

## **ПЛАН**

### **ЗА ПОСТАВЉАЊЕ ПОДЗЕМНИХ КОНТЕЈНЕРА ЗА СЕЛЕКЦИЈУ ОТПАДА И РЕЦИКЛАЖУ У ПЕРИОДУ 2019-2029, ГРАДСКА ОПШТИНА НОВИ БЕОГРАД (ФАЗА IV)**

#### **А) ОПШТИ ДЕО**

##### **1. Полазне основе**

Неконтролисано и неорганизовано одлагање отпада за последицу има читав низ еколошких, социјалних и економских проблема, тако да управљање отпадом данас представља императив у ширем друштвеном контексту. Стратегијом управљања отпадом за период 2010–2019. године („Службени гласник РС”, број 29/10), као и Локалним планом управљања отпадом града Београда 2021–2030 („Службени лист Града Београда”, број 47/21) (у даљем тексту: Локални план управљања отпадом) дефинисани су стратешки принципи и циљеви у овој области. Један од основ-

них циљева је повећање искоришћења и рециклаже отпада (стакло, папир, картон, метал и пластика) и у складу са тим успостављање система прикупљања и транспорта рециклабилна на територији града Београда.

### 1.1. Повод израде плана

Секретаријат за заштиту животне средине покренуо је, у складу са Локалним планом управљања отпадом, поступак израде плана за постављање подземних контејнера за селекцију отпада и рециклажу у периоду 2019–2029 (у даљем тексту: план).

Постављање контејнера за рециклабилни отпад представља приоритет Града Београда када је у питању унапређење система управљања отпадом. Израда плана представља прву у низу активности које ће се предузети ради реализације повећања степена селекције и рециклаже отпада.

У централним градским зонама, где постоје могућности, предност се даје постављању подземних контејнера за рециклажу.

У току израде плана анализирано је постојеће стање и идентификоване су макролокације које задовољавају критеријуме за постављање нових подземних контејнера, на територији општине Нови Београд (фаза IV).

### 1.2. Циљ израде плана

Општи циљ израде плана је унапређење просторног развоја и побољшање еколошког стања у урбаним срединама, као и стварање услова који омогућавају свим корисницима комуналне услуге вршења селекције отпада на територији града Београда.

Посебни циљеви израде плана су:

- успостављање критеријума за дефинисање локација за постављање подземних контејнера;
- идентификација проблема везаних за интеграцију потенцијалних локација у граду са просторног, функционалног, саобраћајног, инфраструктурног, еколошког и естетског аспекта;
- дефинисање локација које испуњавају критеријуме за постављање подземних контејнера;
- дефинисање начина спровођења планираних локација, и
- подизање етике и еколошке свести грађана о значају и потреби рециклирања као постулату одрживог развоја.

### 1.3. Оквири примене плана

План представља информационо-документациону основу, односно базу података за дефинисане макролокација на којима је могуће постављање подземних контејнера, уз прибављање услова надлежних институција у фази спровођења сваке појединачне микролокације.

У том смислу план није документ на основу кога је могуће вршити конкретне интервенције у простору.

## 2. Обухват плана

Граница плана обухвата територију градске општине Нови Београд и износи око 4.078 ha.

## 3. Правни и плански основ

Правни основ за израду и доношење плана садржан је у одредбама:

– Стратегије управљања отпадом за период 2010–2019. године („Службени гласник РС”, број 29/10);

– Локалног плана управљања отпадом града Београда 2021–2030 („Службени лист Града Београда”, број 47/21);

– Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 – др. закон);

– Закона о комуналним делатностима („Службени гласник РС”, бр. 88/11, 104/16 и 95/18);

– Закона о амбалажи и амбалажном отпаду („Службени гласник РС”, број 36/09 и 95/18 – др. закон);

– Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09, 43/11 – одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18 – др. закон и 95/18 – др. закон);

– Одлуке о одржавању чистоће („Службени лист Града Београда”, бр. 27/02, 11/05, 5/10 – др. одлука, 2/11, 10/11 – др. одлука, 42/12, 31/13, 44/14, 79/15 и 19/17); и

– Одлука о управљању комуналним, инертним и неопасним отпадом („Службени лист Града Београда”, бр. 71/19, 78/19 и 26/21).

Плански основ за израду и доношење плана представљају:

– План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17) (у даљем тексту: ППР Београда);

– Плану генералне регулације система зелених површина Београда („Службени лист Града Београда”, број 110/19) (у даљем тексту: ППР зелених површина); и

– Важећих планова детаљне разраде на територији градске општине Нови Београд.

## 4. Интегрално управљање отпадом

### 4.1. Стратегија управљања отпадом

Стратегија управљања отпадом за период 2010–2019 (у даљем тексту: Стратегија управљања отпадом) представља основни документ, који обезбеђује услове за рационално и одрживо управљање отпадом на нивоу републике. Стратегија управљања отпадом дефинише циљеве, принципе и опције управљања отпадом, стратешке правце и приоритетне активности на њиховој имплементацији, законодавно-правне активности и институционално јачање одрживог система управљања отпадом.

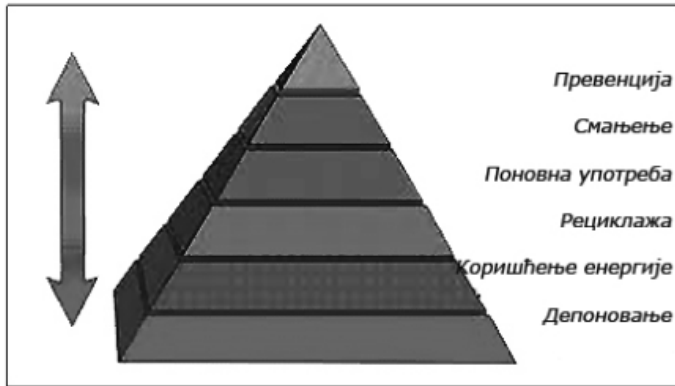
Основни циљ Стратегије управљања отпадом јесте да се применом основних принципа управљања отпадом на националном нивоу, тј. решавањем проблема отпада на месту настајања, принципом превенције, одвојеним сакупљањем отпадних материјала, принципом неутрализације опасног отпада, регионалним решавањем одлагања отпада и санацијом сметлишта, имплементирају основни принципи ЕУ у области отпад и спречи даља опасност по животну средину.

Стратегијом управљања отпадом дефинисани су следећи кључни принципи у управљању отпадом:

Принцип одрживог развој – подразумева задовољење потреба садашњих генерација без угрожавања права будућих генерација да задовоље своје потребе. Принцип промовише равномеран развој уз економски раст који обезбеђује смањење сиромаштва, праведну расподелу богатства, унапређење квалитета живота, и смањење нивоа загађења на ниво капацитета чинилаца животне средине, спречавање будућих загађења и очување биодиверзитета. Одрживо управљање отпадом значи ефикасније коришћење ресурса, смањење количине произведеног отпада, и поступање са отпадом на такав начин да то допринесе циљевима одрживог развоја.

Принцип хијерархије – односно распоред приоритета, конкретно у пракси управљања отпадом:

- превенција настајања отпада и редукција, односно смањење коришћења ресурса и смањење количина и/или опасних карактеристика насталог отпада;
- поновна употреба, односно поновно коришћење производа за исту или другу намену;
- рециклажа, односно третман отпада ради добијања сировине за производњу истог или другог производа;
- искоришћење, односно коришћење вредности отпада (компостирање, спаљивање уз искоришћење енергије и др.); и одлагање отпада депоновањем.



Слика 1. Хијерархија управљања отпадом

Рециклажа је поступак враћања корисних материја из отпада у производни циклус, при чему се и иницијална намена отпада може мењати. Рециклажа има значајну компаративну предност у односу на остале начине третмана комуналног отпада, јер она представља једнократно или виšekратно коришћење отпадног материјала, као адекватне замене за комерцијални производ, или као сировине у индустријским процесима. Рециклажом у тзв. затвореним круговима отпаци се враћају у исти производ (пр. алуминијум), док се код отворених кругова јавља трансформација једног производа у други (пр. пластика). Рециклажа неких производа се може понављати и више пута (пр. метал, стакло), али без технолошке дораде добијају производи нижег квалитета.

Рециклирање употребљених материјала укључује:

- примарну класификацију материјала на самом извору (или накнадно издвајање секундарних сировина у рециклажним центрима);
- транспорт; и
- прераду материјала ради добијања готових производа или полупроизвода за даљу прераду.
- Основне предности увођења рециклаже су:
- смањење количине отпада који треба одложити на депонију;
- остваривање економске добити (директна продаја и посредно учешће у осталим производним гранама);
- очување постојећих ресурса (користи се мањи простор за одлагање, а природни ресурси се мање користе за издвајање сировина – нарочито за Al, Co, Ni);
- уштеда енергије (мањи утрошак енергије за производњу секундарних сировина него из сировина);
- отварање нових радних места, и
- заштита животне средине.

Нацртом Националне стратегије управљања отпадом са Националним планом за период 2020–2025. подржавају се циљеви Стратегије управљања отпадом, а као неки од најва-

жнијих издвојени су селекција отпада на извору, повећање степена рециклаже отпада и изградња недостајуће инфраструктуре како би се створиле основе за испуњење постављених циљева наведених у кључним Директивама ЕУ у сектору отпада.

Директивама ЕУ предвиђено је увођење националних законских прописа о сакупљању, поновној употреби, рециклажи и одлагању рециклабилног отпада у земљама чланицама. У складу са овим захтевима, данас се у појединим земљама рециклира и преко 50% отпада, нарочито отпада који може имати јак негативни утицај на животну средину, као што су поједине групе посебних токова отпада (амбалажни отпад, батерије, отпад од електричне и електронске опреме и сл).

У циљу издвајања рециклабила, уколико примарна сепарација није на задовољавајућем нивоу, често се уводи секундарна сепарација. Она подразумева накнадно издвајање корисних компоненти из мешаног отпада у посебним постројењима за сепарацију. Недостатак секундарне сепарације представљају смањена количина и квалитет рециклабила издвојених из мешаног отпада, потребна додатна радна снага, додатни трошкови за изградњу и функционисање линије за сепарацију и др.

Уредбом о утврђивању плана смањења амбалажног отпада за период од 2020. до 2024. године („Службени гласник РС”, број 81/20) постављени су национални циљеви који се односе на поновно искоришћење и рециклажу амбалажног отпада у периоду за који се план доноси. За период од 2020. до 2024. године уводе се општи циљеви за поновно искоришћење и рециклажу амбалажног отпада и специфични циљеви за рециклажу амбалажног отпада.

Табела 1: Циљеви за рециклажу амбалажног отпада

	Општи циљеви				
	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
Поновно искоришћење (%)	61	62	63	64	65
Рециклажа (%)	56	57	58	59	60
Специфични циљеви за рециклажу					
	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
Папир/картон (%)	62	64	66	68	70
Пластика (%)	26	30	34	38	42
Стакло (%)	44	45	46	47	48
Метал (%)	45	46	47	48	49
Дрво (%)	17	19	21	23	24

#### 4.2. Квалитативне и квантитативне карактеристике комуналног отпада

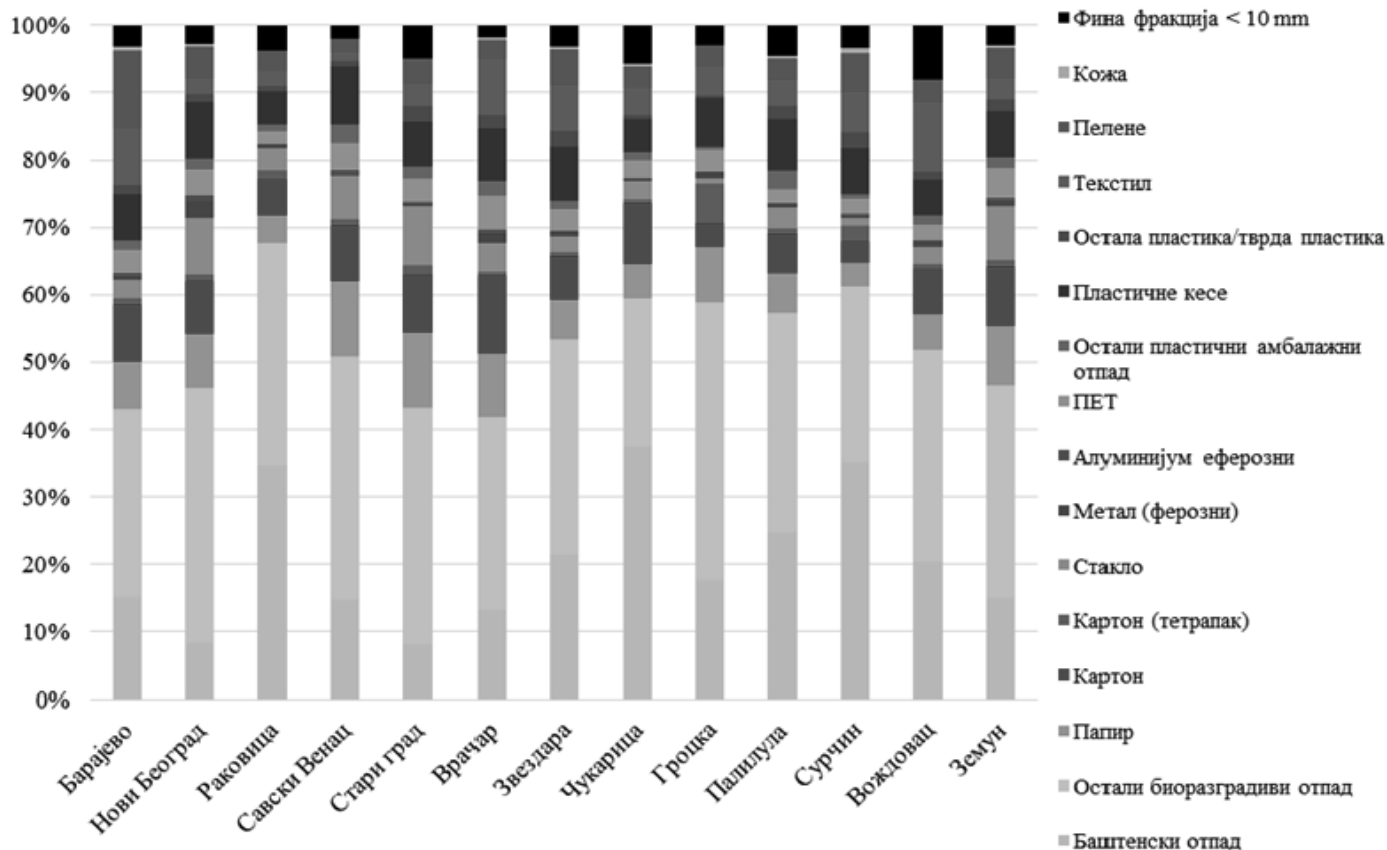
Количина и састав отпада представљају најзначајније полазне критеријуме при утврђивању политике управљања отпадом. Структура отпада одређује врсту поступка (рециклажа, компостирање и сл.), док од количине зависе полазни прерађивачки капацитети у усвојеном технолошком поступку. Грешка у идентификацији ових елемената „руши” читав систем управљања отпадом, без обзира како егзактне и квалитетне биле наредне фазе.

У београдским општинама се дневно генерише 1,04 kg отпада/становнику, односно 641.813 t/год, при чему грађани осталих руралних општина генеришу мање од 1 kg комуналног отпада по становнику на дан. Становништво у субурбаном и руралном подручју користи органски отпад за исхрану домаћих животиња, због чега је и удео овог отпада нижи од очекиваног. Такође, постоје велике сезонске варијације у количини генерисаног отпада у Београду, при чему су најниже у фебруару, а највише у септембру (ФТН, 2009).

Табела 2: Количине комуналног отпада у Београду на годишњем нивоу (Локални план управљања отпадом, 2021)

Општина	Становништво (РЗС – Процена 2018.)	Генерисана количина комуналног отпада		
		t/год.	kg/ст./год.	kg/ст./дан.
Стари Град	45.253	23.297	514,8	1,41
Палилула	183.003	70.660	386,1	1,06
Савски Венац	35.732	31.737	888,2	2,43
Звездара	165.739	56.041	338,1	0,93
Врачар	57.607	23.280	404,1	1,11
Вождовац	168.841	66.875	396,1	1,09
Чукарица	177.338	59.505	335,5	0,92
Нови Београд	213.742	83.943	392,7	1,08
Земун	174.197	78.801	452,4	1,24
Сурчин	46.406	20.993	452,4	1,24
Раковица	108.198	26.365	243,7	0,67
Укупно – ЈКП „Градска чистоћа“	1.376.056	541.496	393,5	1,08
Гроцка	86.585	29.220	337,5	0,92
Барајево	26.855	8.160	303,9	0,83
Обреновац	72.124	18.824	261,0	0,72
Сопот	19.819	6.800	343,1	0,94
Младеновац	51.889	17.803	343,1	0,94
Лазаревац	56.865	19.510	343,1	0,94
Укупно – Остала ЈКП	314.137	100.317	319,3	0,87
УКУПНО	1.690.193	641.813	379,7	1,04

Морфолошки састав комуналног чврстог отпада представља масени удео појединих врста отпадака у карактеристичном узорку отпада и може се одредити експериментално или проценом. Морфолошки састав отпада РС сличан је саставу слабије развијених земаља ЕУ и карактерише га велики удео органског отпада (око 50%).



Слика 2: Морфолошки састав комуналног отпада за 13 општина (%) (Локални план управљања отпадом)



Ситуација у београдском региону је мало другачија, али и много комплекснија него у осталим деловима Србије. Разлог су његова величина и хетерогеност у саставу становништва, навика и комуналне опремљености насеља.

#### 4.3. Систем прикупљања и транспорта отпада

Складиштење и прикупљање отпада представљају врло важну карику у управљању градским отпадом. Посебан проблем представља чињеница да се отпаци стварају и складиште тамо где људи живе и где нема довољно места за његово складиштење.

Приликом избора начина сакупљања отпадака, вреднују се следећи критеријуми: економичност (инвестициони и експлоатациони трошкови), заштита животне средине, естетски и здравствени фактори, заштита ресурса (енергије, материјала и земљишта) и институционални фактори (законска, планска и имовинско-правна ограничења).

Један од основних задатака приликом успостављања система сакупљања отпадака јесте дефинисање тачних позиција (тачке) сакупљања отпада, јер од њих у многоме зависи и опрема за складиштење (посуде) и опрема за сакупљање (возила).

У свету су данас у примени два основна места сакупљања отпадака: сакупљање на ивичњаку/саобраћајници и сакупљање на парцели. Због веће ефикасности, продуктивности, штедне горива, бољег радног учинка и смањења повреда сакупљача, као и немогућности да се у већ изграђеном ткиву дефинишу локације за контејнере на парцели остале намене, већина локација дефинисана је у оквиру парцела саобраћајница.

Фреквенција сакупљања зависи од начина сакупљања, начина складиштења, као и од густине становања (односно количине генерисаног отпада на локацији).

Врста опреме за сакупљање отпада зависи од локалних услова, тако да је неопходно водити рачуна о: типу насеља, густини становања, ширини саобраћајница, волумену и типу отпадака (укључујући и сезонске варијације), потреби за учестало и брзо сакупљање, удаљености места коначног одстрањивања, хигијенским и естетским захтевима, као и радним условима сакупљача и нивоу инвестиционих и експлоатационих трошкова.

Генерално посматрано, у употреби су следећи типови судова за чврсте отпатке:

- канте волумена 30–240 литара,
- „еко кесе“ за потребе примарне сепарације,
- судови за херметичко сакупљање, запремине од 30–130 литара,
- посуде на точковима, запремине од 100–1.000 литара (посебно погодне за колективне зграде, велика насеља, комерцијалне центре),
- подземни контејнери, запремине 3–5 м<sup>3</sup>, и
- контејнери, запремине од 4–32 м<sup>3</sup> (посебно погодни за квартове, стамбена насеља, руралне зоне, сакупљање индустријских отпадака о којима се стара комерцијална служба).

На подручју Београда најчешће су у употреби: пластичне кесе, металне или пластичне канте од 80 литара, канте од 240 литара, контејнери запремине 1.100 литара, подземни контејнери од 3 м<sup>3</sup> и сабирни сандуци од 4 до 7 м<sup>3</sup>.

Селективно прикупљање отпада подразумева одвојено сакупљање одређених врста отпадних материја, у циљу њиховог даљег коришћења. Селекција отпада може бити примарна и секундарна.

Примарна селекција отпада обавља се на самом извору (у стамбеним, пословним јединицама) или на за то предвиђеним пунктовима (зеленим острвима, рециклажним двориштима, рециклажним центрима), чиме се обезбеђује њихова одређена тржишна вредност и поновна употреба. Примарно сакупљање отпада доста зависи од воље грађана, што овај метод чини прилично неефикасним у земљама у којима свест о значају рециклаже и навике становника нису довољно развијене.

У циљу издвајања рециклабила, уколико примарна сепарација није на задовољавајућем нивоу, уводи се секундарна сепарација. Она подразумева накнадно издвајање корисних компоненти из мешаног отпада у посебним постројењима за сепарацију. Недостатак секундарне сепарације је смањење количина и квалитет рециклабила издвојених из мешаног отпада, потребна додатна радна снага, додатни трошкови за изградњу и функционисање линије за сепарацију и др.

#### Транспорт отпада

За сакупљање и превоз чврстих отпадака у употреби су различити типови возила. Скоро сва возила данас имају систем за компактирање – сабијање отпада (ротационе пресе или праволинијски систем плоча). Запремина ових возила може бити различита (од 5 м<sup>3</sup> до 28 м<sup>3</sup>), а начин утовара (пражњења контејнера) може бити са задње стране, предње стране, или бочно, у зависности од профила саобраћајница на којима се врши сакупљање. Такође, возила могу имати више комора погодних за једновремено прикупљање различитих врста отпада.

У градским зонама са уским улицама честа је употреба и малих „стелт возила“, као и возила за транспорт преносивих контејнера.

Велика возила за прес контејнере користе се за превоз отпада на удаљене локације, односно од трансфер станице, до депоније или спалионице.



Слике бр. 3 и 4: возило са краном за транспорт отпада, возило са пресом, Нови Београд 2020. године.

#### 4.4. Примери добре праксе

Инострана пракса рециклирања и изградње објеката система за прикупљање и транспорт рециклабила и мешаног комуналног отпада има за собом искуства и добре резултате које можемо применити у нашим условима. У зависности од расположивог простора и врсте отпада који се прикупља, локације за одвојено сакупљање отпада могу садржати један или више подземних контејнера у низу, под условом да испуњавају урбанистичко-техничке услове и еколошке мере заштите.

На фотографијама које следе приказани су изведени подземни контејнери (Љубљана, Словенија) и примери различитих специјализованих возила за пражњење подземних контејнера (КТЗ систем контејнер-возило из Велике Британије и др).



Слике бр. 4 и 5: Подземни контејнери, Љубљана, Словенија



Слике бр. 6-9: Примери специјализованих возила за прикупљање и транспорт отпада из подземних контејнера



## 5. Урбанистичка анализа

Наручилац израде плана, Секретаријат за заштиту животне средине, доставио је Програмски задатак, према коме је потребно на ГО Нови Београд поставити 2.647 подземних контејнер на 643 локације.

Детаљном анализом сваке од предложених локација установљено је да одређени број истих не испуњава све услове за реализацију, углавном због мреже подземних инсталација или због недостатка простора за постављање подземних контејнера на начин да не угрожавају саобраћај и не стварају конфликте у простору. Из тих разлога одређени број предложених локација је дислоциран, како би њихова реализација била могућа. Број планираних подземних контејнера које је могуће поставити на овим локацијама је 2.740, укључујући и постојеће подземне контејнере (453) за комунални и рециклабилни отпад.

За постојеће локације потребно је извршити микролокацијску анализу и уколико се вредновањем покаже да су локације повољне могуће их је задржати.

### 5.1. Критеријуми за одабир локација за постављање подземних контејнера

Планом су дефинисани основни просторно-урбанистички и еколошки критеријуми на основу којих су анализирани локације на територији општине Нови Београд (фаза IV) и оптимална испуњеност услова потенцијалних локација у смислу њихове погодности за постављање подземних контејнера.

Критеријуми за одабир потенцијалних локација за постављање подземних контејнера су:

- постојећи начин коришћења простора у зони потенцијалне локације;
- планирана намена површина из важеће планске документације и планова у изради;
- саобраћајна приступачност (неометани саобраћајни проток и манипулација возила);
- положај инфраструктурних објеката и водова (постојећи и планирани објекти и водови);
- минимална површина локације (око 4 m<sup>2</sup> по контејнеру, односно димензија ископа за постављање контејнера од 3 m<sup>3</sup> дужина/ширина/дубина 1.920 x 1.840 x 2.150);
- заштита простора (да не угрожава животну средину, зеленило, културно историјска добра).

Приликом утврђивања локација за подземне контејнере вршена је упоредна анализа наведених критеријума.

### Б) ПРАВИЛА ЗА ПОСТАВЉАЊЕ ПОДЗЕМНИХ КОНТЕЈНЕРА

#### 1. Општа правила за постављање подземних контејнера

##### 1.1. Заштита природе

Заштита природе, заснована на очувању и одрживом коришћењу природних добара и природних вредности, спроводи се у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 71/21), Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09, 43/11

– одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18 – др. закон и 95/18 – др. закон), Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, бр. 102/10) и другим прописима.

На територији градске општине Нови Београд, подручја значајна за очување природних вредности и природних процеса су (Слика 10):

1) Заштићено станиште „Зимовалиште малог вранца” (у поступку заштите)

Завод за заштиту природе Србије донео је 10. децембра 2008. године, решење о претходној заштити „Станишта малог вранца (*Phalacrocorax rufinae*) на Сави у Београду”, ради очувања и унапређења највеће зимујуће популације ове природне реткости у Србији. Природно добро налази се на територији града Београда, и обухвата локалитете „Врбак код Сајма”, „Доњи шпиц Аде” и „Мала Циганлија” (локација на предметном подручју). У троуглу доњег шпица Аде Циганлије, Београдског сајма и Мале Циганлије, око 1.000 малих вранаца је 90-их година одабрало ове врбаке за своје зимовалиште.

2) Еколошки значајна подручја и еколошки коридори еколошке мреже РС

– Еколошки значајно подручје „Ушће Саве у Дунав” – еколошки значајно подручје бр. 22 обухвата простор на коме се налазе Предео изузетних одлика „Велико ратно острво”, Заштићено станиште „Зимовалиште малог вранца”, Панчевачке аде (евидентирано природно добро) и ИВА подручје „Ушће Саве у Дунав РС0171ВА” и

– реке Сава и Дунав са његовим обалским појасем су еколошки коридори од међународног значаја у Републици Србији.

3) Еколошко и естетско функционални простори у урбаном ткиву

У циљу очувања, одрживог коришћења и афирмације постојећих амбијенталних, природних и културних вредности, ППР зелених површина штите се „еколошко и естетско функционални простори у урбаном ткиву” и то:

1. Објекти пејзажне архитектуре

Паркови: Парк пријатељства, Парк Старо сајмиште, парк Републике Српске и парк код Палате „Србија”.

Зелене површине у оквиру отворених стамбених блокова, грађених у маниру Кордизијанске архитектуре и урбанизма, односно принципа Атинске повеље, због чега имају посебну еколошку, културну и урбанистичку вредност.

2. Кључни елементи зелене инфраструктуре града – Трасе постојећих дрвореда и Зелене површине у приобаљу Саве и Дунава.

3. Шуме као природне вредности, односно станишта значајна за очување биодиверзитета и квалитета животне средине у континуално изграђеном градском ткиву, и то: шума Бежанијска коса и шума уз аутопут Београд–Загреб.

4. Здрава и витална стабла прсног пречника  $\geq 40$  cm.

Поред наведеног, део ГО Нови Београд припада делу „Природног језгра Београда” који представља историјски културни предео јединствене вредности, а обухвата подручје сремског, шумадијског и банатског приобаља, акваторију Саве и Дунава са Великим ратним острвом. „Природно језгро Београда” представља истовремено и „језгро” планираног система зелених површина Београда. Због хармоније предела очуваних природних, културних, историјских и урбаних вредности града, ППР зелених површина препоручено је да се у оквиру надлежних органа државне управе и институција припреми предлог кандидатуре овог простора за „Европски предео”.





Такође, подручје ГО Нови Београд представља једну од најзначајнијих заштићених визура (панорама, слика) града, која се сагледава са више стајних (визурних) тачака (Калемегдан „Победник” и Теразијска тераса).

Приликом реализације подземних контејнера на ГО Нови Београд, неопходно је:

- изузети простор, у радијусу од 10 m, од заштићених подручја, као и површине еколошко и естетско-функционалних простора у урбаном ткиву;
- спољна ивица подземног дела контејнера не сме бити на удаљености мањој од 2 m од осовине дрворедног стабла;
- очувати појединачна стабла и групе стабала;
- за извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, потребно је прибавити сагласност надлежних институција, како би се уклањање вегетације svelo на најмању могућу меру;
- потребно је извршити санацију или рекултивацију свих деградираних површина; и
- уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минерално-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести министарство надлежно за послове заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

## 1.2. Заштићена културно наслеђа

Са аспекта заштите културних добара подручје градске општине Нови Београд је великим делом заштићено у складу са одредбама Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон, 99/11 – др. закон, 6/20 – др. закон, и 35/21 – др. закон).

У општини Нови Београд се налазе културна добра и добра која уживају статус претходне заштите, превасходно као културна добра са ширим просторним обухватаом.

Споменичка важност овог простора захтева изузетну пажњу када се спроводе било какве интервенције у простору. Императив очувања, заштите, одржавања и промоције културног наслеђа доводи доносиоце одлука и инвеститоре који врше било какве интервенције у простору у обавезу континуалне сарадње са надлежном службом заштите споменика културе. Завод за заштиту споменика културе града Београда је надлежан за сва културна добра и добра под претходном заштитом.

Опште мере урбанистичке заштите за одржавање локација подземних контејнера су:

- Подземни контејнери не могу се планирати по ободу парцела споменика културе и објеката који уживају статус добра под претходном заштитом;
- Подземни контејнери не смеју да визуелно угрожавају, како споменике културе и добра под претходном заштитом, тако и просторне културно историјске целине и целине под претходном заштитом;
- Није дозвољено постављати подземне контејнере у непосредној близини јавних споменика, у радијусу од око 30 m (скулптуре, бисте, фонтане и др).
- За визуелни изглед надземних делова контејнера неопходно је расписати конкурс;

– Све планиране локације у оквиру целина и заштићене околине културних добара, као и објеката који уживају претходну заштиту морају добити сагласност надлежног Завода за заштиту споменика културе у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи и Закона о културним добрима.

### КУЛТУРНА ДОБРА

Непокретна културна добра<sup>1</sup> и добра која уживају претходну заштиту на територији општине Нови Београд<sup>2</sup> су:

#### Споменици културе

- Музеј савремене уметности, Ушће Саве бб, (Одлука, „Службени лист Града Београда”, број 16/87);
- Старо Сајмиште – Логор Гестапоа, (Одлука, „Службени лист Града Београда”, број 16/87);
- Црква Св. Георгија у Бежанији, Војвођанска 70, (Одлука, „Службени гласник РС”, број 5/00);
- Палата Савезног извршног већа у Новом Београду, Булевар Михајла Пупина 8, (Одлука, „Службени гласник РС”, број 72/13);
- Хангар Старог аеродрома у Новом Београду, Омладинских бригада 88, (Одлука, „Службени гласник РС”, број 72/13);
- Зграда Старе основне школе у Бежанији, Војвођанска 68 (Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС”, број 102/18);
- „Сава центар” у Београду, Милентија Поповића 9 (Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС”, број 36/21);
- Стамбено-пословни центар „Генекс”, Народних хероја 41-43 (Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС”, број 104/21);
- Просторне културно-историјске целине;
- Централна зона Новог Београда, Нови Београд (Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС”, број 6/21).

#### Знаменита места

- Јеврејско гробље на Лединама, (Одлука, „Службени лист Града Београда”, број 26/92);
- Спомен-гробље на Бежанијској коси, (Одлука, „Службени лист Града Београда”, број 26/92);
- Парк пријатељства у Новом Београду, (Одлука, „Службени гласник РС”, број 8/14).

### ДОБРА КОЈА УЖИВАЈУ СТАТУС ПРЕТХОДНЕ ЗАШТИТЕ

#### Локалитет с историјским садржајем

- Околина споменика културе Старо Сајмиште – Логор Гестапоа, Блок 17 – између споменика културе, Земунског пута и Булевара Михајла Пупина.

#### Градитељски објекти

- Зграда факултета драмских уметности у Београду, Булевар уметности 20, Блок 39.

### НЕПОКРЕТНОСТИ У ПОСТУПКУ УТВРЂИВАЊА ЗА КУЛТУРНО ДОБРО

(мере заштите на наведеним непокретностима примењиваће се тек након што Влада РС донесе акт о утврђивању, који се објављује у „Службеном гласнику РС”)

#### Градитељски објекти

- Центар месне заједнице „Фонтана”, Париске комуне 13.

1 Због промена у статусу заштите простора (нових проглашења и престанка важности претходне заштите) није могуће приказати графичке прилоге из ППГ грађевинског подручја Београда и ГУП Београда (исто важи и за просторе и објекте који уживају статус урбанистичке заштите).

2 Извор: <https://beogradskonasledje.rs/opstina-novi-beograd>



**Музеј савремене уметности** (блок 15) је изграђен између 1962. и 1965. године на основу конкурсног рада архитеката Ивана Антића и Иванке Распоповић из 1960. године. Значај објекта потиче из практично непроцењиве вредности уметничких дела југословенских уметника XX века. Објекат положајем, волуменом и архитектуром представља маркантну

тачку која се сагледава са Београдске тврђаве, са новог Савског моста и са реке. По свом изгледу и опреми ова грађевина сврставана је међу најлепше и најсавременије уређене музејске зграде у СФРЈ. Аутори објекта награђени су за своје успело дело Октобарском наградом града Београда 1965. године.

**Палата Савезног извршног** (Блок 13) Једно је од најрепрезентативнијих остварења послератне архитектуре Београда и Југославије. Свечано је отворена 1961. године поводом одржавања Прве конференције несврстаних земаља у Београду и током своје педесетогодишње историје била је место одржавања важних политичких догађаја. Започета по првонаграђеном пројекту архитекте Владимира Поточњака, Антона Урлиха, Златка Нојмана и Драгице Перак из 1947, а реализована према решењу Михаила Јанковића и пројектног бироа „Стадион” у периоду од 1955. до 1961, означила је победу модернистичког схватања у југословенској архитектури.



**Старо сајмиште – Логор Гестапоа –** (Блок 17) Ово подручје меморијалног карактера првобитно је било изграђено и намењено Првом Београдском сајму који је отворен 1937. године на левој обали Саве, поред земунског, тада ланчаног моста. Имао је 14.000 m<sup>2</sup> изложбеног простора. За време Другог светског рата сви изложбени павиљони били су претворени у злогласни концентрациони



логор у који су депортовани Јевреји, а затим и други наши грађани, нарочито сељаци са ослобођене територије и присталице НОП-а. Старо сајмиште представља најмасовније мучилиште у Београду током Другог светског рата. Логор је маја 1944. године предат властима НДХ, а јула 1944. године престао је да постоји. Савезничким бомбардовањем априла 1944. године логор је тешко оштећен и страдао. Данас, осим куле постоје павиљони: турски, италијански, чехословачки, мађарски и павиљон Задужбине Николе Спасић. С историјског становишта представља место страдања Срба, Јевреја и Рома током Другог светског рата, с архитектонско-урбанистичког, реч је о једном од најквалитетније решених простора града Београда у периоду између два светска рата, а са привредног становишта говори о степену развоја економских потенцијала престонице од 1937. до 1941. године.



**Црква Св. Георгија у Бежанији** посвећена је светом великомученику Георгију, сазидана је 1827. године као једнобродна грађевина с једном полукружном апсидом на источној страни и припратом са хором и високим троспратним звоником на западном делу. У архитектонској концепцији није спроведен до краја један стил. Црква у архитектонском погледу представља мешавину разних стилских компонената – класицизам са елементима барока и романтизма. Унутрашњост цркве подељена је на четири тревеја помоћу лукова и пиластера, што се одразило и на рашчлањавање фасада.

**Хангар Старог аеродрома** изграђен 1929. године једини је сачувани објекат некадашњег аеродрома „Београд”. Аеродромски комплекс је формиран на празном простору код Бежанијске косе, на месту познатом под именом Дојно поље. Изградња аеродрома трајала је од 1926. до 1932. године и одвијала се у две фазе. Од некадашњег аеродромског комплекса данас је сачуван само хангар бетонске конструкције са радионичким анексима. Од свих хангара који су изведени према Миланковићевим инжењерским решењима, до данас је остао сачуван само хангар на Старом аеродрому у Новом Београду.



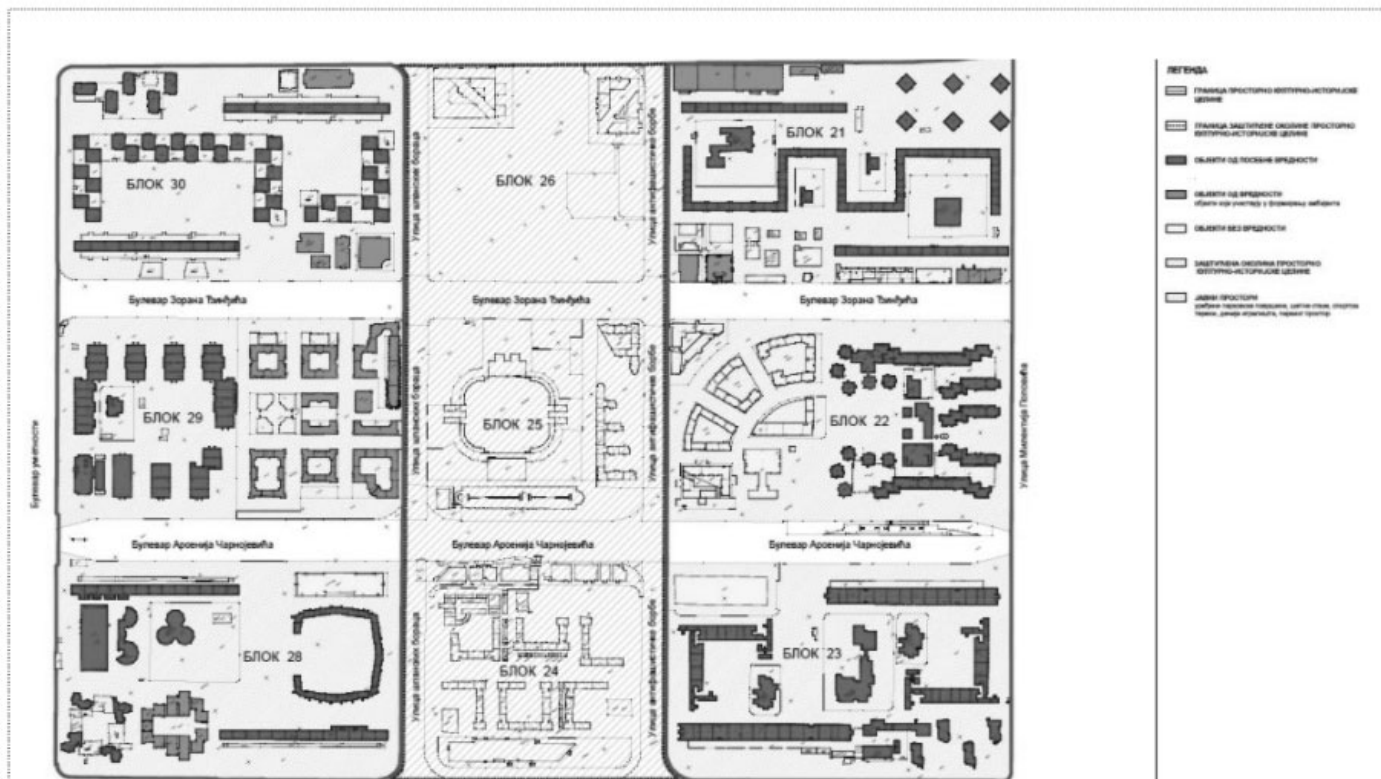
**Сава центар** представља јединствен комплекс, изузетних архитектонско-урбанистичких вредности. Један је од најуспелијих и најизражајнијих примера савремене европске архитектуре 70-их година 20. века. Комплекс истовремено представља и врхунско дело архитекте Стојана Максимовића. За овај подухват главни пројектант и сарадници добили су Октобарску награду града Београда за архитектуру 1977. године. Сава центар један је од највећих и најсложенијих објеката

подигнутих у престоници, обликован у духу савремене архитектуре осме деценије 20. века.

**Стамбено-пословни центар Генекс** монументална грађевина архитекте Михајла Митровића, подигнута је, као урбани „светионик”, један од доминантних мотива Новог Београда, али и као визуелни репер „читавог града”. Познатији је под именом „Западна капија”, као и да је у време изградње представљао највишу зграду на Балкану. Стамбено-пословни центар Генекс представља материјални документ периода наглашене жеље београдског урбанизма за формирањем упадљивих градских симбола и величанствен подухват препознат и ван граница тадашње Југославије.







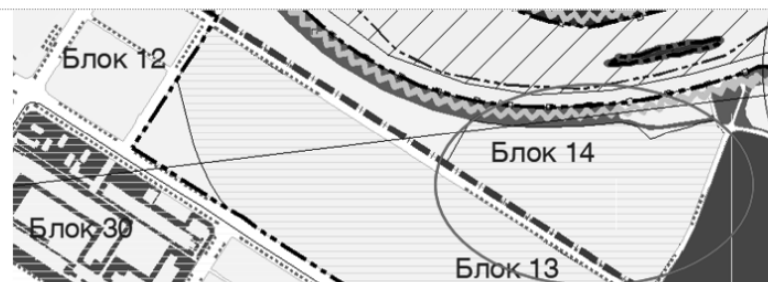
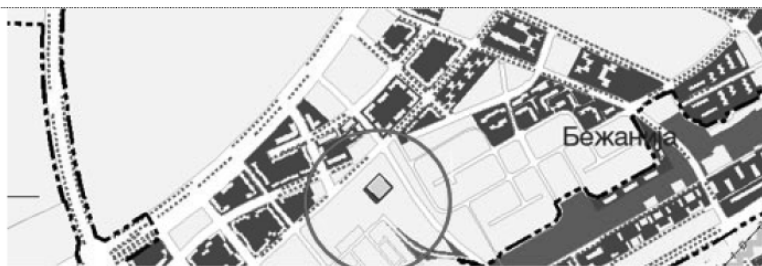
Просторну културно-историјску целину „Централну зону Новог Београда”, чини девет блокова: 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29 и 30, који су симетрично распоређени и подизани од почетка 20. века до последњих година истог века. Просторно културно-историјска целина репрезентује прву планирану урбану структуру на левој обали Саве, пројектовану и великим делом реализовану у другој половини 20. века као град „сунца, простора и зеленила”, а у смислу идеологије СИАМА и Ле Корбизјеове Атинске повеље из 1943. године. С идејне тачке гледишта највећи државни пројекат тог времена који је настао као резултат дуготрајног системског планирања иза које је држава стајала институционално, процедурално и економски.

Дозвољене интервенције у оквиру партерног уређења су озелењавање, попличавање и опремање елементима урбаног мобилијара, који могу бити само у функцији унапређења услова живота и рада, односно очувања амбијенталних вредности заштићене просторно културно-историјске целине.



**Јеврејско гробље на Лединама** на месту које се назива „Троструки сурдук”, једно је од првих стратишта Јевреја на подручју окупираног Београда у Другом светском рату. На овом месту Немци су крајем септембра 1941. године стрељали и закопали групу од 240 Јевреја и мањег броја Рома. Место злочина обележено је спомен-плочом.

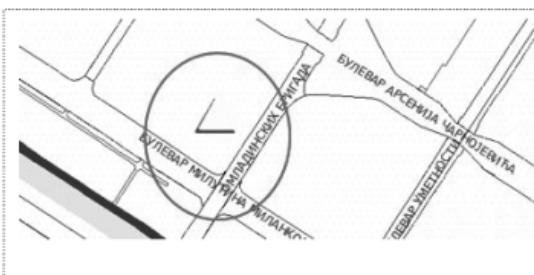
**Спомен-гробље на Бежанијској коси** се налази на локалитету Белановићева рупа, место је где је окупатор у Другом светском рату у 70 масовних гробница покопао 8.000 жртава стрељаних на лицу места или умрлих у логорима. Спомен-гробље се налази поред гробља насеља Бежанија.



**Парк пријатељства** се налази у делу Новог Београда (Блок 14), на троугаоном простору окруженом најзначајнијим новобеоградским грађевинама: зградама Савезног извршног већа, Музеја савремене уметности и Централног комитета КПЈ (данас Палата Ушће). Специфичност позиције јесте непосредна близина палате Савезног извршног већа, чије је свечано отварање било

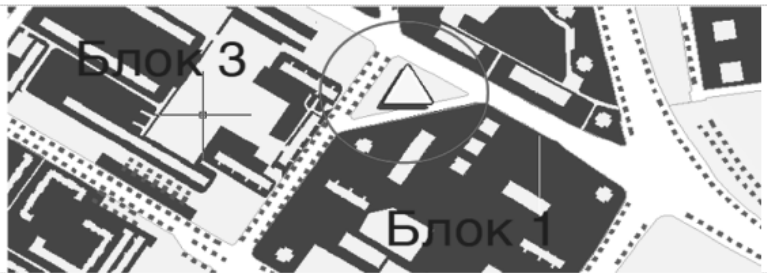
поводом одржавања Прве конференције несврстаних. За свечано отварање Парка сматра се Титова садња платана 7. септембра 1961. године, а последње велико сађење обављено је 1989. године приликом последњег Деветог самита несврстаних у Београду.

ДОБРА КОЈА УЖИВАЈУ СТАТУС ПРЕТХОДНЕ ЗАШТИТЕ  
Градитељски објекти



**Зграда Факултета драмских уметности** је првобитно планирана као Зграда за позориште, радио и телевизију (Академија за позориште, филм, радио и телевизију) у склопу планираног, али никада до краја изведеног кампуса Универзитета уметности у Београду. Пројектанти су истакнути архитекти Божидар Јанковић и Александар Стјепановић.

**Центар Месне заједнице „Фонтана”,**  
Аутор овог архитектонског дела је архитекта Урош Мартиновић (1918–2004) који је испројектовао и изградио низ објеката широм Београда, Србије и некадашње Југославије.



#### УРБАНИСТИЧКА ЗАШТИТА ПРОСТОРА<sup>3,4</sup>

Са аспекта урбанистичке заштите простора према важећем ГУП Београда у оквиру подручја Новог Београда налазе се:  
**ВРЕДНИ ОБЈЕКТИ ЕПОХЕ МОДЕРНЕ У РЕЖИМУ ПОТПУНЕ ЗАШТИТЕ**

**Зрела модерна**

– Палата Савезног извршног већа, Булевар Михајла Пупина, (1961, М. Јанковић према идејном решењу из 1947.) К-2; К-4.

**Касна модерна**

– ЦМЗ Фонтана, угао Париске комуне и Народних хероја, (1967, У. Мартиновић) К-2; К-5.

– Управа Царине, Булевар Зорана Ћинђића 155, (1970, В. Блажин) К-9.

– Основна школа, Блок 38 на Новом Београду (1970, П. Петровић) К-7.

– Студентски културни центар, Булевар Зорана Ћинђића 179, (1974, М. Митровић), К-8.

– Хотел Хајат, Милентија Поповића 5, (1990, И. Антић) К-5; К-8.

**Постмодерна**

– Центар Генекс – Западна капија Београда, (1980, М. Митровић) К-4; К-9.

<sup>3</sup> Критеријуми по којима је формиран овај списак су дефинисани на следећи начин: Опште вредности дела која се односе на објекте:

– К1 – примеран и квалитетан однос према контекстуалној ситуацији – однос према природним и створеним одредницама места у урбаној, семиурбаној или природној средини;

– К2 – високи квалитети на плану естетике, форме, функције и конструкције објеката;

– К3 – специфичан допринос области архитектуре.

– Опште вредности дела која се односе на урбанистичко-архитектонске целине и амбијенте:

– К4 – високе амбијенталне вредности – простор између објеката садржи квалитативне атрибуте релације објеката и међупростора као и духа места;

– К5 – јасан идентитет у менталној мапи града и у његовој меморији или учествовање у ведути града;

– К6 – специфичан допринос области.

– Посебне вредности дела која се односе на објекте:

– К7 – Стилска репрезентативност – објекат је репрезент одређеног стилског периода у оквиру епохе Модерне (раномодерна, зреломодерна, касномодерна, постмодерна, неомодерна, као и прелазни облици ка Модерни);

– К8 – Амбијентална вредност – објекат значајно одређује квалитетни градски амбијент или суделује својим стилским вредностима у карактеризацији локалног амбијента;

– К9 – Ауторска архитектура – објекти које карактерише оригинални ауторски израз и препознатљивост а измичу класификацији одређене стилске групе;

– К10 – Уникатност дела – објекти које одликује аутентичност и јединственост архитектонског израза у целини, по основу специфичног програма или по појавности у простору. Посебне вредности дела која се односе на урбанистичко-архитектонске целине и амбијенте:

– К11 – Стилска репрезентативност;

– К12 – Амбијентална вредност – посебне вредности и специфичности осим оних вредности које су наведене под К4.

<sup>4</sup> Неки од објеката и целина који се налазе као културна добра или добра под претходном заштитом се налазе и у списку објеката и простора који се налазе у статусу урбанистичке заштите, такво дуплирање представља додатну потврду и свест о вредности и објеката и простора.

– Пословна зграда Енергопројект, Булевар Михајла Пупина 12, (1982, А. Кековић); К-7; К-9;

– Зграда СДК, Тошин бунар 159, (1986, П. Вуловић) К-1; К-8.

– Зграда ФЛУ, угао Булевара војводе Путника и Улице Василија Гаћеше, (1987, Б. Митровић, С. Лазаревић) К-1; К-8.

**Неомодерна**

– Пословна зграда ЈАТ-а, Булевар уметности 16, (1988, М. Јобст) К-1; К-9.

– Зграда ЈУ Бизнис центар – „Црвенкапа”, Блок 12./ Булевар Михајла Пупина 10, (1989 пројектована -2007. Марио Јобст) К-8; К-9; К-12.

**ВРЕДНИ ОБЈЕКТИ ЕПОХЕ МОДЕРНЕ У РЕЖИМУ ДЕЛИМИЧНЕ ЗАШТИТЕ**

– Палата Ушће (1960-68, М. Јанковић) К-5;

– Хотел Југославија, Булевар Николе Тесле 3 (1967, Л. Хорват); К-2; К-6.

– Општина Нови Београд, Булевар Михајла Пупина 167 (1964, Б. Јовин, С. Максимовић) К-2.

– Зграда ФДУ, Булевар уметности 20 (1974, Б. Јанковић, А. Стјепановић), К-2; К-8.

**ВРЕДНЕ УРБАНИСТИЧКО-АРХИТЕКТОНСКЕ ЦЕЛИНЕ ЕПОХЕ МОДЕРНЕ У РЕЖИМУ ПОТПУНЕ ЗАШТИТЕ**

– Блок 1 на Новом Београду (Б. Петричић, 1962.), К-3; К-4; К-11; К-12.

– Центар „Сава” и Хотел „Интерконтинентал”, В. Поповића 10 и Милентија Поповића 9 (1976-79, С. Максимовић, А. Шалетић) К-2; К-5; К-7.

– Блок 19а на Новом Београду, (1982, М. Лојаница, П. Цагић, Б. Јовановић, Р. Марић) К-2; К-8.

– Насеље Бежанијска коса, 1. месна заједница (1986-95, Д. Младеновић, Ф. Бајлон, М. Чанак, Р. Каролић, С. Ковачевић, А. Стјепановић, П. Вуловић) К-2; К-7; К-8.

**ВРЕДНЕ УРБАНИСТИЧКО-АРХИТЕКТОНСКЕ ЦЕЛИНЕ ЕПОХЕ МОДЕРНЕ У РЕЖИМУ ДЕЛИМИЧНЕ ЗАШТИТЕ**

– Старо сајмиште, Нови Београд, К-5.

– Централна зона Новог Београда – блокови 21-26 и 28-30, К-6; К-11.

– Блок 16 на Новом Београду (палата Ушће), К-5; К-11.

– Потез Улице Јурија Гагарина, К-5.

– Блокови 44, 45 и 70 на Новом Београду, К-4; К-5; К-11.

– Приобална зона Новог Београда (блокови 10, 14, 15 и зеленило у приобаљу блокова 17 и 18) обухвата простор дуж леве обале Саве и десне обале Дунава и представља материјално сведочанство историјског, културолошког, друштвеног, социолошког, урбанистичког, архитектонског и економског развоја града, К-4; К-5.



Обезбеђењем посебних простора и довољног броја контејнера за прикупљање и рециклажу постижу се циљеви у овој области који су у складу са законима којима је уређење управљање отпадом, другим важећим прописима из ове области и Локалним планом управљања отпадом.

Процес сакупљања и транспорта отпада је врло значајан, посебно у контексту очувања квалитета животне средине и заштите људског здравља, али и због естетских и економских разлога.

У погледу очувања животне средине битно је смањење количина отпада на депонијама, као и рециклажа (комуналног и рециклабилног отпада – папир, стакло, лименке, ПВЦ боце и сл), јер се на тај начин смањује степен загађења чинилаца животне средине (вода, ваздух земљиште) и уједно постиже бољи квалитет животне средине, а самим тим и побољшавају услови живота и здравља становника.

Простор у градским зонама одликује се у деловима и специфичним микроклиматским условима, односно постојањем топлотних острва која карактеришу нешто повећане температуре изнад саме коловозне површине.

Квалитет ваздуха се одређује на основу континуалних фиксних мерења нивоа загађујућих материја пореклом од стационарних извора загађења ваздуха у насељеним и индустријским подручјима и индикативних мерења нивоа загађујућих материја пореклом од покретних извора загађења. Оцена квалитета ваздуха се врши према критеријумима прописаним Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха.

У разматраном простору анализом добијених резултата континуалних фиксних мерења нивоа загађујућих материја пореклом од стационарних извора загађивања ваздуха у насељеним подручјима током 2019. године закључено је да су као доминантни загађивачи у амбијенталном ваздуху на територији Београда присутни пре свих суспендоване честице PM10 и азот-диоксид. Такав тренд повећања ових загађивача је евидентиран и у претходним годинама.

Такође повећана је и највиша средња 24-часовна вредност за све мерне параметре (угљенмоноксид, азотдиоксид, сумпордиоксид, олово, лако испарљива органска једињења и озон) у току 2019. године, а за поједине параметре и број мерења са прекорачењем граничних вредности за 24 часа и тренутне вредности за једночасовна мерења.

Највећи број загађујућих материја води порекло од издувних гасова моторних возила, јер интензиван саобраћај има негативан утицај на квалитет ваздуха.

У градским зонама неопходно је постићи што већи степен правилног одлагања и сакупљања отпада, нарочито у погледу санитарно хигијенских услова и постизања већег квалитета ваздуха.

Нарочито је потребно техничким мерама и врстама контејнера постићи потребни степен заштите земљишта од свих врста могућих загађења од складиштења отпада, у погледу расипања, цурења, као и распадања отпада.

Степен безбедности је услов који мора бити задовољен у погледу избегавања паљења и пожара, као и у погледу коришћења контејнера (њихове висине, приступачности итд).

## 2. ПРАВИЛА ЗА ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЕ ОБЈЕКТЕ И КОМПЛЕКСЕ

### 2.1. Јавне саобраћајне површине

#### 2.1.1. Саобраћајни кришеријуми

Коришћење подземних контејнера у централним деловима града има више предности са саобраћајног аспекта.

Наиме, предност коришћења подземних контејнера се огледа у следећем:

- запремински капацитет омогућава мању учесталост пражњења (два пута недељно у току ноћи, када саобраћајна мрежа није оптерећена),

- затворени систем спречава ширење непријатних мириса, продирања оцедних вода у земљиште, расипање и растурање отпада.

Са саобраћајног аспекта локације за постављање подземних контејнера морају да задовоље одређене критеријуме. С тим у вези, локација мора да има добру приступачност возилима ЈКП „Градска чистоћа”, како би се омогућило њихово лако пражњење и одржавање, као и простор око њих и да не омета функционисање и безбедност саобраћаја (путничког, јавног градског, пешачког).

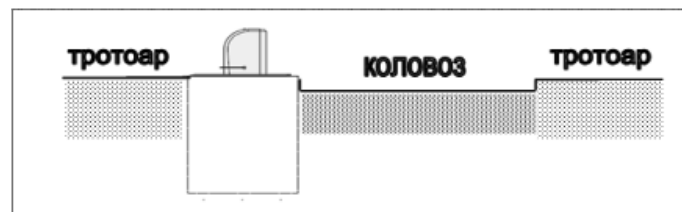
Према Одлуци о одржавању чистоће („Службени лист Града Београда”, бр. 27/02, 11/05, 6/10 – др. одлука, 2/11, 10/11 – др. одлука, 42/12, 31/13, 44/14, 79/15 и 19/17) и Одлуци о управљању комуналним, инертним и неопасним отпадом („Службени лист Града Београда”, бр. 71/19, 78/19 и 26/21) контејнери се постављају изван јавних саобраћајних површина. Изузетно, контејнери се могу поставити на површине намењене пешачком саобраћају и паркирању моторних возила, уколико нема могућности да се поставе на друго место. У том случају, орган градске управе надлежан за послове саобраћаја, одређује место за постављање контејнера и начин њиховог обележавања.

Према условима Секретаријата за саобраћај, Сектор за техничко регулисање саобраћаја, минимални саобраћајно-технички услови за постављање подземних контејнера на јавној саобраћајној површини су следећи:

- Контејнере је могуће постављати искључиво на јавним саобраћајним површинама намењеним за пешачки саобраћај и паркирање моторних возила; и

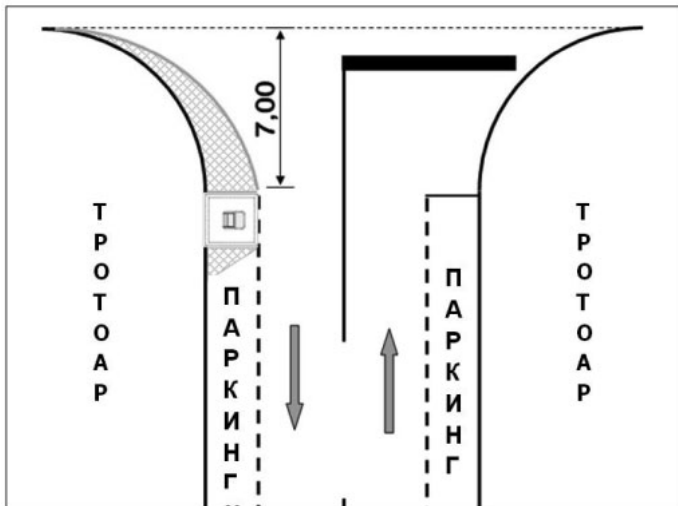
- Забрањено је постављање подземних контејнера на коловозу и заузимање саобраћајне траке намењене за кретање возила, на бициклическој стази, пешачком и бициклическом прелазу, стајалиштима јавног градског превоза путника, такси стајалиштима, у нишама за возила јавног превоза и заштитном појасу трамвајских баштица, хоризонталним кривинама, тунелима и подвожњацима, на мостовима и надвожњацима.

При постављању подземног контејнера на јавним саобраћајним површинама намењеним за пешачки саобраћај површински део подземног контејнера (рам газишта и газиште), мора бити у нивоу са површином за кретање пешака, без оштрих ивица и испупчења која могу да угрозе безбедно одвијање пешачког саобраћаја (било да се постави на тротоар или на паркинг место). Преостала слободна површина тротоара мора да износи минимум 1,6 m од надземног дела контејнера.



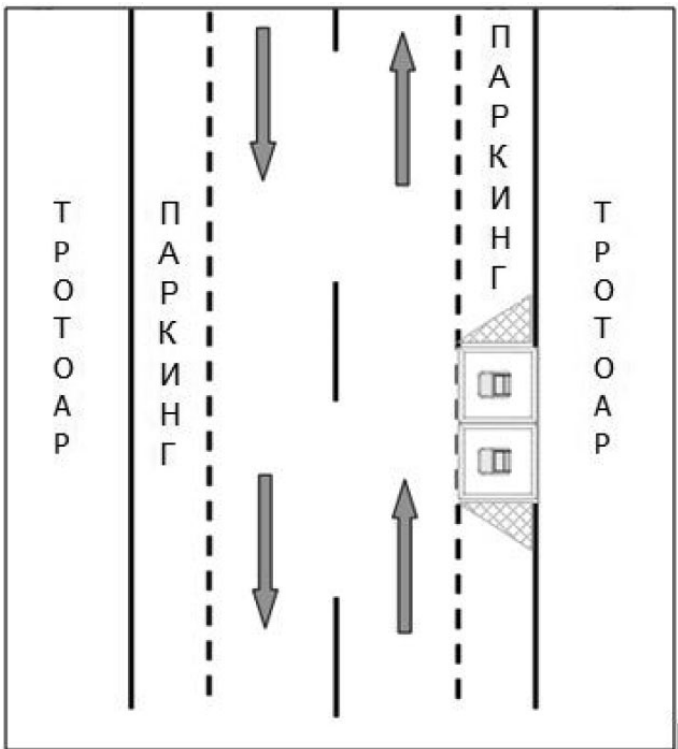
Слика 11: Положај подземног контејнера на јавној саобраћајној површини (површински део подземног контејнера у нивоу са површином за кретање пешака)

При постављању подземног контејнера на јавним саобраћајним површинама намењеним за паркирање возила, ако је локација контејнера на првом паркингу месту после раскрснице, потребно је планирати заштитну површну проширењем тротоара у раскрсници (тзв. „дубрег“). Минимално удаљење од најближе попречне ивице коловоза (раскрснице) износи 7,0 m.



Слика 12: Постављање подземног контејнера на прво паркингу место после раскрснице

Испред и иза површинског дела контејнера, планирати заштитну површину у нивоу са тротоаром, уређењем косника тротоара до врха стране подземног контејнера која се поставља према коловозу.



Слика 13: Постављање подземног контејнера на делу коловозне површине намењене за паркирање

Страница површинског дела подземног контејнера не сме да буде изван равни подужне ивице коловоза.

Остали услови које треба испунити приликом планирања подземних контејнера:

- Растојање позиције надземне канте подземног контејнера од пешачког или бициклическог прелаза износи мин. 5,0 m;
- Растојање позиције надземне канте подземног контејнера од коловоза улаза износи мин. 5,0 m;
- У једносмерним улицама могуће је постављање подземног контејнера на удаљености мањој од 5,0 m након коловозног улаза, посматрано у прописаном смеру кретања у улици, под условом да површински део подземног контејнера (рам газишта и газиште) својим положајем не омета маневар приступа возила из дворишта/гараже улици;
- Растојање позиције подземног контејнера од стајалишног платоа (када је стајалиште возила јавног превоза путника означено на коловозу) износи мин. 5,0 m;
- Растојање позиције контејнера од уређене нише за возила јавног превоза путника износи мин. 5,0 m; и
- Постављање контејнера извршити тако да ножна полуга за отварање поклопца надземне канте и отвор надземне канте подземног контејнера не смеју да буду окренути ка коловозу.

Приступ подземним контејнерима мора бити обезбеђен за манипулацију возила ЈКП „Градска чистоћа“:

- Преса троосовинска – дужина 9,30 m, ширина 2,45 m и висина 3,40 m;
- Рото камион троосовински – дужина 9,40 m, ширина 2,50 m, висина 3,5 m (висина када је кран у радном положају износи 3,95 m).

#### 2.1.2. Зелене површине у оквиру регулације јавних саобраћајних површина

На зеленим површинама у оквиру регулација саобраћајница дозвољено је постављање подземних контејнера. Код постојећег или планираног дрвореда могуће је постављање једног или више подземних контејнера, у зависности од растојања дрворедних садница. Није дозвољена сеча стабала у дрвореду. Уколико дође до већег оштећења, дрворедна садница се мора заменити новом, једнородном као постојећа стабла, или доминантна врста у дрвореду. Приликом ископа јаме за контејнер водити рачуна да се се не оштети корење и тиме угрози виталност стабла. Пре почетка радова извршити заштиту стабла од механичког оштећења.

Приликом подизања новог дрвореда, првенствено извршити ископ за подземни контејнер, а потом обавити садњу садница.

#### 2.1.3. Зелене површине у оквиру отвореног блока

На зеленим површинама у оквиру отворених блокова дозвољено је постављање подземних контејнера, на начин да се не уклања или оштећује висока и квалитетна вегетација. Уколико дође до оштећења постојеће вегетације обавезна је замена новим садницама. Приликом ископа јаме за контејнер водити рачуна да се се не оштети корење и тиме угрози виталност и статика постојеће вегетације. Пре почетка радова обавити сарадњу са ЈКП „Зеленило – Београд“. Радове извршити према добијеним условима.

#### 2.1.4. Услови за привременост простора

Приликом изградње подземних контејнера применити одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, бр. 22/15).

## 2.2.1. Водоводна мрежа и објекти

Разматрана територија општине Нови Београд припада првој висинској зони водоснабдевања града Београда.

Осим цевовода који служе у дистрибутивне сврхе на предметној територији се налазе и следећи примарни објекти водовода, и то:

- ППВ „Бежанија” са црпним станицама у оквиру постројења,
- хидротехнички тунел Ø1900 mm од ППВ „Бежанија” до ЦС „Студентски град”,
- црпна станица „Студентски град”,
- водовод Ø700 mm од ППВ „Бежанија” до Ул. Тошин бунар,
- водовод Ø700 mm у ул. Тошин бунар,
- водовод Ø600 mm – Ø500 mm – Ø300 mm у улици Јурија Гагарина,
- цевоводи Ø1200 mm – Ø1.000 mm од ЦС „Бежанија Б”,
- цевовод Ø1.000 mm – Ø900 mm – Ø700 mm – Ø500 mm дуж новог новосадског пута до Батајнице,
- цевовод Ø700 mm од ППВ „Бежанија” до Сурчина,
- цевовод Ø1300 mm дуж Улице Недељка Гвозденовића,
- цевовод Ø700 mm, Ø700 mm – 900 mm дуж Булеvara Зорана Ђинђића,
- цевовод Ø500 mm – Ø600 mm-1200 mm дуж Улице Јурија Гагарина,
- цевовод Ø700 mm дуж Улице Михајла Пупина,
- цевовод Ø700 mm, дуж Булеvara Зорана Ђинђића,
- цевовод Ø600 mm дуж Улице омладинских бригада.

Осим водовода чисте воде, кроз предметну територију пролазе и водоводи сирове воде пречника од Ø800 mm до Ø1.300 mm, који допремају непречишћену воду од рени бунара дуж приобаља Саве до ППВ „Бежанија”.

У оквиру постојећих насеља, делимично је изграђена секундарна водоводна мрежа прве висинске зоне димензија Ø150 mm, Ø100 mm и мањих.

У ППР Београда дати су заштитни појасеви око магистралних и дистрибутивних цевовода. У појасу заштите није дозвољено постављање подземних контејнера или вршење радова који могу угрозити стабилност цевовода.

На местима где цевоводи нису у саобраћајници успоставља се појас заштите око цевовода са сваке стране цевовода:

- Ø80 mm – Ø200 mm – 1,50 m;
- до Ø300 mm – 2,30 m;
- од Ø300 mm – Ø500 mm – 3,00 m;
- преко Ø500 mm – 5,00 m.

У урбанизованом делу града, за магистралне цевоводе, изузетно најмања ширина овог појаса мора бити 4,00 m. Под појасом заштите цевовода подразумева се непосредан простор лево и десно од цевовода на коме није дозвољена било каква интервенција која нарушава тај простор.

Уколико се одабере локација контејнера која се налази на траси дистрибутивних цевовода, потребно је извршити локално измештање тих цевовода у складу са заштитним појасевима свуда где је то могуће. Измештање цевовода извршити у сарадњи са ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Приликом одабира локација контејнера мора се водити рачуна да нису на траси магистралних цевовода, као ни у њиховој заштитној зони, јер измештање магистралних цевовода није дозвољено. У том случају мора се одабрати нова локација контејнера.

Такође, приликом одабира локација за постављање контејнера треба да се води рачуна да се не блокирају шахтови, као и прилази шахтовима, како се не би онемогућиле интервенције на цевоводима.

Код одабира локација за постављање контејнера, мора се водити рачуна и о планираним цевоводима и објектима, а не само о постојећим. Планиране инсталације су дате важећим планским документима.

Према Генералном решењу београдске канализације предметна територија општине Нови Београд припада Централном канализационом систему где се воде каналишу по сепарационом начину одвођења кишних и употребљених вода.

Планирано је да се све отпадне воде прикупе у канализационој црпној станици „Ушће-нова” и да се сифоном испод Саве одведу до планираног Интерцептора и даље ка постројењу за пречишћавање отпадних вода „Велико село” у великоселском риту.

За потребе транспортовања отпадних вода, дела централног система на левој обали Саве, до КЦС „Ушће”, (у коначној фази ће то бити планирана КЦС „Ушће-нова”) на територији целине изграђена је двојна канализациона црпна станица КЦС „Галовица” и планиране су фекална ЦС „Виноградска” и кишна КЦС „Галовица”-нова са доводним колектором и испустом у реку Саву.

Примарни колекторски систем за евакуацију кишних и отпадних вода је углавном изграђен. Његов капацитет је потребно појачати у појединим сегментима колекторске мреже и црпних станица.

За потребе снабдевања водом и одвођења кишних и отпадних вода са простора планираног за непрофитно становање, западно од Улице др Ивана Рибара, потребно је изградити додатну мрежу водовода, кишне и фекалне канализације и колекторског система.

За потребе одвођења додатних количина кишних вода са простора западно од Улице др Ивана Рибара потребно је изградити растеретни кишни колектор у блоковима 45, 44 и 70 до КЦС „Галовица” поред постојећег.

Поводом потребе за хитним решавањем акутних проблема одводњавања у Виноградској улици, у коридору ове улице планирана је изградња кишног и фекалног канала минималних пречника Ø300 mm за кишне воде и Ø250 mm за фекалне воде, као и везе кишне канализације на постојеће мелиорационе канале.

За потребе одвођења кишних вода са планиране саобраћајнице УМП потребно је изградити кишну канализацију од Улице Тошин бунар до КЦС „Газела”. Делом је ова канализација и изведена, од Ђорђа Станојевића према КЦС „Газела”. Да би се планирана кишна канализација дуж горе поменуте деонице УМП-а, прикључила на КЦС „Газела”, неопходно је извршити санацију и адаптацију кишног дела КЦС „Газела”.

За потребе нове изградње потребно је дограђивати канализациону мрежу, са ослонцем на постојећи систем, уз повећање капацитета истог према потреби.

Од постојећих колектора на разматраној територији налазе се:

- Колектори кишне канализације дуж улица:
  - Др Ивана Рибара -1100;
  - Јурија Гагарина 600-800;
  - Владимира Поповића-70/125;
  - Милентија Поповића 60/120 и 90/135 , 1200 mm до ЦС Ушће;
  - Недељка Гвозденовића Т200/200;
  - Марка Челебоновића 900-1600;
  - Булеvara Михајала Миленковића – 700-800-1.000-1200;
  - Париске комуне 400,700;
  - Народних хероја 200/120,200/120;
  - Булеvara Зорана Ђинђића 800;
  - Шпанских бораца 1200;
  - Арсенија Чернојевића 800,800;
  - Владимира Поповића 1500, 1300, 800, 400, 500;
  - Ђорђа Станојевића 800,800;
  - Гандијева 800;



- Булевар Михајла Пупина 900-800-600;
  - Јозе Шурле и Херцеговачека 80/135;
  - Булеваром Михајла Пупина 900;
- Фекални колектори канализације употребљених вода дуж улица:
- Др Ивана Рибараи – 800 mm;
  - Јурија Гагарина 70/130-160/250-160-160 до ЦС Галовица;
  - Јурија Гагарина – 140/160;
  - Владимира Поповића-70/125;
  - Милентија Поповића 60/120 и 90/135, 1200 mm до ЦС Ушће;
  - Недељка Гвозденовића 70/125;
  - Марка Челебоновића 80/135;
  - Јозе Шурле и Херцеговачека 80/135;
  - Булевара Михајла Пупина 60/110;
  - Гоце Делчева 60/110;
  - Омладинских бригада 60/110;
  - Булевара уметности 70/120;
  - Антифашистичке борбе и Улицом шпанских бораца 120/90;
  - Булевара Николе Тесле 200/175 и 90/135;
  - Гоце Делчева 60/110;
  - Зона Кенедија 60/110.

Од мањих пречника канализационе мреже заступљени су сви пречници почев од минималних пречника  $\varnothing 250$  mm до  $\varnothing 600$  mm.

Приликом одабира локација контејнера мора се водити рачуна да нису на траси канализације, као ни у њиховој заштитној зони.

Заштитни појас односно, минимално одстојање канализационе цеви и других објеката, где није дозвољено постављање подземних контејнера или вршење радова који могу угрозити стабилност цевовода је:

- за потисне канализационе цеви  $L h \min = 5$  m
- за гравитационе канализационе цеви  $L h \min = 3$  m

Код одабира локација за постављање контејнера, мора се водити рачуна и о планираним цевоводима и објектима, а не само о постојећим. Планиране инсталације су дате важећим планским документима.

Приликом одабира локација за постављање контејнера треба да се води рачуна да се не блокирају канализациони шахтови, као и прилази шахтовима, како се не би онемогућиле интервенције на инсталацијама канализације у случају хаварија, као и њиховим редовним одржавањима.

При одабиру микролокације за постављање контејнера водити рачуна да се исти не налазе изнад канализационих објеката, као ни изнад кућних прикључака на уличну канализациону мрежу. У том случају мора се одабрати нова локација контејнера.

Такође, приликом одабира локација контејнера и њиховог извођења треба планирати надвишење да не би дошло до потапања контејнера услед великих падавина које атмосферска канализација не може да прихвати у датом тренутку. Приликом планирања и постављање контејнера извршити сарадњу са ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

### 2.2.3. Електроенергетска мрежа и објекти

На територији општине Нови Београд налазе се:

- трафостанице ТС 220/110 kV, ТС 110/35 kV, ТС 110/10 kV, ТС 35/10 kV и ТС 10/0,4 kV;
- надземни водови 220 kV, 110 kV, 35 kV, 10 kV и 1 kV; и
- подземни водови 110 kV, 35 kV, 10 kV и 1 kV.

Локација за постављање контејнера не сме да блокира колски приступ постојећим трафостаницама, што би онемогућило интервенције у случају квара.

Заштитни појас за надземне водове 220 kV је 30 m, за 110 kV је 25 m а за 35 kV је 15 m (са обе стране вода од крајњег фазног проводника).

Заштитни појас за подземне водове 110 kV износи 2m од ивице рова. У заштитном појасу је дозвољена градња инфраструктурних објеката од јавног интереса. Радове у близини подземних 110 kV водова вршити ручно или механизаацијом која не изазива вибрације које се могу пренети на водове 110 kV, да не би дошло до њиховог оштећења. Измештање водова 110 kV није дозвољено.

Уколико локација за постављање подземних контејнера угрожава постојеће подземне електроенергетске водове 35 kV, 10 kV и 1 kV, потребно их је изместити и/или заштитити. Измештање постојећих подземних водова извести подземним водовима одговарајућег типа и пресека.

Уколико се приликом постављања подземних контејнера угрожавају постојећи надземни водови 10 kV и 1 kV, потребно их је изместити, обезбедити сигурносну висину или извршити каблирање дела надземног вода.

Приликом постављања и касније коришћења контејнера, мора се водити рачуна да машине које опслужују постављање и пражњење контејнера буду на безбедном растојању од постојеће надземне мреже.

Код одабира локације за постављање контејнера мора се водити рачуна о постојећим и планираним електроенергетским објектима и инсталацијама, који су дати важећим планским документима. Никако се не сме угрозити траса планираних подземних водова 110 kV. Посебно обратити пажњу да се контејнери не поставе тамо где је планирана изградња слободностојеће ТС 10/0,4 kV, што би довело до немогућности изградње планираних садржаја за које је предвиђен прикључак на планирану ТС 10/0,4 kV.

У случају градње у заштитном појасу надземних водова 220 kV и 110 kV и подземних водова 110 kV потребна је сагласност АД „Електро мрежа Србије”.

У случају градње у заштитном појасу надземних водова 35 kV и измештања подземних водова 35 kV, 10 kV и 1 kV и измештања или каблирања надземне мреже 10 kV и 1 kV, потребна је сагласност надлежне „Електродистрибуције Србије” д.о.о. Београд.

### 2.2.4. Телекомуникациона мрежа и објекти

На територији општине Нови Београд приступна телекомуникациона (ТК) мрежа изведена је кабловима постављеним слободно у земљу или у ТК канализацију, а претплатници су преко спољашњих, односно унутрашњих извода повезани са дистрибутивном ТК мрежом.

На предметном подручју за потребе постојећих ТК корисника изграђена је ТК мрежа, и у оквиру ње:

- постојећа ТК канализација;
- постојећи подземни ТК каблови;
- постојећи оптички ТК каблови; и
- постојеће базне станице (БС).

Уколико локација за постављање подземних контејнера угрожава постојеће ТК објекте, потребно их је изместити и/или заштитити. Није пожељно, а често ни технички изводљиво измештати ТК канализацију са великим бројем цеви. Измештање ТК галерија није дозвољено. Приликом постављања контејнера и касније коришћења, мора се водити рачуна да машине које опслужују постављање и пражњење контејнера буду на безбедном растојању од постојећих ТК објеката.

Код одабира локације за постављање контејнера мора се водити рачуна о постојећим и планираним ТК објектима и инсталацијама који су дати важећим планским документима.

У случају измештања ТК објеката потребна је сагласност Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија”.

## 2.2.5. Тойловодна мрежа и објекти

Предметни простор припада топлификационом систему топлане „Нови Београд”, чија мрежа ради у температурном и притисном режиму 120/55 °C и NP16.

Постојећу топоводну мрежу чине разграната дистрибутина топоводна мрежа и топоводни прикључци.

Према ПГР Београда планирана је:

- реконструкција постојећих магистралних топовода: М1, М2, М3, М5 и М6, као и изградња новог магистралног топовода М7 од ТО „Нови Београд”, преко мостовске конструкције моста преко Аде Циганлије;

- изградња магистралног топовода пречника  $\varnothing 273/400$  mm за прикључење КО „КБЦ Бежанијска коса” на топлификациони систем ТО „Нови Београд”;

- на магистралама 5, у блоковима 44, 45 и 70 предвиђена је изградња нових топовода уместо постојећих, у циљу прикључења новопланираних потрошача у овим блоковима;

- изградња магистралног крака који иде коридором Ул. Јурија Гагарина и даље кроз целину бр. IX на нови железнички мост и на Бранков мост ради повезивања са грејним подручјима ТО „Дунав”, ТО „Коњарник” и ТО „Вождовац”;

- изградња ванградског топовода од ТЕНТ „А” у Обреновцу до ТО „Нови Београд”;

- изградња новог магистралног топовода дуж ул. Тошин бунар (за додатно повезивање топоводне мреже ТО „Земун” на топоводну мрежу ТО „Нови Београд”);

- изградња магистралног топовода на мостовској конструкцији „новог железничког моста”, Бранковог моста у првој фази од постојеће магистрале бр. 6, а касније изградњом новог магистралног топовода у зони улице Јурија Гагарина с циљем повезивања грејних подручја ТО „Нови Београд”, ТО „Дунав” и ТО „Коњарник”;

- изградња препумпних станица у Блоку 38, Блоку 28 и Блоку 25 ради повећања капацитета дистрибутивне цевне мреже.

Код одабира локације за постављање контејнера мора се водити рачуна не само о постојећој већ и о планираној топоводној мрежи и објектима, који су дати важећим планским документима.

Приликом планиране изградње водити рачуна да се не угрози несметано обављање транспорта вреле воде за даљинско грејање и придржавати се свих одредаби из Одлуке о снабдевању топлотном енергијом у граду Београду („Службени лист Града Београда”, бр. 43/07, 2/11, 29/14, 19/17 и 26/19) и Правила о раду дистрибутивних система („Службени лист Града Београда”, бр. 54/14).

Начин заштите топоводних цеви и евентуално измештање топоводних прикључака дефинисати уз даљу сарадњу са ЈКП „Београдске електране”.

## 2.2.6. Гасоводна мрежа и објекти

На предметном подручју изведени су и у фази експлоатације:

- део деонице разводног гасовода РГ 05-02 притиска  $p=50$  бара од магистралног гасовода МГ 05/II до ГМРС „Бежанија”;

- главна регулациона станица ГРС „Бежанија”;

- деонице ГМ 05-02 градских гасовода (гасно подручје ГМРС „Бежанија”), притиска  $p=6,12$  бар од постојеће ГМРС „Бежанија” до ТО „Нови Београд” са градским прикључцима за индустријске и комерцијалне потрошаче и одговарајућим дистрибутивним гасоводима;

- мерно-регулациона станица (МРС) „Блок 51” која служи за пласман гаса у широку потрошњу Блока 51 на Новом Београду, преко своје нископритисне ( $p=1,4$  бар) гасне мреже.

- Према ПГР Београда планирана је:

- изградња ГМРС „Бежанија 2”;

- изградња разводног гасовода притиска  $p=30,50$  бар од постојећег магистралног гасовода МГ05/II до ГРС „Бежанија” и од ГРС „Бежанија” до ТО „Нови Београд” дуж коридора северне обале реке Саве;

- изградња МРС „Бежанија” за коришћење гаса у општој потрошњи насеља Бежанија;

- изградња одговарајућих деоница челичних дистрибутивних (градских гасовода) притиска  $p=6\div 16$  бар, од постојеће градске гасне мреже ради повезивања гасних подручја ГМРС „Бежанија” и ГМРС „Земун” и прикључења појединих индустријских и комерцијалних потрошача.

Код одабира локације за постављање контејнера мора се водити рачуна не само о постојећој, већ и о планираној гасоводној мрежи и објектима који су дати важећим планским документима.

Приликом постављања подземних контејнера водити рачуна да се обезбеди несметана дистрибуција природног гаса и растојање не мање од 0,3 m од спољне ивице гасоводне цеви.

Све елементе гасоводне мреже реализовати и заштитити у складу са Правилником о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода („Службени лист Града Београда”, бр. 14/77, са допунама бр. 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88) и Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС”, број 86/15), као и осталих важећих прописа и техничких норматива из машинске и грађевинске струке.

Начин заштите гасоводних цеви и евентуално измештање делова гасоводне мреже дефинисати уз даљу сарадњу са ЈП „Србијагас”.

## 3. ПОСЕБНА ПРАВИЛА ЗА ПОСТАВЉАЊЕ ПОДЗЕМНИХ КОНТЕЈНЕРА

Постављање судова за одвојено сакупљање отпада представља прву етапу у развоју примарне селекције отпада. Ови контејнери имају значајну улогу у укупном систему сакупљања отпада и служе за повезивање грађана, овлашћених сакупљача и оператера.

У подземним контејнерима планира се прикупљање следећих врста отпада:

- рециклабили (папир, пластика, стакло и метални отпад), и

- мешани комунални отпад.

У подземним контејнерима се не сакупља опасан отпад из домаћинства, као ни отпад који припада посебним токовима отпада. Сваки контејнер мора имати јасну ознаку која показује која врста отпада се у њему сакупља. Мешање отпада није дозвољено.

Посебним правилима дефинисана су правила за постављање подземних контејнера на јавним саобраћајним површинама. Посебна правила примењују се заједно са општим правилима за постављање подземних контејнера и правилима за јавне саобраћајне површине и инфраструктурне објекте и комплексе, која су дата овим планом.

У зависности од положаја локације за постављање подземних контејнера на јавној саобраћајној површини, извршена је подела на три типа:

- тип А – подземни контејнер у тротоару;

- тип Б – подземни контејнер на паркингу;

- тип В – два или више подземних контејнера у низу.

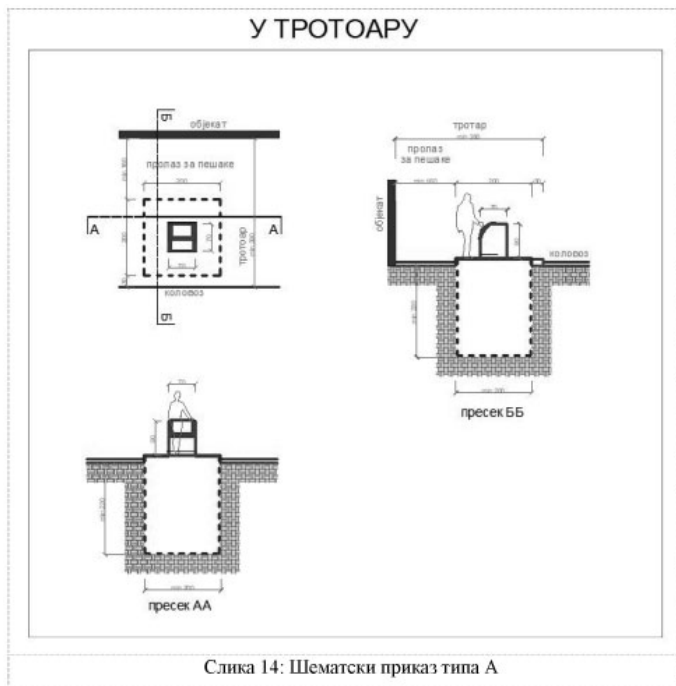
Наведени типови контејнера могу се поставити између дрворедних садница у оквиру регулације саобраћајнице.

За постављање контејнера запремине 3 m<sup>3</sup> минимална површина локације је око 4 m<sup>2</sup> по контејнеру, односно димензија ископа за постављање контејнера од 3 m<sup>3</sup> дужина/ширина/дубина 1.920 x 1.840 x 2.150 mm.

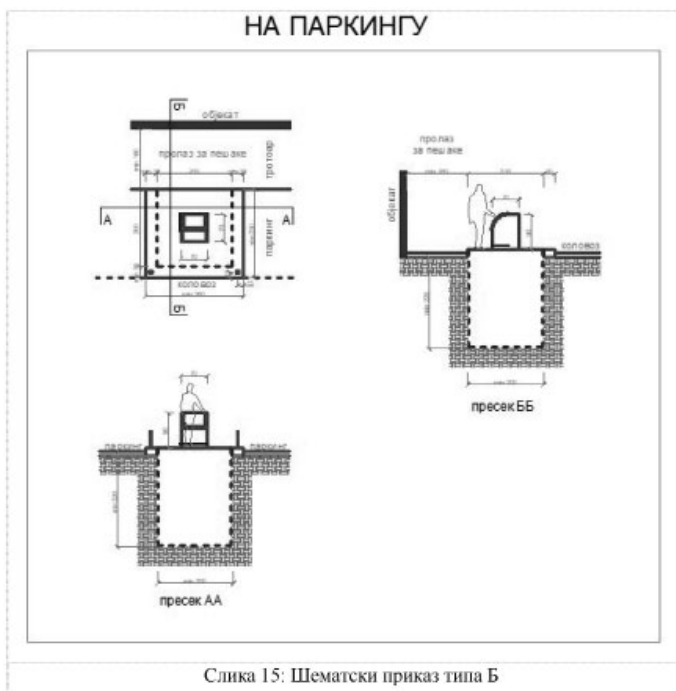
У зависности од врсте отпада која ће се одвојено прикупљати, количине отпада која се генерише на одређеном простору и динамике пражњења судова биће дефинисан број потребних контејнера на конкретној локацији. Ови контејнери, у складу са расположивим простором могу бити изведени у непрекинутом низу, или у фрагментима.

Дизајн надземног дела контејнера, као и избор материјала који ће бити коришћени за израду подземних контејнера, треба брижљиво одабрати. Изглед подземних контејнера треба да буде униформан и препознатљив, са јасним ознакама врсте отпада који се у њима сакупљају.

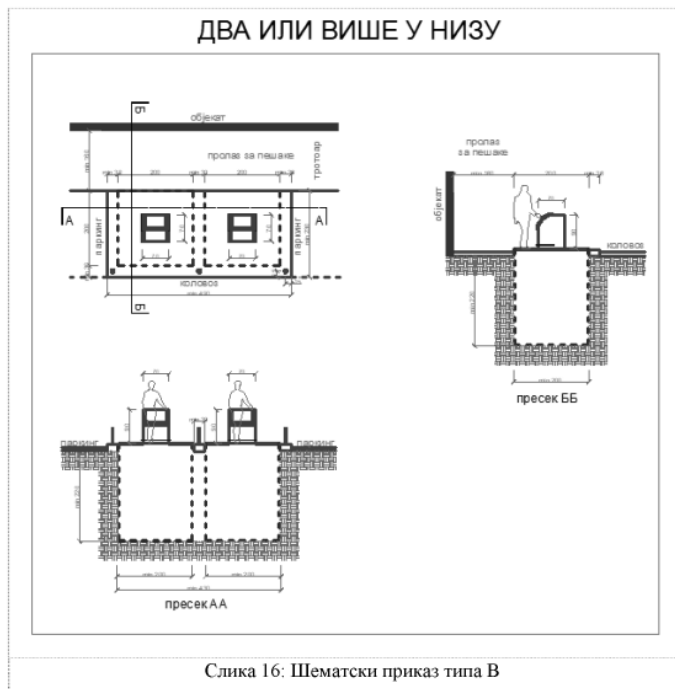
### Подземни контејнери – тип А



### Подземни контејнери – тип Б



### Подземни контејнери – тип В



Материјал за израду подземних контејнера за рециклабиле (Извор: Каталог урбане опреме):

#### Надземни део:

- тело надземне канте,
- отвор за уцацавање отпада,
- газећа облога,
- конструктивни елементи, рам газишта и газиште – челични лим.

#### Подземни део:

- бетонска касета – високе класе, минималне марке С40 изливено у моноблоку,
- унутрашњи уложак,
- остали елементи.

#### Заштита

- конструктивни елементи – топло цинковани,
- надземна канта – високо квалитетне боје (PUR,PE) или топло пластифицирана.

#### Монтажа:

- у складу са техничком спецификацијом произвођача.

#### Боја:

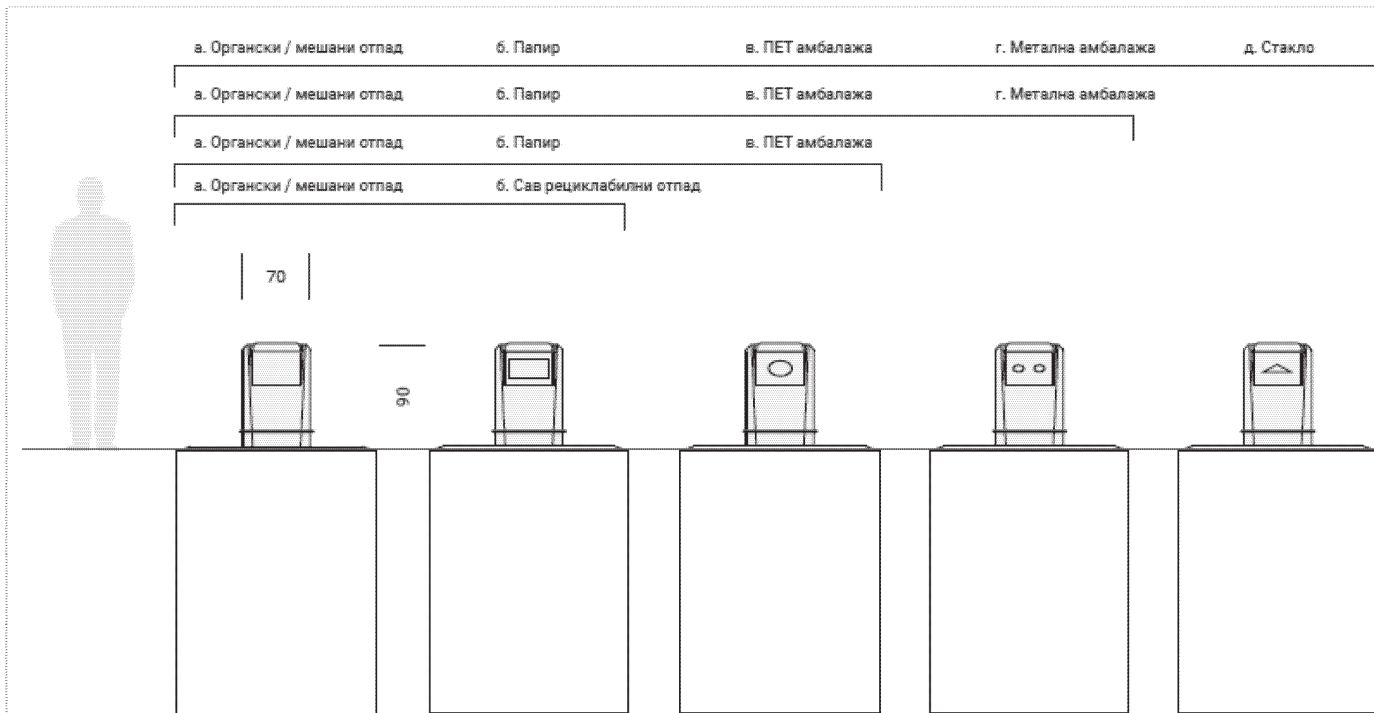
- RAL 7015.

#### Напомена:

- опционо – газиште прилагодити поплочању у окружењу,
- ножно отварање обавезно,
- антивандал систем,
- прихватљив је и другачији распоред према захтеву Секретаријата за заштиту животне средине.

У одређеним зонама у којима се генерише већа количина одређених рециклабила, могуће је постављање судова већег капацитета.





- а. Подземни контејнер за органски/мешани отпад
- б. Подземни контејнер за сав рециклабилни отпад(када су два контејнера), односно подземни контејнер за папир (када су три и више контејнера)
- в. Подземни контејнер за ПЕТ амбалажу
- г. Подземни контејнер за металну амбалажу
- д. Подземни контејнер за стакло

Слика 17: Шематски приказ низа подземних контејнера за рециклабилни отпад (Извор: Каталог урбане опреме за уређење и опремање јавних површина на делу територије града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом, у даљем тексту: Каталог урбане опреме)

## В) СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

На основу добијених података (од Секретаријата за заштиту животне средине и ЈКП „Градска чистоћа“) и обилазак терена установљена су одступања у броју и позицији постојећих контејнера. Такође, упоредним прегледом планске документације и катастра подземних инсталација, установљена су неслагања у положају инфраструктурних водова. Планом су дефинисане локације према траженим потребама, као и нове локације које су испуниле потребне услове. Кроз даљу разраду плана, могуће је дефинисати нове локације за постављање подземних контејнера.

Планом су дефинисани услови и критеријуми за микролокацијско вредновање локација на којима је могуће поставити подземне контејнере на јавним саобраћајним површинама, на територији градске општине Нови Београд.

Овај план није документ на основу кога је могуће вршити конкретне интервенције у простору. Он представља саставни део (прилог) Одлуке о постављању подземних контејнера за селекцију отпада и рециклажу у периоду 2019–2029, на територији градске општине Нови Београд. Реализација сваке појединачне локације за постављање подземних контејнера условљена је претходном израдом Микролокацијске анализе.

Проверу испуњености услова сваке локације у складу са критеријумима за микролокацијско вредновање обавља Урбанистички завод Београда ЈУП, на захтев надлежног органа градске управе – Секретаријата за заштиту животне средине.

Захтев треба да садржи катастарски план и катастар подземних инсталација у одговарајућој размери, оверених од стране Републичког геодетског завода.

Микролокацијска анализа за постављање подземних контејнера посебно садржи:

- урбанистичко-архитектонске критеријуме;
- саобраћајне критеријуме;
- инфраструктурне критеријуме;
- мере заштите простора у окружењу локације.

У поступку микролокацијске анализа сваке локације дефинисане планом неопходно је прибавити мишљења и услове:

- секретаријата за саобраћај;
- секретаријата за заштиту животне средине;
- завода за заштиту споменика културе града Београда;
- завода за заштиту природе Србије, уколико се локација налази у зони заштићених природних добара;
- ЈКП „Зеленило – Београд“;
- ЈКП „Градска чистоћа“;

- ЈКП „Београдски водовод и канализација”;
- АД „Електро mreжа Србије”;
- ОДС „ЕПС Дистрибуција”;
- Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија”;
- ЈКП „Београдске електране”;
- ЈП „Србијагас”.

Овим планом даје се могућност фазног спровођења локација подземних контејнера.

Напомена:

У склопу активности на реализацији плана за постављање подземних контејнера за селекцију отпада и рециклажу у периоду 2019–2029, потребно је покренути промотивну кампању усмерену на едукацију деце, грађана, управе, институција и привредних друштава, са циљем подизања свести о друштвеној одговорности, значаја рециклаже и неопходности очувања, заштите и унапређења животне средине.

### **1.1. Вредновање локација за постављање подземних контејнера**

Повољност локације за постављање подземних контејнера утврђује се на основу следећих критеријума:

#### **1. Урбанистичко-архитектонски критеријуми:**

– окружење локације – идентификација конфликта са постојећим или планираним наменама и објектима у окружењу,

– дефинисање конкретне локације за постављање контејнера (површина, аналитичке тачке локације),

– тип подземних контејнера.

Детаљан опис услова и критеријума дат је у поглављу Б. Правила за постављање подземних контејнера.

#### **2. Саобраћајни критеријуми:**

– приступ локацији;

– ширина и радијуси кривина саобраћајнице за манипулацију возила ЈКП „Градска чистоћа”;

– проток саобраћаја (путничког, јавног градског, пешачког, бициклистичког, стајалишни плато, мост, надвожњак итд.);

– услови за постављање подземних контејнера на јавној саобраћајној површини (површине намењене за пешачки саобраћај или паркирање возила).

Детаљан опис услова и критеријума дат је у поглављу

#### **3.1. Јавне саобраћајне површине.**

#### **3. Инфраструктурни критеријуми:**

– траса постојећих инфраструктурних објеката и водова;

– траса планираних инфраструктурних објеката и водова према важећој планској документацији и плановима у изради;

– појас заштите инфраструктурних објеката.

Детаљан опис ових критеријума дат је у поглављу 3.2.

Површине за инфраструктурне објекте и комплексе.

#### **4. Заштита простора:**

– утицај локације на животну средину;

– положај локације у односу на објекте културног наслеђа;

– положај локације у односу на заштићена и евидентна природна добара.

Детаљан опис критеријума дат је у поглављу 1. Општа правила за постављање подземних контејнера.

Свака појединачна локација сврстана је у групу повољних, условно повољних и неповољних са аспекта микролокацијских критеријума, који ће се прецизно утврдити у фази спровођења плана.

Овај систем вредновања биће примењиван и за сваку нову локацију која у својству предлога буде дата као могућа за реализацију постављања подземних контејнера.

Саставни део овог плана су:

## **II. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ**

1. Приказ локација подземних контејнера на катастарском плану са катастром подземних инсталација.

## **III. ДОКУМЕНТАЦИЈА**

2. Подаци о постојећој планској документацији (стечене обавезе на подлози из Центра за документацију).

3. Пројектни задатак са списком локација за постављање подземних контејнера, достављен од стране инвеститора (Град Београд, Секретаријат за заштиту животне средине).

## **IV. КАТАЛОГ ЛОКАЦИЈА ЗА ПОСТАВЉАЊЕ ПОДЗЕМНИХ КОНТЕЈНЕРА (Књига II)**

1. План објавити у „Службеном листу Града Београда”.