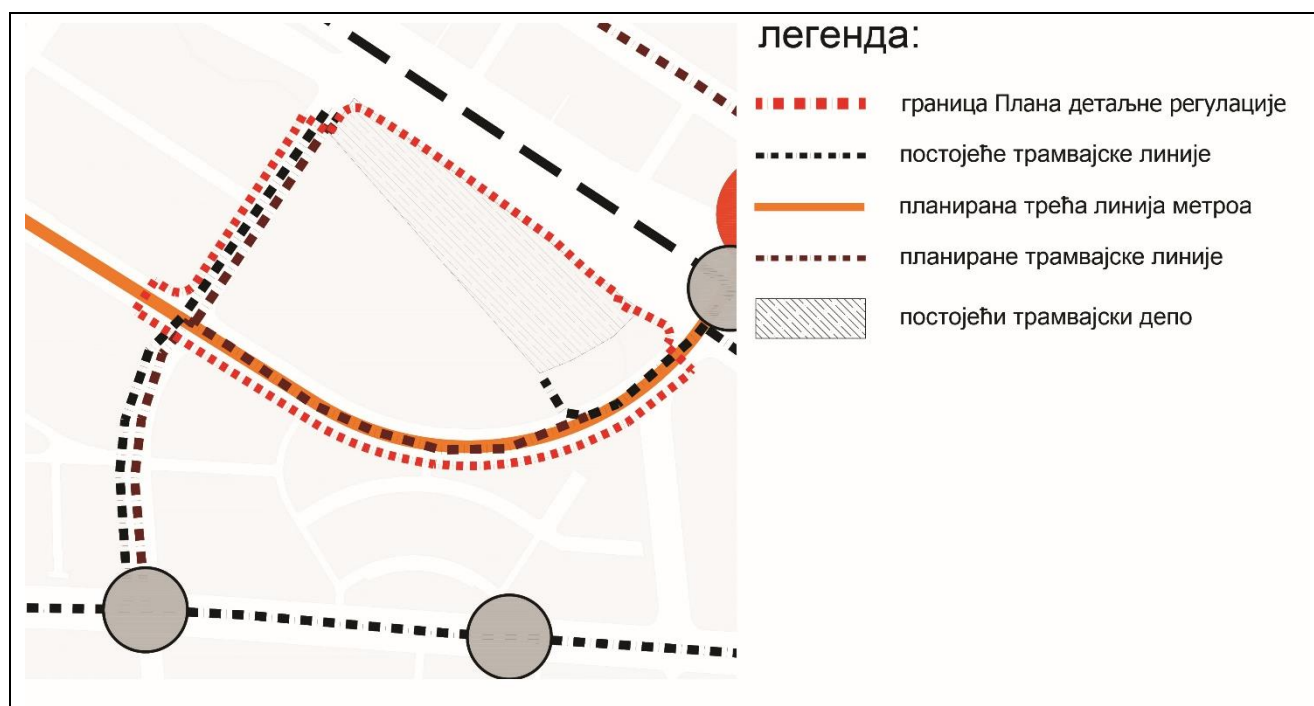


## ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ БЛОКА 66, ГРАДСКА ОПШТИНА НОВИ БЕОГРАД

### **ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ШИНСКИХ СИСТЕМА У БЕОГРАДУ СА ЕЛЕМЕНТИМА ДЕТАЉНЕ РАЗРАДЕ ЗА I ФАЗУ ПРВЕ ЛИНИЈЕ МЕТРО СИСТЕМА, („СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА“, БР. 102/2021)**

Плански основ за израду овог Плана представља План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде за I фазу прве линије метро система, („Службени лист града Београда“, бр. 102/2021) (у даљем тексту: ПГР шинских система).

Предмет ПГР-а шинских система је развој три шинска система: железничког, метро и трамвајског система на територији обухваћеној Генералним урбанистичким планом Београда 2021 („Службени лист града Београда“, бр. 11/16).

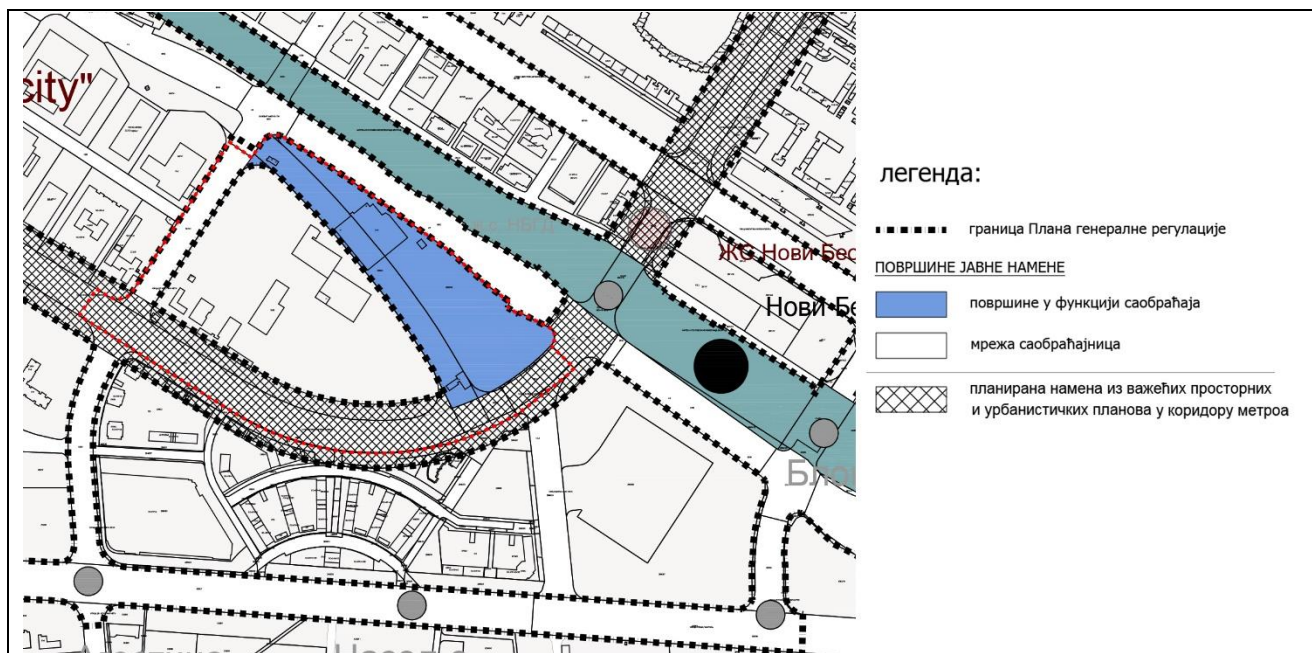


*Извод из графичког прилога - "Шира ситуација"*

## ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА

Према ПГР-у шинских система, у обухвату Плана су **планиране површине јавних намена**:

- површине у функцији саобраћаја
- мрежа саобраћајница



Извод из графичког прилога - "Планирана намена површина"

## МЕТРО СИСТЕМ

Метро систем се састоји од траса метро линија, станица, евакуационих и евакуационо – вентилационих шахтова и депоа.

Инфраструктурни појас метро система је појас са обе стране метро пруге у ширини од 5m управно од осе крајњег колосека за надземне деонице, односно простор ширине 4m управно од спољне ивице конструкције објекта метроа за подземне деонице. У зони инфраструктурног појаса могу се планирати и градити само објекти у функцији метро система.

Заштитни појас метро система је простор са обе стране метро пруге ширине 25m рачунајући од осе крајњег колосека, односно спољне ивице конструкције метро објекта, испод трасе у ширини 5m и изнад конструкције подземног метро објекта од објекта до површине земље. Заштитни појас обухвата и земљишни простор станичних подручја који обухвата све објекте, инсталације и приступне путеве.

У зони заштитног појаса трасе метро система, осим у зони инфраструктурног појаса, изузетно се могу градити објекти који нису у функцији метро система, а на основу испуњених услова и сагласности коју издаје управљач инфраструктуре метро система ако је изградња тих објеката предвиђена урбанистичким планом јединице локалне самоуправе која прописује његову заштиту. Прописане мере заштите тих објеката спроводи инвеститор о свом трошку.

У зони заштитног појаса могу се постављати надземне и подземне инсталације – цевоводи и постројења на основу посебно издатих услова управљача метро система. Делови ових система, изузетно се могу постављати у зони инфраструктурног појаса уз посебне услове управљача метро система.

У зони заштитног појаса изнад метро објекта, на површини терена и за подземне објекте, на простору између спољне ивице конструкције метро објекта до површине земље, градња нових

зграда и других инжењерских објеката, изузетно се дозвољава уз посебне услове управљача метро система.

### **Метро линија 3**

Метро линија 3 планирана је на следећем правцу:

Паунов брег – Бањица – Трошарина – Степа Степановић – Браће Јерковић – Централно гробље – Витановачка – Аутокоманда – ЖС Београд центар – Клинички центар Србије – Мањез – Пионирски парк – Трг Републике – Бетон хала – ТЦ Ушће – Арена – ЖС Нови Београд – "Airport city" – Гандијева – Душана Вукасовића – Војвођанска – Бежанијско гробље и депо Бежанија

Траса треће метро линије је, према техничкој документацији, планирана у отвореном ископу (cut&cover) на делу од Бежаније до Блока 42, у дубоком тунелу на делу трасе од Блока 42 до Бањице, осим на делу од планиране метро станице Клинички центар до метро станице Ж.С. Београд центар где би се траса водила на објекту.

### **ТРАМВАЈСКА МРЕЖА**

Трамвајски систем – трамвајска мрежа се састоји од трамвајске пруге, трамвајске окретнице (техничке окретнице и трамвајски терминуси), трамвајских стајалишта, исправљачких станица и депоа.

Трамвајска пруга представља део трамвајске мреже и намењена је кретању превозних јединица – трамваја.

Трамвајски терминуси су саобраћајне површине и представљају почетно-завршне станице за превозне јединице – трамваје који мењају смер кретања, који садрже објекте у функцији организације саобраћаја.

Техничка окретница је део трамвајске мреже и у функцији је неометаног одвијања саобраћаја за случај непредвиђених ситуација (квар на делу мреже, инцидентне ситуације...) на којој превозна јединица – трамвај, мења смер кретања.

Депои представљају саобраћајне површине у оквиру којих се обавља одржавање и гаражирање превозних јединица.

У склопу ширења трамвајске мреже у граду планиране су и трамвајске окретнице. Површине планиране за трамвајске окретнице могу се користити и за потребе аутобуског терминуса ако просторне могућности то дозвољавају.

У обухвату Плана планирана је трамвајска мрежа у издвојеној баштици у средишњем делу коловоза на деоници Јурија Гагарина – Бул Црвене армије – Ђорђа Станојевића - Блок 42 дужине 1,12km.

Трасе трамвајских линија у највећој могућој мери водити као независне, а стајалишта позиционирати у зонама повећане атракције у оквиру пешачке дистанце у односу на станице метроа и градско - приградске железнице.

Трамвајска пруга се планира као двоколосечна.

Стандардна ширина колосека је 1000mm.

Трамвајска пруга се може планирати у оквиру регулације саобраћајнице или на независној траси у односу на саобраћајницу.

Ако се води у оквиру регулације саобраћајнице, трамвајска пруга се води трамвајском саобраћајном траком која може бити нивелационо раздвојена од коловоза за саобраћај моторних возила и служи само за трамвајски саобраћај или у равни коловоза и служи за мешовит саобраћај.

Да би се пруга прилагодила специфичним просторним захтевима, она се у ситуационом плану састоји из праваца и кривина.

Правац се примењује за повезивање двеју суседних кривина истосмерне или супротно усмерене закривљености. У случају две суседне супротно усмерене кривине, најмања дозвољена дужина међуправе износи 11m.

Минимални полупречник хоризонталне кривине трамвајске пруге износи  $R_{min} = 25m$  (изузетно  $R_{min} = 20m$  у зони раскрснице, окретнице и депоа).

За меродавно трамвајско возило ширине сандука возила од 2.5m растојање оса трамвајских колосека износи 3.5m, уколико се између колосека не налазе стубови контактне мреже и службене стазе. Уколико се између колосека налазе стубови контактне мреже, осовинско растојање колосека двоколосечне пруге износи 3.8m, и користи се пречник стуба контактне мреже од 300mm. Уколико се између колосека налази службена стаза, осовинско растојање између колосека треба повећати за 0.7m. У случају вођења двосмерне трамвајске пруге средишњим делом саобраћајнице, минимално удаљење сандука возила од ивице коловоза износи 0.5m.

Ширина трамвајске баштице једноколосечне пруге је 3.5m, а у случају вођења двоколосечне трамвајске пруге средишњим делом саобраћајнице са стубовима контактне мреже у средини, потребна је ширина 7.5m. У случају да се предвиђа саобраћај аутобуса у трамвајској баштици потребна ширина је 8m.

Дужина стајалишних платоа на траси трамвајске пруге је минимално 65m.

Ове димензије је могуће кориговати у сарадњи са надлежним институцијама и у зависности од техничких карактеристика очекиваних возила чије се кретање планира трасом пруге.

Стубови контактне мреже планирају се у средишњем делу трамвајске баштице или са стране у делу тротоарских површина.

За трамвајске пруге применити систем електричне вуче једносмерне струје називног напона 750V.

Висина контактеног проводника:

- Називна висина .....5500mm
- Најмања висина КП изнад ГИШ (горња ивица шине)

у коловозу .....5200mm (изузетно 4700mm)

- Најмања висина КП испод објекта .....4200mm
- Највећа висина ..... 6000mm

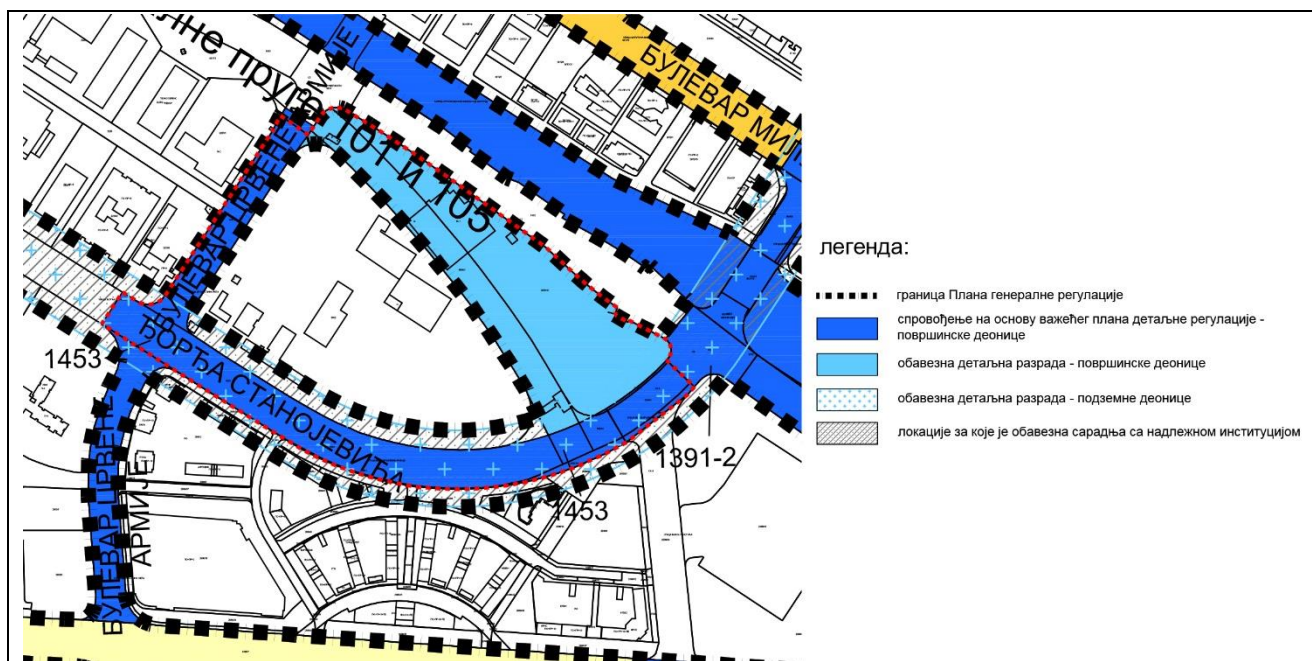
Слободни профил пруге представља простор изнад ГИШ-а који мора бити слободан од свих предмета, објеката и ознака. Висина слободног профила трамвајске пруге у односу на коту ГИШ износи 7m.

Меродавни нагиб на површинским деоницама трамвајске пруге износимах 6%, а у тунелуах 4%. У зони станице, на отвореном делу максимални подужни нагиб трамвајске пруге је 4%, а у тунелу 0.5%.

Одвођење површинске воде трамвајске пруге вршити гравитационо, прикупљањем воде попречним решеткама, а одатле даље у систем кишне канализације.

Трамвајску конструкцију трамвајске пруге, утврдити сходно оптерећењу и структури возила која ће се њоме кретати.

## СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ



Извод из графичког прилога - "Начин спровођења плана"

Према ПГР-у шинских система у Београду, предметна локација се спроводи:

- На основу важећег Плана детаљне регулације - површинске деонице
- Обавезна детаљна разрада – површинске деонице
- Обавезна детаљна разрада – подземне деонице
- Локације за које је обавезна сарадња са надлежним институцијама