

ских проблема, тако да управљање отпадом данас представља императив у ширем друштвеном контексту. Програмом управљања отпадом у Републици Србији 2022–2031. („Службени гласник РС”, број 12/22), 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 основних циљева је повећање искоришћења и рециклаже отпада (стакло, папир, картон, метал и пластика) и у складу са тим успостављање система прикупљања и транспорта рециклабила 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 делу територије општине Звездара – КО Звездара и КО Миријево (фаза V).

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.

ПЛАН

ЗА ПОСТАВЉАЊЕ ПОДЗЕМНИХ КОНТЕЈНЕРА ЗА СЕЛЕКЦИЈУ ОТПАДА И РЕЦИКЛАЖУ У ПЕРИОДУ 2019–2029, ГРАДСКА ОПШТИНА ЗВЕЗДАРА (ФАЗА V)

А) ОПШТИ ДЕО

1. Полазне основе

Неконтролисано и неорганизовано одлагање отпада за последицу има читав низ еколошких, социјалних и економ-

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 део територије градске општине Звездара (КО Звездара и КО Миријево) и износи око 1.745 ha.

3. Правни и плански основ

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

- Програм управљања отпадом у Републици Србији 2022–2031 („Службени гласник РС”, број 12/22);
- 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”, бр. 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
- Одлуке 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, 97/17 72/21 и 27/22) (у даљем тексту: ПГР Београда);
- Плану генералне регулације система зелених површина Београда („Службени лист Града Београда”, број 110/19) (у даљем тексту: ПГР зелених површина); и
- Важећих планова детаљне разраде на делу територије градске општине Звездара, односно на КО Звездара и КО Миријево.

4. Интегрално управљање отпадом

4.1. Стратешка одређења у области управљања отпадом

Програм управљања отпадом у Републици Србији за период 2022–2031. године („Службени гласник РС”, број 12/22) (у даљем тексту: програм) уређује управљање различитим врстама отпада од настанка до коначног одлагања, са основним циљем формирања свеобухватног система управљања отпадом који ће бити спровођен у складу са националним и ЕУ захтевима и стандардима.

Спровођење овог програма, поред смањења штетног утицаја на животну средину и климатске промене, за циљ има и постизање предуслова за коришћење отпада у циркуларној економији заснованој на животном циклусу производа.

Програмом управљања отпадом дефинисана су следећа начела која треба да усмеравају систем управљања отпадом у Републици Србији:

Начело одрживог развој – подразумева задовољење потреба садашњих генерација без угрожавања права будућих генерација да задовоље своје потребе. Начело промовише равномеран економски и друштвени развој, као и заштиту животне средине. Одрживо управљање отпадом значи одго-

ворно, ефикасно и рационално коришћење ресурса, смањење количине произведеног отпада, и поступање са отпадом на такав начин да то допринесе циљевима одрживог развоја.

Начело циркуларне економије промовише конкурентност, иновативност, заштиту животне средине, доприноси економском расту и повећаном броју нових радних места, уз очување природних ресурса и стварање нових вредности отпадним материјалима.

Начело предострожности значи да свака активност мора бити планирана и изведена на начин тако да изазове најмање могуће промене животне средине. У случају потенцијалних и значајних утицаја на животну средину требало би предузети превентивне мере и примену метода за процену утицаја на животну средину.

Начело избора најоптималније опције – подразумева процену утицаја различитих опција на животну средину ради одређивања опција које доносе највећу корист и/или најмању штету (по животну средину).

Начело самодовољности представља успостављање интегрисане и адекватне мреже постројења за поновно искоришћење и одлагање мешовитог комуналног отпада која испуњава потребе РС.

Начело близине и регионалног приступа управљању отпадом значи да се отпад треба одлагати или третирати што ближе самом месту настанка како би се онемогућио нежељени утицај транспорта на животну средину. Имплементацијом и развојем регионалних стратешких планова у складу са програмом, обезбеђује се регионално управљање отпадом.

Начело хијерархије управљања отпадом – односно распоред приоритета у пракси управљања отпадом:

- превенција настајања отпада и редукција, односно смањење коришћења ресурса и смањење количина отпада и/или опасних карактеристика насталог отпада,
- поновна употреба, односно поновно коришћење производа за исту или другу намену,
- рециклажа, односно прерада отпада ради добијања сировине за производњу истог или другог производа,
- поновно искоришћење, односно коришћење употребне вредности отпада (рекултивација, производња енергије и др.), и
- одлагање отпада (спаљивање без производње отпада и депоновање).

Начело продужене одговорности произвођача је програм интернационализације трошкова заштите животне средине и потрошње одређеног производа. Произвођач треба да омогући што мање стварање отпада, развој рециклабилних производа и ширење тржишта за поновну употребу и рециклажу њихових производа.

Начело загађивач плаћа подразумева да загађивач мора носити пуне трошкове последица својих активности.

Један од посебних циљева дефинисаних програмом јесте: Унапређен систем управљања комуналним отпадом кроз повећану стопу рециклаже, смањено одлагање биоразградивог отпада на депоније и смањено одлагање отпада на несанитарне депоније. За остварење овог посебног циља потребно је остварити следеће:

- повећање стопе рециклаже комуналног отпада на укупних 25% по маси до 2025. године и 35% до 2030. године;
- повећање стопе припреме за поновну употребу и рециклажу комуналног отпада на минимално 55% по тежини до краја 2025. године и минимално 60% по тежини до краја 2030. године;
- смањење одлагања биоразградивог отпада на депоније до 2028. године, на 75% укупне количине биоразградивог отпада створеног 2008. године;
- до краја 2029. године успостављено одвојено сакупљање за папир, метал, пластику, стакло и текстил;

- повећање стопе рециклаже биоотпада на 20% до 2025. године и 40% до 2029. године; - повећање стопе рециклаже папира и картона на 25% до 2025. године и 35% до 2029. године; - смањење одлагања отпада на несанитарне депоније на 0% до 2034. године.

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. Квалитетивне и квантитативне карактеристике комуналног отпада

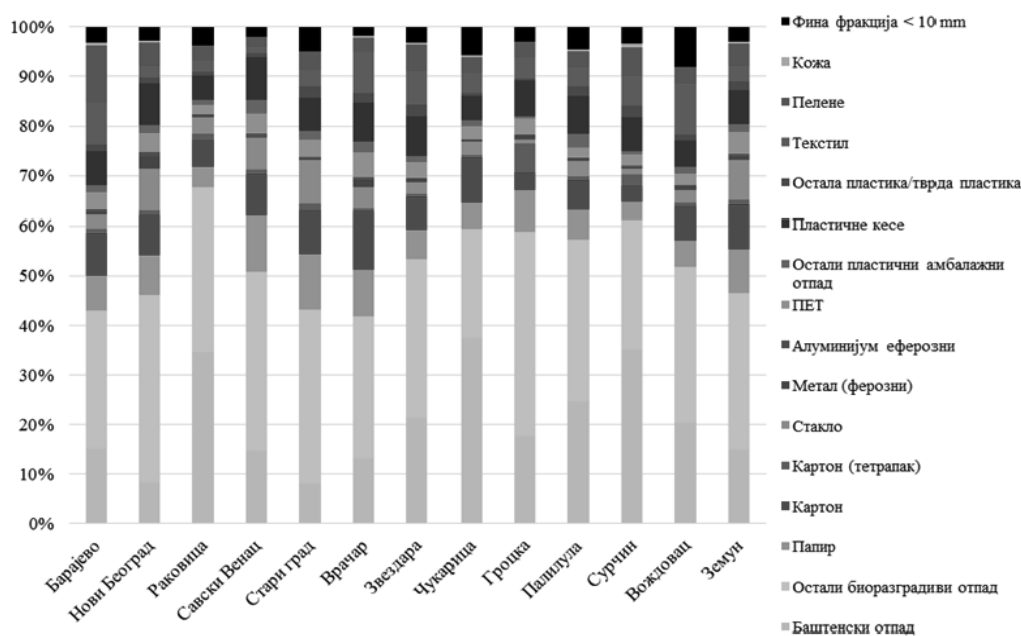
Количина и састав отпада представљају најзначајније полазне критеријуме при утврђивању политике управљања отпадом. Структура отпада одређује врсту поступка (рециклажа, компостирање и сл.), док од количине зависе полазни прерађивачки капацитети у усвојеном технолошком поступку. Прешка у идентификацији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

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

Општина	Становништво (РЗС – Процентна 2018.)	Генерисана количина комуналног отпада		
		t/год.	kg/ст./год.	kg/ст./дан.
1	2	3	4	5
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

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).

Морфолошки састав комуналног чврстог отпада представља масени удео појединих врста отпада у карактеристичном узорку отпада и може се одредити експериментално или проценатом. 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.

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 зависе 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, штедње 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 до 130 литара,
- посуде на точковима, запремине од 100 до 1.000 литара (посебно погодне за колективне зграде, велика насеља, комерцијалне центре),
- подземни контејнери, запремине 3–5 м³, и
- контејнери, запремине од 4 до 32 м³ (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 м³ и сабирни сандуци од 4 до 7 м³.

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 смањена 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 м³ до 28 м³), 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, Звездара 2022. 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 делу територије ГО Звездара (КО Звездара и КО Миријево) поставити 946 подземних контејнера на 258 локација.

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 836, укључујући и постојеће подземне контејнере (142). 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 Звездара (фаза V) 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 m² по контејнеру, односно димензија ископа за постављање контејнера од 3 m³ 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, спрово

води 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”, број 102/10) и другим прописима.

На територији ГО Звездара (КО Звездара и КО Миријево), подручја значајна за очување природних вредности и природних процеса су (Слика 10):

1) Споменик природе „Звездарска шума” (бр. 6)

Решење о проглашењу заштићеног подручја „Звездарска шума” („Службени лист Града Београда”, број 57/13)

Природно добро „Звездарска шума” проглашено је заштићеним подручјем ради очувања природних вредности, структуре и квалитета шуме, земљишта и ваздуха, као и унапређења просторне целине настале људском активношћу која је важан део система градског зеленила и која примарно доприноси спречавању појаве клизишта, регулисању и побољшању микроклиматских услова и услова за одмор и рекреацију.

Заштићено подручје се налази на територији града Београда, градска општина Звездара. Заштићено природно добро Звездарска шума обухвата следеће катастарске парцеле: 2216/1 део, 2216/2 део, 413/1 део, 2247, 2246, 2265/1 део, 2253/4, 2250, 2275/2, 2275/3, 2275/1, 2258, 3722 део, 3724 део, 3662, 3663/1, 3712/3, 3712/1, 3714, 3710, 3727 део, 2253/3 део, 2253/5, 2252, 4566/1 део, 2218/1 део, 2274/1, КО Звездара, градска општина Звездара. Укупна површина заштићеног подручја износи 80 ha 57 a 87 m. Управљање заштићеним подручјем поверено је ЈКП „Зеленило – Београд”. На заштићеном подручју, установљен је режим заштите III степена.

2) Споменик природе „Храст у Улици Мије Ковачевића” у Београду (бр. 38)

Решење о проглашењу заштите природног добра „Храст у Улици Мије Ковачевића” („Службени лист Града Београда”, број 72/14)

Споменик природе „Храст у Улици Мије Ковачевића” (*Quercus robur* L.) заштићено је ради очувања биолошке вредности и репрезентативних дендрометријских карактеристика од значаја за заштиту и очување природних реткости и ботаничке разноврсности, као и естетских вредности урбаног простора. Налази се на територији ГО Звездара, у Улици Мије Ковачевића 4, на катастарској парцели број 1173/14, КО Звездара. Укупна површина заштићеног подручја износи 371,35 m², пропорционална је површини круга пречника крошње. Старост стабла је око 80 година. Заштићено природно добро поверено је на управљање ЈКП „Зеленило – Београд”. На заштићеном природном добру установљен је режим заштите III степена.

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

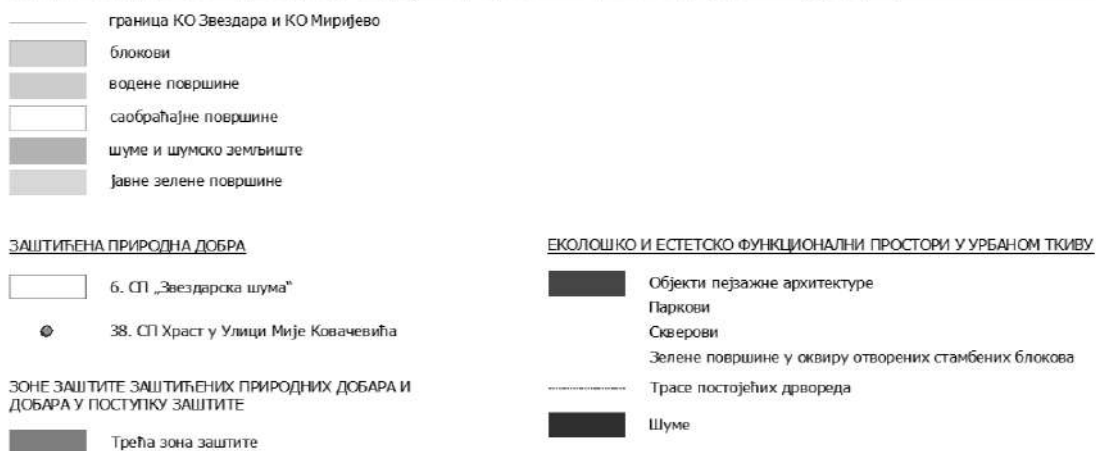
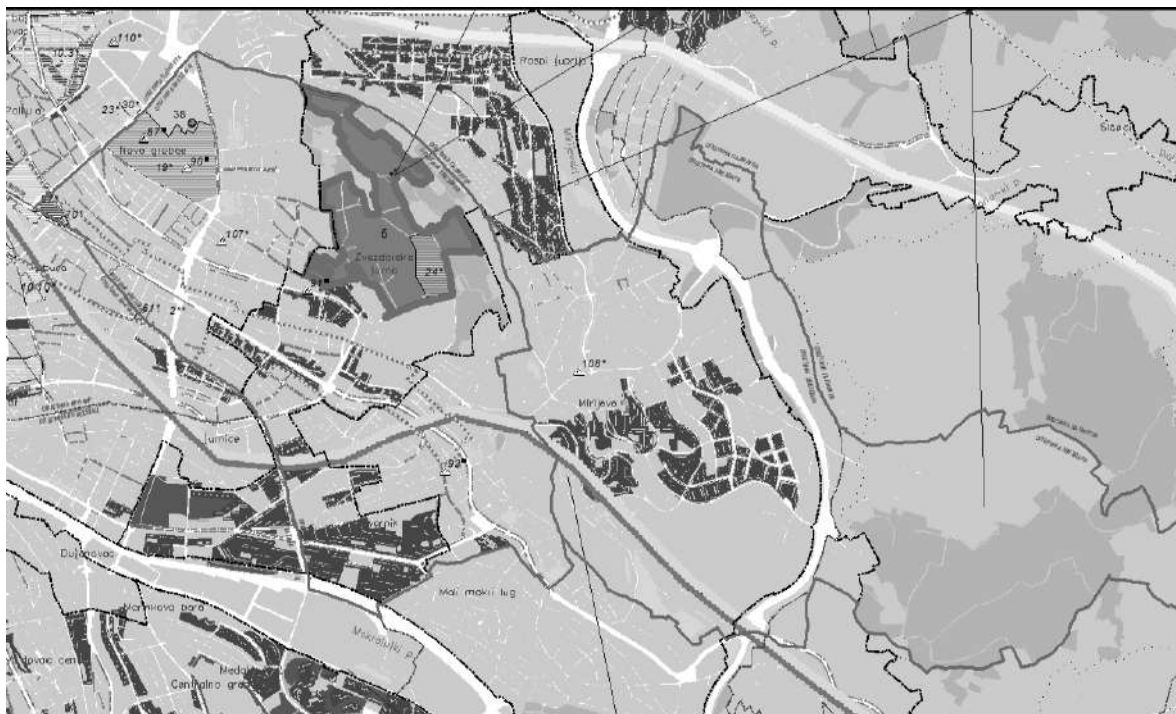
Паркови: Парк Ђирило и Методије, парк код V београдске гимназије, Пети паркић, парк код Дома здравља Звездара и др, као и скверови.

Зелене површине у оквиру отворених стамбених блокова, грађених у маниру Корбизијанске 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.

3. Шуме као природне вредности, односно станишта значајна за очување биодиверзитета и квалитета животне средине у континуално изграђеном градском ткиву.

4. Здрава и витална стабла прсног пречника ≥ 40 cm.



Слика 10: Заштићена природних и културних вредности на територији КО Звездара и КО Миријево (извод из ПГР система зелених површина Београда („Службени лист Града Београда”, број 110/19))

Приликом реализације подземних контејнера на ГО Звездара, 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 минералошко-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 културној наслеђа

Са аспекта заштите културних добара подручје градске општине Звездара 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 Звездара се налазе појединачна културна добра, културна добра са ширим просторним обухватом, објекти у процедури за утврђивање за културна добра и евидентирани археолошки локалитети.

Споменичке карактеристике овог простора захтевају изузетну пажњу када се спроводе било какве грађевинске интервенције у простору. Императив очувања, заштите, одржавања и промоције културног наслеђа доводи доносиоце одлука и инвеститоре изградње у обавезу континуалне сарадње са надлежном службом заштите споменика културе. Завод за заштиту споменика културе града Београда је надлежан за сва културна добра и објекте у процедури за утврђивање за културна добра у оквиру изграђеног подручја за које се одређују локације подземних контејнера.

Позиције свих објеката дате су у складу са картом заштите природних и културних вредности Измена и допуна ППР грађевинског подручја Београда.

Опште мере урбанистичке заштите за одржавање локација подземних контејнера су:

– Подземни контејнери не могу се планирати по ободу парцела споменика културе и објеката који су у процедури за утврђивање за културна добра;

– Подземни контејнери не смеју да визуелно угрожавају, објекте споменика културе и објекте у процедури за утврђивање за културна добра, тако и просторне културно историјске целине и археолошка налазишта уколико имају презентацију у отвореном ископу;

– Није дозвољено постављати подземне контејнере у непосредној близини јавних споменика, у радијусу од око 30 м (скулптуре, бисте, фонтане и др);

– За визуелни изглед надземних делова контејнера неопходно је расписати конкурс;

– Све планиране локације у оквиру просторно културно-историјске целине, археолошког налазишта, споменика културе и заштићене околине културних добара, као и објеката у процедури за утврђивање за културна добра и евидентираних археолошких локалита 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 и непокретности у процедури за утврђивање за културна добра на територији општине Звездара¹ су:

КУЛТУРНО ДОБРО ОД ВЕЛИКОГ ЗНАЧАЈА

Споменик културе

– Ново гробље, Рузвелтова 50, Одлука, „Службени лист Града Београда”, број 16/87; Културно добро од великог значаја, (Одлука, „Службени гласник СРС”, број 28/83)

¹ Извор: Општина – Звездара | Завод за заштиту споменика културе града Београда (beogradskonasledje.rs)

СПОМЕНИК КУЛТУРЕ – КУЛТУРНО ДОБРО ОД ВЕЛИКОГ ЗНАЧАЈА

Ново гробље, Рузвелтова 50 – Културно добро од великог значаја, (Одлука, „Службени гласник СРС”, број 28/83). Катастарске парцеле културног добра: кат. парц. бр. 1173/2, 1465, 1466, 1467, 1464/2, КО Београд 2, земљишно књижни уложак бр. 3969, 5, 5071. Границе непосредне околине која је заштићена чине спољне ивице наведених кат. парцела.



Ново гробље, отворено 1886. године, први је плански регулисан простор те врсте у Београду. Почетак његовог функционисања означава прекретницу у савременом комуналном уређењу и животу града. Кроз стогодишње непрекидно функционисање, на гробљу су се таложиле многе вредности и знаменитости: надгробне капелице, дела многих познатих архитеката, бројна скулпторална дела – радови неколико генерација домаћих вајара која чине највећу збирку скулптуре под вредним небом, надгробници, ограде и гробни мобилијар, дела уметничких заната, каменорезачког и ковачког, неповљива остварења која дефинитивно обликују амбијент Новог гробља. Генерације Београђана су овде сахрањене, а међу њима и бројне знамените личности из свих области друштвеног живота. Такође, у оквиру комплекса Новог гробља налазе се аустро-угарско, француско, руско, бугарско, италијанско и британско ратничко гробље.

КУЛТУРНА ДОБРА

Просторна културно-историјска целина

– Ташмајдан са Универзитетским центром у Београду, Палилула, Звездара, Врачар (Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС”, број 104/21)

Археолошко налазиште

– Антички Сингидунум, Стари град, Савски венац, Врачар, Палилула, Звездара, (Решење Завода бр. 176/8 од 30. јуна 1964. године)

Споменици културе

– Астрономска опсерваторија, Волгина 7, (Одлука, „Службени гласник РС”, број 32/01)

– Споменик Вуку Караџићу, угао Рузвелтове и Булевар Краља Александра, (Решење Завода бр. 3/17 од 22. марта 1965. године)

– Црква Покрова Пресвете Богородице у Београду, Кајмакчаланска 55, (Одлука, „Службени гласник РС”, број 108/05)

– Студентски дом краља Александра I, Булевар краља Александра 75, (Одлука, „Службени гласник РС”, број 73/07)

– Црква Светог Антуна Падованског, Брегалничка 14 (Одлука, „Службени гласник РС”, број 29/10)

НЕПОКРЕТНОСТИ У ПОСТУПКУ УТВРЂИВАЊА ЗА КУЛТУРНО ДОБРО

Градитељски објекти

– Црква Светог великомученика кнеза Лазара, XXI дивизије 33

– Црква Светог пророка Илије у Миријеву, Витезова Карађорђевог звезде 59–61

Споменици и спомен обележја посвећени значајним догађајима и личностима

– Трећепозивачка чесма, Димитрија Туцовића наспрам броја 164

ЕВИДЕНТИРАНИ АРХЕОЛОШКИ ЛОКАЛИТЕТИ

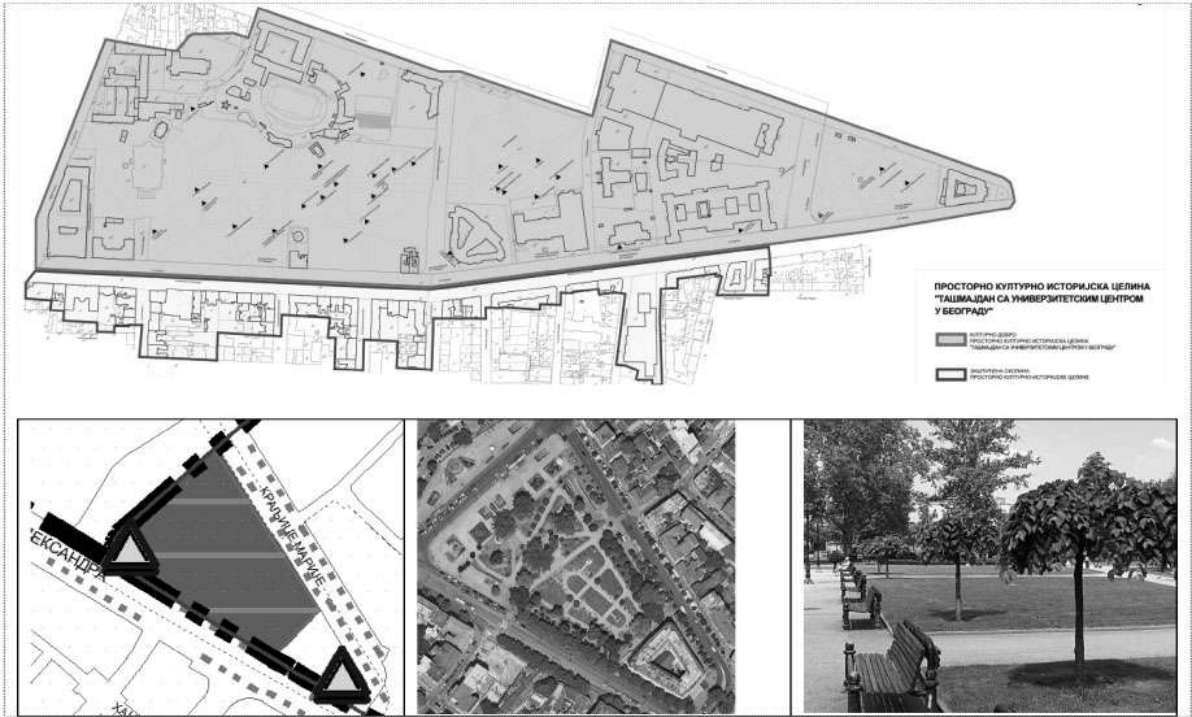
– Чуртово брдо, Миријево (117)

– Стојчино брдо, Мали Мокри Луг (75)

ПРОСТОРНО КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКА ЦЕЛИНА – КУЛТУРНО ДОБРО

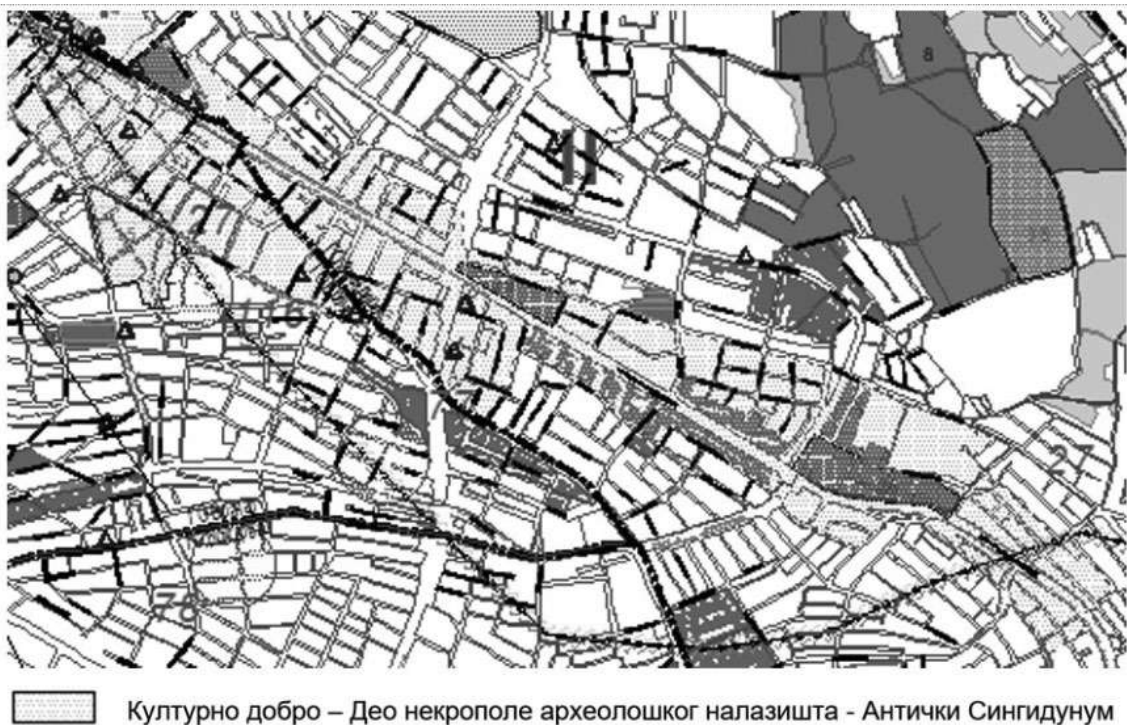
Део просторно културно историјске целине „Ташмајдан са Универзитетским центром у Београду” (Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС”, број 104/21) – Парк Ђирила и Методија. У парку се налазе два културна добра: Споменик Вуку Караџићу и Студентски дом краља Александра I.

Ова целина представља материјално сведочанство почетка савременог европског развоја и ширења вароши ван шанца. Тесно је везана за развој Булеvara краља Александра и трансформацију Београда из оријенталне вароши у престоницу по узору на западноевропске метрополе. Прва половина 20. века је, са изградњом бројних монументалних јавних објеката на левој страни булеvara, све до Студентског дома краља Александра, у огромној мери допринела архитектонско-урбанистичком уобличавању, репрезентативности и вредности читавог простора. Некадашња градска периферија постала је нови центар Београда са снажним културно-образовним акцентом – Универзитетским комплексом. Универзитетски центар представља једну од најуспелијих целина изведених у Београду током више деценија, која је расла и развијала се у складу са потребама времена, али све време пратећи јасну идеју комплекса који је својим садржајима намењем потребама студената и факултетима.



АРХЕОЛОШКО НАЛАЗИШТЕ – КУЛТУРНО ДОБРО

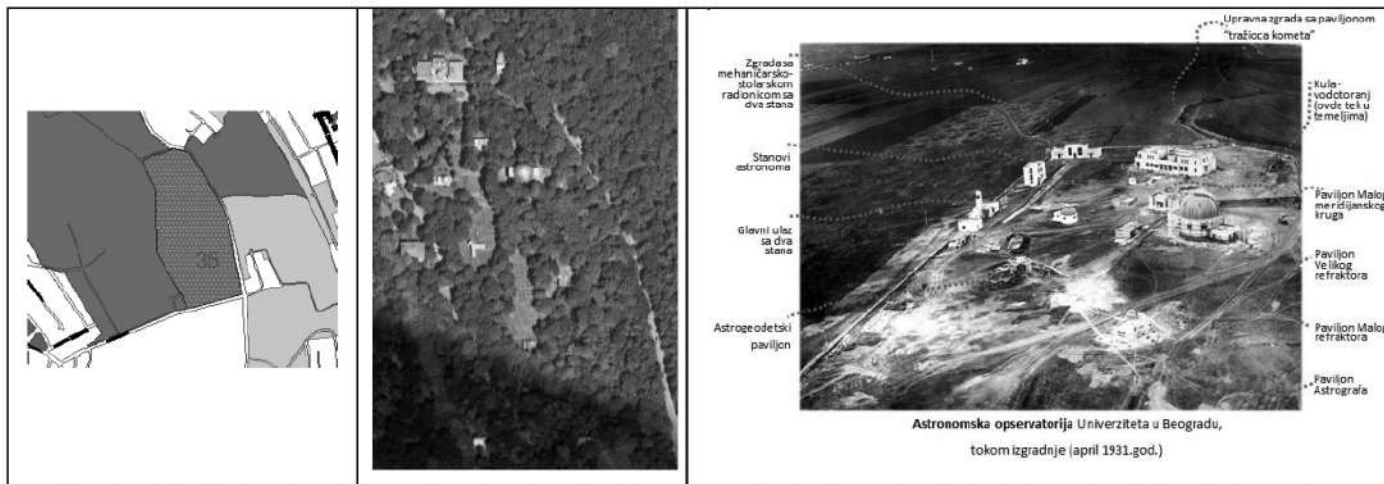
Антички Сингидунум, Стари град, Савски венац, Врачар, Палилула, Звездара, (Решење Завода бр. 176/8 од 30. јуна 1964. године)



Археолошко налазиште Антички Сингидунум обухвата каструм, цивилно насеље и некрополе. У периоду од I до VII в. н. е. Сингидунум је представљао важно стратешко упориште на граници према варварским земљама. У њему је у I веку била стационирана IV Флавијева легија за чије потребе је изграђен велики каструм на данашњем платоу Горњег града Београдске тврђаве. Некрополе су се формирале око цивилног насеља. Систематским ископавањима, као и случајним налазима приликом земљаних радова, откривени су многобројни археолошки предмети – остаци профане, култне и гробне архитектуре, скулптуре, бројни епиграфски споменици, керамика и други покретни материјал. По остацима материјалне културе у слојевима непосредно под нивоом Београда, Сингидунум представља ризницу археолошког материјала од непроцењиве вредности за изучавање историје, културе, топографије, економике и структуре града и живота у њему.

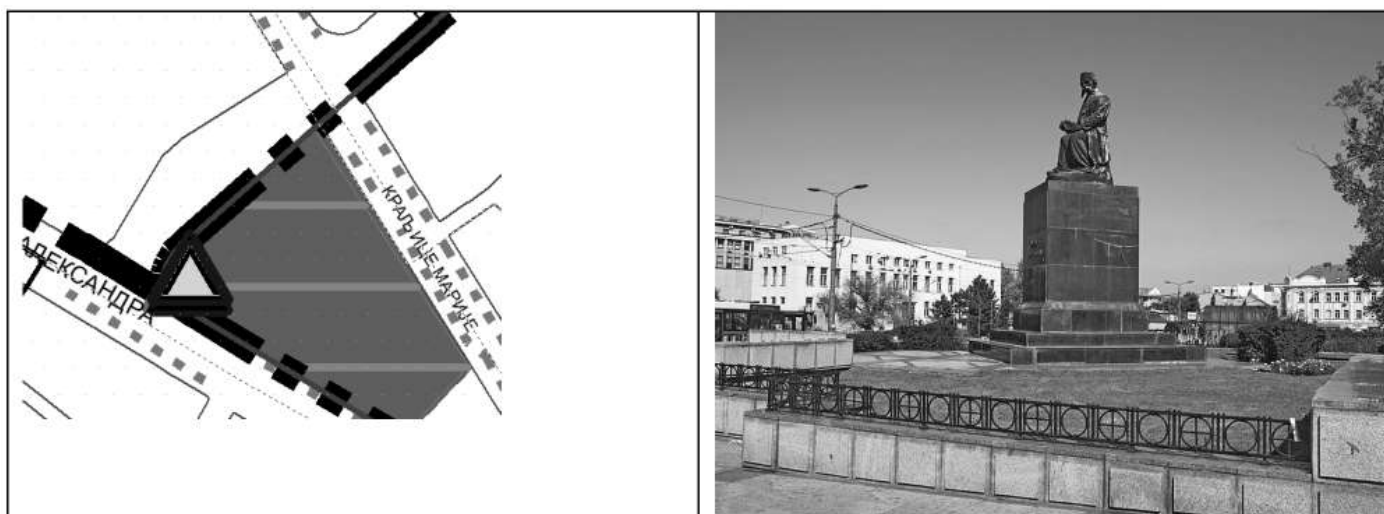
СПОМЕНИК КУЛТУРЕ – КУЛТУРНО ДОБРО

Астрономска опсерваторија, Волгина 7, (Одлука, „Службени гласник РС, бр. 32/01). Границе заштићене околине: заштићена околина споменика културе обухвата кат. парц. бр. 2252



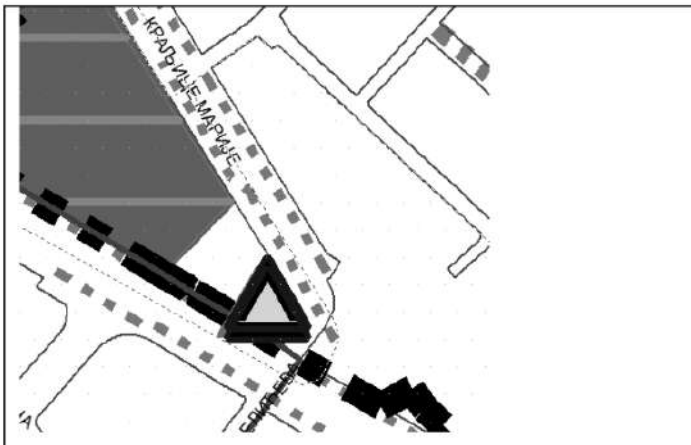
Астрономска опсерваторија, која је почела са радом 1891, представља једну од најстаријих научних институција у Србији. Саграђена је између 1929. и 1931. године према пројекту архитекте Јана Дубовог, као комплекс са управном зградом и павиљонима у које је смештена астрономска опрема. Осим архитектонског, Астрономска опсерваторија има изузетан значај у области истраживања, универзитетске наставе и астрономије као научне дисциплине.

Споменик Вуку Караџићу, угао Рузвелтове и Булеvara краља Александра, (Решење Завода бр. 3/17 од 22. марта 1965. године). Границе заштићене околине: граница непосредне близине овог споменика културе чини данашња ивица тротоара према Улици Рузвелтовој и Булевару краља Александра и ивица платоа са задње стране споменика.



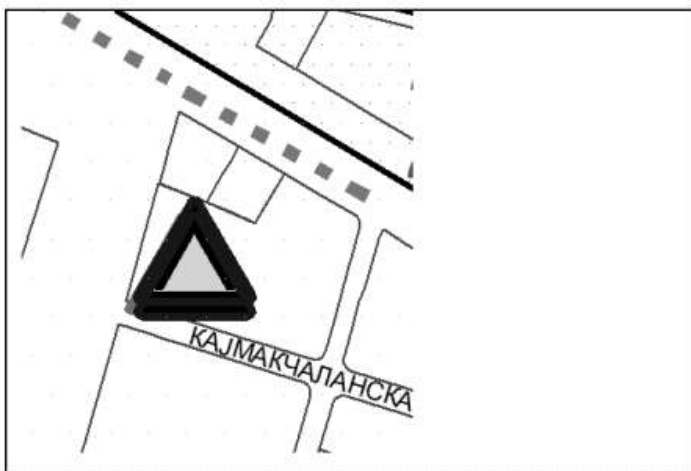
Споменик је подигнут 7. новембра 1937. године поводом прославе стопедесетогодишњице Вуковог рођења. Скулптура је дело вајара Ђорђа Јовановића, оснивача српске модерне скулптуре.

Студентски дом краља Александра I, Булевар краља Александра 75, (Одлука, „Службени гласник РС”, број 73/07). Границе заштићене околине: заштићена околина споменика културе обухвата кат. парц. бр. 2797, КО Звездара.



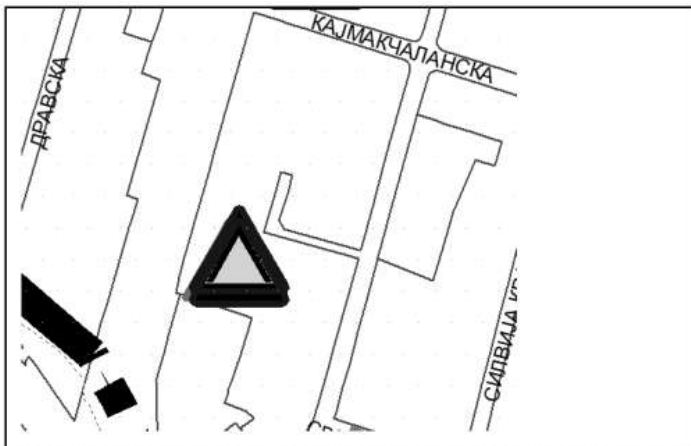
Студентски дом краља Александар I је саграђен 1927/1928. године, према пројекту руског архитекте Георгија Павловича Коваљевског, за студенте Београдског универзитета.

Црква Покрова Пресвете Богородице у Београду, Кајмакчаланска 55, (Одлука, „Службени гласник РС”, број 108/05). Границе заштићене околине: заштићена околина споменика културе обухвата кат.парц. бр. 7232 КО Звездара.



Црква Покрова Пресвете Богородице у Београду подигнута је 1933. године. Пројекат претварања постојеће индустријске зграде у сакрални објекат поверен је архитекти Момиру Коруновићу и представља значајан архитектонско-уметнички подухват у годинама пред Други светски рат.

Црква Светог Антуна Падованског, Брегалничка 14 (Одлука, „Службени гласник РС”, број 29/10). Границе заштићене околине: заштићена околина споменика културе обухвата кат. парц. бр. 7200, КО Звездара.



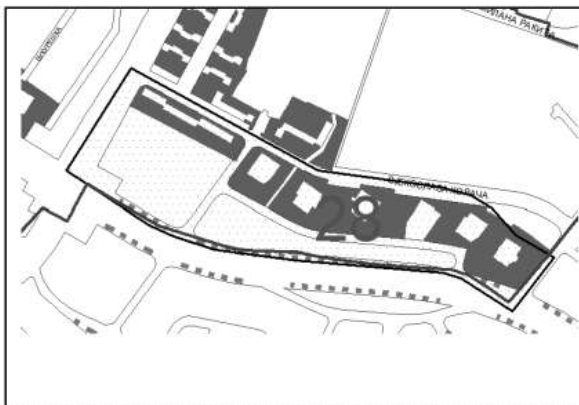
У близини Црвеног крста, уздиже се црква посвећена Светом Антуну Падованском, изграђена између 1929. и 1932. године. Пројекат ове београдске цркве израдио је истакнути словеначки и средњоевропски архитекта краја 19. и прве половине 20. века Јосип Плечник (1872–1957).

УРБАНИСТИЧКА ЗАШТИТА ПРОСТОРА^{2,3}

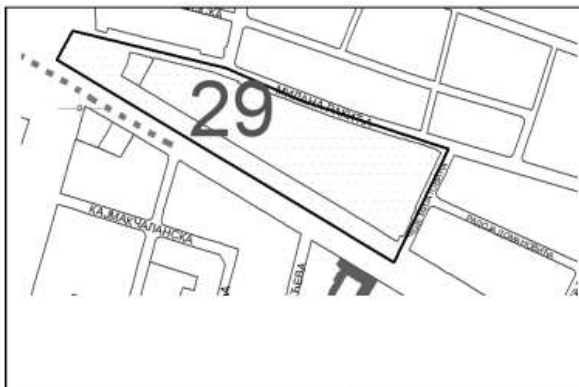
Са аспекта урбанистичке заштите простора према Изменама и допунама ППР грађевинског подручја Београда у оквиру подручја Звездаре налазе се:

ВРЕДНЕ УРБАНИСТИЧКО-АРХИТЕКТОНСКЕ ЦЕЛИНЕ ЕПОХЕ МОДЕРНЕ У РЕЖИМУ ПОТПУНЕ ЗАШТИТЕ

Стамбене куле на Звездари, Вјекослава Ковача 8-16 (1958, И. Антић) К-2; К-7;



Стамбени блок на углу Улице Милана Ракића и Булевару краља Александра (1989-2000, М. Бобић, Ђ. Бобић, М. Лојаница, М. и Д. Марушић, С. Личина) К-2; К-4



ВРЕДНЕ УРБАНИСТИЧКО-АРХИТЕКТОНСКЕ ЦЕЛИНЕ ЕПОХЕ МОДЕРНЕ У РЕЖИМУ ДЕЛИМИЧНЕ ЗАШТИТЕ

– Комплекс астрономске опсерваторије на Звездари, К-1; К-10; К-8;

ВРЕДНИ ОБЈЕКТИ ЕПОХЕ МОДЕРНЕ У РЕЖИМУ ПОТПУНЕ ЗАШТИТЕ

– Гусарски брод, Булевар краља Александра 218, (1929, С. Лазић) К-3; К-10;

– Црква Светог Антуна, Брегалничка 14, (1936, Ј. Плечник) К-1; К-9; К-10;

– Солитери у Захумској улици, (1959, М. Митровић) К-8;

2 Урбанистичка заштита

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, нео-модерна, 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.

3 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.

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 уређено управљање отпадом, другим важећим прописима из ове области и Локалним планом управљања отпадом.

Процес сакупљања и транспорта отпада је врло значајан 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 критеријуми

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).

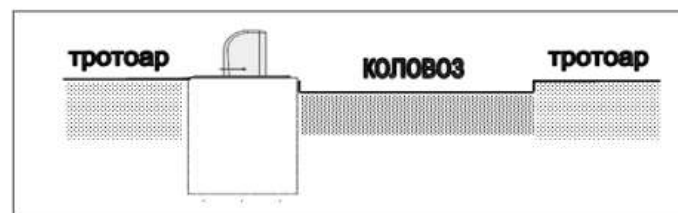
Према Одлуци о одржавању чистоће („Службени лист Града Београда”, бр. 27/02, 11/05, 6/10 – др. одлука, 2/11, 10/11 – др. одлука, 42/12, 31/13, 44/14, 79/15 и 19/17) и Одлуци о управљању комуналним, инертним и неопасним отпадом („Службени лист Града Београда”, бр. 71/19, 78/19 и 26/21) контејнери се постављају 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.

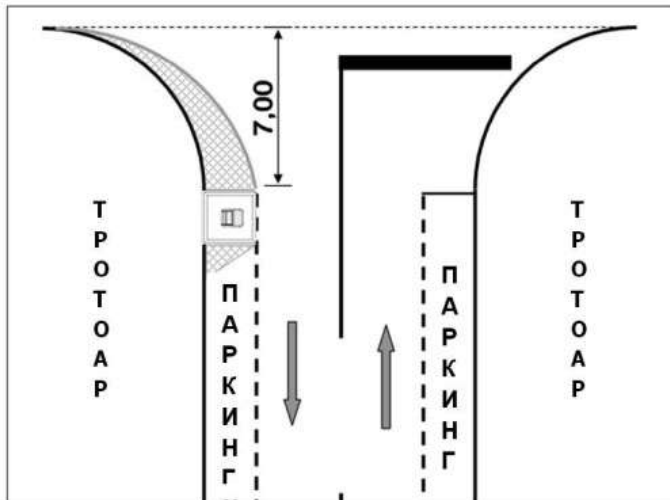
При постављању подземног контејнера на јавним саобраћајним површинама намењеним за пешачки саобраћај површински део подземног контејнера (рам газисhta и газисhte), мора бити у нивоу са површином за кретање пешака, без оштрих ивица и испупчења која могу да угрозе безбедно одвијање пешачког саобраћаја (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)

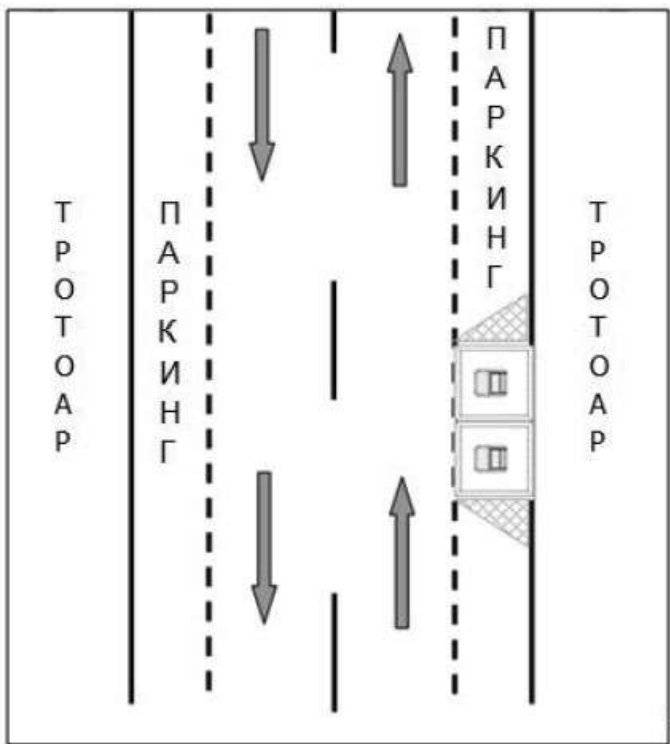
При постављању подземног контејнера на јавним саобраћајним површинама намењеним за паркирање возила, ако је локација контејнера на првом паркинг месту после

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 паркинг 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 бицикличког прелаза износи мин. 5,0 m;

- Растојање позиције надземне канте подземног контејнера од колског улаза износи мин. 5,0 m;

- У једносмерним улицама могуће је постављање подземног контејнера на удаљености мањој од 5,0 m након колског 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 – 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 приступачност 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”, брoј 22/15).

2.2. Површине за инфраструктурне објекте и комлекс

2.2.1. Водоводна мрежа и објекти

Разматрана територија општине Звездара припада другој висинској зони водоснабдевања града Београда, осим нижих делова у рубном подручју који припадају првој и трећој висинској зони. Основни објекти дистрибутивног система који омогућава снабдевање водом предметне територије чине следећи објекти друге висинске зоне:

- резервоар друге висинске зоне Р „Звездара”
- цевовод друге висинске зоне Ø900 mm – Ø800 mm ЦС „Врачар” – до Улице Војислава Илића
- цевовод друге висинске зоне Ø800mm ЦС „Дедиње” – Р „Звездара”, који иде улицама Радојке Лакић, Косте Абрашевића до Улице Милана Ракића.

За побољшање снабдевања друге висинске зоне конзума ван граница зона II, планирана је изградња цевовод Ø400 mm од Р „Пионир” до изласка из тунела Ø600 mm и цевовод Ø400 mm од Р „Звездара” ка Миријеву.

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

- црпна станица и резервоар „Пионир”;
- црпне станице „Пионир”, „Црвени крст” и ЦС „Димитрија Туцовића 1 и 2”;
- резервоари „Пионир”, „Главни1” и „Крајински1”;
- хидротехнички тунел друге зоне ТØ600 mm од ЦС „Димитрија Туцовића 1 и 2”, од Батутове улице, пресеца Улицу Милана Ракића до ЦС „Звездара”;
- водовод друге зоне Ø300 mm – Ø500 mm који иде Хекторовићевом и Батутовом улицом као и Булеваром краља Александра до црпне станице ЦС „Црвени крст”;
- цевовод Ø700 mm чија траса иде дуж улица Јованке Радаковић, Лазара Трифуновића и спољном магистралном тангентом (ЦМТ) у оквиру границе општине Звездара;
- цевовод Ø700 mm треће зоне дуж улица Милана Ракића и Руже Јовановић;
- цевоводи прве зоне Ø700 mm, Ø800 mm, Ø1.000 mm, од који пролазе територијом општине Звездара од Улице Мије Ковачевића до црпне станице и резервоара „Пионир”;
- планирани тунел прве зоне Т2.500 mm који пролази територијом општине Звездара улицама Војводе Бране, Димитрија Туцовића, Батутовом, Булеваром краља Александра, Станислава Сремчевића и Радојке Лакић до црпне станице „Мокролушка долина 1 и 2”.

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.

2.2.2. Канализациона мрежа и објекти

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

Основни објекти градског канализационог система у границама предметне целине су колектори 110/150 cm, 120/180 cm и 140/210 cm у Улици Димитрија Туцовића, којима је прихваћен и Булбударски поток.

На предметној територији налазе се следећи објекти канализације:

Колектори општег типа у:

- Улици Станислава Сремчевића – 70/110 cm,
 - Батутовој улици – 60/110 cm,
 - Чингријиној улици – 500 mm,
 - Булевару краља Александра – 70/130 cm, 60/110 cm,
 - Улици Радојке Лакић – 60/110 cm,
 - Улици господара Вучића – 60/110 cm,
 - Улици Заге Маливук – 60/110 cm,
 - Устаничкој улици – 60/110 cm;
- Атмосферски колектори у улицама:
- Лазара Трифуновића – 700 mm,
 - Пере Вељковића – 235/300 cm,
 - Миријевски венац – 700 mm,
 - Матице српске – 800 mm,
 - Душана Петровића Шанета – 1.000 mm,
 - Јованке Радаковић – 700 mm,

У Улици војводе Бране планиран је атмосферски колектор димензија 50/225 cm и 140/210 cm. Такође у Прешевској улици планиран је колектор 60/90cm и 110/165 cm, а у Улици Заге Маливук колектор димензија 225/225 cm.

Колектор фекалне канализације Ø600 mm налази се у Миријевском булевару.

За потребе решавања Булбударског слива, који је недовољног капацитета, због повећаног конзума планиран је нови булбударски кишни колектор за чије потребе су урађени елементи детаљне разраде за изградњу Булбударског колектора, формирање грађевинске парцеле за изградњу дела колектора од изласка из тунела до Дунава (Сепарат И-1) и саставни су део ППР Београда.

Проблем повећања капацитета колекторског система, у сливу Јужног булевара је решен планирањем новог колектора општег система димензија од Ø800 mm до Ø2.500 mm који је дефинисан следећим плановима:

- Планом детаљне регулације подручја између улица Господара Вучића, Војислава Илића, Топаловићеве, Крижанићеве, Мис Ирдијеве (Заге Маливук), Паје Јовановића и Миленка Кушића – Општина Звездара, („Службени лист Града Београда”, број 7/10), планиран Ø800 mm од Булевара краља Александра до Војислава Илића;

– Планом детаљне регулације саобраћајнице Јужни булевар од Милутина Зечевића до Војислава Илића („Службени лист Града Београда”, број 11/11), планиран $\varnothing 1.000\text{ mm}$ – $\varnothing 1.300\text{ mm}$ – $\varnothing 2.000\text{ mm}$ (од В. Илића до Милутина Зечевића);

– Планом детаљне регулације дела централне зоне просторне целине општине Врачар, за подручје између улица: Ђердапске, Господара Вучића, Др Милутина Зечевића и Јужног булевара, блок 165, („Службени лист Града Београда”, број 4/07);

– Регулационим планом саобраћајнице Јужни булевар – деоница од Устаничке до Грчића Миленка („Службени лист Града Београда”, број 9/01).

Најнизводнија деоница од Улице Максима Горког до улива у Мокролушки колектор је изграђена у профилу $\varnothing 2.300$ – 2.500 mm и у функцији је.

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 $L\ h\ min = 5\text{ m}$, а за гравитационе канализационе цеви $L\ h\ min = 3\text{ m}$.

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 предметном подручју налазе се:

– трафостанице ТС 400/110 kV, ТС 110/10 kV, ТС 35/10 kV, ТС 35/6 kV и ТС 10/0,4 kV;

– надземни водови 400 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 2 m од ивице рова. У заштитном појасу је дозвољена градња инфраструктурних објеката од јавног интереса. Радове у близини подземних 110 kV водова вршити ручно или механичким средствима 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 400 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 Звездара 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 надземни ТК каблови;
- постојећи оптички ТК каблови; и
- постојеће базе 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. Топловодна мрежа и објекти

Предметни простор припада топлификационим системима топлана „Дунав”, „Коњарник” и „Миријево”. Постојећу топоводну мрежу чине разграната дистрибутивна топоводна мрежа и топоводни прикључци.

Према ПГР Београда планирана је:

- изградња магистралног топловода дуж саобраћајнице Господара Вучића од Ул. Владимира Карића до Булеvara краља Александра;

- изградња магистралног топловода дуж улица Милана Ракића и Матице српске како би се повезала грејна подручја ТО „Миријево” и ТО „Коњарник”;

- изградња магистралног топоводног крака у улицама Димитрија Туцовића и Чингријине од Ул. Лазе Докића до Војводе Симе Поповића;

- изградња магистралног топловода у Ул. Светог Николе;

- топлификација дела Звездаре изградњом топоводне мреже у већем делу саобраћајница између Булеvara краља Александра и Ул. Димитрија Туцовића;

- изградња нових магистралних топовода и топоводних примара на целом грејном подручју ТО „Коњарник” ТО „Миријево”, у јавним саобраћајницама.

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 одредби 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 градског гасовода ГМ 05–04, гасног подручја ГМРС „Авала” притиска $p=6,12$ бара и пречника $\varnothing 406,4$ mm;

- градски гасоводни прикључак за топлану ТО „Коњарник” ($\varnothing 323,9$ mm);

- градски гасоводни прикључак за топлану ТО „Миријево” ($\varnothing 273,0$ mm);

- мерно-регулациона станица (МРС) „Карабурма 1” која служи за пласман гаса у широку потрошњу насеља Карабурма и Миријево, преко своје нископритисне ($p=1,4$ бар) гасне мреже;

- мерно-регулациона станица (МРС) „Миријево 2” која служи за пласман гаса у широку потрошњу насеља Миријево, преко своје нископритисне ($p=1,4$ бара) гасне мреже.

Према ПГР Београда планирана је:

- деонице челичног дистрибутивног (градског гасовода) притиска $p=6\div 16$ бара од постојеће деонице ГМ 05-04 градског гасовода до Панчевачког моста;

- мерно-регулационе станице (МРС) „блок Д6-БКА” са прикључним градским гасоводом;

- мерно-регулационе станице (МРС) „Мали Мокри Луг 1” са прикључним градским гасоводом;

- деонице челичног дистрибутивног (градског гасовода) притиска $p=6,16$ бара од ТО „Коњарник” до парка Шумице;

- деонице челичног дистрибутивног (градског гасовода) притиска $p=6,16$ бара од Устаничке улице источно коридором Булеvara краља Александра према насељу Велики Мокри Луг; и

- измештање мерно-регулационе станице (МРС) „Карабурма 1” са прикључним градским гасоводом.

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”, бр. 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.

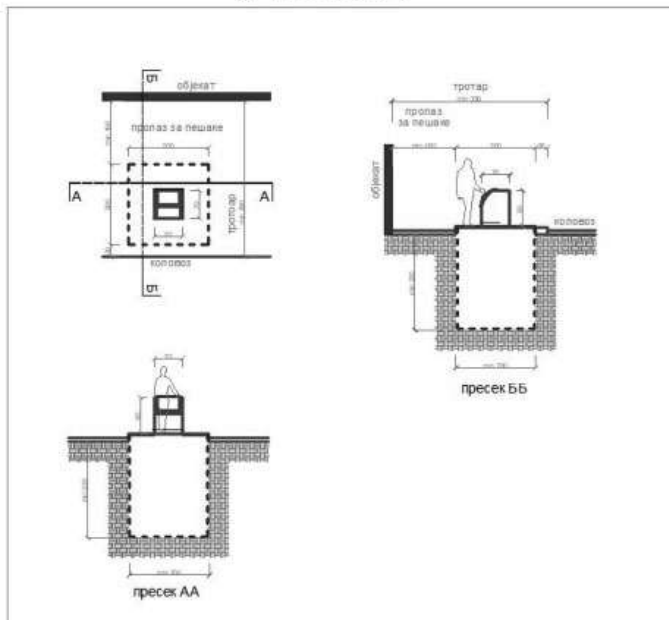
За постављање контејнера запремине 3 m^3 минимална површина локације је око 4 m^2 по контејнеру, односно димензија ископа за постављање контејнера од 3 m^3 дужина/ширина/дубина $1.920 \times 1.840 \times 2.150$ mm.

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 бржљиво одабрати. Изглед подземних контејнера треба да буде униформан и препознатљив, са јасним ознакама врсте отпада који се у њима сакупљају.

Подземни контејнери – тип А

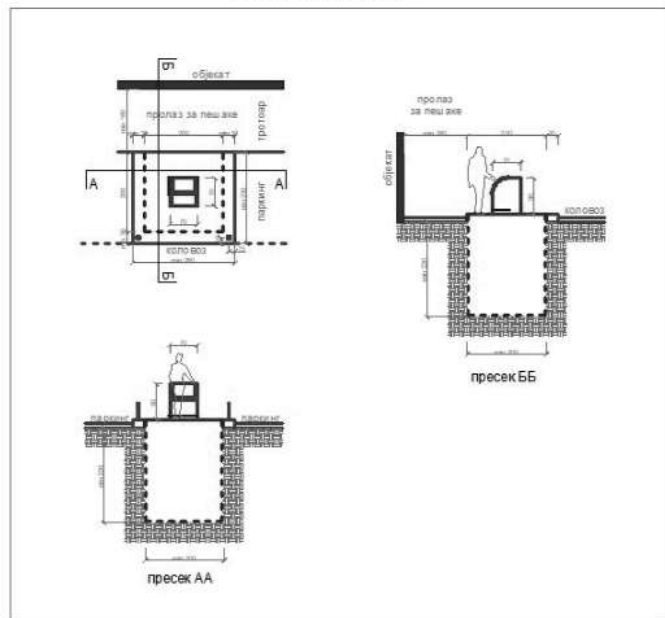
У ТРОТОАРУ



Слика 14: Шематски приказ типа А

Подземни контејнери – тип Б

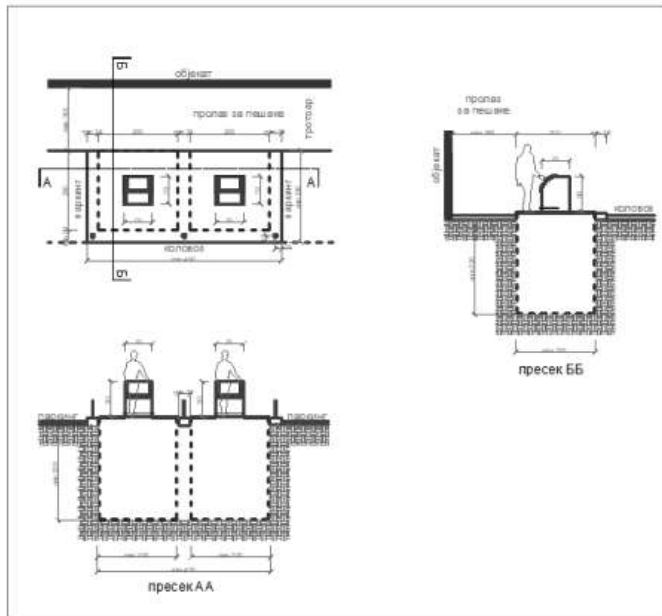
НА ПАРКИНГУ



Слика 15: Шематски приказ типа Б

Подземни контејнери – тип Ц

ДВА ИЛИ ВИШЕ У НИЗУ



Слика 16: Шематски приказ типа Ц

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

Надземни део:

- тело надземне канте,
- отвор за убацивање 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.

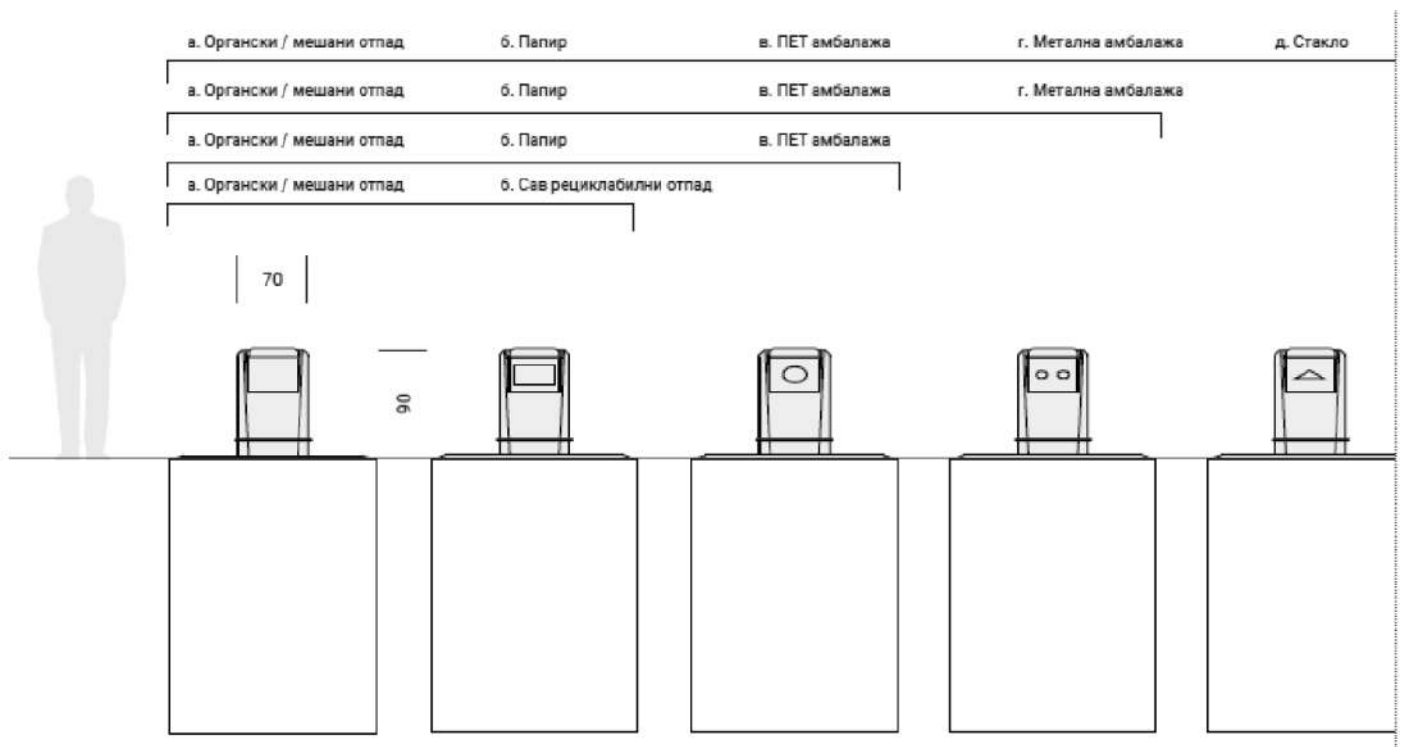
Боја:

- 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 делу територије градске општине Звездара – КО Звездара и КО Миријево.

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 делу територије градске општине Звездара. 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 анализе 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 „Електроурежа Србије“;
- ОДС „ЕПС Дистрибуција“;
- Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“;
- ЈКП „Београдске електране“ и
- 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, бициклическог, 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 евидентирана 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)

План објавити у „Службеном листу Града Београда“.

- - -