Закона о јавним путевима („Сл. гл. РС“, број 101/2005, 123/2007, 101/2011, 93/2012 и 104/2013), као и примена Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“ бр. 50/11) и осталим важећим стандардима и прописима.

Постојећи и будући корисници простора могу се прикључити на државни пут искључиво на прикључцима који су предвиђени планским решењем.
Услови за постављање инсталација у појасу Државних путева

На простору који је предмет овог плана пролазе и саобраћајнице - јавни путеви који су у надлежности Јавног предузећа "Путеви Србије" и за које се полагање и изградња електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре мора вршити на следећи начин и испуњавати следеће услове:

- У заштитном појасу јавног пута на основу члана 28.став 2. Закона о јавним путевима ("Сл. гласник РС", број 101/2005), може се градити, односно постављати телекомуникациони и електроенергетски водови, инсталације и постројења и сл., по предходно прибављеној сагласности управљача јавног пута који садржи саобраћајно-техничке услове.
- Инсталације се могу планирати на катастарским парцелама које се воде као јавно добро путевима-својина Републике Србије, и на којима се ЈП „Путеви Србије”, Београд води као корисник, или је ЈП „Путеви Србије”, Београд правни следбеник корисника.

Општи услови за постављање инсталација:

- Трасе планиране инсталације се морају пројектно усагласити са постојећим инсталацијама поред и испод предметних путева.

Услови за укршање инсталација са предметним путем:

- Укршања инсталација са путем може се вршити искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви.
- Заштитна цев мора бити постављена и пројектована на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута (изузетно спољна ивица реконструисаног коловоза), увећана за по 3м са сваке стране
- Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35м.

Услови за паралелно вођење инсталација на предметном путу:

- Предметне инсталације морају бити постављене минимално 3м од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање) изузетно ивице реконструисаног коловоза уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза, на ванградској деоници пута,
- На местима где није могуће задовољити услове из претходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута.
- На деоници државног пута IB реда бр. 22/23 у границама Измена и допуна дела плана – насељено место са планираним тортоарима и бицикличким стазама дуж овог државног пута, инсталације поставити на минимуму 1,2м-1,5м од крајње тачке коловоза државног пута, тј. испод тротоара-бицикличке стазе.

Сва остала правила грађења која се односе на изградњу секундарне саобраћајне мреже и мреже и објеката јавне инфраструктуре примењују се из *ВАЖЕЋЕГ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА НАСЕЉЕНО МЕСТО ПРЕЉИНА*****

2.2.5.2. Правила за изградњу и уређење јавних зелених површина

На местима где је предвиђена ова категорија зеленила, озелењавање вршити у партеру

на следећи начин:

- - растојање између дрворедних садница од 5 – 10м,
- - мин.висина саднице 2,5-3м,
- - мин.обим саднице на висини 1м од 10 – 15цм,
- - мин.висина стабла до крошње, без грана, 2 - 2.2м,
- - отвори на плочницима за садна места мин. 1,0x1,0м (за садњу на плочницима),
- - обезбедити заштитне ограде за саднице,
- - при избору врста за улично зеленило треба водити рачуна да осим декоративних својстава буду прилагођене условима раста у уличном профилу (отпорност на збијеност тла, водни капацитет земљишта, прашину, гасове и сл.).
- - предвидети осветљење зелених површина,
- - предвидети систем за заливање зелених површина
- - предвидети одржавање зелене површине.

На местима где је предвиђена ова категорија зеленила, а где просторне и организационе могућности то не дозвољавају, озелењавање вршити у партеру на следећи начин:

- партерним зеленилом, перенама и нижим врстама чија висина не прелази висину од 50цм, које не ометају визууре.
- садњом дрворедних садница на сунчаној страни улице,
- садњом дрвећа у касетама,
- садњом садница из категорије ниског дрвећа или садњом шибља,
- вертикалним озелењавањем
- уношењем вртно-архитектонских елемената (скулптура, фонтана итд.) у комбинацији са зеленилом и сл.

2.2.6. Правила за изградњу мреже и објеката јавне комуналне инфраструктуре

2.2.6.1. Правила за изградњу водовodne и канализационе мреже

Снабдевање водом предвидети путем постојеће водовodne мреже до изградње нове секундарне водовodne мреже према датом решењу датом на графичком прилогу. Предвидети водомер за сваког потрошача посебно у складу са важећим локалним прописима. Одвођење употребљених вода из постојећих и планираних објеката на предметном простору решити затвореном канализационом мрежом. Систем канализација је сепаратни.

Забрањено је упуштање непречишћених или делимично пречишћених вода у реку Чемерницу. Одвођење атмосферских вода на предметној локацији решити одвођењем у реку Чемерницу. Дубина укопавања код водовodne мреже мора обезбедити мин.1,0 м слоја земље изнад цеви, а код канализационе мреже мин. 0,8 м.

2.2.6.2. Правила за изградњу електроенергетске мреже

- Целокупну електроенергетску мрежу градити на основу главних пројеката у складу са важећим прописима.

- Трафо станица 35/10kV/kV се гради као самостојећи објект минималних димензија 9x18м са најмањом димензијом локације од 35x45м у оквиру које се постављају енергетски трансформатори. У објекту се налазе најмање две далеководне ћелије и две трансформаторске ћелије напона 35кВ и дела простора за 10кВ развод. Потребно је обезбедити колски прилаз најмањих димензија за приступ камиона.
- Објект ТС 35/10 kV може претрпети замену трансформатора, друге опреме и каблова другим трансформаторима, одговарајућом опремом и кабловима већег капацитета са или без промене габарита објекта.

Објекти трафостаница ТС 35/10 kV налазе се на грађевинској парцели која се ограђује. Ограда је метална, минималне висине 1,8 m и обавезно се уземљује. Минимално растојање од објекта трафостанице до ограде износи 2 m, а растојање објекта трафостанице од суседних објеката који не припадају трафостаници је најмање 10 m уз међусобно одвајање противпожарним зидом.

До ТС обезбедити пут ширине најмање 5 m.

Трансформаторска зграда не сме бити са равним кровом, а плато на коме се налази трансформаторска зграда треба да има добро одводњавање.

- Трафо станице градити као самостојеће монтажне бетонске објекте, за рад на 10kV напонском нивоу.
- Положај МБТ у односу на суседне парцеле мин 1.5м, а у односу на јавне површине у складу са датим грађевинским линијама.
- Електроенергетску мрежу вишег и нижег напона радити као кабловску мрежу у ужем градском подручју као и у руралном делу плана.
- До ТС 10/0,4 kV (подземне, приземне или стубне) потребно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3 м од најближе јавне саобраћајнице за приступ теренског возила.
- До ТС 10/0,4 kV свих врста, прикључне 10 kV-не и 1 kV-не електроенергетске водове изводити само у виду подземних електроенергетских водова.
- Типске објекте поставити тако да се на најбољи начин уклопе у околни амбијент, а зидане објекте избором фасадних материјала, текстура и боја максимално уклопити у околни амбијент.
- Стубне ТС 10/0,4 kV обавезно постављати на армирано-бетонским стубовима, димензионисаним према величини трансформатора са темељом од бетона марке бар МБ 20 и електроопремом на стубу која садржи ВН опрему, НН опрему са разводним орманом који поседује и простор за смештај опреме за јавно осветљење.

Код постављања стубова, стубних ТС 10/0,4 kV и опреме обавезно применити све врсте заштите од опасности и непогода које се могу појавити на овим објектима.

- Растојања стубова стубних трафо-станица 10/0,4 kV од путева износи:
 - најмање 40 м од државног пута I реда,
 - најмање 20 м од државног пута II и
 - најмање висину стуба од општинског и некатегорисаног пута, рачунајући од спољне ивице земљишног појаса.
- Растојање стуба стубне трафо-станице 10/0,4 kV од границе парцеле износи:

- најмање висину стуба,
- мање од висине стуба, уз сагласност власника суседне парцеле.
- Прикључење стубне трафо станице може бити само подземно полагањем до стуба подземних 10kV-них каблова
- При изградњи објеката водити рачуна да се исти не граде у заштитном појасу далековода који са обе стране вода до крајњег фазног проводника, има следеће ширине:
 - За напонски ниво 1кV до 35кV
 - За голе проводнике 10метара, кроз шумско подручје 3метра;
 - За слабо изоловане проводнике 4 метра, кроз шумско подручје 3 метра
 - За самоносеће кабловске снопове 1 метар
 - За напонски ниво 35кV износи 15метара
 - За напонски ниво 110кV, укључујући и 110кV износи 25 метара
 - За напонски ниво 220кV и 400кV износи 30 метара
- Објекти се могу градити у овом појасу уколико се обезбеди сагласност ЈП "Електромрежа Србије", за које важе услови да је потребно урадити Елаборат о могућностима градње
- Каблове полагати где год је могуће у зелене површине поред саобраћајница или пешачких стаза или у тротоаре где исти постоје каблове полагати на 0.5м од пешачких стаза и на 1м од коловоза. каблове полагати на најмањој дубини 0.8м.
- Полагање каблова вршити на удаљености 1 метар од темеља објекта. При преласку испод саобраћајница кабал мора бити постављен под правим углом и постављен кроз заштитну цев.
- При укрштању са другим врстама инсталација обавезно се придржавати важећих прописа о међусобном растојању између различитих врста инсталација и то да припаралелном вођењу енергетских и телекомуникационих каблова најмање растојање мора бити 0.5м за каблове напона до 10кV односно 1м за каблове напонског нивоа преко 10кV. Угао укрштања инсталација мора да буде 90 степени односно под правим углом.
- При паралелном полагању енергетских каблова и цеви водовода и канализације дозвољено је у хоризонталној равни при чему хоризонтално растојање мора бити веће од 0.5м. Није дозвољено електроенергетског кабла изнад или испод цеви водовода или канализације. При укрштању електроенергетских каблова са гасоводом вертикално растојање мора бити веће од 0.3м, а при приближавању и паралелном вођењу 0.5м.

Кабал 35кV

При полагању каблова се морају испоштовати следећи услови:

- Каблови 35кV кога чине три једножилна СН кабла типа XXE 49-A се полажу у троугластом снопу. На краћим деоницама могуће је постављати каблове и у хоризонталној равни али на одређеном растојању не краћем од 0,07м
- Кабловски сноп се формира провлачењем кроз одговарајућу матрицу при омотавању са три калема. Да би се формирани сноп повезао потребно је на сваких 1м до 2м сноп повеже-обмота са самолепљивом ПВЦ траком најмање ширине 0.1м

- Уколико се мора провлачити кроз цев свака жила исто се може остварити али на дужинама мањим од 20м
- Уколико је потребно причвршћивање једножилних каблова морају се користити обујмице од материјала бакар, алуминијум, пластика дакле од неферомагнетног материјала.
- Најнижа температура ваздуха при којој је дозвољено полагање енергетских каблова износи минус 5 степени целзијуса за каблове типа ХХЕ 49-А.
- Минимални радијус савијања:

Кабл за време инсталације
Кабл са спојницом или завршницом
НЕАРМИРАН 20Д 15Д
АРМИРАН 20Д

- На оба краја кабловског вода треба да се галвански повежу електричне заштите сва три једножилна кабла и да се уземљи овај спој.
- Ради смањења губитака у електричним зашитама једножилних каблова типа ХХЕ 49-А услед циркулационих струја које се јављају у редовном погону, каблови се полажу у троугластом снопу а због веће дужине потребно је на дужинама од 1,5-2км извршити преплетање електричних заштита. Преплетање извршити по могућству у шахтама и специјалним спојницама.
- Након полагања каблова крајеви се обележавају помоћу плочица на којима се налазе основни подаци о каблу.
- Након полагања кабла а пре потпуног затрпавања рова, треба да се изврши испитивање кабловског вода и да се изврши геодетско снимање са посебно означеним местима укрштања са посебним инсталацијама, другим кабловима, спојним местима, ако да буду у слоју постелице, тачним дужинама каблова и траса, са унетим основним подацима о кабловској канализацији (место, дужина, број цеви, резервне цеви итд).
- Каблови се полажу тако да буду у слоју постелице која се ставља на дно кабловског рова дебљине 0.2м.
- Након полагања кабла затрпавање вршити са земљом добре проводљивости у слојевима од по 0.3м изнад постелице.
- Каблови се обележавају ПВЦ позор траком и полаже се на две дубине 0.3м а друга на 0.5м изнад кабла. На местима где постоји више каблова у рову траке се постављају изнад сваког кабла.
- Дуж трасе каблова уградити стандардне ознаке које означавају кабл у рову, промену правца трасе, место кабловске спојнице, почетак и крај кабловске канализације, укрштање, приближавање или паралелно вођење кабла са другим кабловима и осталим подземним инсталацијама. и сл. Евантуално измештање постојећих каблова, због нових урбанистичких решења, вршити уз обавезно представника Електродистрибуције Чачак и под његовом контролом. У том случају откопавање кабла мора бити ручно, а сам кабл мора бити у безнапонском стању.
- Поред ових услова при изради главног пројекта придржавати се и техничких препорука ТП-3 као и ТП-16 ЈП ЕПС-дирекција за дистрибуцију енергије

Јавна расвета

- Светилке за јавно осветљење поставити на расветне стубове одговарајуће висине. Избор светилки и извора светла извести према фотометријском

прорачуну и захтеву која се површина осветљава. Придржавати се класификације и свега што је већ дато у тексту јавног осветљења а који је саставни део овог плана.

- Напајање новопланираних објеката електричном енергијом ниског напона вршити у складу са одговарајућим условима испоручиоца електричне енергије, обавезно подземним водовима са неког од прикључних места, или директно са извода надлежне ТС 10/0,4 кВ. Прикључни кабл завршити у тзв. КПК орману на фасади објекта или на неки други прописани начин, дат условима испоручиоца ел. енергије. Траса напојног кабла на јавној површини мора бити у складу са трасама предвиђеним овим планом.
- Електричне инсталације унутар објекта пројектовати и извести у складу са прописима и стандардима из ове области, уз примену свих потребних заштитних мера.
- Растојања стубова високонапонских надземних водова од путева, код паралелног вођења са путем износи:
 - најмање 40 м од државног пута I А реда,
 - најмање 20 м од државног пута I Б реда
 - најмање 10 м од државног пута II реда
- Стубови СНСКС и ННСКС могу се постављати уз саму ивицу путног појаса код укрштања, односно на растојању од 2 м код паралелног вођења са општинским и некатегорисаним путем. У случају државног пута II реда ово растојање и код укрштања и код паралелног вођења мора бити једнако или веће од висине стуба, а у случају државног пута I реда растојање је 20 м код паралелног вођења, док укрштање није дозвољено (изводи се подземним водом).
- Објекти трансформаторских станица, у оквиру постојећег габарита, могу претрпети замену постојеће опреме и каблова новом опремом и кабловима већег капацитета.
- Код реконструкције НН мреже, односно "превођења" надземне у подземну мрежу, потребно је извршити и реконструкцију кућних прикључака, коришћењем подземних водова и КПК ормана. Као уличне разводне ормане са изводима за напајање више објеката, користити одговарајуће атестиране слободностојеће ормане, постављене на бетонске темеље. Ове ормане постављати по тротоарима, зеленим површинама, другим јавним површинама, или грађевинским парцелама уз решавање одговарајућих имовинско-правних односа, тако да буду уклопљени у амбијент, односно да буду неупадљиви како бојом, тако и димензијама, као и да не угрожавају безбедност пешака и других учесника у саобраћају и општу безбедност грађана.
- Изградња електрана које користе обновљиве изворе енергије за производњу електричне енергије за сопствене потребе дозвољена је у свим зонама, а за пласман електричне енергије на тржиште у зонама привредних и комуналних делатности.
- Објекти електрана које користе обновљиве изворе енергије за производњу електричне енергије могу се градити на грађевинској парцели у оквиру објекта основне намене, партерно или као самосталан објекат, уз обавезу прибављања услова и сагласности од надлежног предузећа за производњу и дистрибуцију електричне енергије.
- Прикључак електрана које користе обновљиве изворе енергије за производњу електричне енергије, на електричну мрежу врши се уз претходно задовољење следећих критеријума:

- критеријум дозвољене снаге,
- критеријум фликера,
- критеријум дозвољених струја виших хармоника,
- критеријум снаге кратког споја, као и осталих захтева према Техничкој препоруци "ТП-16" ЈП ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ, обавезно кабловским водом, прописно положеним у ров у оквиру грађевинске парцеле, а ван ње подземно у складу са трасама дефинисаним урбанистичким планом.
- Површина на којој се налазе објекти електрана које користе обновљиве изворе енергије за производњу електричне енергије, у виду партерних објеката (објекти на тлу), мора бити ограђена металном оградом висине минимално 1,8 м. Ограда мора бити уземљена. Минимално растојање од било ког дела објекта електране до ограде износи 2,5 м.
- До објекта електране потребно је обезбедити приступни пут ширине мин. 2,5 м, а улазна капија мора имати посебан део за пролаз пешака.

2.2.6.3. Правила за изградњу телекомуникационе мреже

- Целокупну ТК мрежу градити на основу главних пројеката у складу са важећим законским прописима.
- Објекти за смештај удаљених претплатничких јединица ACCESS опреме, концентрације приступне мреже, WLL опреме, АПЦ, КДС опреме, радио и ТВ опреме (у даљем тексту објекти за смештај телекомуникационе опреме) у блоковима у којима је претежна намена становање великих густина (колективне градње) могу се градити у оквиру објеката, на слободном простору у оквиру блока или испод јавних површина.
Надземни објекат за смештај телекомуникационе опреме може бити монтажни или зидани.
- Објекти за смештај телекомуникационе опреме у зонама мешовите намене могу се градити у оквиру објеката, у зеленим површинама или на слободном простору у оквиру блока.
У оквиру блока објекти за смештај телекомуникационе опреме могу да се граде као подземни или надземни објекти.
Надземни објекат за смештај телекомуникационе опреме може бити монтажни или зидани.
- Објекти за смештај телекомуникационе опреме у приградским зонама могу се градити у оквиру објеката, на грађевинској парцели. Објекти у приградским зонама могу да се граде као приземни објекти или објекти на стубу.
Приземни објекат може бити монтажни или зидани.
Објекти за смештај телекомуникационе опреме у оквиру објекта може се градити на основу пријаве радова, а објекти на грађевинској парцели могу се градити на основу одобрења за градњу.
- Објекти за смештај телекомуникационе опреме у зонама привредне делатности могу се градити у објекту у оквиру комплекса појединачних корисника, на слободном простору у оквиру комплекса појединачних корисника.
Приземни објекат може бити монтажни или зидани.
Објекти за смештај телекомуникационе опреме у оквиру објекта може се градити на основу пријаве радова, а објекти на грађевинској парцели могу се градити на основу одобрења за градњу.

- Објекти за смештај телекомуникационе опреме у зонама зелених јавних површина граде се као подземни или изузетно као приземни објекти.
Објекти за смештај телекомуникационе опреме у зеленим површинама могу се градити на основу одобрења за градњу.
- Приземни објекат за смештај телекомуникационе опреме је површине до 50 м². Објекат мора бити ограђен ако је монтажни, а зидани објекти не морају бити ограђени. Око објекта нема заштитне зоне.
- До објекта за смештај телекомуникационе опреме потребно је обезбедити приступну пешачку стазу минималне ширине 1,5 м од најближе јавне саобраћајнице.
- Објекат за смештај телекомуникационе опреме мора да има положај такав да не угрожава прегледност, безбедност и сигурност кретања свих учесника у саобраћају.
- До објекта за смештај телекомуникационе опреме потребно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3 м од најближе јавне саобраћајнице.
- На подручју дефинисаном границама овог ППР-а нова телекомуникациона мрежа (транспортна, приступна, КДС и остала мрежа) изводи се обавезно као подземна.
- ТТ мрежа ће се у потпуности градити као подземно. ТК каблове полагасти у претходно изграђену кабловску ТК канализацију или у ров самостално у једној цеви или заједно са постојећим ТК водовима.
- У тротоарима постављати кабловску ТК канализацију од најмање четири ПВЦ цеви пречника 110мм. Саставни део кабловске ТК канализације биће и кабловска ТК окна. Кабловска ТК окна градити где је год могуће у тротоару или меком терену. Уколико се исти морају градити у коловозу извршити ојачавање окна и поставити шахте са тешким поклопцем.
- Једну ПВЦ цев резервисати за потребе КДС система (кабловску телевизију).
- Телекомуникациону кабловску мрежу полагасти у уличним зеленим површинама (удаљеност од високог растиња најмање 1.5 метара) поред саобраћајница на растојању не мањем од 1 метра од саобраћајница или у тротоарима.. Дубина полагања каблова не сме бити мања од 1 метра.
- Укрштање каблова са саобраћајницама мора бити под правим углом постављањем ПВЦ цеви кроз које се полажу каблови. При паралелном вођењу са енергетским кабловима најмање растојање мора бити 0.5м за каблове напонског нивоа до 10кВ и један метар за каблове напонског нивоа преко 10кВ. При укрштању са инсталацијама водовода и канализације, при паралелном вођењу међусобно растојање мора бити 0.6м а при укрштању растојање мора бити најмање 0.5м. За инсталацију гасовода растојање при укрштању мора бити веће од 0.5 метра, а при паралелном вођењу и приближавању каблова растојање мора бити најмање 0.6 метара.
- Растојање телекомуникационе инсталације од темеља енергетског стуба мора бити 0.8м а не мање од 0.3м ако је телекомуникациони кабловски вод механички заштићен
- На местима где је већа концентрација телекомуникационих водова обавезно се гради телекомуникациона канализација.
- Телекомуникациони водови који припадају мрежама једног телекомуникационог система могу да се постављају и кроз заштитне цеви и канализацију других телекомуникационих инфраструктурних система, уз сагласност надлежног предузећа.

- Подземни телекомуникациони водови и телекомуникационе канализације постављају се испод јавних површина (тротоарски простор, слободне површине, зелене површине, пешачке стазе, паркинг простор и изузетно саобраћајнице) и на грађевинским парцелама уз сагласност власника-корисника.
- Реконструкцију постојеће надземне телекомуникационе мреже могуће је реализовати заменом старе надземне мреже новом надземном мрежом, само уколико се ради о замени постојећих елемената мреже (замена старих надземних водова новим, нпр. замена дотрајалих водова новим истог капацитета, замена постојећих водова слабог капацитета новим већег капацитета, замена водова који припадају старим технологијама новим водовима представницима нових технологија, замена старих стубова новим бетонским стубовима, у истој траси и сл.) истом постојећом трасом, без додавања нових траса надземне мреже.
Нови телекомуникациони надземни вод, којим се врши замена постојећег вода мора бити у виду самоносивог вода.
- Подземни ТТ водови мреже мобилне телефоније полажу се у ров одговарајућих димензија према важећим техничким прописима за полагање ТТ каблова у ров.
- Код приближавања, паралелног вођења и укрштања ТТ каблова мреже мобилне телефоније са осталим инфраструктурним и другим објектима потребно је остварити минималне размаке и друге услове у складу са техничким прописима из ове области.
- Подземни телекомуникациони водови полажу се у ров ширине 0.4м и на дубини 0.8м до 1м према важећим техничким прописима за полагање ТТ каблова у ров
- Минимални размаци при укрштању и паралелном вођењу ТТ инсталације са осталим инсталацијама износи: за водоводне цеви при паралелном вођењу 0.6м, а при укрштању 0.5м, за канализационе цеви код укрштања 0.5м а при паралелном вођењу 0.5м; растојање од регулационе линије 0.5м, при паралелном вођењу са енергетским кабловима до 10kV износи 1м, а при укрштању 0.5м.
- Максимални ниво буке у случају објеката за смештај телекомуникационе опреме (фиксне телефоније, мобилне телефоније, радио и ТВ опреме, информатичких система,...) је 40 dB дању, односно 35 dB ноћу.
- Надземни телекомуникациони водови постављају се на стубове. Стубови се постављају на јавним површинама, или на грађевинским парцелама уз сагласност власника-корисника парцеле.
Надземни телекомуникациони водови могу се постављати и на стубове нисконапонске електроенергетске мреже, уз сагласност надлежног предузећа, на начин на који то прописи дозвољавају за конкретне случајеве, тако што се телекомуникациони вод поставља испод електроенергетског вода.
Вертикални размак између тих водова у глави стуба не сме бити мањи од 1 м за случај неизолованих проводника електроенергетског вода, односно 0,6 м за случај електроенергетског вода са изолованим проводницима. Вертикални размак у средини распона мора бити на сигурносној удаљености, али не мање од 0,6 м.
Телекомуникациони вод може се поставити у истој хоризонталној равни са НН електроенергетским водом, али размак између њих мора бити најмање једнак сигурносној удаљености, а најмање 0,4 м.
При приближавању и укрштању надземног ТТ вода и НН електроенергетског вода са изолованим проводницима, размак између њих мора бити најмање 0,2 м.
- У оквиру постојећег габарита објекти мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, радио и ТВ станица, антена, антенских стубова и антенских носача могу претрпети замену

постојеће телекомуникационе опреме и каблова новом телекомуникационом опремом и кабловима већег капацитета.

- Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, радио и ТВ станица, антена, антенских стубова и антенских носача у зонама привредних делатности могу се градити у објекту у оквиру комплекса појединачних корисника, на слободном простору у оквиру комплекса појединачних корисника, на грађевинској парцели. У оквиру зоне објекат може да се граде као приземни објекти или објекти на стубу.

Приземни објекат може бити монтажни или зидани.

Објекат за смештај опреме мобилне телекомуникационе мреже у објекту, као и на слободном простору у оквиру комплекса појединачних корисника може се градити на основу пријаве радова.

- Објекти за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, радио и ТВ станица, антена, антенских стубова и антенских носача у зонама зелених јавних површина граде се као подземни или изузетно као приземни објекти.

Објекти се могу градити на основу Одобрења за градњу.

- Надземни објекат за смештај мобилне телекомуникационе опреме и антенских стубова са антенама поставља се на комплекс максималне површине од 100 м². Комплекс мора бити ограђен и око њега нема заштитне зоне.

У комплекс се постављају антенски стубови са антенама, а на тлу се постављају контејнери базних станица. Контејнери базних станица не могу да заузму више од 50% површине комплекса.

Удаљење антенског стуба од суседних објеката и парцела мора бити веће или једнако висини стуба са антеном. Предметно удаљење може бити и мање од наведеног, али не мање од половине висине стуба са антеном. У том случају потребно је прибавити сагласност власника угроженог суседног објекта или парцеле, за постављање предметног антенског стуба.

Напајање објекта за смештај телекомуникационе опреме електричном енергијом врши се подземно из постојеће НН мреже 1 кV.

- До објекта за смештај мобилне телекомуникационе опреме потребно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3м од најближе јавне саобраћајнице.

Слободне површине комплекса морају се озеленити.

- Објекат за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, радио и ТВ станица, антена, антенских стубова и антенских носача треба да има положај такав да не угрожава прегледност, безбедност и сигурност кретања свих учесника у саобраћају. Боје антенских стубова и друга обелажавања треба да буду у складу са прописима који се односе на боје високих објеката (антена, димњака и сл.), у складу са прописима који се односе на ваздушни саобраћај. Због дневне видљивости стуб треба да буде обојен тако да постоје поља од по 3 м, црвене и беле, или црвене и наранџасте боје наизменично (последње поље на врху стуба треба да буде црвено).

Ноћна видљивост антенског стуба остварује се прописним постављањем одговарајуће светиљке на врху стуба.

- Приступни телекомуникациони водови за повезивање мобилних централа и базних радио-станица граде се подземно на подручју овог плана.

- На местима где је већа концентрација телекомуникационих водова подземни приступни водови обавезно се граде у виду телекомуникационе канализације.
- За постављање објеката за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, радио и ТВ станица, антена, антенских стубова и антенских носача у или на постојећи објекат потребно је прибавити сагласност власника-корисника објекта, станова или пословног простора. За прислањање објеката за смештај мобилних централа, контролора базних радио-станица, базних радио-станица, радио-релејних станица, радио и ТВ станица, антена, антенских стубова и антенских носача уз постојећи објекат потребно је прибавити сагласност власника-корисника објекта, и станова или пословног простора чији се прозорски отвори налазе на страни зграде уз коју се поставља објекат мобилне телекомуникационе мреже, уз обезбеђење сигурносне удаљености из члана 193. Од суседних објеката и парцеле.

2.2.7. Очекивани капацитети у обухвату Плана детаљне регулације

НАМЕНА	Површина намене (m²)	Површина под објектом (m²)	БРГП (m²)
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ			
САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ			
Коловози, тротоари	70 544,24	/	/
ЗОНА КОМУНАЛНИХ ФУНКЦИЈА			
Површина за трафостаницу	1 352,88	У складу са важећим Правилником	
Површина за пумпну станицу	35,92	У складу са важећим Правилником	
ЗАШТИТНО ЗЕЛЕНИЛО	5 757,23	/	/
ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ			
Зона пословно производних функција	429 328,86	214 664,43	643 993,29
УКУПНО	507 019,13	214 664,43	643 993,29

У табели су дати максимални капацитети који се теоретски могу очекивати у оквиру предметног простора, а у складу са одређеним површинама и задатим параметрима градње, док су реални капацитети, они који ће се изградити, знатно мањи.

3. Овај план ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном листу града Чачка".

СКУПШТИНА ГРАДА ЧАЧКА
Број: 06-28/17- I
28. фебруар 2017. године

ПРЕДСЕДНИК
Скупштине града Чачак,

Игор Трифуновић