

ПРИЛОГ 1

ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

Носилац пројекта: Градска Управа Града Београда, Секретаријат за инвестиције,
Адреса: Трг Николе Пашића бр.6, Београд
ПИБ 100065430
Матични број: 17565800

Овлашћено лице Лука Петровић, секретар секретаријата за инвестиције
е-mail: investicije@beograd.gov.rs
број телефона 011 3216-124

Контакт особа обрађивача Захтева о потреби:

Саша Павошевић, магистар инжењерства, 011 3635 743, sasa.pavosevic@masinoprojekt.co.rs

Владан Лутров, магистар грађевинарства, 063 325 886, vladan.lutrov@masinoprojekt.co.rs

2. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ

Назив објекта: **Објекат подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду**

Захтев се израђује на основу Одговора на захтев за информацију који су добијени од стране Министарства животне средине број 003487439 2024, датум: 11.12.2024. године.

Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројекта, а нарочито у погледу:

а) постојећег коришћења земљишта

Предметне к.п. бр. 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град се налазе у обухвату Плана детаљне регулације за Линијски парк - Београд, градске општине Стари град и Палилула ("Сл. лист града Београда" бр. 77/21). Предметне парцеле се налазе у оквиру површина јавне намене, у Целини 2 која је претежно спортског карактера. Целина 2 обухвата и постојећи спортско рекреативни центар „Милан Гале Мушкатировић“ и Тениски центар.

План детаљне регулације за Линијски парк је аналитички дефинисао грађевинску парцелу неправилног облика СА-1, коју чине грађевинске парцеле ГП5, ГП6 и ГП7. На основу пројекта препарцелације формиране су катастарске парцеле КП 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град. Прва фаза обухвата парцеле 1/42 и 1/44, а друга 1/45 (окретница).

Потцелина СА1 се састојала се из 3 ГП (по ПДРу):

ГП 5 = 1676 m² - КП 1/42

ГП 6 = 10295 m² - КП 1/44

ГП 7 = 4203 m² - КП 1/45

Укупно 16174 m².

Спровођењем пројекта препарцелације формиране су катастарске парцеле КП 1/42, 1/44, 1/45 КО СТАРИ ГРАД .

Потцелина СА1 је лоцирана у непосредној близини спортско рекреативног центра Милан Гале Мушкатиновић, границе јој још одређују улица Тадеуша Кошћушког на источној страни и подцелина 1.3 Линијског парка на јужној страни (паралелна са Дунавском улицом), кроз коју пролазе пешачка, бицикличка и трим стаза, које се протежу дуж целог Линијског парка и Тениски центар на западној страни.

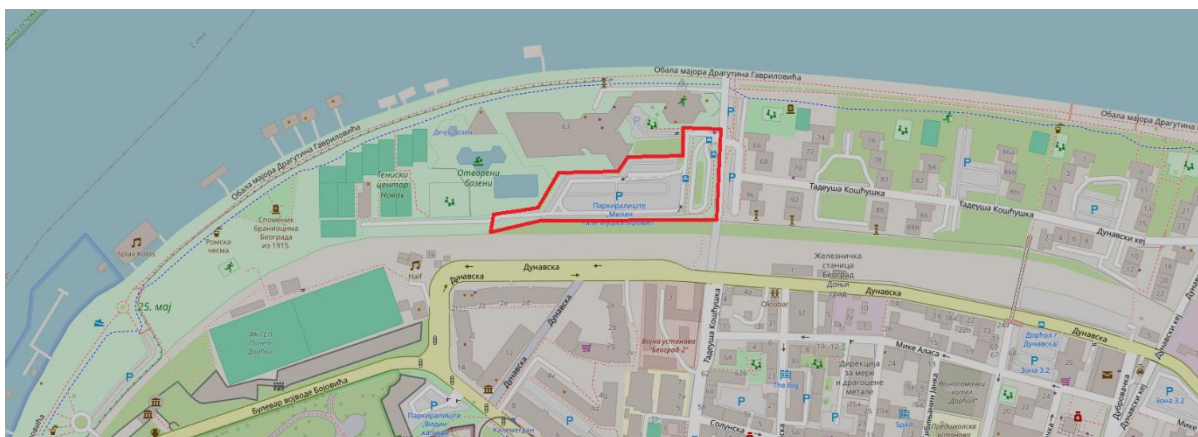
Локација се налази у зони интегративне заштите Београдске тврђаве и у непосредном контакту са објектом спортског центра Милан Гале Мушкатиновић које се сматра једним од најзначајнијих дела архитектонског опуса проф. арх. Ивана Антића.



Слика - приказ локације - Спортско рекреативног центра Милан Гале Мушкатиновић

Тренутна намена локације је саобраћајног карактера, доминира простор окретнице јавног градског превоза терминас „Дорћол“ на којој okreћу три градске линије аутобуса и паркинг простор и саобраћајница која се користи за приступ базенима Спортско рекреативног центра Милан Гале Мушкатиновић и Тениском центру. У околном подручју је претежно становање. Идејним решењем је предвиђено уклањање постојећег паркинга и изградња подземне јавне гараже са надземним парковским и неопходним инфраструктурним садржајима (фаза 1), док се окретница реконструише ради унапређења функционисања (фаза 2). Подземна гаража је планирана унутар грађевинских линија које су дефинисане Планом.

ПРЕДМЕТ ОВОГ ПРОЈЕКТА ЈЕ ИЗГРАДЊА ОБЈЕКТА ПОДЗЕМНЕ ГАРАЖЕ У ОБУХВАТУ ЛИНИЈСКОГ ПАРКА, НА ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ СА-1, КОЈУ ЧИНЕ КП 1/42, 1/44 И 1/45, КО СТАРИ ГРАД, У БЕОГРАДУ.



Слика – Макролокација предметног простора



Слика – Микролокација предметног простора

б) релативног обима квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју

На предметној локацији, евидентирано је присуство припадајућих зелених површина - травнате површине са постојећом дрвенастом вегетацијом - појединачна стабла и жбунасте групације и дрворедна стабла за засену паркиралишта. Постојећи капацитети нису обухваћени Годишњим програмом редовног одржавања ЈКП „Зеленило Београд“.

У складу са условима добијених од Завода за заштиту природе Србије бр. 021-3917/3 од 5.12.2023.г, предметно подручје, на којем се планира изградња објекта подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије.

в) апсорпционог капацитета природне средине уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја (природна и културна добра и густо насељене области)

На планском подручју не обавља се мониторинг квалитета ваздуха, земљишта и нивоа комуналне буке.

Предметно подручје се налази у близини реке Дунав, односно у близини ушћа Саве у Дунав. Уредбом о еколошкој мрежи ("Сл. гласник РС", бр. 102/10) обале Дунава и Саве припадају Еколошки значајном подручју еколошке мреже РС – "Ушће Саве у Дунав", које је утврђено као Заштићено природно добро на међународном нивоу. Такође, овом уредбом, река Сава представља Еколошки коридор од међународног значаја и део је Еколошке мреже РС.

Условима Завода за заштиту природе Србије дефинисано је да у просторном обухвату Урбанистичког пројекта, у који спада и предметна локација, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије.

Условима Републичког завода за заштиту споменика културе предметна локација се налази у оквиру споменика културе Београдска тврђава (Решење завода за заштиту споменика културе града Београда бр. 290/4 од 31.05.1965. године), утврђеног непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију (Сл. гласник СРС, бр. 14/79).

Поменуто решење завода дефинише „границе непосредне близине“ споменика културе као следеће: „од Путничког пристаништа на Сави, па Великим степеницама у Париску улицу, затим Париском улицом и улицом Тадеуша Кошћушког до Железничке станице Београд-Доњи град, па железничком пругом до „Комграповог“ погона „Стандард-бетон“, затим уз парцелу „Стандард-бетона“ до Дунава, па обалом дунава и саве до Путничког пристаништа.“

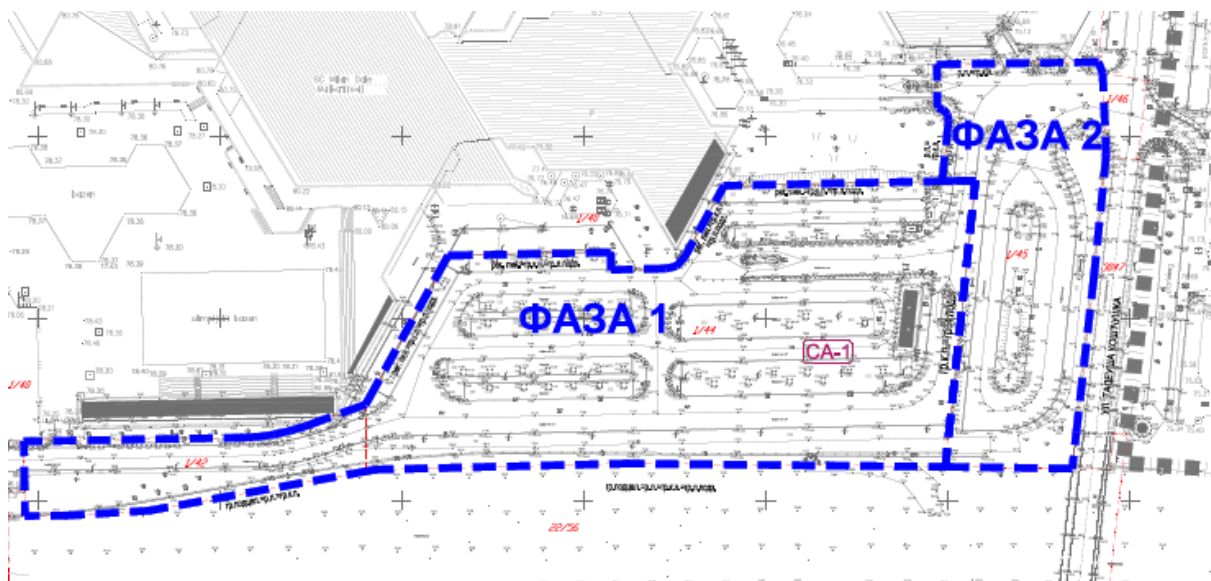
Неопходно је предвидети, у складу са условима дефинисаним од стране имаоца јавних овлашћења, све могуће мере којима ће се спречити утицај на природне средине, приобалну зону, као и природна и културна добра на локацији и у близини локације.

3. НАЗИВ, ОПИС И КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА

а) величина пројекта

Назив објекта: **Објект подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 и 1/45, ко Стари град, у Београду**

Изградња објекта подземне гараже на катастарској парцели 1/44 КО Стари град и саобраћајнице на катастарској парцели 1/42, представља **прву фазу** реализације грађевинске парцеле СА-1, а реконструкција аутобуског терминала на катастарској парцели 1/45, **другу фазу** реализације. Функционисање сваке фазе је независно од реализације следеће без могућности да се обавезе из једне фазе преносе у другу. Почетак реализације фаза није међусобно условљен дефинисаним фазама. Дозвољава се спровођење фазне реализације тако да се реализује друга фаза пре прве фазе уколико за то буде потребе. Спровођење пројекта по фазама је планирано ради издавања дозвола за извођење радова.



Слика – планирана фазна реализације парцеле СА-1

Локација намењена изградњи Линијског парка у укупној површини од 220.118,00 m² (22,01 ha) подељена је на 9 потцелина које су у директном контакту једна са другом, те повезују подручје од Пасареле код Бетон хале до улице Митрополита Петра. Један од основних принципа Линијског парка је континуалност и непрекидност парковских садржаја, еколошки квалитети, социјална интерактивност корисника.

Потцелина СА1 која се обрађује овим Захтевом, није део низа потцелина Линијског парка које су међусобно повезане бившим правцем пруге, већ је у директном суседству са потцелином 1.3. Концептуално су повезане дијагоналним пешачким правцем који повезује Доњи град Калемегдана са дунавском обалом.

Ову локацију карактерише присуство саобраћаја и колског и јавног градског, те је један од главних изазова раздвајање и мирење саобраћајног и парковског садржаја. Објект подземне гараже је планиран да се налази испод површине парка и својим функционисањем додатно усложњава саобраћајно кретање на локацији. Гаража је двоетажна, високог капацитета (сва 517 пм). Значајан елемент саобраћајног повезивања на локацији је улица Нова1 која има карактер приступне улице за напајање СРЦ „Милан Гале Мушкатировић“, тениског центра али и колски приступ подземној гаражи испод површине парка. Предвиђа се пролаз путничких возила, туристичких аутобуса, возила техничке службе, евентуални пролаз ПП возила. Јавни градски превоз долази до терминала на парцели КП 1/45.

Парковски садржаји

Функционалне зоне

Сама локација пројектована је у неколико функционалних зона:

Фаза 1:

- Улазно/излазни пункт за подземну гаражу са лифтом и степеништима, продајом карата, јавним тоалетом (фаза 1)
- Улица Нова 1- приступна улица за подземну гаражу и спровођење саобраћаја даље ка СРЦ-у „Милан Гале Мушкатиновић“ и тениском центру (фаза 1)
- Пешачка дијагонала која је главни акценат ове целине, наглашена дрворедом и сменом амбијената "арома башти" и водених површина (фаза 1)
- Зелена зона између окретнице и дијагонале са тереном за боћање (фаза 1)
- Зелена зона између СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић“ и дијагонале, са теренима за баскет три на три и одбојку. (фаза 1)
- Зона техничког блока уз излазну рампу са објектом трафостанице и дизел агрегатом (фаза 1)
- Зона прилаза ТЦ Новак и спољним базенима- функционално саобраћајна са обезбеђеном окретницом (фаза 1)

Фаза 2:

- Зона ГСП окретнице – преуређене да боље одговори капацитету и учесталости саобраћаја (фаза 2)

Основне идеја приликом дефинисања намена простора јесу:

- Обогаћење амбијената тако да што више задрже парковски квалитет и амбијент прилагођен пешацима у слободном кретању упркос присуству окретнице гсп и саобраћајне улице Нова1
- Вишенаменски простори слободно успостављени на отвореном за спонтано коришћење, уживање у зеленилу, рекреацију;
- Стимулисање људи да чешће и дуже бораве на отвореним просторима и у шетњи поред реке, те свакодневно науче да уживају у одмору, релаксацији, рекреацији на јавним просторима, читању, раду, учењу, дружењу.
- Стварање природног амбијента, биоклиматска одговорност, еколошка рециклажа, активност урбане заједнице и очување идеје урбаних башти, водене површине које упућују и најављују излазак на реку.

Зелене површине

Постојеће стање:

На локацији се тренутно налази паркиралиште у власништву ЈКП Паркинг сервис. Број паркинг места на паркиралишту износи 302 за аутомобиле, од чега је 1 паркинг место за особе са посебним потребама и 1 паркинг место за породице. На паркингу такође постоји простор за паркирање 9 аутобуса. Улаз и излаз са паркинга је остварен са по две рампе постављене ка термину, односно ка улици Тадеуша Кошћушка. Паркинг је опремљен са 3 станице за плаћање.

Према условима ЈКП "Зеленило-Београд" број 21661/1, од 12.12.2023. године, на простору предметне локације, постојећи капацитети зелених површина – травне површине са постојећом дрвенастом вегетацијом – појединачна стабла и жбунасте групације и дрворедна стабла за засену паркиралишта, нису у надлежности ЈКП "Зеленило Београд".

На локацији је валоризацијом постојећег зеленила евидентирано 11 стабала од којих је већина *Ailanthus altissima* (kiselo drvo) које је Решењем Завода за заштиту природе Србије забрањено користити за озелењавање. На основу валоризације постојећег

стања зеленила закључено је да су стабла која су угрожена изградњом гараже у лошем стању.

Планирано стање:

У нивоу партера кровна површина гараже се третира као ниво партерног уређења комплекса, за зеленило, поплочане површине, парковске садржаје.

Зелене површине су над плочом подземне гараже, и представљају саставни део конструкције објекта са слојевима зеленог крова. Избор врста је извршен на основу услова садње, као што су дубина супстрата која је по захтеву из ПДРa минимално 120 см и омогућава раст високог растиња; експозиција, отпорност у градским условима, декоративности, близина објекта, функција... Један део зелених површина налази се на тлу и то у зони саобраћајнице Нова1 по ободу блока .

Дренажно – акумулациони слој је са испуном и усвојен је свуда у дебљини од 6 см.

Зеленило дуж улице планирано је на тлу као линијски засад, у континуитету, који је дозвољен у складу са густином инсталација и прикључака.

Остварено је зеленила и порозних површина у оквиру фазе 1:

| | ФАЗА 1 | ФАЗА 2 (окретница) | УКУПНО |
|--------------------------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| Површина | КП 1/42 = 1676 m ² КП 1/44 = 10295 m ² УКУПНО = 11971 m ² | КП1/45=4203 m ² | 16174 m ² |
| Зеленило на тлу | 677.83m ² | 696.4 m ² | 1374.23 m ² (8.5%) |
| Зеленило над објектом | 3950.13 m ² | / | 3950.13 m ² (24.42%) |
| Порозне површине над објектом | 1807.35 m ² | / | 1807.35 m ² (11.17%) |
| УКУПНО | 6438.22 m ² | 696.4 m ² | 7131.65 m ² (44.1%) |

Материјализација

Материјали примењени за обраду површина одговарају намени површина и интензитету комуникације:

- колски саобраћај: асфалт
- пешачки саобраћај: стазе од набијене земље обogaћене адитивима за стабилизацију ("terra solida" или сл)
- тротоари уз улице- асфалт бетон

Партерни зидови се обрађују слојем брушеног или штампаног бетона (спољни зидови жардињера, парапетни зидови евакуационих степеништа из гараже, парапетни зидови око кружних спортских терена). Жардињере се појављују на местима где то одговара уклапању у амбијент јер се издижу на ниво седења, такође оне додатно омогућују да се оствари неопходна дебљина слоја од минимум 120 см за озелењавање крова изнад гараже. Висина жардињере се уклапа и са позицијом водених површина или евакуационих степеништа

Прихватање атмосферских падавина

Из озелењених и порозних површина врши се системом сливника на зеленом крову гараже. Порозне површине имају падове (земљане стазе) без обзира на пропусност

воде. У оквиру саобраћајних површина улице вода се такође одводи падовима ка уличним сливницима.

Мобилијар и осветљење

Одабрана опрема подразумева, клупе за седење слободностојеће и надградне, канте-ђубријере, чесме за пијаћу воду, ограде на неопходним позицијама (ограда око терена, ограда на граници зелених и уличних комуникација), опрема спортских терена. Осветљење је јавно и аутоматизовано са стубова висине 4-5 m. Око спортских терена је функционално.

Објекат јавног тоалета

На ивици парковске зоне и окретнице Терминус Дорћол у склопу са евакуационим излазима, наплатом паркинга и лифт кућицом налази се и зидани објекат јавног тоалета. Овај јавни тоалет спада у мрежу јавних тоалета дуж Линијског парка коме и ова парковска површина припада.

Састоји се из мушке, женске и инвалидске кабине, као и мини оставе за одржавање и предпростора који је отворен. Нето површина 17.32 m², бруто 25 m².

Материјализација фасаде је малтер и боја и украсна браварија у склопу са заједничком надстрешницом за евакуационо степениште, лифт и наплату карата.

Наплата паркинг карата

На ивици парковске зоне и окретнице Терминус Дорћол у склопу са евакуационим излазима, јавним тоалетом и лифт кућицом налази се и просторија за наплату паркинг карата. То је просторија са 1 радним местом за боравак запослених 24 сата.

Објекат трафостанице са дизел агрегатом

Трафостаница је у служби напајања објекта подземне гараже као и надземне парковске површине. Не покрива потребе Терминуса Дорћол. Позиција је уз излазну раму из подземне гараже, те јој се фасадни зид наставља на зид око рампе. Има колски приступ из улице Нова1. Природна је вентилација просторија.

Објекат је конструктивно ослоњен на подземну гаражу. Материјализација фасаде је малтер и боја и украсна браварија. Бруто површина је 121.57 m², а нето 104.19 m².

Простор за евакуацију отпадака

У складу са условима Градске чистоће планирано је смештање додатног 1 контејнера на постојећих 5 – укупно 6 контејнера. Контејнери за одлагање отпада предвиђају се у оквиру уличне регулације новопроектване улице Нова 1 на бетонираном платоу. Овај број контејнера је за досадашњи капацитет, али како се цела зона репроекује премешта се и део за смештај контејнера.

У кругу парка отпад се одлаже у ђубријере постављене на сваких 30-40 m. Ђубријере су намењене и за раздвајање отпада за потребе рециклаже. Ђубријере празне адекватне комуналне службе које се крећу немоторизовано.

Приступ локацији

Саобраћајница Нова1 од градске саобраћајнице Тадеуша Кошћушког, води до новопроектване гараже, до свих садржаја СРЦ Милан Гале Мушкатиновић и до улаза у простор постојећих отворених тениских терена. Саобраћајница Нова 1 је пројектована у ширини од 7,0 m, а примењени унутрашњи радијуси су од 7,0 m до 12,0 m, што омогућава несметано кретање ватрогасних, доставних и комуналних возила.

На крају саобраћајнице Нова 1 пројектована је окретница ширине 12,0 m, као и два паркинг места за аутобусе димензија 3,5 x 17,0 m.

Са саобраћајнице Нова1 предвиђени су улаз и излаз за подземну гаражу. Улаз и излаз су пројектовани као једносмерни са по две коловозне траке (2 x 3,0=6,0 m).

На саобраћајници Нова1 подужни нагиби су од 0.5% до 1.0%. Нивелација је условљена котама уласка у подземну гаражу, постојећим котама објекта СРЦ Милан ГалеМушкатировић, терминуса и објекта отворених тениских терена.

Пешачке комуникације су пројектоване у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објекта, којима је осигурано несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр.22/2015). Пројектована су два колска приступа у гаражу са саобраћајнице Нова 1 : улаз са северне стране и излаз са западне стране гараже. Саобраћајни прикључци су пројектовани преко ојачаног тротоара како би се што мање реметио континуитет кретања пешака.

Саобраћајница Нова 1 је предвиђена за кретање ватрогасног возила, пројектована са коловозном конструкцијом која задовољава осовинско оптерећење до 130 kN. (рачуна се да су возила троосовинска). Саобраћајница пројектована је за двосмерно кретање са ширином од 2x3.5 m и потребним радијусима .

Терминус „Дорћол“

Терминус „Дорћол“ је пројектован у складу са саобраћајно-техничким условима Секретаријата за јавни превоз, број XXXIV-03 бр.346.8-78/2023., од 17.01.2024.године, који су у складу са планским поставкама и смерницама развоја јавног линијског превоза.

На крају улице Тадеуша Кошћушка пројектована је почетна (завршна) станица Јавног градског превоза - аутобуски терминус за линије јавног превоза. Терминус је пројектован у виду правоугаоне окретнице дуж које је обезбеђен простор за краткотрајна паркирања аутобуса у циљу обављања свих технолошких потреба везаних за прекид путовања (промене возача, заустављање или паркирање, одмор возача и физиолошко-хигијенске потребе). Терминус је тако постављен да је његов утицај на динамички саобраћај возила и пешачки саобраћај минималан. Сви пројектовани радијуси улаза, излаза и окретања на терминусу пројектовани су да се обезбеди несметано и безбедно кретање меродавног возила (градског аутобуса).

Примењени су унутрашњи радијуси кружних кривина од мин $R=12,0\text{m}$, као и троцентрична крива $P1:P2:p3$ (2:1:3) са вредношћу средњег полупречника од $P2=11.0\text{m}$; који омогућавају несметано кретање и маневрисање аутобуса. На месту где је угао скретања мањи од 90° извршена је провера криве трагова меродавног возила и на основу тога су пројектоване ивичне линије. На простору терминуса се задржавају постојећи нивелациони односи са благим подужним нагибима од 0.5% до 1.0% и са попречним нагибима саобраћајница од 2.5% усмереним ка ивичњацима.

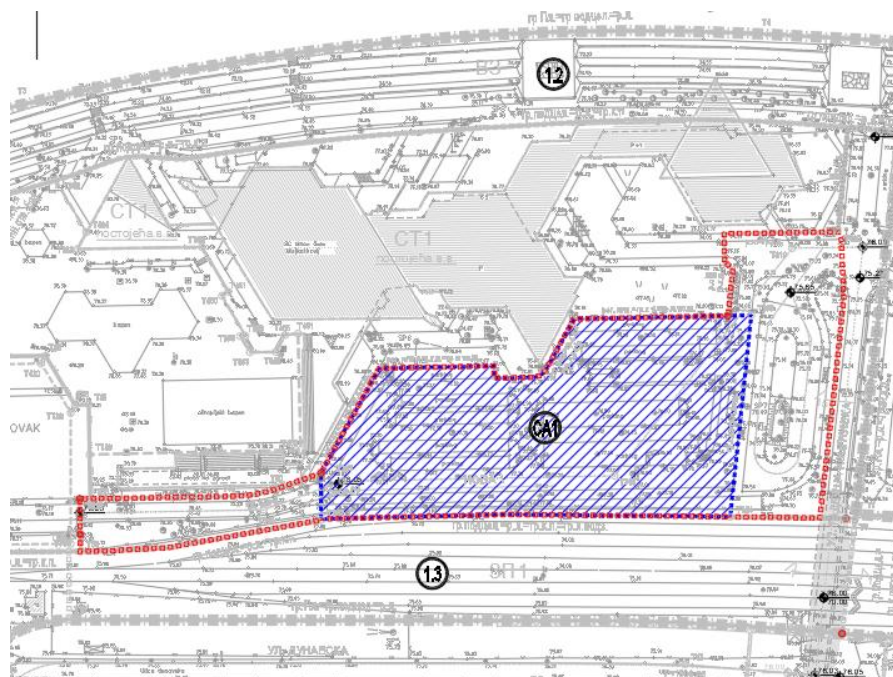
На терминусу већ постоје пуњачи за електричне аутобусе и њихова трафостаница- овом реконструкцијом се они размештају у циљу побољшања функционисања целе станице.

Објекат подземне гараже

Подземни објекат гараже је предвиђен у оквиру КП 1/44 (у ПДРу називана ГП6) грађевинском линијом подземних етажа и то на 2 нивоа, планирана је као гаража великог капацитета (више од 500 паркинг места). У постојећем стању овај простор се већ увелико користи као организовани надземни паркинг простор.

Изградњом подземне гараже површина би била ослобођена паркираних возила и постала би квалитетан озелењен простор парковског карактера који се као такав надовезује и припаја целини 1 Линијског парка. У нивоу партера кровна површина

гараже се третира као ниво партерног уређења комплекса, за зеленило, поплочане површине, пешачке зоне.



Слика - Приказ габарита подземне гараже

Основни габарит објекта је неправилног облика, пратећи облик задате подземне грађевинске линије, који највише подсећа на комбинацију два паралелограма - већи и мањи, димензија угрубо 150x45 m + 62x23 m.

Остварена површина гараже заједно са припадајућим садржајима на партеру је - нето 15865.21 m², а бруто 16332.94 m².

Објекат је спратности 2По+П. Усвојена кота приступа је ± 0.00 = 76.30 mnnv. Кота највише тачке венца надстрешнице поред терминуса је +4.50 = 80.80 mnnv.

Табела - Приказ планираних површина објекта

| Ниво | Део | Нето | Бруто |
|----------|---------------------------------|----------------|----------------|
| Приземље | Гаража | 86,09 | 193,93 |
| | Трафостаница са дизел агрегатом | 104,19 | 121,57 |
| | Тоалет | 17,55 | |
| | Укупно | 207,82 | 315,50 |
| Г1 | Саобраћајне површине | 7173,71 | |
| | Комуникације | 114,36 | |
| | Пословне просторије | 55,45 | |
| | Техничке просторије | 467,94 | |
| | Укупно | 7811,46 | 8008,61 |

| Ниво | Део | Нето | Бруто |
|------|----------------------|----------------|----------------|
| Г2 | Саобраћајне површине | 7423,43 | |
| | Комуникације | 114,41 | |
| | Пословне просторије | 91,79 | |
| | Техничке просторије | 216,30 | |
| | Укупно | 7848,93 | 8008,83 |

Један од главних услова за концепцију гараже била је поставка улице Нова 1 тако да се та два ентитета не преклапају уколико је то могуће, као и да се омогући коридор за пролаз инфраструктуре. Постојећи коридори инсталација су морали бити спроведени тако да значајни објекти и по капацитету и по функцији и по културном значају- не буду угрожени у свом функционисању- СРЦ Милан Гале Мушкатиновић је имао мноштво инсталација које поставка гараже на овој парцели преусмерава.

Уклапање колских рампи за улаз и излаз из гараже, пешачки улази (степеништа и лифт) са јавним простором изнад гараже су важна смерница у пројектовању овог објекта.

Гаража има приступ преко двотрачних рампи из новопројектоване улице Нова1. Рампе су једносмерне, имају по две траке, раздвојене по томе која је улазна или излазна рампа. Колски улази/излази пројектовани су тако да задовољавају услове проходности за меродавно возило и удаљени су у односу на раскрснице, позиције пешачких прелаза и других објеката који могу утицати на безбедност саобраћаја. (више од задатог мин.од 15 m).

Веза првог и другог нивоа се остварује преко две унутрашње колске рампе, такође једносмерне. Гаража је у већем делу пројектована са једносмерним кретањем. Спољне рампе су грејане и нагиба до 15%.

Евакуационих излаза у виду двокраких натривених степеништа има четири и једно ватрогасно степениште, у складу са захтеваним растојањима и противпожарним условима. Предвиђен је један лифт. Место изласка лифта и евакуационог степеништа на приземљу гараже је груписано заједно са наплатном станицом и тако да формира главни пешачки улаз из партера. Налази се непосредно уз станицу ЈГП на термину. Евакуациона степеништа излазе из гараже у зону парка, у спољашњу средину. Степеништа су наткривена и природно се проветравају. Наткривање степеништа је у виду застакљене челичне кабине-надстрешнице која је отворена са стране приступа.

Техничке просторије у оквиру гараже планиране су на одговарајућим позицијама у односу на одабрани систем инсталација: техничке просторије за инсталације јаке и слабе струје, машинске инсталације, инсталације водовода и канализације, спринклер и фонтанску технику. Све просторије имају приступ из простора гараже. Осим техничких, постоје и просторије јавног тоалета на нивоу Г1 као и просторија за наплату паркирања, мониторинг и БМС систем у којој седе запослени пуно радно време. У оквиру гараже налазе се и аутомати за наплату паркирања. Технички блок који се састоји из трафостанице и просторије за дизел агрегат се налази у оквиру партерног уређења парка у непосредној близини излазне рампе. Има обезбеђен приступ са саобраћајнице Нова1.

Гаража је укупног капацитета за 517 возила - од чега су 26 места планирана за паркирање особа са инвалидитетом, што износи око 5%. Постоји 20 места са опцијом

електричног пуњења батерије возила. Висина чисте етаже је 300 и 350 cm, од чега захтевани минимум испод зоне инсталација мора бити 230 cm.

| Тип паркинг места | Ниво Г1 | Ниво Г2 | Укупно |
|--|---------|---------|--------|
| Паркинг место - 2,5 x 5,0 m | 234 | 257 | 491 |
| Инвалидско паркинг место - 3,7 x 5,0 m | 15 | 11 | 26 |
| Укупно свих паркинг места: | | | 517 |

Материјализација: у подземној гаражи на саобраћајним површинама планирана је подна облога- ливени епоксид- систем погодан за велика механичка саобраћајна оптерећења и заштиту површина које нису изложене директним спољашњим утицајима и великим температурним променама. У техничким просторијама завршна обрада пода је цементна кошуљица глачана до црног сјаја и/или керамичке плочице у мокрым техничким просторијама. Завршна подна обрада степенишних простора је гранитна керамика / штампани бетон. Плафони су у натур бетону.

Конструкција гараже

Пројектована је као скелетна, армирано бетонска, ливена на лицу места.

Хидротехничке инсталације

Водовод:

- Санитарни потрошачи;
- Хидрантска мрежа - спољашња и унутрашња - укупно 10 l/s, 2,5 bar;
- Мрежа за заливање - снабдевање водом се врши са постојеће или планиране мреже на локацији.
- Водена огледала и фонтане - снабдевање водом се врши са постојеће или планиране мреже

Канализацију:

- Фекална канализација;

Пројектом спољне мреже фекалне канализације предвиђено је прикупљање фекалне канализације од свих објеката на локацији и њено одвођење до постојеће или планиране градске мреже фекалне канализације.

Пројектом унутрашње мреже фекалне канализације обухваћено је одвођење фекалне канализације из санитарних уређаја у објектима у спољну фекалну канализациону мрежу.

Оваздушење мреже фекалне канализације врши се вертикалама које се вентилирају преко вентилационих “капа”, постављених на крову објекта.

Након монтаже целокупне мреже, исту је потребно испитати на водонепропусност.

- Кишна канализација

Пројектом спољне кишне канализације са локације предвиђено је њено прикупљање и одвођење до постојеће или планиране градске мреже кишне канализације.

Одвођење платоа, терена и сл. решено је системом тачкастих сливника или линијских решетки, док се део кише разлива у зелене површине.

Електроенергеске инсталације

Постојеће стање:

Унутар границе простора који је одређен за градњу објеката који су предмет овог пројекта налазе се електроенергетски водови 1kV и 10kV и трафостаница 10/0,4kV. Поменути електроенергетски водови и трафостаница ће бити угрожени планираном градњом, а власништво су Електродистрибуције Србије, Огранак Електродистрибуције Београд центар.

Измештање поменутих електроенергетских 1kV и 10kV водова и трафостанице извршиће надлежно предузеће ЕД Београд о трошку Инвеститора.

Новопроековано:

Фаза 1:

Објекат подземне гараже ће бити прикључен на електроенергетску мрежу у свему у складу са условима Електродистрибуције Србије. Предлог решења урађен је на основу потреба објекта и услова за израду урбанистичког пројекта издатих од Електродистрибуције Србије, Огранак Електродистрибуције Београд центар, број 80110, БМ, Е-6920-23 од 23.10.2023.године.

Једноремено оптерећење потрошача у гаражи износи $P_j=784 \text{ kW}$.

Осим мрежног напајања за напајање приоритетних потрошача у гаражи, предвиђен је дизел електрични агрегат капацитета 550 kVA.

Једноремено оптерећење јавног осветљења, осветљење терена за кошарку и одбојку у парковској зони износи $P_j=30 \text{ kW}$.

Једноремено оптерећење потрошача за напајање фонтана износи $P_j=25 \text{ kW}$.

Једноремено оптерећење потрошача за напајање јавног тоалета износи $P_j=7 \text{ kW}$.

Напајање електричном енергијом планирано је из нове трафостанице 10/0.4kV, капацитета 2x1000kVA, са два енергетска трансформатора:

- ЕТ-1 снаге 400kVA за напајање потрошача чије мерење се планира на напону 1kV или трофазним двотарифним бројилима (у свему према условима ЕДС) и
- ЕТ-2 снаге 1000kVA за подземну гаражу чије мерење се планира на напону 10kV (у свему према условима ЕДС).

Дизел електрични агрегати (ДЕА) треба да омогући несметан рад следећих система - помоћног осветљења, сигурносних система у пожару, алармне и сигурносно – надзорне системе, БМС, ХПВ-а, итд.

Просторија за смештај дизел агрегата се налази на нивоу приземља поред трансформаторске станице. Засебна је и користи се искључиво за потребе смештаја дизел агрегата. Предвиђена је монтажа вентилационог система. Вентилациони систем омогућува довод свежег ваздуха неопходног за сагоревање у дизел мотору и одвођење топлоте настале сагоревањем горива у дизел мотору.

Дизел електрични агрегат је смештен у затвореном кућишту, којим се обезбеђује смањење буке. Дизел мотор је монтиран преко еластичних ослонаца на челични рам агрегата.

Обезбеђен је систем за мерење нивоа горива, као и систем који спречава препуњавање горива. Инсталацијом је обезбеђен систем одзрачивања резервоара у спољни простор, завршен АТ вентилом на одговарајућој удаљености од нивоа тла.

Осим наведеног уређаја дизел електричног агрегата и резервоара са максималном запремином до максимално 2000 литара у оквиру уређаја, у оквиру комплекса није предвиђено складиштење запаљивих и горивих течности.

Фаза 2:

У склопу ове фазе планирана је реконструкција Терминуса „Дорћол“. На терминусу већ постоје пуњачи за електричне аутобусе и њихова трафостаница - овом реконструкцијом се они размештају у циљу побољшања функционисања целе станице (уз задржавање постојећих капацитета).

Предвиђена је замена постојеће инсталације јавног осветљења новом. Прикључак поменуте инсталације ће бити изведен са најближег стуба постојеће инсталације.

Телекомуникационе и сигналне инсталације

Објекти грађевинске парцеле СА-1 ће бити усклађени са постојећом телекомуникационом мрежом у свему у складу са условима Телекома Србија, Предузеће за телекомуникације а.д. Београд, број 437103/2-2023, од 10.11.2023.

Постојеће стање:

Унутар границе предметног подручја налазе се подземни ТК објекти (ТК канализација са оптичким и бакарним ТК кабловима и постојећи подземни ТК каблови) који су у надлежности Предузећа за Телекомуникацију „Телеком Србија“ а.д.

Планирано стање:

С обзиром да постоји могућност да ће делови постојећих подземних ТК објеката бити угрожени приликом изградње подземне гараже и саобраћајнице, планирано је да се изврши адекватна заштита постојеће ТК мреже, као и да се изврши измештање окна 809 ка ивици тротоара и ТК трасе која води ка датом окну и од њега, уз ситуационо и нивелационо усклађивање са постојећим и планираним објектом и осталим инсталацијама.

Системи:

Пројектом телекомуникационих и сигналних инсталација предвиђени су следећи системи:

- Структурни кабловски систем
- Систем бежичног интернета
- СОС систем
- Систем видео надзора
- Систем контроле приступа
- Противпровални систем
- Интерфонски систем
- Систем контроле улаза и излаза у гаражу, наплате паркирања и информисања корисника о степену заузетости
- Систем аутоматске детекције и дојаве пожара
- Систем детекције угљен монооксида
- Интеграциона платформа.

Кабловска инсталација:

Кабловска инсталација је предвиђена кабловима са омотачем без халогених елемената који не стварају токсичне гасове и не потпомажу горење.

Напајање система обрађено је Пројектом електроенергетских инсталација.

Прикључак:

Прикључење објекта на јавну телекомуникациону мрежу биће реализовано на основу услова Јавних комуналних кућа.

Топловодна мрежа

Према условима Београдских електрана, број RI 76941/23 од 06.11.2023.године, предметна грађевинска парцела СА-1 припада дистрибутивном систему грејног подручја ТО „Дунав“, магистрала М2.

Обзиром да се делови постојећих коридора примарног и секундарног предизолованог топловода пречника 4 x Ø139.8/225 налазе у границама планираног објекта подземне јавне гараже, планирано је њихово измештање на овим деоницама у планирану саобраћајницу Нова 1 уз ситуационо и нивелационо усклађивање са постојећим и планираним објектом и осталим инсталацијама.

Термотехничке инсталације

За потребе подземне гараже планирана је употреба свих неопходних термотехничких система који су у функцији заштите од пожара (системи вентилације и одимљавања гараже, као и системи надпритисне вентилације). Такође и за потребе просторија тоалета и канцеларија предвиђају се системи вентилације и климатизације.

Лифт

Пројектом је предвиђена уградња једног путничког лифта носивости 1000 kg / 13 особа. Према врсти погона, предвиђа се лифт на електрични погон са погонском машином у врху возног окна. Лифт је предвиђен и за особе са смањеном покретљивошћу.

Ширина кабине износи 1100 mm док је дубина кабине 2100 mm и према Правилнику о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Сл. гласник РС", бр. 22/2015) задовољава прописане захтеве.

Систем за гашење пожара

Према захтевима Пројектног задатка и Елабората заштите од пожара, стабилни систем за гашење пожара водом (нископритисна водена магла) предвиђа се у подземној гаражи на оба нивоа.

Заштита од пожара

Предметна гаража спада у групу великих подземних гаража у складу са Правилником о техничким нормативима безбедности гаража од пожара, "Сл. Гласник РС", бр. 31/2024).

Концепт заштите од пожара гараже пројектује се у складу са Правилником о техничким нормативима безбедности гаража од пожара, "Сл. Гласник РС", бр. 31/2024).

До гараже, као и до осталих објеката Линијског парка обезбеђен је прилаз ватрогасних возила, као и улазак у саму гаражу преко посебног степеништа за ватрогасну интервенцију.

Подела гараже у пожарне секторе, усвајање степена отпорности објекта према пожару, дефинисање параметара евакуације и др. извршено је у складу са наведеним Правилником о техничким нормативима безбедности гаража од пожара, "Сл. Гласник РС", бр. 31/2024).

б) могуће кумулирање са ефектима других пројеката

ИМА. Планом детаљне регулације за Линијски парк предвиђена је изградња 9 подцелина које су у директном контакту једна са другом, те повезују подручје од Пасареле код Бетон хале до улице Митрополита Петра и чине јединствену површину без физичких подела.

Током изградње и експлоатације подцелина долазиће до кумуловања ефеката пројеката.

Највећи кумулативни ефекти се могу очекивати услед изградње предметног простора, док се приликом експлоатације, обзиром на природу пројеката (парковски садржаји) не очекују негативни ефекти пројеката.

в) коришћење природних ресурса и енергије

У објектима ће се користити следећи енергенти и природни ресурси:

- Електрична енергија
- санитарна и хидрантска вода

| ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ (ДСЕЕ, водовод, канализација, топловод, гасовод, телекомуникације и др.): | |
|---|--|
| ДСЕЕ | |
| Прикључак на | Фаза 1: Планирана је изградња нове ТС 10/0,4 kV капацитета 2x1000kVA над гаражом у нивоу терена (конструктивно везана са гаражом). Фаза 2: Постојећа ТС 10/0,4 kV на парцели КП 1/45 КО Стари Град, Београд, која се измешта у оквиру исте парцеле |
| Укупан капацитет | Фаза 1: Процењена једновремена снага подземне гараже износи 784kW Процењена једновремена снага јавног осветљења износи 30kW Процењена једновремена снага постројења фонтана износи 25 kW Процењена једновремена снага потрошача у јавном тоалету износи 7 kW Фаза 2: Задржава се постојеће стање |
| Врста прикључка | Трајни |
| Врста мерног уређаја | Обрачунско мерење потрошње електричне енергије планирано је: Фаза 1: за подземну гаражу: индиректном мерном групом на напону 10kV за јавно осветљење: трофазним двотарифним бројилом 3x400/230V, (10-60)A са лимитаторима 3x50A |

| | |
|---|---|
| | <p>за напајање постројења фонтане: трофазним двотарифним бројилом 3x400/230V,(10-60)A са лимитаторима 3x50A</p> <p>за напајање потрошача у јавном тоалету: трофазним двотарифним бројилом 3x400/230V, (10-40)A са лимитаторима 3x25A</p> <p>Фаза 2:</p> <p>Задржава се постојеће стање</p> |
| Потребни капацитети за различите намене (разврстано по улазима) | / |
| Потребни капацитети за заједничку потрошњу (разврстано по улазима) | / |
| Подаци о прикључцима постојећих објеката на парцели/парцелама (уколико постоје) | / |
| Недостајућа инфраструктура у складу са условима ИЈО | / |
| Нетипични потрошачи | / |

ВОДОВОД

| | |
|--|---|
| прикључак на | Планирану водоводну мрежу |
| Укупан капацитет | <p>Фаза 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Санитарна мрежа 1.5 l/s - Хидрантска мрежа – унутра 5 l/s (2x2.5 l/s); споља 25 l/s (5x5 l/s); укупно 30 l/s - Мрежа за заливање 5 l/s - Водене површине и фонтане 2 l/s -Допуна спринклер резервоара 1.5 l/s <p>Фаза 2</p> <p>Снадбевање уличних хидраната – непромењено у односу на постојеће стање</p> |
| Врста прикључка | стални |
| Врста мерног уређаја | водомери |
| Потребни капацитети за различите намене (разврстано по улазима) | / |
| Потребни капацитети за заједничку потрошњу (разврстано по улазима) | <p>Фаза 1</p> <p>Санитарна мрежа 1.5 l/s</p> <p>Хидрантска мрежа – унутра 5 l/s (2x2.5 l/s); споља 25 l/s (5x5 l/s); укупно 30 l/s</p> |

| | |
|---|--|
| | Мрежа за заливање 5 l/s Водене површине и фонтане 2 l/s Допуна спринклер резервоара 1.5 l/s Фаза 2 Снабдевање уличних хидраната – непромењено у односу на постојеће стање |
| Подаци о прикључцима постојећих објеката на парцели/парцелама (уколико постоје) | / |
| Недостајућа инфраструктура у складу са условима ИЈО | / |
| Нетипични потрошачи | Фонтане |

| КАНАЛИЗАЦИЈА | |
|---|--|
| прикључак на | Планирану фекалну и кишну канализациону мрежу |
| Укупан капацитет | у ИДР-у је предвиђено: Фекална канализација Фаза 1- 5 l/s Кишна канализација Фаза 1- 225 l/s Фаза 2 - Кишна канализација 60 l/s – непромењено у односу на постојеће стање |
| Врста прикључка | стални |
| Врста мерног уређаја | |
| Потребни капацитети за различите намене (разврстано по улазима) | Фекална канализација Фаза 1- 5 l/s Кишна канализација Фаза 1- 225 l/s Фаза 2 - Кишна канализација 60 l/s – не промењено у односу на постојеће стање |
| Потребни капацитети за заједничку потрошњу (разврстано по улазима) | / |
| Подаци о прикључцима постојећих објеката на парцели/парцелама (уколико постоје) | / |
| Недостајућа инфраструктура у складу са условима ИЈО | / |
| Нетипични потрошачи | / |

| ТОПЛОВОД | |
|---|--|
| прикључак на | Није предвиђен |
| Укупан капацитет | Није предвиђен |
| Врста прикључка | / |
| Врста мерног уређаја | / |
| Потребни капацитети за различите намене (разврстано по улазима) | / |
| Потребни капацитети за заједничку потрошњу (разврстано по улазима) | / |
| Подаци о прикључцима постојећих објеката на парцели/парцелама (уколико постоје) | Предвиђено измештање постојећег топловодног огранка на парцели КП 1/44 КО Стари град, који се користи за снабдевање потрошача СЦ „Милан Гале Мушкетировић” топлотном енергијом- у оквир парцеле КП 1/40 КО Стари град. |
| Недостајућа инфраструктура у складу са условима ИЈО | / |
| Нетипични потрошачи | / |

| ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ | |
|---|--|
| прикључак на | FTTB (Fiber to the building) |
| Укупан капацитет | Биће одређен након дефинисања свих сервиса и нивоа потребних услуга. |
| Врста прикључка | Трајни, FTTB (Fiber To the Building) |
| Врста мерног уређаја | / |
| Потребни капацитети за различите намене (разврстано по улазима) | / |
| Потребни капацитети за заједничку потрошњу (разврстано по улазима) | / |
| Подаци о прикључцима постојећих објеката на парцели/парцелама (уколико постоје) | Унутар границе предметног подручја налазе се подземни ТК објекти (ТК канализација са оптичким и бакарним ТК кабловима и постојећи подземни ТК каблови) који су у надлежности Предузећа за Телекомуникацију „Телеком Србија“ а.д. |
| Недостајућа инфраструктура у складу са условима ИЈО | / |
| Нетипични потрошачи | / |

г) стварање отпада

Током извођења радова и експлоатације простора настајаће:

1. Чврст отпад (отпад од грађења, комунални отпад, рециклажни отпад (папир, пластика, стакло), кабасти отпад);
2. Отпад са сепаратора;
3. Фекалне отпадне воде;
4. Атмосферске отпадне воде;
5. Отпадне воде са садржајем нафтних деривата;
6. Отпадне воде из система фонтана;
7. Отпадни ваздух од сагоревања горива у дизел агрегату (повремено);
8. Отпадни ваздух из система принудне вентилације гараже.

Чврст отпад

Грађевински и остали отпадни материјал - Приликом извођења радова на предметној локацији генерисаће се грађевински отпад. С грађевинским отпадом који настане у току извођења радова управљаће се у складу са важећим прописима о управљању отпадом (сакупљање, разврставање и одлагање на то предвиђену локацију или искоришћавање рецикалабилних материјала).

Поступање са отпадом који настане приликом изградње предметног објекта мора бити у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС“, бр. 93/23 и 94/23-испр.), Правилником о уређивању, управљању, одлагању и депоновању грађевинског отпада у току извођења радова („Сл.гласник РС“, бр. 81/2024) и Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 35/2023).

Према члану 152. Закона о планирању и изградњи, Извођач радова је обавезан да управља грађевинским отпадом насталим током грађења на градилишту сагласно прописима којима се уређује управљање отпадом, користи и/или складишти грађевински отпад настао током грађења на градилишту сагласно прописима којима се уређује управљање отпадом.

Према члану 158 Закона о планирању и изградњи, уз захтев за издавање употребне дозволе, обавезно је да се приложи и документ о кретању отпада, односно документ о кретању опасног отпада којим се потврђује да је отпад настао грађењем и рушењем (грађевински отпад), предат оператеру постројења за третман, односно складиштење отпада.

Комунални отпад - За одлагање комуналног отпада из планираних објеката предвиђено је додатног 1 контејнера на постојећих 5 – укупно 6 контејнера. Контејнери су запремине 1100 литара и димензија: 1,37 x 1,20 x 1,45 m. Контејнери за одлагање отпада предвиђају се у оквиру уличне регулације новопроектване улице Нова 1 на бетонираним платоу. Овај број контејнера је довољан за досадашњи капацитет, али како се цела зона репроекује премешта се и део за смештај контејнера, у складу са условима Градске чистоће.

У кругу парка отпад се одлаже у ђубријере постављене на сваких 30-40 m. Ђубријере су намењене и за раздвајање отпада за потребе рециклаже. Ђубријере празне адекватне комуналне службе које се крећу немоторизовано.

Отпад са сепаратора - Овлашћена компанија која поседује дозволу министарства животне средине за транспорт те врсте отпада у одређеним временским периодима долази и врши чишћење сепаратора. Муљ представља опасан отпад, па се са опасним отпадом мора поступати према Закону о управљању отпадом. На локацији се не врши одлагање опасног отпада, већ се сакупљени отпад са сепаратора директно односи са локације. Кретање отпада мора обавезно да прати и документ о кретању отпада. Услов за склапање уговора између компаније и корисника треба да буде да камион поседује

довољни резервоар за прикупљање количине муља који се може сакупити на сепаратору који је предмет чишћења.

Отпад од амбалаже хемијских средстава - Приликом рада водених атракција на локацији периодично ће се празнити дозирни резервоари. Предвиђено је да овлашћена организација која се бави одржавањем водених атракција, а са којом је склопљен уговор о одржавању, долазити и вршити замену празне амбалаже и постављање нових дозирних резервоара.

Отпадне воде

Фекалне отпадне воде - Пројектом спољне мреже канализације предвиђено је прикупљање фекалне канализације од свих објеката на локацији и њено одвођење до постојеће или планиране градске мреже фекалне канализације

Пројектом унутрашње мреже фекалне канализације обухваћено је одвођење фекалне канализације из санитарних уређаја у објектима у спољну фекалну канализациону мрежу.

Оваздушење мреже фекалне канализације врши се вертикалама које се вентилирају преко вентилационих "капа", постављених на крову објекта.

Капацитет фекалне канализације износи - Фаза 1- 5 l/s

Атмосферске отпадне воде - Пројектом спољне кишне канализације са локације предвиђено је њено прикупљање и одвођење до постојеће или планиране градске мреже кишне канализације.

Одвођење платоа, терена и сл. решено је системом тачкастих сливника или линијских решетки, док се део кише разлива у зелене површине.

Капацитет атмосферске канализације износи - Фаза 1- 225 l/s и Фаза 2 - Кишна канализација 60 l/s (непромењено у односу на постојеће стање)

Отпадне воде са садржајем нафтних деривата - Прикључење гараже, интерних саобраћајница и других површина са којих се могу испуштати воде са садржајем уља, масти, бензина и сл деривата, ће се вршити преко сепаратора одговарајућих капацитета, пре испуштања у градски канализациони систем. Пројектом хидротехничких инсталација предвиђена је употреба два сепаратора капацитета 3 l/s. Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, III Комуналне отпадне воде („Сл. Гласник РС“, бр. 67/11 и 48/12).

Отпадне воде из система фонтана - Радом фонтана на локацији настајаће отпадне воде. Отпадне воде ће настајати у мањој мери континуално, а у већој количини приликом операције прања филтера. Отпадне воде од прања филтера се прихватају у неутрализациони резервоар који се налази у склопу машинске сале. Отпадне воде ће се након провере квалитета контролисано испуштати у фекалну канализацију.

Емисије у ваздух

Отпадни ваздух од сагоревања горива у дизел агрегату - Повремено се у атмосферу избацује отпадни ваздух од сагоревања дизел горива у дизел агрегату што се дешава само у ситуацијама када из било ког разлога дође до прекида напајања објекта електричном енергијом.

Свеж ваздух се доводи преко жалузине која служи за убацивање ваздуха у просторију, док се димни гасови настали сагоревањем дизел горива у мотору, путем префабрикованог димњачког система одводе у слободан простор.

Рад дизел агрегата је привременог карактера и ни у ком случају се не може сматрати емитером. Законском регулативом Републике Србије, нису дефинисане граничне

вредности емисије за привремене изворе испуштања, као и за изворе који су мотори са унутрашњим сагоревањем.

На основу свега написаног дизел агрегат се не може дефинисати као емитер, а ни одредити да ли је потребно уграђивати систем за додатно пречишћавање ваздуха.

Отпадни ваздух из система вентилације гараже - Током нормалног функционисања објекта настајаће отпадни ваздух из система за вентилацију објекта.

д) загађивање и изазивање неугодности

Успешност сваког решења у домену заштите животне средине подразумева свестрано сагледавање и дефинисање свих категорија утицаја. У том смислу се увек као приоритет поставља обавеза њиховог дефинисања у односу на основне природне чиниоце, и то ваздух, земљиште, воде и др.

Обзиром на природу пројекта, може се очекивати више позитивних него негативних утицаја на чиниоце животне средине.

Утицаји на животну средину могу се јавити у току извођења радова и у току експлоатације.

У току извођења радова

У току извођења радова највише утицаја се може очекивати на ваздух због повећање концентрације прашкастих и издувних материја, бука и вибрације од грађевинских машина и радова, на воду и земљиште услед евентуалног просипања отпадних материја нпр. машинско уље, гориво од превозних средстава.

Неорганизовано одлагање чврстог отпада ван затворених контејнера такође представља опасност за животну средину (ваздух, вода, земља)

Током експлоатације објекта

Отпадне воде:

У току експлоатације настају фекалне, атмосферске воде, отпадне воде са садржајем нафтних деривата, као и отпадне воде из фонтана. Фекалне и атмосферске воде са крова се испуштају у канализацију, док се атмосферске воде са платоа и паркинга пре испуштања третирају на сепаратору лаких нафтних деривата.

Емисије у ваздух:

Од емисија у ваздух које настају приликом нормалног рада објекта, очекују се емисије ваздуха из система за вентилацију гараже.

У случају прекида напајања објекта електричном енергијом, у атмосферу избацује и отпадни ваздух од сагоревања дизел горива.

Бука и вибрације:

Не долази до стварања буке и вибрација током експлоатације предметног објекта.

Здравље становништва:

Експлоатација не може битије да утиче на здравље становништва.

Метеоролошки параметри и климатске карактеристике:

Не долази до промене микроклиме приликом експлоатације.

Екосистем:

Не долази до промене екосистема.

Применом адекватних мера сви ови утицаји се могу смањити на минимум у складу са законском регулативом чиме се смањује негативан утицај на животну средину.

ђ) ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују, у складу са прописима

У току изградње могу се јавити опасности од загађивања земљишта, евентуално вода и ваздуха, звучни (шумни) ефекти, заузеће простора. Вероватноћа изливања загађујућих материја, које би значајно утицале на земљиште и евентуално воде, не може се дефинисати, али одређени ризик постоји и он се увек своди на најмању могућу меру адекватном организацијом градилишта, и за случај опасних материја, пажљивим руковањем.

Један од могућих аксиденталних ситуација приликом експлоатације гараже представља цурење нафтних деривата из возила. У циљу спречавања угрожавања канализационог система, у гаражи су предвиђени сепаратори лаких нафтних деривата.

Такође у циљу заштите од цурења дизел горива које се користи у дизел агрегату предвиђени су систем за мерење нивоа горива, као и систем који спречава препуњавање горива. Дизел електрични агрегат је смештен у затвореном кућишту.

Приликом употребе хемикалија које се користе за одржавање квалитета воде у фонтанама које су планиране на локацији, може доћи до пуцања црева које се користе за њихово дозирање, пуцања дозирних резервоара, случајног просипања. Предвиђене су мере за спречавање разливања исцурелих хемикалија по просторији и њихово отицање у канализацију и то: сви резервоари су постављени у своје танкване, судове који могу примити целокупну запремину резервоара у случају пуцања резервоара. Такође у случају пуцања доводних црева или просипања хемикалија предвиђена је хаваријска јама довољне запремине за прихват. Ка јами је предвиђен пад ради контролисаног прикупљања евентуално исцурелих хемикалија.

4. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ СУ РАЗМАТРАНЕ

Назив објекта: **Објект подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду**

Локација

Предметне к.п. бр. 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град се налазе у обухвату Плана детаљне регулације за Линијски парк - Београд, градске општине Стари град и Палилула ("Сл. лист града Београда" бр. 77/21). Предметне парцеле се налазе у оквиру површина јавне намене, у Целини 2 која је претежно спортског карактера. Целина 2 обухвата и постојећи спортско рекреативни центар „Милан Гале Мушкатировић“ и Тениски центар.

Сама локација пројектована је у неколико функционалних зона:

Фаза 1:

- **Улазно/излазни пункт за подземну гаражу** са лифтом и степеништима, продајом карата, јавним тоалетом;
- **Улица Нова 1-** приступна улица за подземну гаражу и спровођење саобраћаја даље ка СРЦ-у „Милан Гале Мушкатировић“ и тениском центру;
- **Пешачка дијагонала** која је главни акценат ове целине, наглашена дрворедом и сменом амбијената "арома башти" и водених површина;
- **Зелена зона** између окретнице и дијагонале са тереном за боћање;
- **Зелена зона** између СРЦ „Милан Гале Мушкатировић“ и дијагонале, са теренима за баскет три на три и одбојку;
- **Зона техничког блока** уз излазну рампу са објектом трафостанице и дизел агрегатом;
- **Зона прилаза ТЦ Новак и спољним базенима-** функционално саобраћајна са обезбеђеном окретницом.

Фаза 2:

- **Зона ГСП окретнице** – преуређене да боље одговори капацитету и учесталости саобраћаја.

Методе рада

За већину инсталационих система су разматране алтернативе које у току израде Идејног решења. Обзиром на намену објекта, пре свега су одабрани конвенционални и проверени системи за вентилацију гараже, система сигнализације, одвођења воде и сл. Све инсталације су одабране у складу са наменом простора, према условима дефинисаним од стране имаоца јавних овлашћења и законској регулативи РС, а од разматраних алтернатива усвојени су системи приказани у Захтеву.

Планови локација и нацрти пројекта

Локација је дефинисана на основу Плана детаљне регулације за Линијски парк - Београд, градске општине Стари град и Палилула ("Сл. лист града Београда" бр. 77/21) и Урбанистичким пројектом за изградњу подземне гараже у обухвату Линијског парка на грађевинској парцели СА-1 коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, у Београду (Потврда Агенције за просторно планирање и урбанизам Републике Србије, број: 2379/2024-06 од 12.11.2024. године).

Врста и избор материјала

Алтернативе врстама и избору материјала, нису разматране обзиром да нису препозанте да имају значај за израду захтева нити да имају значај по утицај на животну средину. Изабрани су материјали који се стандардно користе за овај тип објекта, а у складу са сеизмолошким захтевима.

У нивоу партера кровна површина гараже се третира као ниво партерног уређења комплекса, за зеленило, поплочане површине, парковске садржаје.

Зелене површине су над плочом подземне гараже, и представљају саставни део конструкције објекта са слојевима зеленог крова.

Временски распоред за извођење пројекта

Алтернативе временским одредницама овог пројекта, укључујући временски распоред за извођење пројекта, нису разматране обзиром да нису препозанте да имају значај за израду захтева нити да имају значај по утицај на животну средину.

Функционисање и престанак функционисања

Алтернативе временским одредницама овог пројекта, укључујући почетак функционисања и престанак, нису разматране јер се сматрају трајним решењем, а нису препозанте да имају значај за израду захтева нити да имају значај по утицај на животну средину.

Контрола загађења

Аспекти којима се предвиђа начин управљања и контроле рада пројекта, укључујући и контролу загађења, пројектовани су у складу са најсавременијим технологијама и усаглашени са законском регулативом Републике Србије, чиме је омогућено да су утицаји предметног пројекта смањени на најмању могућу меру, те из ових разлога није било потребе разматрати алтернативе којима би се приказали само лошији резултати од оних који су дефинисани Захтевом.

Уређење одлагања отпада

Аспекти којима се предвиђа начин управљања и контроле рада пројекта, укључујући и уређење одлагања отпада, пројектовани су у складу са најсавременијим технологијама и усаглашени са законском регулативом Републике Србије, чиме је омогућено да су утицаји предметног пројекта смањени на најмању могућу меру, те из ових разлога није било потребе разматрати алтернативе којима би се приказали само лошији резултати од оних који су дефинисани Захтевом.

Уређење приступа и саобраћајних путева

Алтернативе приступу локацији нису разматране, обзиром да је због суседних објеката, као и саобраћајница немогуће прићи локацији са других страна, а да се задржи концепт дефинисан Планом детаљне регулације за Линијски парк и Урбанистичким пројектом.

Саобраћајница Нова1 од градске саобраћајнице Тадеуша Кошћушког, води до новопроектване гараже, до свих садржаја СРЦ Милан Гале Мушкатиновић и до улаза у простор постојећих отворених тениских терена. Саобраћајница Нова 1 је пројектована у ширини од 7,0 m, а примењени унутрашњи радијуси су од 7,0 m до 12,0 m, што омогућава несметано кретање ватрогасних, доставних и комуналних возила.

На крају саобраћајнице Нова 1 пројектована је окретница ширине 12,0 m, као и два паркинг места за аутобусе димензија 3,5 x 17,0 m.

Терминус „Дорћол“ је пројектован у складу са саобраћајно-техничким условима Секретаријата за јавни превоз, број XXXIV-03 бр.346.8-78/2023., од 17.01.2024.године, који су у складу са планским поставкама и смерницама развоја јавног линијског превоза.

Одговорност и процедура за управљање животном средином

Аспекти којима се предвиђа начин управљања и контроле рада пројекта, укључујући и одговорности и процедуре за управљање животном средином, пројектовани су у складу са најсавременијим технологијама и усаглашени са законском регулативом Републике Србије, чиме је омогућено да су утицаји предметног пројекта смањени на најмању могућу меру, те из ових разлога није било потребе разматрати алтернативе којима би се приказали само лошији резултати од оних који су дефинисани Захтевом.

Обука

Аспекти којима се предвиђа начин управљања и контроле рада пројекта, укључујући и обуке и то пре свега обуке из области заштите животне средине, безбедности на раду и заштите од удеса и пожара, пројектовани су у складу са законском регулативом Републике Србије, чиме је омогућено да су утицаји предметног пројекта смањени на најмању могућу меру.

Мониторинг

Аспекти којима се предвиђа начин управљања и контроле рада пројекта, укључујући и мониторинг аспеката животне средине, предвиђен је у складу са условима који су исходовани од Имаоца јавних овлашћења. Алтернатива за мониторинг аспеката животне средине није могућа, јер је законска регулатива јасна и предвиђа шта је потребно пратити и колико често током године.

Планови за ванредне прилике

Аспекти којима се предвиђа начин управљања и контроле рада пројекта, укључујући и планове реаговања у ванредним приликама, пројектовани су у складу са најбоље доступним техникама и усаглашени са законском регулативом Републике Србије и међународних релевантних прописа у недостатку законске регулативе РС у одређеним обласима, чиме је омогућено да су утицаји предметног пројекта смањени на најмању могућу меру.

Преглед основних карактеристика пројекта

Подземни објект гараже је предвиђен у оквиру КП 1/44 етажа и то на 2 нивоа, планиран је као гаража великог капацитета (више од 500 паркинг места). У постојећем стању овај простор се већ увелико користи као организовани надземни паркинг простор.

Основни габарит објекта је неправилног облика, пратећи облик задате подземне грађевинске линије, који највише подсећа на комбинацију два паралелограма- већи и мањи, димензија угрубо 150x45 m + 62x23 m. Остварена површина гараже заједно са припадајућим садржајима на партеру је - нето 15865.21 m², а бруто 16332.94 m².

Објект је спратности 2По+П. Усвојена кота приступа је ± 0.00 = 76.30 mnn. Кота највише тачке венца надстрешнице поред терминауса је +4.50 =80.80 mnn.

Табела - Приказ планираних површина објекта

| Ниво | Део | Нето | Бруто |
|----------|---------------------------------|----------------|----------------|
| Приземље | Гаража | 86,09 | 193,93 |
| | Трафостаница са дизел агрегатом | 104,19 | 121,57 |
| | Тоалет | 17,55 | |
| | Укупно | 207,82 | 315,50 |
| Г1 | Саобраћајне површине | 7173,71 | |
| | Комуникације | 114,36 | |
| | Пословне просторије | 55,45 | |
| | Техничке просторије | 467,94 | |
| | Укупно | 7811,46 | 8008,61 |

| | | | |
|-----------|----------------------|----------------|----------------|
| Г2 | Саобраћајне површине | 7423,43 | |
| | Комуникације | 114,41 | |
| | Пословне просторије | 91,79 | |
| | Техничке просторије | 216,30 | |
| | Укупно | 7848,93 | 8008,83 |

Табела - Планирани број паркинг места на локацији

| Тип паркинг места | Ниво Г1 | Ниво Г2 | Укупно |
|--|---------|---------|------------|
| Паркинг место - 2,5 x 5,0 m | 234 | 257 | 491 |
| Инвалидско паркинг место - 3,7 x 5,0 m | 15 | 11 | 26 |
| Укупно свих паркинг места: | | | 517 |

Гаража има приступ преко двотрачних рампи из новопројектоване улице Нова1. Рампе су једносмерне, имају по две траке, раздвојене по томе која је улазна или излазна рампа.

Веза првог и другог нивоа се остварује преко две унутрашње колске рампе, такође једносмерне.

5. ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ

Обзиром на природу пројекта, може се очекивати више позитивних него негативних утицаја на чиниоце животне средине.

Пројектом је предвиђено уређење простора, као и изградње паркинга под земљу, односно формирања гараже, док се на месту паркинга предвиђа уређени парковски простор, игралишта, са пратећом инфраструктуром.

а) становништво

ИМА – У непосредној близини предметних парцела се налазе стамбени објекти. У току извођења радова неминован је утицај на становништво - повећан интензитет саобраћаја, бука, прашина од градилишта и сл. Завршетком радова и ови утицаји нестају. У току нормалног функционисања објекта не очекују се негативни утицаји на локално становништво.

Услед природе пројекта, очекује се позитиван утицај на локално становништво уређењем парковског простора са теренима, воденим атракцијама, отварањем подземне гараже итд.

б) фауна

НЕМА – На локацији није регистровано станиште ретких или угрожених животињских заједница.

в) флора

НЕМА – На локацији није регистровано станиште ретких или угрожених биљних заједница.

Валоризацијом постојећег зеленила евидентирано је 11 стабала од којих је већина *Ailanthus altissima* (kiselo drvo) које је Решењем Завода за заштиту природе Србије забрањено користити за озелењавање. Стабла која су угрожена изградњом гараже су у лошем стању.

Зелене површине су над плочом подземне гараже, и представљају саставни део конструкције објекта са слојевима зеленог крова. Избор врста за садњу је извршен на основу услова.

г) земљиште

НЕМА - Пројектом је предвиђено уређење простора, као и премештање паркинга под земљу, односно формирања гараже, док се на месту паркинга предвиђа уређени парковски простор, игралишта, са пратећом инфраструктуром.

д) вода

НЕМА - На предметној локацији постоје подземне воде на дубини од 7,5 m у односу на коту терена. У близини локације се налази и Дунав (на 80-100 m од предметне локације). Редовним радом предметног пројекта површинске и подземне воде неће бити угрожене. На локацији ће се сакупљати отпадне воде са садржајем нафтних деривата и третирати на сепаратору пре испуштања у систем атмосферске канализације. Пројектима није предвиђено одвођење отпадних вода у Дунав, ни неконтролисано испуштање отпадних вода на начин на који би оне могле доспети у подземне воде. Све отпадне воде се прикупљају и одводе у спољну канализациону мрежу у складу са условима.

ђ) ваздух

НЕМА - Из предметног објекта приликом нормалног рада долазиће до емисија ваздуха из система за вентилацију гараже.

У акциденталним ситуацијама, долазиће и до емисија услед рада дизел агрегата. Услед привременог карактера рада дизел агрегата, као и чињеницом да законском регулативом РС нису дефинисане граничне вредности емисије за привремене изворе испуштања и моторе са ун.сагоревањем, дизел агрегат се не може дефинисати као емитер, а његов утицај на квалитет ваздуха се може сматрати занемарљивим.

е) климатски чиниоци

НЕМА - Не долази до промене микроклиме приликом рада објекта.

ж) грађевине

НЕМА - На предметној локацији се не налазе постојеће грађевине које би могле бити угрожене извођењем и радом предметног објекта.

Уз предметну локацију се налази спортско рекреативни центар „Милан Гале Мушкатиновић“. Изградња подземне гараже и парковског садржаја неће имати утицаја на постојећи објекат.

з) непокретна културна добра и археолошка налазишта

ИМА - Према Условима добијеним од стране Републичког завода за заштиту споменика културе број 1-1663/2021-99, датум 16.11.2021.г, грађевинске парцеле на којима се планира изградња подземне гараже се налазе у оквиру споменика културе Београдска тврђава (Решење Завода за заштиту споменика културе града Београда бр. 290/4 од 31.05.1965.г), утврђеног непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију („Сл. Гласник СРС“ бр. 14/79) и које је у надлежности Републичког завода за заштиту споменика културе.

Поменуто решење завода дефинише „границе непосредне близине“ споменика културе као следеће: „од Путничког пристаништа на Сави, па Великим степеницама у Париску улицу, затим Париском улицом и улицом Тадеуша Кошћушког до Железничке станице Београд-Доњи град, па железничком пругом до „Комграповог“ погона „Стандард-бетон“, затим уз парцелу „Стандард-бетона“ до Дунава, па обалом дунава и саве до Путничког пристаништа.“

и) пејзаж

НЕМА - Према Условима добијеним од стране Завода за заштиту природе број 021–3917/3, датум 05.12.2023. наводи се да у предметном простору нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије.

Пројектом је предвиђено уређење простора, као и премештање паркинга под земљу, односно формирања гараже, док се на месту паркинга предвиђа уређени парковски простор, игралишта, са пратећом инфраструктуром.

ј) и међусобни односи наведених чинилаца

НЕМА

6. ОПИС МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Могуће промене и значајни утицаји на животну средину, односно њено угрожавање од предметног Пројекта се морају разматрати са више аспеката:

- утицаји током реализације Пројекта (уређивање локације и изградња, пратећи садржаји, инфраструктура),
- утицаји у току редовног рада Пројекта,
- утицаји у ванредним – акцидентним ситуацијама,
- утицаји у случају престанка рада Пројекта.

Такође, утицаји могу бити краткорочни, односно тренутни, могу се периодично или повремено понављати, а могу бити и континуални утицаји на животну средину. Утицаји могу бити кумулативни и синергијски, односно да испуштањем истих или сличних отпадних материја у животну средину, без обзира што се ради о малим количинама, временом доведу до нарушавања стања животне средине, или да додатно повећају количину испуштених штетних материја и тако доведу до прекорачења максималних концентрација полутаната у води, ваздуху и земљишту.

С тим на уму потребно је дефинисати утицаје који потичу од:

1. очекиваних емисија и очекиване производње отпада,
2. буке, вибрација, јонизујућих и нејонизујућих зрачења, светлости, топлоте,
3. природе и количине емисија гасова са ефектом стаклене баште,
4. коришћења природних вредности, посебно земљишта, воде, биљног и животињског света у току извођења и експлоатације,
5. кумулативних утицаја пројекта и других спроведених, одобрених, повезаних или планираних пројеката;

Предметни простор, катастарска парцела број КП 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, без обзира на све предвиђене мере, може у одређеним ситуацијама представљати извор загађења животне средине.

Успешност сваког решења у домену заштите животне средине подразумева свестрано сагледавање и дефинисање свих категорија утицаја. У том смислу се увек као приоритет поставља обавеза њиховог дефинисања у односу на основне природне чиниоце, и то ваздух, земљиште, воде и др.

Утицаји на животну средину, услед градње предметног објекта могу се јавити у току извођења радова, затим у току експлоатације.

Утицаји од очекиване емисије и очекиване производње отпада

У току извођења радова

Применом грађевинских машина у току извођења радова може се очекивати повећање концентрације прашкастих и издувних материја, као и утицај на воде и земљиште услед евентуалног просипања отпадних материја нпр. машинско уље, гориво од превозних средстава.

Неорганизовано одлагање чврстог отпада ван затворених контејнера такође представља опасност за животну средину (ваздух, вода, земља).

Током експлоатације објекта

Штетни утицаји на животну средину током нормалног рада објекта могу настати услед:

- неадекватног руковања са садржајем из сепаратора лаких нафтних деривата, непримереним одлагањем отпада који настаје у предметном простору, процуривањем нафтних деривата из моторних возила.

Применом адекватних мера, ови утицаји се могу смањити на минимум у складу са законском регулативом чиме се смањује негативан утицај на животну средину.

Утицаји од буке, вибрација, јонизујућих и нејонизујућих зрачења, светлости, топлоте,

У току извођења радова

У току извођења радова највише утицаја се може очекивати бука и вибрације од грађевинских машина и радова. Утицај од јонизујућих, нејонизујућих зрачења, као и светлости и генерисања топлоте се не очекују.

Током експлоатације објекта

Обзиром на природу предметног објекта не очекују се утицаји од вибрација, јонизујућих и нејонизујућих зрачења, светлости, топлоте приликом нормалног рада предметног објекта.

Извор буке може бити последица повећаног протока возила.

Утицаји од природе и количине емисија гасова са ефектом стаклене баште,

Извор гасова са ефектом стаклене баште ће и у току извођења радова и у током експлоатације објекта бити возила. Количине емисија ће зависити од динамике употребе возила и њиховог одржавања, начина употребе и слично.

Квалитетном организацијом градилишта и касније логистике, одржавањем возила, њиховом употребом на начин да се не остављају упаљени мотори без потребе и слично, се могу смањити очекиване количине емисија.

Утицаји од коришћења природних вредности, посебно земљишта, воде, биљног и животињског света у току извођења и експлоатације,

На простору предметне локације, постојећи капацитети зелених површина су травне површине са постојећом дрвенастом вегетацијом – појединачна стабла и жбунасте групације и дрворедна стабла за засену паркиралишта.

Изградњом предметног објекта уредиће се и зелене површине.

Зелене површине су над плочом подземне гараже, и представљају саставни део конструкције објекта са слојевима зеленог крова. Избор врста је извршен на основу услова садње. Део зелених површина налази се на тлу и то у зони саобраћајнице Нова1 по ободу блока. Зеленило дуж улице планирано је на тлу као линијски засад, у континуитету, који је дозвољен у складу са густином инсталација и прикључака.

Остварено је зеленила и порозних површина:

| | ФАЗА 1 | ФАЗА 2 (окретница) | УКУПНО |
|--------------------------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| Површина | КП 1/42 = 1676 m ² КП 1/44 = 10295 m ² УКУПНО = 11971 m ² | КП1/45=4203 m ² | 16174 m ² |
| Зеленило на тлу | 677.83m ² | 696.4 m ² | 1374.23 m ² (8.5%) |
| Зеленило над објектом | 3950.13 m ² | / | 3950.13 m ² (24.42%) |
| Порозне површине над објектом | 1807.35 m ² | / | 1807.35 m ² (11.17%) |
| УКУПНО | 6438.22 m ² | 696.4 m ² | 7131.65 m ² (44.1%) |

Прикупљањем отпадних вода, предвиђена је заштита подземних вода и земљишта од евентуалних загађења.

У објектима ће се користити следећи енергенти и природни ресурси:

- Електрична енергија,
- санитарна и хидрантска вода.

Утицаји од кумулативних утицаја пројекта и других спроведених, одобрених, повезаних или планираних пројеката;

Планом детаљне регулације за Линијски парк предвиђена је изградња 9 подцелина које су у директном контакту једна са другом , те повезују подручје од Пасареле код Бетон хале до улице Митрополита Петра и чине јединствену површину без физичких подела.

Током изградње и експлоатације подцелина долазиће до кумуловања ефеката пројеката.

Највећи кумулативни ефекти се могу очекивати услед изградње предметног простора - Линијског парка, док се приликом експлоатације, обзиром на природу пројеката (парковски садржаји) не очекују негативни ефекти пројеката.

7. ПРЕДЛОГ МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, СМАЊЕЊЕ И ОТКЛАЊАЊЕ ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА

Мере предвиђене законом и другим прописима, нормативима и стандардима и роковима за њихово спровођење

Услови ЈКП „Београдски водовод и канализација“

- За објекат подземне гараже може се предвидети прикључак на будући водовод у Улици нова 1. Максимални пречник прикључка износи Ø100 (са уличне мреже Ø150) односно Ø150 (са уличне мреже Ø200);
- До водомерног шахта обезбедити несметани приступ за одржавање. Водомерни шахт поставити ван објекта, до на 1,5 m од регулационе линије ван колског приступа и места за паркирање. У случају да се грађевинска и регулациона линија поклапају, за смештај водомера одредити засебну техничку просторију на нивоу испод приземне етаже;
- Предвидети раздвојене инсталације и главне водомере за различите категорије потрошње (санитарну, противпожарну спољашњу и унутрашњу...). Није потребно раздвајати мерење потрошње посебним главним водомерима за заливање и за фонтану;
- Уколико се предвиђа заливни систем за зелене површине у контакту са тлом, а део су јавних саобраћајних површина, предвидети прикључак и главни водомер за заливни систем;
- За објекат подземне гараже може се предвидети прикључење на будућу канализацију у Улици нова 1 и постојећу канализацију у улици Т. Кошћушка у складу са начином канализације фекалних и атмосферских вода;
- Потребан број прикључака димензионисати на основу хидрауличног прорачуна, с тим да пречник цеви не може бити мањи од Ø150 mm, ни истог пречника као улични канал. Максимално избећи концентрисано упуштање вода у уличну канализацију, а евентуални вишак вода ретензирати на парцели.
- Уколико није могуће гравитационо одвођење вода из дела објекта, предвидети њихово препумпавање тако да се пројектује прекидна комора/шахт за умирење у парцели;
- Прикључење гаража, паркинга, интерних саобраћајница и других објеката и површина, које испуштају воде са садржајем уља, масти, бензина итд, пројектовати преко таложника и сепаратора масти и уља;
- Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, III Комуналне отпадне воде („Сл. Гласник РС“, бр. 67/11 и 48/12);
- Прикључење дренажних вода од објекта пројектовати преко таложнице за контролу и одржавање пре прикључења на кишну канализацију;

Услови ЈКП „Градска чистоћа“

- Уз постојећих 5 металних контејнера запремине 1100 l, потребно је поставити још један за евакуацију комуналног отпада из објекта у непосредном окружењу. Уколико се планира измештање контејнера на неко друго место у оквиру граница парцеле, оно мора бити доступно за комунална возила и раднике ЈКП „Градска чистоћа“. Нова позиција мора бити уз интерну приступну саобраћајницу минималне ширине 3,5 m, у једном смеру или 6,0 m, у два смера на максималном растојању од коловоза 15 m;

Услови ЈКП „Зеленило-Београд“

- Уколико је могуће задржати квалитетне примерке и планирати допунску садњу у складу са природним и створеним условима средине;
- Површину изнад гараже уредити у форми кровног врта. Обезбедити неопходан пад, изолацијски и дренажни слој, противкоренске мембране и одговарајући слој супстрата за формирање нових засада дрвећа и жбуња;
- Просторном дистрибуцијом, обликовањем и опремањем зелених и застртих површина обезбедити мултифункционалност, несметано кретање свих корисника, као и одржавање површина. Нивелацијски усагласити са колским и пешачким површинама, омогућити адекватно одвођење атмосферских вода;
- Обезбедити прикључке и одговарајуће количине воде за заливни систем на сваком садном месту и травним површинама у складу са биолошким потребама садног материјала;
- Пројектом размотрити прикупљање условно чисте воде (кишнице) у циљу одржавања растиња и уштеде воде;
- У циљу заштите постојеће вегетације:
 - Задржати коте терена;
 - Одржавати зону радова од ивице стабла од 2-2,5 m, у зависности од врсте и димензија постојећег стабла;
 - Евентуелна редукција корена не сме прелазити 30% укупне површине под кореном. Ископ земље у непосредној близини стабала обавити ручно;
 - Редукција подземног дела захтева пропорцијалну редукцију круне, која мора бити спроведена од стране стручних лица;
 - Стабла заштитити према важећим нормама и прописима од проласка механизације и сабијања тла, механичког оштећења надземног дела;
- Техничком документацијом обрадити и заштиту постојећих стабала која се задржавају новопроектованим решењем;
- Слој плодног супстрата изнад равног крова мора бити лаган, обезбедити баланс хранљивих материја и добро оцеђивање, а хидроизолациони и дренажни слој уз одговарајући пад регулисати несметано отицање воде. Дебљину супстрата прилагодити биолошким затевима врста, типу и намени кровног врта, а носивост конструкције карактеристикама зеленог крова;
- Јавни објекти квалитетом изградње и архитектонским обликовањем треба да представљају репере у простору и створе препознатљив и привлачан урбани амбијент. Озелењавање објекта третирати као саставни део функције и унапређења амбијенталних вредности.
- Предност дати дрвенастој и жбунастој вегетацији различите спратности, као и врстама са ниским захтевима у односу на услове средине, толерантним на аерозагађења и присуство соли у земљишту. Пожељно је повећано учешће зимзелених врста како би се обезбедила функционалност предметних површина током читаве године. Избегавати инвазивне/агресивне алохтоне врсте чије спонтано ширење угрожава природну вегетацију, као и врсте детерминисане као алергене.
- За озелењавање користити репрезентативан садни материјал, однегован, одговарајуће старости, без фитопатолошких и ентомолошких обољења и оштећења, који ће у што краћем периоду формирати функционалну целину.
- Садњу планирати за период мировања вегетације, рано пролеће или касну јесен. Садне јаме формирати двоструко шире у односу на величину бусена, избацити стерилну земљу и додати одговарајућу количину хранљивих материја, у зависности од категорије садног материјала.

- Предност дати зимзеленим врстама или предвидети комбинацију зимзелених и листопадних. У том случају обезбедити отворе за садњу на терену, жардињере адекватне запремине за несметан развој корена и носаче пузавица на фасади објекта. У погледу опстанка новоформираних капацитета зеленила, неопходна је дренажа, као и одговарајући начин наводњавања и прихране.
- Просторну организацију и избор врста за садњу прилагодити условима микролокације, планираном начину одржавања, замене биљака у панелима и сл, узимајући у обзир спратност и висину објекта. Обезбедити аутоматски систем за наводњавање и прихрану, довод и одвод употребљене воде, као и одржавања система.
- Озелењене површине, осим стандардног озелењавања, могу да представљају одрживи урбани дренажни систем — биоретензију, односно средство за управљање атмосферским водама, чиме се умањује поплазни талас, а истовремено растеређује кишна канализација. У случају да се ка биоретензији усмерава и вода са застртих површина, вода се мора сакупити, третирати на сепараторима нафтних деривата и даље евакуисати у реципијент — градску канализацију.
- У недостатку техничких и просторних могућности за формирање травних баштица у регулацији саобраћајница, предвидети „касетну садњу“. Запремина касета треба да обезбеди услове за несметан раст и развој корена, повољан водно-ваздушни режим и заштиту подземних инсталација од прорастања карена. Минимална ширина отвора за садњу износи 1,2 са 1,2 метара, као и хоризонталну и верзикалну заштиту садних места и замену садница у дрвореду.
- За засторе употребљавати савремене грађевинске материјале, естетски и безбедоносно прилагодљиве за коришћење у свим временским приликама.
- Уклањање здравих стабала са јавне површине, за потребе извођења радова, врши се на основу одобрења организационе јединице Градске управе надлежне за комуналне послове, по претходно утврђеној накнади за посечена стабла од стране стручне комисије.
- Инвеститор/извођач дужан је да о почетку радова обавести службу ЈКП „Зеленило Београд“ - СЕКТОР ОДРЖАВАЊА зелених површина и договори присуство стручног лица у току извођења радова.
- Сва евентуална оштећења на јавним зеленим површинама у контактної зони, настала приликом извођења, односно као последица радова на изградњи објекта, у периоду од две године од завршетка радова, обавеза су Инвеститора.

Услови Секретаријата за саобраћај

- Решетке шахтова кишне канализације пројектовати ван површине колобоза, односно применити шахтове са вертикалним лицем интегрисаним у ивичњак. У оквиру стајалишних плато планирати решетке шахтова тако да стајалишни плато буде у истом нивоу целом дужином без улегнућа која би предстаљала сметњу за кретање путника и потенцијалну опасност од повреда.
- Уколико постоје технички услови, обезбедити да се атмосферска вода са пешачких комуникација унутар парковске површине контролисано одводи ка зеленој површини.
- На стајалишним платоима за потребе функционисања система јавног превоза путника није могуће постављање контејнера и ниша за контејнере за одлагање и одношење смећа. У зони планираног терминуса не постављати контејнере за смеће да не би ометали функционисање јавног линијског превоза.
- У оквиру терминуса Дорћол, планирати минимум 5 позиција за долазак/полазак возила јавног линијског превоза и минимум 2 позиције за пуњење електричних возила у средини терминуса на разделном острву.

Услови Завода за заштиту природе Србије

- Предвидети да се током радова на изградњи сав грађевински материјал, као и сви уградни елементи потребни за изградњу подземне гараже, привремено депонују на обележеним и заштићеним локацијама унутар простора на ком се планира предметна изградња, као и да се сав вишак грађевинског материјала и новонастали отпад по завршеним радовима уклоне.
- Функције у унутрашњости објекта дефинисати пројектом као засебне целине, тако да се унутрашњи саобраћај одвија несметано, без застоја аутомобила који би изазвао непожељну концентрацију издувних гасова.
- Предвидети високи квалитет комуналних и противпожарних инсталација које се подразумевају за овај тип објекта. Планирати конструктивни склоп који дозвољава несметано вођење инсталација испод плафона објекта, уз обезбеђење прописане висине плафона која омогућава несметану циркулацију унутрашњег ваздуха и вентилацију штетних гасова.
- Планирати посебан прилаз адекватне ширине за ватрогасна возила у случају потребе за ватрогасном интервенцијом, као и сигурносно степениште и рампу у складу са законском регулативом.
- Пројектом предидети да се за облагање путева за евакуацију користе негориви материјали са високом отпорношћу на повишене температуре.
- Као посебан пожарни сектор планирати обезбеђење од ризика акцидента пожара за просторије са инсталационом опремом, како би се избегао акцидент пожара и његов негативни утицај на животну средину, околни простор и предвиђену парковску вегетацију;
- Планирати редовно одржавање путева за евакуацију. Евакуациони путеви морају бити слободни и незакрчени, како би се нужне интервенције спровеле несметано и са мање последица по животну средину;
- Планирати обавезно постављање стабилног система за гашење пожара са брзим деловањем на дојаву сигнала за пожар, како би се избегли акциденти пожара и њихов утицај на животну средину и околни простор;
- Планирати обавезу уградње система за контролу дима и за одимљавање.
- Планирати постављање помоћног осветљења на свим корисним површинама и путевима за кориснике, као и посебну опрему за евакуацију људи. Обезбедити резервне изворе напајања како би процес санације насталог акцидента могао да се несметано одвија и тиме умањи утицај гасова сагоревања на квалитет ваздуха у непосредном окружењу.
- Пројектом условити да детектрои за мерење концентрације угљен-моноксида који укључују принудно проветравање у објекту подземне гараже, морају бити стално укључени како би ниво загађења ваздуха у гаражи одржавали на прописаном нивоу.
- Након изградње објекта „кров гараже“ планирати у виду озељеног крова, односно као уређену парковску целину. Планирати концептуално повезивање зелених површина и пешачких стаза не реметићи визуелне карактеристике вегетације приобаља реке Дунав;
- Пројектом предводити зелени склоп у сврху ублажавања саобраћајног карактера простора и тиме умањи његов утицај на еколошке параметре, тј. квалитет ваздуха, воде и земљишта у непосредном окружењу предметног простора;
- Предвидети складну комуникацију планираних зелених површина и спортскорекреативних целина, користећи елементе баште и дрвореда. Дрвореде планирати тако да не ремете прегледност саобраћаница и погледа на огледало водене површине и природну приобалну вегетацију;

- Зелене вишенаменске површине успоставити тако да употпуне простор намењен рекреацији (пешачке и бициклическе стазе) и зону окретнице градског јавног превоза — терминус Дорћол, стварајући визуру обогаћеног природног амбијента високог парковског квалитета;
- Планирати да се за озелењавање, користите аутохтоне врсте карактеристичне за окружење, врсте које су највише прилагођене локалним педолошким и климатским условима. Није дозвољено озелењавање врстама које спадају у групу алергена или инвазивних врста.
- Изворе светлости јавне расвете на зеленим површинама усмерити ка тлу и обезбедити минимално осветљење у ужем простору, како светло не би утицало на орнито фауну у оквиру планираног простора;
- Планирати да се све површине, које су на било који начин деградиране током пројектованих радова, уреде и функционално приведу намени;
- Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати природну вредност, сагласно чл. 99. Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021), налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица.

Услови Републичког завода за заштиту споменика културе

- Инвеститор је обавезан да приликом извођења земљаних радова на изградњи подземне гараже обезбеди археолошки надзор Републичког завода за заштиту споменика културе;
- Уколико се у току извођења земљаних и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, Републички завод за заштиту споменика културе привремено ће обуставити радове док се не обаве археолошка истраживања, а инвеститор радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети, те да се сачува на месту и у положају у коме је открит;
- Инвеститор је дужан да обезбеди средства за вршење археолошког надзора и заштитних археолошких истраживања, као и за заштиту, – чување, публикавање и излагање откритих остатака, уколико се утврди да су од интереса за службу заштите;
- У случају открића значајних остатака непокретних културних добара, инвеститор је у обавези да предвиди измену пројекта;

Услови Електродистрибуције Србије

- Обавеза инвеститора објекта је да обезбеди простор за изградњу ТС у складу са важећим урбанистичким условима.
- ТС мора да има обезбеђен прилаз (за камионе, дизалице) ради монтаже и замене опреме, висине свих пролаза (капија, улаза) најмање 2,5 m, ширине најмање 1,5 m (3 m за прилазни пут), пад прилазног пута највише 15%.
- Локацију ТС изабрати тако да се омогући једноставан и економичан расплет енергетских водова и што краће дужине водова прикључка, средњенапонске и нисконапонске мреже (што ближе јавној површини и што ближе местима монтаже КПК). Расплет каблова из ТС треба да је у два или више праваца, према јавним површинама.
- Енергетски трансформатори 10/0,42 kV треба да имају природно хлађење. Изузетно, уколико није могуће обезбедити вентилацију само природним путем, поред природне пројектовати и принудну вентилацију просторије чија ће

ефикасност да се докаже прорачуном који мора бити усаглашен са грађевинским и електромонтажним пројектом ТС и условима противпожарне заштите.

- Испројектовати трафостанице тако да се могу испоштовати мере безбедности при раду у постројењима приликом изградње, опслуживања и одржавања постројења.
- Обезбедити безбедносне размаке између делова постројења тако да се могу обављати радови у складу са прописима из безбедности и здравља на раду. Приликом одређивања диспозиционог положаја електроенергетских објеката и целокупне опреме која смешта у ТС, односно свих делова трафостанице имати на уму да на искљученом делу постројења треба створити услове за безбедан рад особља које врши преглед, замену и ремонт уређаја, апарата и конструкција, не сметајући суседном делу постројења.
- За полагање дистрибутивних кабловских водова кроз парцелу објекта обавеза инвеститора објекта је да обезбеди засебне коридоре, обухвати АГ пројектом објекта и изгради адекватну кабловску канализацију целом дужином од ТС до јавне површине.
- Инвеститор је у обавези да заштити постојеће кабловске водове у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ“, бр. 4/1974 и 13/1978 и „Службени лист СРЈ“, бр. 61/95).
- Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.

Услови ЈКП Београдске електране

- У току извођења радова на изградњи подземне гараже и реконструкције аутобуског терминауса обратити пажњу на зоне у којима постоји изведена топловодна инфраструктура да не би дошло до оштећења.
- Није дозвољено постављање мобилијара (клупе, жардињере, чесме...) и садња дрвећа по коридору топловода. Дрвореде, појединачна стабла високе вегетације и декоративно биље планирати тако да буду удаљени најмање 2 метра од спољне ивице топловода.
- Све ископне радове у зони топловода и каснија насипања потребних слојева у зони око топловода треба изводити ручно и применити уређаје за збијање који неће оштетити постојеће топоводе. Збијање вршити до постизања густине 98% у односу на максималну запреминску масу или модула стишљивости $M_s=70\text{Мпа}$.
- Када се изнад цевовода врши насипање слоја земљишта мање дебљине од минимално дозвољене или веће дебљине од максимално дозвољене, потребно је предузети мере за осигурање цевовода од недозвољених оптерећења. Овим мерама се спречава прекорачење максималног дозвољеног притиска на горњу површину пластичног омотача цевовода у износу од 20 N/cm^2 , односно 2 kg/cm^2 . Као могућа средства за расподелу оптерећења могу да буду примењене челичне плоче које треба заштитити од корозије или плоче од армираног бетона.

Услови Министарства заштите животне средине

- Носилац пројекта је у обавези да за пројекат уколико испуњава критеријуме из Листе II, покрене процедуру одлучивања о потреби процене утицаја на животну средину код надлежног органа подношењем захтева за одлучивање о потреби процене утицаја, а у складу са чланом 8. Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник Републике Србије“ број 135/04, 36/09).

Водни услови

- За потребе израде пројекта, извршити све потребне истражне радове и обезбедити одговарајуће подлоге (урбанистичке, геодетске, геомеханичке, хидрогеолошке и др.), како би се на основу њих дала одговарајућа техничка решења за планиране радове.
- Приликом израде техничке документације водити рачуна о посредном или непосредном утицају на већ изграђене водне објекте, као и о актуелном и будућем режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода, уважавајући меродавне коте терена и захтеве објекта;
- Све планиране активности у оквиру предметне локације морају се одвијати на начин којим ће се гарантовати заштита површинских и подземних вода од евентуалног загађења;
- Водоснабдевање објекта за санитарне, противпожарне потребе и заливање решити преко прикључака на градску водоводну мрежу у свему према условима надлежног комуналног предузећа ЈКП „Београдски водовод и канализација“;
- Извршити индентификацију (биланс) свих отпадних вода и материја које настају, по очекиваним количинама и квалитету за одређено временско трајање;
- Дефинисати начин евакуације санитарно-фекалних, условно зауљених и других отпадних вода. Ефекти пречишћавања свих вода, пре упуштања у реципијент (градску канализацију), треба да су такви да садржај непожељних материја у ефлуенту буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, сходно Одлуци о санитарно-техничким условима за упуштање отпадних вода у јавну канализацију, односно Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 67/11, 48/12 и 1/16), уколико су критеријуми у наведеној уредби строжији. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;
- Санитарно-фекалне отпадне воде настале у склопу предметног комплекса прикупити посебним системом канализације и спровести до прикључака на градску канализацију у свему према условима надлежног комуналног предузећа ЈКП „Београдски водовод и канализација“;
- Потенцијално зауљене атмосферске воде са терминуса и објекта вишеетажне подземне гараже, као и воде од прања и одржавања тих површина морају се посебно каналисати, прикупити посебним системом канализације и спровести преко таложника за уклањање механичких нечистоћа и сепаратора за уклањање нафте и њених деривата у реципијент (градску канализацију). Квалитет вода на испусту мора да задовољи прописане услове. Предвидети да се чишћење садржаја из таложника и сепаратора врши од стране овлашћеног правног лица;
- Прикључење атмосферских вода са условно чистих површина планирати у свему према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација“;
- Предвидети места узорковања третиране воде за сепаратор;
- Предвидети да се врше редовна испитивања физичко-хемијских параметара квалитета загађених-зауљених атмосферских отпадних вода пре и после пречишћавања од стране овлашћеног правног лица, као и да се извештај о извршеним мерењима квартално доставља јавном водопривредном предузећу;
- Усагласити радове са постојећом и планираном комуналном и саобраћајном инфраструктуром;
- Предвидети систем дренаже и заштиту објекта од утицаја подземних вода;

- Дефинисати технологију извођења земљаних радова и место одлагања материјала. Одлагање овог материјала у водотоке и на обале и насипе није дозвољено;
- Техничком документацијом предвидети водонепропусну јаму за прихват дизел горива у случају акцидентних ситуација;
- Смештај и одлагање опасних и штетних материја, муља, талога и другог отпада (од сепаратора уља и масти и сл.) вршити на прописан начин у складу са техничком документацијом и у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 24/14);
- У оквиру предметног комплекса предвидети наменски одређено место и потребни плато за смештај контејнера комуналног отпада, који ће се редовно одржавати и периодично празнити од стране надлежног комуналног предузећа;
- Дефинисати техничке услове за извођење радова, како се не би угрозио водни режим на предметној локацији. Уколико дође до поремећаја водног режима, трошкове санирања насталог стања сноси Инвеститор;
- По завршетку израде техничке документације, Инвеститор је у обавези, у посебном поступку ван обједињене процедуре, да се обрати овом Јавном водопривредном предузећу са захтевом за издавање водне сагласности, а након изградње објекта и извршеног техничког пријема захтевом за издавање водне дозволе.

Услови Министарства унутрашњих послова, сектора за ванредне ситуације

- Потребно применити опште и посебне мере заштите од пожара и експлозија утврђене Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 - др. закони) и Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/2015), техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара
- Приликом пројектовања подземне гараже применити одредбе Правилника о техничким нормативима безбедности гаража од пожара („Сл. гласник РС“ бр. 31/2024) – дужине путева евакуације, приступ за ватрогасно-спасилачку интервенцију, које се просторије могу налазити у саставу гараже итд.
- У складу са проценом ризика објекта обезбедити испуњеност основних захтева заштите од пожара планирањем конструкције, материјала, инсталације и опреме заштитних система и уређаја како би се обезбедило очување конструкције, спречило ширење ватре и дима унутар објекта, спречило ширење ватре на суседне објекте и омогућила сигурна и безбедна евакуација људи, односно њихово спасавање.

Мере које ће се предузети у случају удеса;

- Обавеза Носиоца Пројекта је да редовно врши контролу исправности инсталација, мерне и контролне опреме.
- Поступање са насталим неопасним отпадом усагласити са одредбама Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС“ бр. 56/10, 93/2019, 39/2021 и 65/2024);
- Постудесни мониторинг врши се у договору са инспекцијом заштите животне средине и уз ангажовање надлежне акредитоване лабораторије за контролу услова радне средине и стања животне средине. Неопходно је обављати стални

надзор постудесне ситуације, мерења критичних параметара и мониторинг животне средине на нивоу комплекса.

- Након спровођења приоритетних мера санације, приступа се враћању постројења, уређаја и инсталација у функционално стање, а затим ревитализацији радне и животне средине. За санацију, ремонт и реконструкцију оштећених инсталација и опреме ангажују се надлежне стручне екипе.
- Саставни део мера за отклањање последица пожара је израда стручног извештаја о удесу, који треба да садржи:
 - анализу узрока и последица удеса;
 - развој и ток удеса, као и предузете акције одговора на удес;
 - процену величине удеса и штетних последица;
 - анализу тренутног постудесног стања.
- Процена величине удеса и штетних последица врши се на основу степена ангажованих снага, величине штете у људству (повреде, тровања, евентуални смртни случајеви) и материјалним добрима (изражено кроз новчане вредности).

Планови и техничка решења заштите животне средине (рециклажа, третман и диспозиција отпадних материја, рекултивација, санација и др.);

У току пројектовања:

- Потребно је испоштовати све мере заштите које су прописане од стране јавних и комуналних надлежних установа и институција.

У току извођења радова:

- Чврсти отпад који настаје током извођења радова одлагати у пригодне контејнере који се морају редовно контролисати и празнити. Ови контејнери морају бити на чврстој, водонепропусној подлози.
- У акцидентним ситуацијама, у циљу заштите природе, обавезно обавестити надлежне инспекцијске службе и установе.
- У случају изливања уља из возила на земљиште извршити санацију загађене површине.
- Користити технички исправне грађевинске машине и возила.
- Током изградње предметног комплекса предвидети посебан простор за снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима.
- Током извођења радова одржавати механизацију: грађевинске машине и возила у исправном стању, у циљу максималног смањења буке.
- Стриктно примењивати прописе заштите на раду, у циљу заштите радника од буке и повреда на градилишту.
- У случају прекида радова из било ког разлога потребно је обезбедити објекат и околину.
- Одржавати и редовно кvasити приступне и градилишне путеве, ради редуковања прашине.
- Радове изводити према техничкој документацији на основу које је издато одобрење за изградњу, односно вршити према техничким мерама, прописима, нормативима и стандардима који важе за изградњу оваквих објеката.

- Уколико се при извођењу земљаних радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, потребно је одмах прекинути радове и обавестити Министарство заштите животне средине.
- Уколико се при извођењу земљаних радова наиђе на експлозивну нараву, потребно је одмах прекинути радове и обавестити Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације.
- Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке, извођач радова је, по чл.109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС“ бр.71/94, 52/11-др. закон, 99/11-др. закон, 6/20-др.закон, 35/21-др.закон, 129/21-др.закон и 76/23-др.закон), а у вези са одредбама члана 137. Закона о културном наслеђу („Службени гласник РС“ бр. 129/21) дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.
- Током извођења радова неопходно је водити рачуна о саобраћајној сигнализацији и на тај начин спречити угрожавање оближњих објеката и поменутих саобраћајница.
- Пре почетка земљаних радова и у току извођења будућег објекта предузети све неопходне одговарајуће мере заштите, како не би дошло до продора ситнозрног материјала и бетонске масе у градску канализациону мрежу.
- По завршетку грађевинских радова, уклонити шут и површински слој стерилне земље са површина које се озелењавају, насути плодну земљу до планиране коте терена и извршити формирање травњака на претходно припремљеној подлози.

Грађевински отпад настајаће на предметном комплексу у фази изградње планираног објекта, пратећих садржаја и инфраструктуре. Најзначајније мере превенције, спречавања и заштите животне средине и здравља становништва су:

- Носилац Пројекта је дужан да у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10 и 14/16, 95/18 и 35/23) грађевински отпад организовано прикупља према условима надлежног комуналног предузећа и са локације уклања у складу са важећом Одлуком органа локалне самоуправе.
- Произвођач отпада од грађења и рушења дужан је да сачини план управљања отпадом од грађења и рушења, прибави сагласност на План управљања отпадом и организује његово спровођење.
- Настали отпад мора да прати и документ о кретању отпада, односно документ о кретању опасног отпада. Ова документација је неопходна за касније добијање употребне дозволе и прилаже се уз захтев за издавање употребне дозволе.
- Извођач радова је у обавези да обезбеди потребан простор за складиштење отпадног материјала.
- Према дефинисаној технологији извођења радова на изградњи планираног простора, обезбеди ангажовање исправне механизације и средстава рада, а градилиште обезбедити сагласно условима надлежног органа.
- Радове изводити према техничкој документацији, односно према техничким мерама, прописима, нормативима и стандардима, који важе за изградњу овакве врсте и категорије објекта.
- Радове изводити на начин да се у највећој мери спречава настајање отпада.

- Насталим отпадом руковати на начин да се спречи мешање различитих врста отпада.
- Настали отпад испитати и класификовати.
- Спречити разношења, разливања, истицања опасног отпада у земљиште, површинске и подземне воде и ваздух.
- Сви материјали који се користе за изградњу морају бити стандардизовани и атестирани.
- Обавезно је планирање и спровођење превентивних мера заштите земљишта од загађивања у току свих активности и извођењу радове, за које се очекује да могу изазвати контаминацију и оштетити функције земљишта.
- У зони радова на локацији, спречити просипање, изливање, претакање нафтних деривата, уља и мазива за потребе рада ангазоване грађевинске механизације, машина и осталих средстава рада.
- У зони радова забрањено је сервисирање, поправка, одржавање допуна горива ангазоване механизације и машина; у случају изузетне потребе, обавезне су мере заштите и коришћење заштитне опреме и посуда.
- За случај удесног изливања или просипања нафтних деривата, уља, мазива, на локацији обавезно је, у зони рада, обезбедити адекватан сорбент (зеолит, песак или други сорбент) за брз одговор на удесну ситуацију; за случај акцидента, обавезно је прво спречити даље истицање или просипање, место удеса посути зеолитом, песком или другим сорбентом; тако настао отпад одложити у посебне судове и даље збринуте преко овлашћеног оператера који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз обавезну евиденцију и Документ о кретању отпада.
- Након завршетка свих радова на реализацији планираног комплекса, уклонити све вишкове грађевинског материјала, опрему и механизацију, а све деградиране површине санирати и пејзажно уредити.
- На предметном градилишном комплексу и непосредном окружењу, забрањено је формирање трајног одлагалишта вишка грађевинског материјала; сав вишак материјала од уређења терена и поступка изградње са локације евакуисати, према условима надлежног комуналног предузећа.
- Уколико се у току извођења предметних радова мора вршити одлагање материјала који може послужити као добро склониште за гмизавце, или друге животиње, максимално скратити време одлагања и обезбедити несметан повратак у природу животињама које се ту евентуално затекну. Забрањено је њихово хватање и/или убијање, растеривање и узнемиравање;
- Након завршених радова инвеститор је обавезан да изврши комплетну санацију локације и свих манипулативних површина девастираних током извођења радова, доводећи их у одговарајуће функционално стање усаглашено са непосредном околином укључујући планско озелењавање;
- Са предметне локације отпад односи искључиво овлашћена компанија која поседује дозволу министарства животне средине за транспорт те врсте отпада, са којом произвођач отпада има склопљен уговор. Отпад се односи по потреби на начин да се спречи његово просипање, изливање или неконтролисано ширење на друге начине.
- Неопходно је вођење евиденције и извештавање о количини и врсти генерисаног отпада од грађења, као и о третману ком је подвргнут.

- Обезбедити услове за континуалан рад примарних потрошача у случају нестанка електричне енергије уградњом дизел агрегата одговарајуће снаге и капацитета.
- Дизел агрегат поставити на предвиђено место на локацији, и обезбедити одговарајуће услове и то:
 - Предвидети складиштење потребног дизел горива на начин да се спречи изливање у животну средину уколико дође до цурења дизел горива;
 - Издувне гасове из дизел агрегата извести у слободну струју ваздуха;
- Потребно је да планирана трафо-станица буде изграђена у складу са важећим нормама и стандардима, и то:
 - одговарајућим техничким и оперативним мерама обезбедити да нивои излагања становништва нејонизујућем зрачењу, након изградње трафо-станице, не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС“, број 104/09) и то: вредност јачине електричног поља (E) не прелази 2 kV/m, а вредност густине магнетског флукса (B) не прелази 40 μ T;
 - није дозвољена уградња трансформатора који садржи полихлороване бифениле (PCB)

У току експлоатације:

- Комунални отпад по настанку одлагати контејнере који се налазе у оквиру предметне парцеле.
- Настали отпад мора да прати и документ о кретању отпада.
- Са предметне локације отпад односи искључиво овлашћена компанија која поседује дозволу министарства животне средине за транспорт те врсте отпада, са којом произвођач отпада има склопљен уговор.
- Отпадне воде из гараже и са манипулативних површина пре упуштања у постојећу уличну канализацију, третирати на сепаратору лаких нафтних деривата.
- Фекалне воде из објекта одводити у постојећи улични фекални канализациони систем.
- Условно чисте атмосферске воде одводити у постојећи или планирани улични кишни канализациони систем. Део атмосферских падавина се може слободно разливати у зелене површине
- Потребно је обезбедити редовно пражњење и одржавање сепаратора.
- Обавеза је Носиоца пројекта да склопи уговор са лиценцираном организацијом која ће бити одговорна за пражњење сепаратора и одношење издвојеног садржаја. Овим отпадом мора се поступати према Закону о управљању отпадом отпадом („Службени гласник РС“ бр. 36/09, 88/10 и 14/16, 95/18 и 35/23).
- Отпадне воде из система фонтана, прихватати у прихватни резервоар. Њихово контролисано испуштање у фекалну канализацију вршити тек након провере квалитета уколико одговарају Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање.
- Планирати успостављање ефикасног система мониторинга и контроле функционисања планираних садржаја, у циљу повећања еколошке сигурности што подразумева:

- Праћење параметара квалитета земљишта на локацији вршити у складу са Законом о заштити земљишта („Сл. Гласник РС“ бр. 112/15), Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. Гласник РС“, бр. 88/10). У случају прекорачења МДК, предузети техничке мере заштите.
- Потребно је успоставити редован мониторинг праћења квалитета земљишта. Мерење се врши пре почетка експлоатације гараже и годину дана након првог мерења. Потребно је пратити: Тешки метали и потенцијано токсични елементи: Al, As, B, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sn, Sr, Zn (укупни и приступачни), Fe и pH. Потребно је узорковати на 4 места по фиксним дубинама од 0-30 cm и 30-60 cm. Уколико су параметри мерења након годину дана од 1 мерења у реду, мониторинг радити на сваких 5 година.
- Праћење квалитета и количине пречишћених атмосферских отпадних вода Треба да се према члану 5 Правилника о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС“ бр. 18/2024) треба пратити следеће параметре на терену: температура ваздуха, електропроводљивост, температура воде, таложиве материје, pH вредност вода током периода узорковања, изглед (присуство капљица уља, крпе, длаке итд.), садржај кисеоника, мирис, барометарски притисак, промена боје. Према члану 16 горе поменутог правилника основни параметри отпадних вода су проток (измерен у току узорковања, као и минимални, максимални и средњи дневни), температура ваздуха, температура воде, барометарски притисак, боја, мирис, видљиве материје, таложиве материје (након 2х), pH вредност, БПК₅, ХПК, садржај кисеоника, суви остатак, жарени остатак, губитак жарењем, суспендоване материје и електропроводљивост.
- У складу са количином воде и капацитетом сепаратора дефинисати и број годишњих мерења. Потребно је урадити прво мерење пре отпочињања рада предметног објекта а након тога у складу са количином воде, вршити редован мониторинг.
- Предвидети уградњу мерача протока за ефлуент ради регистрација количине испуштених пречишћених вода у складу са чланом 6 Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде И роковима за њихово достизање
- Забрањено је испуштање непречишћених отпадних вода у животну средину и реципијент; квалитет пречишћених вода, пре испуштања у реципијент, мора да одговара захтеваном нивоу квалитета, у складу законском регулативом, подзаконским актима, Водним условима.
- Мерна места за мониторинг вода морају да буду изграђена према смерница датим прилогом 2 глава 1 Правилника о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима (Сл. гласник РС 33/16)
- Предвидети мерна места за узимање репрезентативног узорка пре и после сепаратора лаких нафтних деривата ради омогућавања одређивања ефикасности процеса пречишћавања у складу са чланом 4 Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање.
- Обавезно је узимати репрезентативни узорак према Правилнику о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода

и њиховог утицаја на реципијент и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС“ бр. 18/24).

- за сепараторе капацитета - између 1 l/s и 5 l/s - најмање 6 пута годишње/ једном у два месеца
- Потребно је праћење квалитета подземних вода у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 50/2012). Према Уредби, потребно је најмање једном годишње узимати узорак воде за испитивање квалитета. Параметри који се прате су: Нитрати, арсен, кадмијум, олово, жива, амонијум хлорида, сулфати, трихлоретилен, тетрахлоретилен, винилхлорид и електропроводљивост и потребно је поставити минимум 4 пијезометра.
- Ваздух од вентилисања објеката одводити ван објеката у струју слободног ваздуха.
- У техничким просторијама, руковање инсталацијом може и мора вршити само стручно оспособљено и овлашћено лице у складу са упутствима за руковање и одржавање.
- Цевовод, прибор и опрему у техничким просторима треба редовно и стручно одржавати да би се избегле могуће хаварије.
- Одржавати путеве евакуације чисте и проходне.
- Обавезна је периодична контрола свих инсталација од стране овлашћених лица о чему се води евиденција. Обавезно је за све уређаје, опрему и средства за заштиту од пожара, који се уграђују и постављају на објекту обезбедити исправе о усаглашености.
- Обезбедити одговарајуће количине воде за наводњавање на сваком новоформираном садном месту и травним површинама, у циљу адекватног одржавања и опстанка новоформираних капацитета зеленила.
- Складиштење и манипулацију хемикалијама које се користе у поступку одржавања квалитета воде у фонтани вршити:
 - У посебно одвојеном, обезбеђеном простору, на начин којим ће се обезбедити да приступ хемикалијама има искључиво овлашћено и стручно оспособљено лице;
 - У складу са важећим прописима којима се уређује поступање са хемикалијама;
 - У складу са условима и превентивним мерама за складиштење и манипулацију хемикалијама који су утврђени у важећим безбедносним листовима;
 - На начин да се спречи свако ослобађање садржаја из амбалаже, њено расипање/разливање, испаравање и сл.
- Након изградње трансформаторске станице потребно је планирати:
 - прво испитивање, односно мерење нивоа електричног поља и густине магнетског флукса, односно мерење нивоа буке у околини трансформаторске станице, а пре издавања употребне дозволе за исту;
 - периодична мерења у складу са законом;

- достављање података и документације о извршеним испитивањима нејонизујућег зрачења и мерењима нивоа надлежном органу у року од 15 дана од дана извршења мерења

Друге мере које могу утицати на спречавање или смањење штетних утицаја на животну средину.

У случају престанка рада:

- Носилац Пројекта је дужан да са локације безбедно и ефикасно уклони инсталирану опрему и уређаје.
- Уклањање свих средстава рада и инсталација мора бити изведен на начин који неће изазвати загађивање животне средине.
- Са комплекса евакуисати сав отпад, остале отпадне материје, сировине, полупроизводе и готове производе, уз уредну евиденцију.
- При извођењу радова на уређењу комплекса ангажовати исправну механизацију.

8. НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ ПОДАТАКА

Назив објекта: **Објекат подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду**

Предметне к.п. бр. 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град се налазе у обухвату Плана детаљне регулације за Линијски парк - Београд, градске општине Стари град и Палилула ("Сл. лист града Београда" бр. 77/21). Предметне парцеле се налазе у оквиру површина јавне намене, у Целини 2 која је претежно спортског карактера. Целина 2 обухвата и постојећи спортско рекреативни центар „Милан Гале Мушкатиновић“ и Тениски центар.

Сама локација пројектована је у неколико функционалних зона:

Фаза 1:

- **Улазно/излазни пункт за подземну гаражу** са лифтом и степеништима, продајом карата, јавним тоалетом;
- **Улица Нова 1-** приступна улица за подземну гаражу и спровођење саобраћаја даље ка СРЦ-у „Милан Гале Мушкатиновић“ и тениском центру;
- **Пешачка дијагонала** која је главни акценат ове целине, наглашена дрворедом и сменом амбијената "арома башти" и водених површина;
- **Зелена зона** између окретнице и дијагонале са тереном за боћање;
- **Зелена зона** између СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић“ и дијагонале, са теренима за баскет три на три и одбојку;
- **Зона техничког блока** уз излазну рампу са објектом трафостанице и дизел агрегатом;
- **Зона прилаза ТЦ Новак и спољним базенима-** функционално саобраћајна са обезбеђеном окретницом.

Фаза 2:

- **Зона ГСП окретнице** – преуређене да боље одговори капацитету и учесталости саобраћаја.

У нивоу партера кровна површина гараже се третира као ниво партерног уређења комплекса, за зеленило, поплочане површине, парковске садржаје.

Зелене површине су над плочом подземне гараже, и представљају саставни део конструкције објекта са слојевима зеленог крова.

Саобраћајница Нова1 од градске саобраћајнице Тадеуша Кошћушког, води до новопроектване гараже, до свих садржаја СРЦ Милан Гале Мушкатиновић и до улаза у простор постојећих отворених тениских терена. Саобраћајница Нова 1 је пројектована у ширини од 7,0 m, а примењени унутрашњи радијуси су од 7,0 m до 12,0 m, што омогућава несметано кретање ватрогасних, доставних и комуналних возила.

На крају саобраћајнице Нова 1 пројектована је окретница ширине 12,0 m, као и два паркинг места за аутобусе димензија 3,5 x 17,0 m.

Терминус „Дорћол“ је пројектован у складу са саобраћајно-техничким условима Секретаријата за јавни превоз, број XXXIV-03 бр.346.8-78/2023., од 17.01.2024.године, који су у складу са планским поставкама и смерницама развоја јавног линијског превоза.

Подземни објекат гараже је предвиђен у оквиру КП 1/44 (у ПДРу називана ГП6) грађевинском линијом подземних етажа и то на 2 нивоа, планирана је као гаража великог капацитета (више од 500 паркинг места). У постојећем стању овај простор се већ увелико користи као организовани надземни паркинг простор.

Основни габарит објекта је неправилног облика, пратећи облик задате подземне грађевинске линије, који највише подсећа на комбинацију два паралелограма- већи и мањи, димензија угрубо 150x45 m + 62x23 m.

Остварена површина гараже заједно са припадајућим садржајима на партеру је - нето 15865.21 m², а бруто 16332.94 m².

Објект је спратности 2По+П. Усвојена кота приступа је ± 0.00 = 76.30 mnn. Кота највише тачке венца надстрешнице поред терминуса је +4.50 =80.80 mnn.

Табела - Приказ планираних површина објекта

| Ниво | Део | Нето | Бруто |
|----------|---------------------------------|----------------|----------------|
| Приземље | Гаража | 86,09 | 193,93 |
| | Трафостаница са дизел агрегатом | 104,19 | 121,57 |
| | Тоалет | 17,55 | |
| | Укупно | 207,82 | 315,50 |
| Г1 | Саобраћајне површине | 7173,71 | |
| | Комуникације | 114,36 | |
| | Пословне просторије | 55,45 | |
| | Техничке просторије | 467,94 | |
| | Укупно | 7811,46 | 8008,61 |
| Г2 | Саобраћајне површине | 7423,43 | |
| | Комуникације | 114,41 | |
| | Пословне просторије | 91,79 | |
| | Техничке просторије | 216,30 | |
| | Укупно | 7848,93 | 8008,83 |

Табела - Планирани број паркинг места на локацији

| Тип паркинг места | Ниво Г1 | Ниво Г2 | Укупно |
|--|---------|---------|------------|
| Паркинг место - 2,5 x 5,0 m | 234 | 257 | 491 |
| Инвалидско паркинг место - 3,7 x 5,0 m | 15 | 11 | 26 |
| Укупно свих паркинг места: | | | 517 |

Гаража има приступ преко двотрачних рампи из новопроектване улице Нова1. Рампе су једносмерне, имају по две траке, раздвојене по томе која је улазна или излазна рампа.

Веза првог и другог нивоа се остварује преко две унутрашње колске рампе, такође једносмерне.

Током извођења радова и експлоатације простора настајаће:

1. Чврст отпад (отпад од грађења, комунални отпад, рециклажни отпад (папир, пластика, стакло), кабасти отпад);
2. Отпад са сепаратора;
3. Фекалне отпадне воде;
4. Атмосферске отпадне воде;
5. Отпадне воде са садржајем нафтних деривата;
6. Отпадне воде из система фонтана;
7. Отпадни ваздух од сагоревања горива у дизел агрегату (повремено);
8. Отпадни ваздух из система принудне вентилације гараже.

Чврст отпад

Грађевински и остали отпадни материјал - Приликом извођења радова на предметној локацији генерисаће се грађевински отпад. С грађевинским отпадом који настане у току извођења радова управљаће се у складу са важећим прописима о управљању отпадом (сакупљање, разврставање и одлагање на то предвиђену локацију или искоришћавање рецикалабилних материјала).

Поступање са отпадом који настане приликом изградње предметног објекта мора бити у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС“, бр. 93/23 и 94/23-испр.), Правилником о уређивању, управљању, одлагању и депоновању грађевинског отпада у току извођења радова („Сл.гласник РС“, бр. 81/2024) и Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 35/2023).

Према члану 152. Закона о планирању и изградњи, Извођач радова је обавезан да управља грађевинским отпадом насталим током грађења на градилишту сагласно прописима којима се уређује управљање отпадом, користи и/или складишти грађевински отпад настао током грађења на градилишту сагласно прописима којима се уређује управљање отпадом.

Према члану 158 Закона о планирању и изградњи, уз захтев за издавање употребне дозволе, обавезно је да се приложи и документ о кретању отпада, односно документ о кретању опасног отпада којим се потврђује да је отпад настао грађењем и рушењем (грађевински отпад), предат оператеру постројења за третман, односно складиштење отпада.

Комунални отпад - За одлагање комуналног отпада из планираних објеката предвиђено је додатног 1 контејнера на постојећих 5 – укупно 6 контејнера. Контејнери су запремине 1100 литара и димензија: 1,37 x 1,20 x 1,45 m. Контејнери за одлагање отпада предвиђају се у оквиру уличне регулације новопроектване улице Нова 1 на бетонираном платоу. Овај број контејнера је довољан за досадашњи капацитет, али како се цела зона репроекује премешта се и део за смештај контејнера, у складу са условима Градске чистоће.

У кругу парка отпад се одлаже у ђубријере постављене на сваких 30-40 m. Ђубријере су намењене и за раздвајање отпада за потребе рециклаже. Ђубријере празне адекватне комуналне службе које се крећу немоторизовано.

Отпад са сепаратора - Овлашћена компанија која поседује дозволу министарства животне средине за транспорт те врсте отпада у одређеним временским периодима долази и врши чишћење сепаратора. Муљ представља опасан отпад, па се са опасним отпадом мора поступати према Закону о управљању отпадом. На локацији се не врши одлагање опасног отпада, већ се сакупљени отпад са сепаратора директно односи са локације. Кретање отпада мора обавезно да прати и документ о кретању отпада. Услов за склапање уговора између компаније и корисника треба да буде да камион поседује

довољни резервоар за прикупљање количине муља који се може сакупити на сепаратору који је предмет чишћења.

Отпад од амбалаже хемијских средстава - Приликом рада водених атракција на локацији периодично ће се празнити дозирни резервоари. Предвиђено је да овлашћена организација која се бави одржавањем водених атракција, а са којом је склопљен уговор о одржавању, долазити и вршити замену празне амбалаже и постављање нових дозирних резервоара.

Отпадне воде

Фекалне отпадне воде - Пројектом спољне мреже канализације предвиђено је прикупљање фекалне канализације од свих објеката на локацији и њено одвођење до постојеће или планиране градске мреже фекалне канализације

Пројектом унутрашње мреже фекалне канализације обухваћено је одвођење фекалне канализације из санитарних уређаја у објектима у спољну фекалну канализациону мрежу.

Оваздушење мреже фекалне канализације врши се вертикалама које се вентилирају преко вентилационих "капа", постављених на крову објекта.

Капацитет фекалне канализације износи - Фаза 1- 5 l/s

Атмосферске отпадне воде - Пројектом спољне кишне канализације са локације предвиђено је њено прикупљање и одвођење до постојеће или планиране градске мреже кишне канализације.

Одвођење платоа, терена и сл. решено је системом тачкастих сливника или линијских решетки, док се део кише разлива у зелене површине.

Капацитет атмосферске канализације износи - Фаза 1- 225 l/s и Фаза 2 - Кишна канализација 60 l/s (непромењено у односу на постојеће стање)

Отпадне воде са садржајем нафтних деривата - Прикључење гараже, интерних саобраћајница и других површина са којих се могу испуштати воде са садржајем уља, масти, бензина и сл деривата, ће се вршити преко сепаратора одговарајућих капацитета, пре испуштања у градски канализациони систем. Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, III Комуналне отпадне воде („Сл. Гласник РС“, бр. 67/11 и 48/12).

Отпадне воде из система фонтана - Радом фонтана на локацији настајаће отпадне воде. Отпадне воде ће настајати у мањој мери континуално, а у већој количини приликом операције прања филтера. Отпадне воде од прања филтера се прихватају у неутрализациони резервоар који се налази у склопу машинске сале. Отпадне воде ће се након провере квалитета контролисано испуштати у фекалну канализацију.

Емисије у ваздух

Отпадни ваздух од сагоревања горива у дизел агрегату - Повремено се у атмосферу избацује отпадни ваздух од сагоревања дизел горива у дизел агрегату што се дешава само у ситуацијама када из било ког разлога дође до прекида напајања објекта електричном енергијом.

Свеж ваздух се доводи преко жалузине која служи за убацивање ваздуха у просторију, док се димни гасови настали сагоревањем дизел горива у мотору, путем префабрикованог димњачког система одводе у слободан простор.

Рад дизел агрегата је привременог карактера и ни у ком случају се не може сматрати емитером. Законском регулативом Републике Србије, нису дефинисане граничне вредности емисије за привремене изворе испуштања, као и за изворе који су мотори са унутрашњим сагоревањем.

На основу свега написаног дизел агрегат се не може дефинисати као емитер, а ни одредити да ли је потребно уграђивати систем за додатно пречишћавање ваздуха.

Отпадни ваздух из система вентилације гараже - Током нормалног функционисања објекта настајаће отпадни ваздух из система за вентилацију објекта. Он се одводи на фасаду објекта и испуштати у атмосферу.

9. ПОДАЦИ О МОГУЋИМ ТЕШКОЋАМА НА КОЈЕ ЈЕ НАИШАО НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА У ПРИКУПЉАЊУ ПОДАТАКА И ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

За припрему Захтева о потреби процене утицаја на животну средину пројекта изградње **Објекта подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду**, носилац пројекта није наишао на тешкоће.

10. ПОДАЦИ И ИНФОРМАЦИЈЕ ПРИБАВЉЕНЕ НА ЗАХТЕВ НАДЛЕЖНОГ ОРГАНА

За припрему Захтева о потреби процене утицаја на животну средину пројекта изградње **Објекта подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду** надлежни органи нису захтевали додатне информације.

ПРИЛОГ 2

Резиме карактеристика Пројекта и његове локације, са индикацијом потребе за израдом Студије о процени утицаја на животну средину:

| | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта | Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто? |
|----|--|----------------------------------|--|
| 1. | Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије, коришћења земљишта, измену водних тела)? | ДА | НЕ - Пројектом је предвиђено уређење простора, као и премештање паркинга под земљу, односно изградње гараже, док се на месту паркинга предвиђа уређени парковски простор, игралишта, са пратећом инфраструктуром. |
| 2. | Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурси који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују? | ДА | 1. Електрична енергија - напајање електричном енергијом врши се прикључивањем према условима добијеним од Електродистрибуције Србије 2. Вода - Прикључак на градску мрежу ће се остварити према прописима ЈКП "Београдски водовод и канализација" на будућу планирану водоводну мрежу. |
| 3. | Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазивати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље? | ДА | НЕ - За потребе рада дизел агрегата предвиђено је складиштење максимално 2000 литара горива у оквиру уређаја. За потребе одржавања квалитета воде у фонтанама, у оквиру машинске сале је предвиђено складиштење мање количине потребних хемикалија. Оне ће бити чуване у одвојеним резервоарима, са танкванама, и на начин на који ће се спречити отицање хемикалија у канализацију у случају акциденталне ситуације. |
| 4. | Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад? | ДА | У току изградње објекта настаје грађевински и остали отпадни материјал, који се прикупља на обележену и за то намењену локацију и са којим се управља у складу са важећим прописима о управљању отпадом. Током рада објекта настаје комунални отпад и остале врсте отпада, који се прикупља и одлаже у контејнере, а које празни ЈКП као и муљ из сепаратора који ће да празни специјализована организација. |

| | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта | Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто? |
|----|---|----------------------------------|--|
| 5. | Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух? | ДА | НЕ - Повремено се у атмосферу избацује отпадни ваздух од сагоревања дизел горива у дизел агрегату. Рад дизел агрегата је привременог карактера и ни у ком случају се не може сматрати емитером. Током нормалног функционисања објекта настајаће отпадни ваздух из система за вентилацију објекта. Он се одводи на фасаду објекта и испуштати у атмосферу. |
| 6. | Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења? | ДА | НЕ - Бука која се јавља у току извођења радова је изазвана камионима који довозе материјал и радом машина за изградњу објекта, и привременог је карактера, тј. престаје са изградњом објекта. Такође, бука може да се јави у току рада дизел агрегата што се дешава само у ситуацијама када из било којих разлога дође до прекида напајања објекта електричном енергијом и привременог је карактера. Бука од саобраћаја ће се јављати и током експлоатације објекта. |
| 7. | Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде или испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде? | ДА | НЕ – Све воде из гараже и манипулативних површина се пречишћавају на сепаратору лаких нафтних деривата Радом фонтана на локацији настајаће отпадне воде. Отпадне воде од прања филтера се прихватају у неутрализациони резервоар који се налази у склопу машинске сале. Отпадне воде ће се након провере квалитета контролисано испуштати у фекалну канализацију. |
| 8. | Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса, који може угрозити људско здравље или животну средину? | ДА | НЕ - И током извођења потребних грађевинских радова и током рада пројекта постоји ризик од удеса, али само услед непоштовања радне дисциплине и непридржавања прописаних мера заштите на раду. |

| | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта | Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто? |
|-----|---|----------------------------------|---|
| 9. | Да ли ће Пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању? | НЕ | НЕ - Изградња објекта се изводи у складу са планском регулативом. |
| 10. | Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим постојећим или планираним активностима на локацији? | НЕ | Предметне к.п. бр. 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град се налазе у обухвату Плана детаљне регулације за Линијски парк - Београд, градске општине Стари град и Палилула. Током изградње и експлоатације објекта из Плана детаљне регулације, долазиће до кумуловања ефеката пројекта. Највећи кумулативни ефекти се могу очекивати услед изградње предметног простора, док се приликом експлоатације, обзиром на природу пројекта (парковски садржаји) не очекују негативни ефекти пројекта. |
| 11. | Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима, због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта? | ДА | У складу са условима Републичког завода за заштиту споменика културе предметна локација се налази у оквиру споменика културе Београдска тврђава (Решење завода за заштиту споменика културе града Београда бр. 290/4 од 31.05.1965. године), утврђеног непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију (Сл. гласник СРС, бр. 14/79). |
| 12. | Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних и осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта? | ДА | Потребно је придржавати се свих мера које су исказане у Водним условима, условима ЈКП, јер се у близини предметне локације налази Дунав, као и ушће Саве у Дунав. Обавезно је вршити мониторинг физичко-хемијских параметара квалитета загађених-зауљених атмосферских отпадних вода пре и после пречишћавања од стране овлашћеног правног лица. |

| | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта | Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто? |
|-----|---|----------------------------------|--|
| 13. | Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне и осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, која могу бити загађена извођењем пројекта? | НЕ | НЕ - Изградња објекта се изводи у складу са планском регулативом. |
| 14. | Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта? | ДА | На предметној локацији постоје подземне воде на дубини од 7,50м али оне неће бити угрожене редовним радом предметног пројекта. На локацији ће се сакупљати зауљене атмосферске воде и третирати на сепаратору пре испуштања у систем атмосферске канализације. |
| 15. | Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта? | НЕ | НЕ - Изградња објекта се изводи у складу са планском регулативом. |
| 16. | Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или други објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта? | ДА | НЕ - Изградња објекта се изводи у складу са планском регулативом. У близини локације се налази СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић“, тениски центар, као и приобаље реке Дунав, који се често користи за рекреацију становништва. |
| 17. | Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта? | ДА | НЕ |

| | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта | Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто? |
|-----|--|----------------------------------|---|
| 18. | Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи? | ДА | ДА - У близини локације се налази СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић“, тениски центар, као и приобаље реке Дунав. Даљи развој Линејског парка ће учинити овај део града још атрактивнијим. |
| 19. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског и културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта? | ДА | НЕ - У складу са условима Републичког завода за заштиту споменика културе предметна локација се налази у оквиру споменика културе Београдска тврђава (Решење завода за заштиту споменика културе града Београда бр. 290/4 од 31.05.1965. године), утврђеног непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију (Сл. гласник СРС, бр. 14/79). Поменуто решење завода дефинише „границе непосредне близине“ споменика културе као следеће: „од Путничког пристаништа на Сави, па Великим степеницама у Париску улицу, затим Париском улицом и улицом Тадеуша Кошћушког до Железничке станице Београд-Доњи град, па железничком пругом до „Комграповог“ погона „Стандард-бетон“, затим уз парцелу „Стандард-бетона“ до Дунава, па обалом дунава и саве до Путничког пристаништа.“ Применом мера дефинисаним у условима умањује се могући утицај на Београдску тврђаву. |
| 20. | Да ли се пројекат налази на локацији у претходно неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина? | НЕ | НЕ - Напротив, изградњом подземне гараже повећаће се количина зелених површина на локацији. |

| | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта | Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто? |
|-----|--|----------------------------------|--|
| 21. | Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта? | ДА | НЕ - У близини локације се налази СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић“, тениски центар, као и приобаље реке Дунав, који се често користи за рекреацију становништва. |
| 22. | Да ли за локацију или близину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта? | ДА | НЕ - Будуће коришћење земљишта у близини локације је предвиђено за изградњу других делова Линијског парка. |
| 23. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја са великом густином насељености или изграђености, која могу бити захваћена утицајем пројекта? | НЕ | НЕ - У непосредној близини предметних парцела се налазе стамбени објекти. У току извођења радова неминован је утицај на становништво - повећан интензитет саобраћаја, бука, прашина од градилишта и сл. Завршетком радова и ови утицаји нестају. У току нормалног функционисања објекта не очекују се негативни утицаји на локално становништво. |
| 24. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја са заузетим специфичним (осетљивим) коришћењем земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта? | НЕ | НЕ |

| | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта | Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто? |
|-----|---|----------------------------------|--|
| 25. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним ресурсима (на пример подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др) која могу бити захваћена утицајем пројекта? | ДА | Потребно је придржавати се свих мера које су исказане у Водним условима, условима ЈКП, јер се у близини предметне локације налази Дунав, као и ушће Саве у Дунав. Обавезно је вршити мониторинг физичко-хемијских параметара квалитета загађених-зауљених атмосферских отпадних вода пре и после пречишћавања од стране овлашћеног правног лица. |
| 26. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађења или штету на животној средини (на пример где су постојећи правни нормативи животне средине пређени), која могу бити захваћена утицајем пројекта? | НЕ | НЕ |
| 27. | Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта? | НЕ | НЕ |

РЕЗИМЕ КАРАКТЕРИСТИКА ПРОЈЕКТА И ЊЕГОВЕ ЛОКАЦИЈЕ, СА ИНДИКАЦИЈОМ ПОТРЕБЕ ЗА ИЗРАДОМ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ:

Према важећој регулативи из области заштите животне средине тј. према Уредби о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Службени гласник РС бр. 114/08).

Назив објекта: **Објекат подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду**

Предметне к.п. бр. 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град се налазе у обухвату Плана детаљне регулације за Линијски парк - Београд, градске општине Стари град и Палилула ("Сл. лист града Београда" бр. 77/21). Предметне парцеле се налазе у оквиру површина јавне намене, у Целини 2 која је претежно спортског карактера. Целина 2 обухвата и постојећи спортско рекреативни центар „Милан Гале Мушкатировић“ и Тениски центар.

Изградња објекта подземне гараже на катастарској парцели 1/44 КО Стари град и саобраћајнице на катастарској парцели 1/42, представља **прву фазу** реализације грађевинске парцеле СА-1, а реконструкција аутобуског терминала на катастарској парцели 1/45, **другу фазу** реализације. Функционисање сваке фазе је независно од реализације следеће без могућности да се обавезе из једне фазе преносе у другу. Почетак реализације фаза није међусобно условљен дефинисаним фазама. Дозвољава се спровођење фазне реализације тако да се реализује друга фаза пре прве фазе уколико за то буде потребе. Спровођење пројекта по фазама је планирано ради издавања дозвола за извођење радова.

Сама локација пројектована је у неколико функционалних зона:

Фаза 1:

- **Улазно/излазни пункт за подземну гаражу** са лифтом и степеништима, продајом карата, јавним тоалетом;
- **Улица Нова 1**- приступна улица за подземну гаражу и спровођење саобраћаја даље ка СРЦ-у „Милан Гале Мушкатировић“ и тениском центру;
- **Пешачка дијагонала** која је главни акценат ове целине, наглашена дрворедом и сменом амбијената "арома башти" и водених површина;
- **Зелена зона** између окретнице и дијагонале са тереном за боћање;
- **Зелена зона** између СРЦ „Милан Гале Мушкатировић“ и дијагонале, са теренима за баскет три на три и одбојку;
- **Зона техничког блока** уз излазну рампу са објектом трафостанице и дизел агрегатом;
- **Зона прилаза ТЦ Новак и спољним базенима**- функционално саобраћајна са обезбеђеном окретницом.

Фаза 2:

- **Зона ГСП окретнице** – преуређене да боље одговори капацитету и учесталости саобраћаја.

У нивоу партера кровна површина гараже се третира као ниво партерног уређења комплекса, за зеленило, поплочане површине, парковске садржаје.

Зелене површине су над плочом подземне гараже, и представљају саставни део конструкције објекта са слојевима зеленог крова.

Саобраћајница Нова1 од градске саобраћајнице Тадеуша Кошћушког, води до новопроектване гараже, до свих садржаја СРЦ Милан Гале Мушкатировић и до улаза у простор постојећих отворених тениских терена. Саобраћајница Нова 1 је пројектована у

ширини од 7,0 m, а примењени унутрашњи радијуси су од 7,0 m до 12,0 m, што омогућава несметано кретање ватрогасних, доставних и комуналних возила.

На крају саобраћајнице Нова 1 пројектована је окретница ширине 12,0 m, као и два паркинг места за аутобусе димензија 3,5 x 17,0 m.

Терминус „Дорћол“ је пројектован у складу са саобраћајно-техничким условима Секретаријата за јавни превоз, број XXXIV-03 бр.346.8-78/2023., од 17.01.2024.године, који су у складу са планским поставкама и смерницама развоја јавног линијског превоза.

Подземни објект гараже је предвиђен у оквиру КП 1/44 (у ПДРу називана ГП6) грађевинском линијом подземних етажа и то на 2 нивоа, планирана је као гаража великог капацитета (више од 500 паркинг места). У постојећем стању овај простор се већ увелико користи као организовани надземни паркинг простор.

Основни габарит објекта је неправилног облика, пратећи облик задате подземне грађевинске линије, који највише подсећа на комбинацију два паралелограма- већи и мањи, димензија угрубо 150x45 m + 62x23 m.

Остварена површина гараже заједно са припадајућим садржајима на партеру је - нето 15865.21 m², а бруто 16332.94 m².

Објект је спратности 2По+П. Усвојена кота приступа је ± 0.00 = 76.30 m_{nv}. Кота највише тачке венца надстрешнице поред терминаса је +4.50 =80.80 m_{nv}.

Табела - Приказ планираних површина објекта

| Ниво | Део | Нето | Бруто |
|-----------------|---------------------------------|----------------|----------------|
| Приземље | Гаража | 86,09 | 193,93 |
| | Трафостаница са дизел агрегатом | 104,19 | 121,57 |
| | Тоалет | 17,55 | |
| | Укупно | 207,82 | 315,50 |
| Г1 | Саобраћајне површине | 7173,71 | |
| | Комуникације | 114,36 | |
| | Пословне просторије | 55,45 | |
| | Техничке просторије | 467,94 | |
| | Укупно | 7811,46 | 8008,61 |
| Г2 | Саобраћајне површине | 7423,43 | |
| | Комуникације | 114,41 | |
| | Пословне просторије | 91,79 | |
| | Техничке просторије | 216,30 | |
| | Укупно | 7848,93 | 8008,83 |

Табела - Планирани број паркинг места на локацији

| Тип паркинг места | Ниво Г1 | Ниво Г2 | Укупно |
|--|---------|---------|--------|
| Паркинг место - 2,5 x 5,0 m | 234 | 257 | 491 |
| Инвалидско паркинг место - 3,7 x 5,0 m | 15 | 11 | 26 |
| Укупно свих паркинг места: | | | 517 |

Гаража има приступ преко двотрачних рампи из новопроектване улице Нова1. Рампе су једносмерне, имају по две траке, раздвојене по томе која је улазна или излазна рампа.

Веза првог и другог нивоа се остварује преко две унутрашње колске рампе, такође једносмерне.

Чврст отпад

Грађевински и остали отпадни материјал - Приликом извођења радова на предметној локацији генерисаће се грађевински отпад. С грађевинским отпадом који настане у току извођења радова управљаће се у складу са важећим прописима о управљању отпадом (сакупљање, разврставање и одлагање на то предвиђену локацију или искоришћавање рецикалабилних материјала).

Поступање са отпадом који настане приликом изградње предметног објекта мора бити у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС“, бр. 93/23 и 94/23-испр.), Правилником о уређивању, управљању, одлагању и депоновању грађевинског отпада у току извођења радова („Сл.гласник РС“, бр. 81/2024) и Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 35/2023).

Према члану 152. Закона о планирању и изградњи, Извођач радова је обавезан да управља грађевинским отпадом насталим током грађења на градилишту сагласно прописима којима се уређује управљање отпадом, користи и/или складишти грађевински отпад настао током грађења на градилишту сагласно прописима којима се уређује управљање отпадом.

Према члану 158 Закона о планирању и изградњи, уз захтев за издавање употребне дозволе, обавезно је да се приложи и документ о кретању отпада, односно документ о кретању опасног отпада којим се потврђује да је отпад настао грађењем и рушењем (грађевински отпад), предат оператеру постројења за третман, односно складиштење отпада.

Комунални отпад - За одлагање комуналног отпада из планираних објеката предвиђено је додатног 1 контејнера на постојећих 5 – укупно 6 контејнера. Контејнери су запремине 1100 литара и димензија: 1,37 x 1,20 x 1,45 m. Контејнери за одлагање отпада предвиђају се у оквиру уличне регулације новопроектване улице Нова 1 на бетонираним платоу. Овај број контејнера је довољан за досадашњи капацитет, али како се цела зона репроекује премешта се и део за смештај контејнера, у складу са условима Градске чистоће.

У кругу парка отпад се одлаже у ђубријере постављене на сваких 30-40 m. Ђубријере су намењене и за раздвајање отпада за потребе рециклаже. Ђубријере празне адекватне комуналне службе које се крећу немоторизовано.

Отпад са сепаратора - Овлашћена компанија која поседује дозволу министарства животне средине за транспорт те врсте отпада у одређеним временским периодима долази и врши чишћење сепаратора. Муљ представља опасан отпад, па се са опасним отпадом мора поступати према Закону о управљању отпадом. На локацији се не врши одлагање опасног отпада, већ се сакупљени отпад са сепаратора директно односи са локације. Кретање отпада мора обавезно да прати и документ о кретању отпада. Услов за склапање уговора између компаније и корисника треба да буде да камион поседује

довољни резервоар за прикупљање количине муља који се може сакупити на сепаратору који је предмет чишћења.

Отпад од амбалаже хемијских средстава - Приликом рада водених атракција на локацији периодично ће се празнити дозирни резервоари. Предвиђено је да овлашћена организација која се бави одржавањем водених атракција, а са којом је склопљен уговор о одржавању, долазити и вршити замену празне амбалаже и постављање нових дозирних резервоара.

Отпадне воде

Фекалне отпадне воде - Пројектом спољне мреже канализације предвиђено је прикупљање фекалне канализације од свих објеката на локацији и њено одвођење до постојеће или планиране градске мреже фекалне канализације

Пројектом унутрашње мреже фекалне канализације обухваћено је одвођење фекалне канализације из санитарних уређаја у објектима у спољну фекалну канализациону мрежу.

Оваздушење мреже фекалне канализације врши се вертикалама које се вентилирају преко вентилационих “капа”, постављених на крову објекта.

Капацитет фекалне канализације износи - Фаза 1- 5 l/s

Атмосферске отпадне воде - Пројектом спољне кишне канализације са локације предвиђено је њено прикупљање и одвођење до постојеће или планиране градске мреже кишне канализације.

Одвођење платоа, терена и сл. решено је системом тачкастих сливника или линијских решетки, док се део кише разлива у зелене површине.

Капацитет атмосферске канализације износи - Фаза 1- 225 l/s и Фаза 2 - Кишна канализација 60 l/s (непромењено у односу на постојеће стање)

Отпадне воде са садржајем нафтних деривата - Прикључење гараже, интерних саобраћајница и других површина са којих се могу испуштати воде са садржајем уља, масти, бензина и сл деривата, ће се вршити преко сепаратора одговарајућих капацитета, пре испуштања у градски канализациони систем. Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, III Комуналне отпадне воде („Сл. Гласник РС“, бр. 67/11 и 48/12).

Отпадне воде из система фонтана - Радом фонтана на локацији настајаће отпадне воде. Отпадне воде ће настајати у мањој мери континуално, а у већој количини приликом операције прања филтера. Отпадне воде од прања филтера се прихватају у неутрализациони резервоар који се налази у склопу машинске сале. Отпадне воде ће се након провере квалитета контролисано испуштати у фекалну канализацију.

Емисије у ваздух

Отпадни ваздух од сагоревања горива у дизел агрегату - Повремено се у атмосферу избацује отпадни ваздух од сагоревања дизел горива у дизел агрегату што се дешава само у ситуацијама када из било ког разлога дође до прекида напајања објекта електричном енергијом.

Свеж ваздух се доводи преко жалужине која служи за убацивање ваздуха у просторију, док се димни гасови настали сагоревањем дизел горива у мотору, путем префабрикованог димњачког система одводе у слободан простор.

Рад дизел агрегата је привременог карактера и ни у ком случају се не може сматрати емитером. Законском регулативом Републике Србије, нису дефинисане граничне вредности емисије за привремене изворе испуштања, као и за изворе који су мотори са унутрашњим сагоревањем.

На основу свега написаног дизел агрегат се не може дефинисати као емитер, а ни одредити да ли је потребно уграђивати систем за додатно пречишћавање ваздуха.

Отпадни ваздух из система вентилације гараже - Током нормалног функционисања објекта настајаће отпадни ваздух из система за вентилацију објекта. Он се одводи на фасаду објекта и испуштати у атмосферу.

Потреба за израдом Студије о процени утицаја на животну средину

Према важећој регулативи из области заштите животне средине тј. према Уредби о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Службени гласник РС бр. 114/08) предметни комплекс:

Спада у објекте за које се може захтевати израда Студије о процени утицаја на животну средину, јер је:

- У листи II поменуте Уредбе, под редним бројем 15. Пројекти наведени у Листи I и Листи II који се реализују у заштићеном природном добру и заштићеној околини непокретног културног добра, као и у другим подручјима посебне намене.

Према Условима добијеним од стране Републичког завода за заштиту споменика културе број 1-1663/2021-99, датум 16.11.2021.г, грађевинске парцеле на којима се планира изградња подземне гараже се налазе у оквиру споменика културе Београдска тврђава (Решење Завода за заштиту споменика културе града Београда бр. 290/4 од 31.05.1965.г), утврђеног непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију („Сл. Гласник СРС“ бр. 14/79) и које је у надлежности Републичког завода за заштиту споменика културе.

Поменуто решење завода дефинише „границе непосредне близине“ споменика културе као следеће: „од Путничког пристаништа на Сави, па Великим степеницама у Париску улицу, затим Париском улицом и улицом Тадеуша Кошћушког до Железничке станице Београд-Доњи град, па железничком пругом до „Комграповог“ погона „Стандард-бетон“, затим уз парцелу „Стандард-бетона“ до Дунава, па обалом дунава и саве до Путничког пристаништа.“

Не спада у објекте за које се може захтевати израда Студије о процени утицаја на животну средину јер:

- У листи II поменуте Уредбе, под редним бројем 12. Инфраструктурни пројекти, тачка 1 Пројекти урбаног развоја – надземни или подземни паркинг капацитета 1000 места и више.

Пројектом је остварено 517 паркинг места. Од укупног броја паркинг места 26 је обезбеђено особама са инвалидитетом.



Саша Павошевић, маст.инж.технол

ПРИЛОЗИ

Списак прилога:

1. Локацијски услови бр. предмета ROP-MSGI-39724-LOC-1/2024, заводни број 003384515 2024 14810 005 001 000 001 од 16.01.2025. године;
1. ЈКП „Београдски водовод и канализација“ Београд - водовод, број у систему А-883/2023 од 1.12.2023. године;
2. ЈКП „Београдски водовод и канализација“ Београд - канализација, број у систему Д-411/2023 од 1.12.2023. године;
3. ЈП „Србијагас“ Нови Сад, број 06-07-11/3235 од 02.11.2023. године;
4. ЈКП „Градска чистоћа“, Београд, број 14992/2 од 16.10.2023. године;
5. ЈКП „Зеленило-Београд“, број 21661/1 од 12.12.2023. године;
6. Секретаријат за јавни превоз, XXXIV-03 бр. 346.8-78/2023 од 17.01.2024. године;
7. Секретаријат за саобраћај, IV-08 Бр. 344.5-835/2023 од 07.11.2023. године;
8. ЈП „Путеви Београда“, Београд, III број 350-741/23 од 17.01.2024. године;
9. Завод за заштиту природе Србије, Београд, 03 број 021-3717/3 од 05.12.2023. године;
10. Републички завода за заштиту споменика културе, Београд, број 1-1663/2021-99 од 16.11.2023. године;
11. „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број 130-00-UTD-003-1380/2023-002 од 20.10.2023. године;
12. Министарство унутрашњих послова, Сектор за информационо-комуникационе технологије, Управа за телекомуникације, Одељење за телекомуникациону мрежу, Београд, СП 04.3.1 број 345-123/24-1 од 14.02.2024. године
13. Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, Београд, број 16789-2 од 23.10.2023. године;
14. „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд центар, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-3/2024 од 24.12.2024. године;
15. Телекомуникациона мрежа:
 1. „Телеком Србија“ а.д. Београд, Дирекција за технику, Сектор за мрежне операције, Служба за планирање и изградњу мреже Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-4/2024 од 08.01.2025. године;
 2. CETIN d.o.o. Beograd, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-9/2024 од 09.01.2025. године;
 3. СББ – Српске кабловске мреже д.о.о. Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC- 1-HPAP-10/2024 од 25.12.2024. године;
16. ЈКП Београдске електране, Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-5/2024 од 31.12.2024. године;
17. „Беогас“ д.о.о. Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-8/2024 од 18.12.2024. године;
18. Информација Министарства заштите животне средине, број у систему ROP-MSGI-39724- LOC-1-HPAP-7/2024 од 23.12.2024. године.

19. ЈВП Србијаводе, Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-11/2024 од 16.01.2025. године;
 20. Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-6/2024 од 03.01.2025. године;
2. Идејно решење – технички опис пројекта архитектуре
 3. Графичка документација
 - a. Ситуациони план са основом приземља
 - b. Подземна етажа Г1
 - c. Подземна етажа Г2
 4. Овлашћење
 5. Доказ о уплати административне таксе – није приложен.



Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број предмета: ROP-MSGI-39724-LOC-1/2024

Заводни број: 003384515 2024 14810 005 001 000 001

Датум: 16.01.2025. године

Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре поступајући по захтеву ГРАДА БЕОГРАДА, Трг Николе Пашића бр. 6, Београд, за издавање локацијских услова на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, бр. 128/2020, 116/2022 и 92/23 – др. закон), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 66/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 53а и 133. тачка 9. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14-исправка, 83/18, 31/2019, 37/2019, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“ бр. 87/23) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“ бр. 96/23), у складу са Планом детаљне регулације за Линијски парк - Београд, градске општине Стари град и Палилула ("Сл. лист града Београда" бр. 77/21) и Урбанистичким пројектом за изградњу подземне гараже у обухвату Линијског парка на грађевинској парцели СА-1 коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, у Београду (Потврда Агенције за просторно планирање и урбанизам Републике Србије, број: 2379/2024-06 од 12.11.2024. године), издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

- I. За фазну изградњу подземне гараже, саобраћајнице Нова 1, трафостанице и јавног тоалета и реконструкцију аутобуског терминауса у обухвату Линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, на к.п. бр. 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, градска општина Стари град, територија града Београда, потребне за израду идејног

пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са Планом детаљне регулације за Линијски парк - Београд, градске општине Стари град и Палилула ("Сл. лист града Београда" бр. 77/21) и Урбанистичким пројектом за изградњу подземне гараже у обухвату Линијског парка на грађевинској парцели СА-1 коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, у Београду (Потврда Агенције за просторно планирање и урбанизам Републике Србије, број: 2379/2024-06 од 12.11.2024. године).

Прикључци на инфраструктуру прелазе преко к.п. бр. 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град.

Прикључак парцеле на јавну саобраћајницу прелази преко к.п. бр. 1/45 КО Стари град.

Број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи објекти који се уклањају: к.п. бр. 1/45 КО Стари град - постојећа трафостаница за електро пуњаче на окретници Терминус Дорћол - премешта се на другу позицију у оквиру исте парцеле, а у складу са реконструкцијом окретнице.

Категорија објекта В; класификациони број: 124210

Категорија објекта Г; класификациони број: 222420

Категорија објекта Б; класификациони број: 127420

II. ПЛАНИРАНА НАМЕНА НА ПАРЦЕЛИ:

Предметне к.п. бр. 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град се налазе у обухвату Плана детаљне регулације за Линијски парк - Београд, градске општине Стари град и Палилула ("Сл. лист града Београда" бр. 77/21). Предметне парцеле се налазе у оквиру површина јавне намене, у Целини 2 која је претежно спортског карактера. Целина 2 обухвата и постојећи спортско рекреативни центар „Милан Гале Мушкатиновић“ и Тениски центар.

Предметне катастарске парцеле припадају грађевинској парцели СА-1.

Предметна грађевинска парцела СА-1 припада површинама јавне намене планиране за стационарни саобраћај (подземну гаражу) на ГП6 на кп 1/44 КО Стари град, саобраћајницу Нова 1, аутобуски терминус на ГП7 и јавну зелену парковску површину – озелењени кров гараже као интегрисани део подцелине 1.3 Линијског парка.

У складу са Планом детаљне регулације за Линијски парк - Београд, градске општине Стари град и Палилула, даља разрада урбанистичким пројектом за потребе урбанистичко-архитектонске разраде локације односно дефинисање јединственог урбанистичко-архитектонског решења пре изградње прописана је за парцелу СА-1 где је планирана подземна гаража у целини 2.

III. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА:

Урбанистичким пројектом за изградњу подземне гараже у обухвату Линијског парка на грађевинској парцели СА-1 коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, у Београду, прописано је следеће:

Грађевинска парцела СА-1 се налази у оквиру граница дефинисаних ПДР-ом, и обухвата грађевинске парцеле ГП5, ГП6 и ГП7, између улице Тадеуша Кошћушка и спортско рекреативног центра Милан Гале Мушкатиновић у Београду. Са јужне стране предметна локација се граничи са подцелином 1.3 Линијског парка.

Грађевински комплекс је подељен на три међусобно повезане функционалне целине:

- ГП 7 окретница градског саобраћајног јавног превоза – терминус „Дорћол“
- ГП6 подземна гаража са парковском површином са пешачком дијагоналом која је главни акценат ове целине, ушумљана у дрвореде и обезбеђена од колског саобраћаја са сменом парковских и спортских амбијената и водених површина уз пешачки правац и улицом Нова 1 која је јавна саобраћајна површина са које се приступа гаражи и
- ГП5 зона са улицом Нова 1 којом се приступа базенима спортског центра и тениског центра и зеленилом у директном контакту са тлом.

| УПОРЕДНИ ПРИКАЗ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРМЕТАРА | | | |
|---|------------------------------|---|---------------------------------|
| ГП СА-1 на ГП5, ГП6 и ГП7 на КП 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град | ПДР Линејског парка - задато | Пројектни задатак - задато | УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ остварено |
| површина грађевинске парцеле СА-1 | 16169.29m ² | / | 16174.00m ² |
| површина габарита подземне гараже | макс. 10292m ² | / | 8011.98m ² |
| бруто развијена површина БРГП | / | / | 251.58m ² |
| индекс заузетости (подземно) | макс. 100% од ГП6 | / | 77.83% од ГП6 |
| тип гараже | подземна | подземна | подземна |
| број подземних етажа | / | две | две |
| број приступа | два | два | два |
| позиције приступа | из улице Нова 1 | из улице Нова 1 | из улице Нова 1 |
| капацитет | / | 550 ПМ | 491 ПМ |
| број паркинг места за особе са инвалидитетом | / | 5% од укупног броја за особе са инвалидитетом | 25 ПМ за особе са инвалидитетом |

Кроз даљу разраду пројектне документације (ИДП,ПГД, ПЗИ) могућа су одступања у површинама у оквиру дозвољених урбанистичких параметара (око 10%).

Планирана интервенција у граници урбанистичког пројекта, заснива се на следећем:

- изградња објекта подземне јавне гараже на грађевинској парцели ГП6 (на кп 1/44 КО Стари град), са колским приступима преко улазне и излазне рампи из новопроектване саобраћајнице Нова 1, према правилима задатим ПДР-ом,
- реконструкција терминуса „Дорћол“, као друга фаза изградње,
- изградња зелених и пешачких површина на крову гараже, формирањем континуиране зелене површине која обезбеђује континуитет нивелације и пешачких токова са подцелином 1.3 Линејског парка,
- опремање целокупног простора адекватим елементима уређивања слободних зелених, пешачких и колских површина, на начин који ће унапредити целокупни амбијент и потврдити постојеће вредности архитектонског оквира спортског центра Милан Гале Мушкатиновић које је ремек дело архитекте Ивана Антића.
- Планира се реконструкција постојеће и изградња нове комуналне инфраструктуре у циљу усклађивања свих постојећих траса са планираним објектом и комплетног опремања локације.

| ГРАЂЕВИНСКА ПАРЦЕЛА СА1 | | | |
|------------------------------|--|----------|----------|
| број | НАМЕНА ПОВРШИНА | површина | површина |
| | | (m²) | (%) |
| ГП5 | грађевинска парцела, КП 1/42 КО Стари град | 1676.00 | |
| ГП6 | грађевинска парцела, КП 1/44 КО Стари град | 10295.00 | |
| ГП7 | грађевинска парцела, КП 1/45 КО Стари град | 4203.00 | |
| ПОДЦЕЛИНА СА1 УКУПНО: | | 16174.00 | |
| СЛОБОДНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ | | 7066.98 | 43.69 |
| | ЗЕЛЕНИЛО У ДИРЕКТ. КОНТАКТУ СА ТЛОМ | 1312.99 | 8.12 |
| | ЗЕЛЕНИЛО НАД ОБЈЕКТОМ | 3947.96 | 24.41 |
| | ПОРОЗНЕ ПОВРШИНЕ (terra batuta) | 1806.03 | 11.17 |
| ПОВРШИНЕ ПОД ЗАСТОРОМ | | 8607.32 | 47.66 |
| ПОВРШИНЕ ЗА КОМУНИКАЦИЈУ | | | |
| | БЕТОНСКИ ТРОТОАР | 2102.60 | |
| ПОВРШИНЕ ЗА САОБРАЋАЈ | | | |
| | АСФАЛТ (УЛИЦА НОВА 1 + ОКРЕТНИЦА+РАМПЕ) | 5332.76 | |
| ПОВРШИНЕ ЗА СПОРТ | | | |
| | ОТВОРЕНИ СПОРТСКИ ТЕРЕН- КОШАРКА | 706.86 | |
| | ОТВОРЕНИ СПОРТСКИ ТЕРЕН- ОДБОЈКА | 377.94 | |
| | ТЕРЕН ЗА БОЋАЊЕ | 87.16 | |
| ВРТНО АРХИТЕКТОНСКИ ЕЛЕМЕНТИ | | 164.25 | |
| | ВОДЕНЕ ПОВРШИНЕ-ФОНТАНЕ | 31.05 | |
| | БЕТОНСКЕ ПОВРШИНЕ | 133.20 | |
| ОБЈЕКТИ | | 335.45 | |
| | ОТВОРЕНА ЕВАК. СТЕПЕНИШТА,ВАТРОГАСНА ВЕРТИКАЛА | 175.47 | |
| | ЈАВНИ ТОАЛЕТ | 24.98 | |
| | ЛИФТ | 6.16 | |
| | НАПЛАТА ПАРКИРАЊА | 7.27 | |
| | ТРАФОСТАНИЦА СА ДИЗЕЛ АГРЕГАТОМ | 121.57 | |
| ПОДЗЕМНИ ОБЈЕКТИ | | | |
| | ПОДЗЕМНА ГАРАЖА-ЗАУЗЕЋЕ | 8011.98 | |

Планирано стање:

- Идејним решењем је предвиђено уклањање постојећег паркинга и изградња подземне јавне гараже. Планом детаљне регулације за Линијски парк дефинисано је да се до реализације јавне подземне гараже на парцели СА-1 наведена локација може користити као јавни паркинг.
- Саобраћајни правци који су битни за доступност и функционалност овог подручја и везу са другим градским четвртима: улица Тадеуша Кошћушка која подвожњаком стиже до локације, Дунавска улица.
- На предметној грађевинској парцели СА-1 , планиран је објект јавне подземне гараже са парковском површином на крову, саобраћајница Нова 1 и терминус јавног градског превоза „Дорћол“.
- Објект јавне подземне гараже је пројектован на грађевинској парцели ГП6 са улазним и излазним рампама из улице Нова 1.
- Објект подземне гараже је постављен на парцели тако да се најефикасније искористи парцела и њена конфигурација, а поштујући задате урбанистичке параметре и пројектни задатак.
- У источном делу грађевинске парцеле ГП6 на крову гараже, предвиђени су спортски терени, који обухватају отворене терене за одбојку и кошарку са пратећим трибинама

на отвореном.

Пешачки приступ грађевинској парцели СА-1 се остварује преко тротоара улице Тадеуша Кошћушка, тротара улице Нова 1, са пешачке стазе „дијагонале“ потцелине 1.3 Линијског парка и пешачког приступа теминусу са пешачке стазе потцелине 1.4 Линијског парка.

Пешачки улаз и приступ објекту подземне гараже остварује се преко евакуационих степеништа у парковској површини на крову гараже.

За особе са посебним потребама приступ подземној гаражи се предвиђа путничким лифтом.

Колски улаз у објект подземне гараже је са саобраћајнице Нова 1. Приступ је контролисан.

Зона грађења подземног дела објекта дефинисана је планским документом ППР-ом. Грађевински комплекс је неправилног облика и укупне је површине 16174,00m². Постојећи терен је у неравномерном паду од 75,60м.н.в. до 78,40м.н.в.

Грађевинска линија јавне подземне гараже на грађевинској парцели ГП 6 према ПДР-у поклапа се са регулационом линијом и није обавезујућа. Остварена подземна грађевинска линија варира у зависности од положаја објекта у односу на регулациону линију.

У складу са функцијом и наменом објекта јавне подземне гараже на ГП6, проистекла је висина венца надстрешнице од 5.15m (81.45mmv), задовољавајући потребан стандард висине за овакву врсту објекта. Остварена спратност објекта је 2По+П.

На предметном простору планирана је интервенција која за циљ има изградњу подземне гараже уз афирмацију амбијенталног потенцијала јавног урбаног простора, у складу са његовим карактером, значајем и улогом у укупној слици града.

Урбанистичким пројектом пројектована је јавна саобраћајница Нова 1 која од градске саобраћајнице Тадеуша Кошћушког, води до новопроектване гараже, до свих садржаја СРЦ Милан Гале Мушкатировић и до улаза у простор постојећих отворених тениских терена. Саобраћајница Нова 1 је пројектована у ширини од 7,0м, а примењени унутрашњи радијуси су од 7,0м до 12,0м, што омогућава несметано кретање ватрогасних, доставних и комуналних возила.

На крају саобраћајнице Нова 1 пројектована је окретница ширине 12,0м, као и два паркинг места за аутобусе димензија 3,5 x 17,0м.

Са саобраћајнице Нова1 предвиђени су улаз и излаз за подземну гаражу. Улаз и излаз су пројектовани као једносмерни са по две коловозне траке (2 x 3,0=6,0м).

На саобраћајници Нова1 подужни нагиби су од 0.5% до 1.0%. Нивелација је условљена котама уласка у подземну гаражу, постојећим котама објекта СРЦ Милан Гале Мушкатировић, терминуса и објекта отворених тениских терена.

Саобраћајница Нова 1 је предвиђена за кретање ватрогасног возила, пројектована са коловозном конструкцијом која задовољава осовинско оптерећење до 130кN. Саобраћајница је пројектована тако да поднесе оптерећење ватрогасног возила (осовинско оптерећење од 130кN, рачуна се да су возила троосовинска). Саобраћајница за кретање ватрогасног возила, пројектована је за двосмерно кретање са ширином од 2x3.5m и потребним радијусима од 7m унутрашњи и 10.5m спољашњи.

На крају улице Тадеуша Кошћушка пројектована је почетна (завршна) станица Јавног градског превоза - аутобуски терминус за линије јавног превоза. Терминус је пројектован у

виду правоугаоне окретнице дуж које је обезбеђен простор за краткотрајна паркирања аутобуса у циљу обављања свих технолошких потреба везаних за прекид путовања (промене возача, заустављање или паркирање, одмор возача и физиолошко-хигијенске потребе). Терминус је тако постављен да је његов утицај на динамички саобраћај возила и пешачки саобраћај минималан. Сви пројектовани радијуси улаза, излаза и окретања на терминусу пројектовани су да се обезбеди несметано и безбедно кретање меродавног возила (градског аутобуса).

Примењени су унутрашњи радијуси кружних кривина од мин $R=12,0\text{м}$, као и троцентрична крива $R_1:R_2:r_3$ (2:1:3) са вредношћу средњег полупречника од $R_2=11,0\text{м}$; који омогућавају несметано кретање и маневрисање аутобуса. На месту где је угао скретања мањи од 90° извршена је провера криве трагова меродавног возила и на основу тога су пројектоване ивичне линије.

На простору терминуса се задржавају постојећи нивелациони односи са благим подужним нагибима од 0.5% до 1.0% и са попречним нагибима саобраћајница од 2.5% усмереним ка ивичњацима.

Могућа је фазна реализација грађевинске парцеле СА-1, под условом да свака фаза представља заокружену техноекономску и функционалну целину.

ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА:

Идејним решењем је предвиђена изградња подземне гараже, трафостанице и јавног тоалета у обухвату Линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, на к.п. бр. 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, градска општина Стари град, територија града Београда.

Сажети технички опис:

Изградња објекта подземне гараже на катастарској парцели 1/44 КО Стари град и саобраћајнице Нова 1 на катастарској парцели 1/42, представља **прву фазу** реализације грађевинске парцеле СА-1, а реконструкција аутобуског терминуса на катастарској парцели 1/45, **другу фазу** реализације. Функционисање сваке фазе је независно од реализације следеће без могућности да се обавезе из једне фазе преносе у другу. Почетак реализације фаза није међусобно условљен дефинисаним фазама. Дозвољава се спровођење фазне реализације тако да се реализује друга фаза пре прве фазе уколико за то буде потребе.

Потцелина СА1 се састоји из 3 ГП (по ПДРу): ГП5= 1676м^2 – кп бр. 1/42, ГП6= 10295м^2 – кп бр. 1/44, ГП7= 4203м^2 – кп бр. 1/45.

Потцелина СА1 је лоцирана у непосредној близини спортско рекреативног центра Милан Гале Мушкатиновић, границе јој још одређују улица Тадеуша Кошћушког на источној страни и подцелина 1.3 Линијског парка на јужној страни (паралелна са Дунавском улицом), кроз коју пролазе пешачка, бициклистичка и трим стаза, које се протежу дуж целог Линијског парка и Тениски центар на западној страни.

Локација се налази у зони интегративне заштите Београдске тврђаве и у непосредном контакту са објектом спортског центра Милан Гале Мушкатиновић.

Тренутна намена локације је саобраћајног карактера, доминира простор окретнице јавног градског превоза терминус „Дорћол“ на којој окрећу три градске линије аутобуса и паркинг простор и саобраћајница која се користи за приступ базенима Спортско рекреативног центра Милан Гале Мушкатиновић и Тениском центару. У околном подручју је претежно становање. Идејним решењем је предвиђено уклањање постојећег паркинга и изградња подземне јавне

гараже са надземним парковским и неопходним инфраструктурним садржајима (фаза1), док се окретница реконструише ради унапређења функционисања (фаза2).

Зелене површине

У нивоу партера кровна површина гараже се третира као ниво партерног уређења комплекса, за зеленило, поплочане површине, парковске садржаје. Зелене површине су над плочом подземне гараже, и представљају саставни део конструкције објекта са слојевима зеленог крова. Избор врста је извршен на основу услова садње, као што су дубина супстрата која је по захтеву из ПДРа минимално 120цм и омогућава раст високог растиња; експозиција, отпорност у градским условима, декоративности, близина објекта, функција... Један део зелених површина налази се на тлу и то у зони саобраћајнице Нова1 по ободу блока. Зеленило дуж улице планирано је на тлу као линијски засад, у континуитету, који је дозвољен у складу са густином инсталација и прикључака.

Материјализација

Материјали примењени за обраду површина одговарају намени површина и интензитету комуникације:

- колски саобраћај: асфалт
- пешачки саобраћај: стазе од набијене земље обогачене адитивима за стабилизацију ("terra solida" или сл), тротоари уз улице- асфалт бетон
- партерни зидови се обрађују слојем брушеног или штампаног бетона (спољни зидови жардињера, парапетни зидови евакуационих степеништа из гараже, парапетни зидови око кружних спортских терена). Жардињере се појављују на местима где то одговара уклапању у амбијент јер се издижу на ниво седења, такође оне додатно омогућују да се оствари неопходна дебљина слоја од минимум 120цм за озелењавање крова изнад гараже. Висина жардињере се уклапа и са позицијом водених површина или евакуационих степеништа.

Мобилијар и осветљење

Одабрана опрема подразумева, клупе за седење слободностојеће и надградне, кантељубријере, чесме за пијаћу воду, ограде на неопходним позицијама (ограда око терена, ограда на граници зелених и уличних комуникација), опрема спортских терена. Осветљење је јавно и аутоматизовано са стубова висине 4-5м. Око спортских терена је функционално.

Објекат јавног тоалета

На ивици парковске зоне и окретнице Терминус Дорћол у склопу са евакуационим излазима, наплатом паркинга и лифт кућицом налази се и зидани објекат јавног тоалета. Овај јавни тоалет спада у мрежу јавних тоалета дуж Линијског парка коме и ова парковска површина припада. Састоји се из мушке, женске и инвалидске кабине, као и мини оставе за одржавање и предпростора који је отворен. Нето површина 17.32м², бруто 25м². Материјализација фасаде је малтер и боја и украсна браварија у склопу са заједничком надстрешницом за евакуационо степениште, лифт и наплату карата.

Наплата паркинг карата

На ивици парковске зоне и окретнице Терминус Дорћол у склопу са евакуационим излазима, јавним тоалетом и лифт кућицом налази се и просторија за наплату паркинг карата. То је просторија са 1 радним местом за боравак запослених 24 сата.

Објекат трафостанице са дизел агрегатом

Трафостаница је у служби напајања објекта подземне гараже као и надземне парковске површине. Не покрива потребе Терминуса Дорћол. Позиција је уз излазну раму из подземне гараже, те јој се фасадни зид наставља на зид око рампе. Има колски приступ из улице Нова1. Природна је вентилација просторија. Објекат је конструктивно ослоњен на подземну гаражу. Материјализација фасаде је малтер и боја и украсна браварија. Бруто површина је 121.57m^2 , а нето 104.19m^2 .

Простор за евакуацију отпадака

У складу са условима Градске чистоће планирано је смештање додатног 1 контејнера на постојећих 5 – укупно 6 контејнера. Контејнери за одлагање отпада предвиђају се у оквиру уличне регулације новопроектване улице Нова 1 на бетонираном платоу. Овај број контејнера је за досадашњи капацитет, али како се цела зона репроекује премешта се и део за смештај контејнера. До сада су били у зони окретнице ЈГП Терминус Дорћол. Димензија контејнера је $1.37\text{m} \times 1.20\text{m} \times 1.45\text{m}$. Урбанистички пројекат предлаже алтернативу да се евакуација отпадака врши у 2 подземна контејнера.

У кругу парка отпад се одлаже у ђубријере постављене на сваких 30-40м. Ђубријере су намењене и за раздвајање отпада за потребе рециклаже. Ђубријере празне адекватне комуналне службе које се крећу немоторизовано.

Улица Нова1

Саобраћајница Нова1 од градске саобраћајнице Тадеуша Кошћушког, води до новопроектване гараже, до свих садржаја СРЦ Милан Гале Мушкатиновић и до улаза у простор постојећих отворених тениских терена. Саобраћајница Нова 1 је пројектована у ширини од 7,0м, а примењени унутрашњи радијуси су од 7,0м до 12,0м, што омогућава несметано кретање ватрогасних, доставних и комуналних возила. На крају саобраћајнице Нова 1 пројектована је окретница ширине 12,0м, као и два паркинг места за аутобусе димензија $3,5 \times 17,0\text{m}$.

Са саобраћајнице Нова1 предвиђени су улаз и излаз за подземну гаражу. Улаз и излаз су пројектовани као једносмерни са по две коловозне траке ($2 \times 3,0=6,0\text{m}$). На саобраћајници Нова1 подужни нагиби су од 0.5% до 1.0%. Нивелација је условљена kotaма уласка у подземну гаражу, постојећим kotaма објекта СРЦ Милан Гале Мушкатиновић, терминуса и објекта отворених тениских терена.

Пешачке комуникације су пројектоване у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објекта, којима је осигурано несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр.22/2015).

Пројектована су два колска приступа у гаражу са саобраћајнице Нова 1: улаз са северне стране и излаз са западне стране гараже. Саобраћајни прикључци су пројектовани преко ојачаног тротоара како би се што мање реметио континуитет кретања пешака.

Саобраћајница Нова 1 је предвиђена за кретање ватрогасног возила, пројектована са коловозном конструкцијом која задовољава осовинско оптерећење до 130kN . (рачуна се да су возила троосовинска).

Саобраћајница је пројектована за двосмерно кретање са ширином од $2 \times 3.5\text{m}$ и потребним радијусима. Коте у које се уклапа нивелета саобраћајнице су коте колског и пешачког

приступа за СРЦ и Тениски центар као и кота улице Тадеуша Кошћушког и окретнице ГСПа. У складу са тим мења се место приступа сервисном улазу за СРЦ и позиција приступне улице за тај улаз (постојећа сервисна саобраћајница се блокира, омогућава се ново место приступа). Самим тим због настале денивелације додаје се и потпорни зид према некадашњој сервисној саобраћајници за СРЦ, као према низу пословних локала испод трибина за спољне базене. Максимална висина потпорног зида је 120cm.

Терминус „Дорћол“

Терминус „Дорћол“ је пројектован у складу са саобраћајно-техничким условима Секретаријата за јавни превоз, број XXXIV-03 бр.346.8-78/2023., од 17.01.2024.године, који су у складу са планским поставкама и смерницама развоја јавног линијског превоза. На крају улице Тадеуша Кошћушка пројектована је почетна (завршна) станица Јавног градског превоза - аутобуски терминус за линије јавног превоза. Терминус је пројектован у виду правоугаоне окретнице дуж које је обезбеђен простор за краткотрајна паркирања аутобуса у циљу обављања свих технолошких потреба везаних за прекид путовања (промене возача, заустављање или паркирање, одмор возача и физиолошко-хигијенске потребе). Терминус је тако постављен да је његов утицај на динамички саобраћај возила и пешачки саобраћај минималан. Сви пројектовани радијуси улаза, излаза и окретања на терминусу пројектовани су да се обезбеди несметано и безбедно кретање меродавног возила (градског аутобуса).

Примењени су унутрашњи радијуси кружних кривина од мин $R=12,0m$, као и троцентрична крива $P1:P2:p3$ (2:1:3) са вредношћу средњег полупречника од $P2=11,0m$; који омогућавају несметано кретање и маневрисање аутобуса. На месту где је угао скретања мањи од 90° извршена је провера криве трагова меродавног возила и на основу тога су пројектоване ивичне линије. На простору терминуса се задржавају постојећи нивелациони односи са благим подужним нагибима од 0.5% до 1.0% и са попречним нагибима саобраћајница од 2.5% усмереним ка ивичњацима.

На терминусу постоје пуњачи за електричне аутобусе и њихова трафостаница. Планирана је реконструкција терминуса којом се предвиђа размештање ових садржаја у циљу побољшања функционисања целе станице.

Објекат подземне гараже

Подземни објекат гараже на 2 нивоа, предвиђен у оквиру кп бр. 1/44 (ГП6), планирана је као гаража великог капацитета (више од 500 паркинг места). У постојећем стању овај простор се већ увелико користи као организовани паркинг простор. Изградњом подземне гараже површина би била ослобођена паркираних возила и постала би квалитетан озелењен простор парковског карактера који се као такав надовезује и припаја целини 1 Линијског парка. У нивоу партера кровна површина гараже се третира као ниво партерног уређења комплекса, за зеленило, поплочане површине, пешачке зоне.

Основни габарит објекта је неправилног облика, пратећи облик задате подземне грађевинске линије, који највише подсећа на комбинацију два паралелограма - већи и мањи, димензија око $150 \times 45m + 62 \times 23m$.

Остварена површина гараже заједно са припадајућим садржајима на партеру је: нето $15865.21m^2$, а бруто $16332.94m^2$.

Објекат је спратности 2По+П. Усвојена кота приступа је $\pm 0.00 = 76.30$ мнв. Кота највише тачке венца надстрешнице поред терминуса је $+4.50 = 80.80$ мнв.

Један од главних услова за концепцију гараже била је поставка улице Нова1 тако да се та два ентитета не преклапају уколико је то могуће, као и да се омогући коридор за пролаз инфраструктуре. Постојећи коридори инсталација су морали бити спроведени тако да значајни објекти и по капацитету и по функцији и по културном значају- не буду угрожени у свом функционисању - СРЦ Милан Гале Мушкатиновић је имао мноштво инсталација које поставка гараже на овој парцели преусмерава.

Уклапање колских рампи за улаз и излаз из гараже, пешачки улази (степеништа и лифт) са јавним простором изнад гараже су важна смерница у пројектовању овог објекта.

Гаража има приступ преко двотрачних рампи из новопројектоване улице Нова1. Рампе су једносмерне, имају по две траке, раздвојене по томе која је улазна или излазна рампа. Колски улази/излази пројектовани су тако да задовољавају услове проходности за меродавно возило и удаљени су у односу на раскрснице, позиције пешачких прелаза и других објеката који могу утицати на безбедност саобраћаја. (више од задатог мин.од 15 м).

Веза првог и другог нивоа се остварује преко две унутрашње колске рампе, такође једносмерне. Гаража је у већем делу пројектована са једносмерним кретањем. Спољне рампе су грејане и нагиба до 15%.

Евакуационих излаза у виду двокраких натривених степеништа има четири и једно ватрогасно степениште, у складу са захтеваним растојањима и противпожарним условима.

Предвиђен је један лифт. Место изласка лифта и евакуационог степеништа на приземљу гараже је груписано заједно са наплатном станицом и тако да формира главни пешачки улаз из партера. Налази се непосредно уз станицу ЈПП на терминусу. Евакуациона степеништа излазе из гараже у зону парка, у спољашњу средину. Степеништа су наткривена и природно се проветравају. Наткривање степеништа је у виду застакљене челичне кабиненадстрешнице која је отворена са стране приступа.

Техничке просторије у оквиру гараже планиране су на одговарајућим позицијама у односу на одабрани систем инсталација: техничке просторије за инсталације јаке и слабе струје, машинске инсталације, инсталације водовода и канализације, спринклер и фонтанску технику.

Све просторије имају приступ из простора гараже. Осим техничких, постоје и просторије јавног тоалета на нивоу Г1 као и просторија за наплату паркирања, мониторинг и БМС систем у којој седе запослени пуно радно време. У оквиру гараже налазе се и аутомати за наплату паркирања. Технички блок који се састоји из трафостанице и просторије за дизел агрегат се налази у оквиру партерног уређења парка у непосредној близини излазне рампе. Има обезбеђен приступ са саобраћајнице Нова1.

Гаража је укупног капацитета за 517 возила - од чега су 26 места планирана за паркирање особа са инвалидитетом, што износи око 5%. Постоји 20 места са опцијом електричног пуњења батерије возила. Висина чисте етаже је 300 и 350cm, од чега захтевани минимум испод зоне инсталација мора бити 230cm.

Конструкција гараже је пројектована као скелетна, армирано бетонска, ливена на лицу места. Пројектовани су капители испод плоче приземља и плоче гараже на нивоу Г -1. Тачне димензије капитела биће одређене из детаљнијег статичког прорачуна. Због димензија габарит се дилатира на 2 места у оквиру ободног зида на првој подземној етажи и плоче партера(приземља), темељна плоча и међуспратна плоче се не дилатирају.

Фундирање објекта гараже вршиће се у складу са анализама из геотехничког елабората, на темељној плочи и шиповима. Темељна јама имаће заштиту у складу са условима градње на терену у датом периоду. Кота подземне воде процењена је према геотехничком елаборату на отприлике 68.95мнв, што је изнад нивоа друге подземне етаже.

При изградњи и експлоатацији јавне подземне гараже неопходна је примена адекватних мера у циљу елиминисања негативног утицаја подземне воде. Начин заштите ископа, тротоара, подземних инсталација, као и начин хидротехничке заштите објекта разрадити посебним пројектом заштите ископа.

Хидротехничке инсталације

Спољни развод санитарне мреже обухвата снабдевање свих објеката на локацији санитарном питком водом са постојеће мреже на локацији.

На постојећој водоводној мрежи постоје противпожарни хидранти, док ће се на планираној водоводној мрежи предвидети довољан број надземних противпожарних хидраната.

За сваку грађевински парцелу је предвиђено заливање парковских површина. Снабдевање водом се врши са постојеће или планиране мреже на локацији.

За сваку грађевински парцелу, где је потребно, је предвиђено напајање и одвођење воде за водена огледала и фонтане. Снабдевање водом се врши са постојеће или планиране мреже на локацији. Одвођење воде се врши на постојеће или планиране инсталације фекалне канализације на локацији.

Пројектом спољне мреже фекалне канализације предвиђено је прикупљање фекалне фекализације од свих објеката на локацији и њено одвођење до постојеће или планиране градске мреже фекалне канализације.

Пројектом спољне кишне канализације са локације предвиђено је њено прикупљање и одвођење до постојеће или планиране градске мреже кишне канализације.

Електроенергеске инсталације

Фаза 1: Објект подземне гараже ће бити прикључен на електроенергетску мрежу у свему у складу са условима Електродистрибуције Србије. Осим мрежног напајања за напајање приоритетних потрошача у гаражи, предвиђен је дизел електрични агрегат капацитета 550 kVA.

Напајање електричном енергијом планирано је из нове трафостанице 10/0.4kV, капацитета 2x1000kVA, са два енергетска трансформатора:

- ЕТ-1 снаге 400kVA за напајање потрошача чије мерење се планира на напону 1kV или трофазним двотарифним бројилима (у свему према условима ЕДС) и
- ЕТ-2 снаге 1000kVA за подземну гаражу чије мерење се планира на напону 10kV (у свему према условима ЕДС).

Фаза 2: У склопу ове фазе планирана је реконструкција Терминуса „Дорћол“. На терминусу већ постоје пуњачи за електричне аутобусе и њихова трафостаница - овом реконструкцијом се они размештају у циљу побољшања функционисања целе станице (уз задржавање постојећих капацитета).

Предвиђена је замена постојеће инсталације јавног осветљења новом. Прикључак поменуте инсталације ће бити изведен са најближег стуба постојеће инсталације.

Телекомуникационе и сигналне инсталације

С обзиром да постоји могућност да ће делови постојећих подземних ТК објеката бити угрожени приликом изградње подземне гараже и саобраћајнице, планирано је да се изврши адекватна заштита постојеће ТК мреже, као и да се изврши измештање окна 809 ка ивици тротоара и ТК трасе која води ка датом окну и од њега, уз ситуационо и нивелационо усклађивање са постојећим и планираним објектом и осталим инсталацијама.

Пројектом телекомуникационих и сигналних инсталација предвиђени су следећи системи:

- Структурни кабловски систем
- Систем бежичног интернета
- СОС систем
- Систем видео надзора
- Систем контроле приступа
- Противпровални систем
- Интерфонски систем
- Систем контроле улаза и излаза у гаражу, наплате паркирања и информисања корисника о степену заузетости
- Систем аутоматске детекције и дојаве пожара
- Систем детекције угљен монооксида
- Интеграциона платформа.

Интеграционом платформом се остварује интеграција система видео надзора са системима детекције и дојаве пожара и контроле приступа, чиме се омогућавају неке додатне функције, као што је активирање најближе камере (активирање почетка снимања и приказ слике) у случају провлачења картице у систему контроле приступа, аларма детектора пожара или провале и сл, да би се омогућила недвосмислена потврда аларма.

Прикључење објекта на јавну телекомуникациону мрежу биће реализовано на основу услова Јавних комуналних кућа.

Топловодна мрежа

Обзиром да се делови постојећих коридора примарног и секундарног предизолованог топловода пречника 4 x Ø139.8/225 налазе у границама планираног објекта подземне јавне гараже, планирано је њихово измештање на овим деоницама у планирану саобраћајницу Нова 1 уз ситуационо и нивелационо усклађивање са постојећим и планираним објектом и осталим инсталацијама.

Термотехничке инсталације

За потребе подземне гараже планирана је употреба свих неопходних термотехничких система који су у функцији заштите од пожара (системи вентилације и одимљавања гараже, као и системи надпритисне вентилације). Такође и за потребе просторија тоалета и канцеларија предвиђају се системи вентилације и климатизације.

Пројектом је предвиђена уградња једног путничког лифта носивости 1000 kg / 13 особа. Према врсти погона, предвиђа се лифт на електрични погон са погонском машином у врху возног окна. Лифт је предвиђен и за особе са смањеном покретљивошћу. Брзина лифта износи 1,0 m/s. Ширина кабине износи 1100 mm док је дубина кабине 2100 mm и према Правилнику о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим

особама ("Сл. гласник РС", бр. 22/2015) задовољава прописане захтеве. Лифт је у погледу свих карактеристика предвиђен за објекат овог типа и намене.

Систем за гашење пожара

Према захтевима Пројектног задатака и Елабората заштите од пожара, стабилни систем за гашење пожара водом (нископритисна водена магла) предвиђа се у подземној гаражи на оба нивоа.

Пошто у објекту постоји могућност мржњења инсталације изабран је суви систем. Према упутству произвођача максимална површина гараже која може да се штити сувим секцијским вентилом је 12000 м². Запремина цевовода после сувог секцијског вентила не сме бити већа од 1 м³. Ова вредност је дата као референца, одлучујућа вредност је време пуњења цевовода које не сме прекорачити 60 секунди.

Као извор воде користи се вода из новопроектваног бетонског резервоара. Вода из градске мреже се претходно филтрира и складишти у бетонском танку. За обезбеђење хидрауличких параметара система (проток, притисак) користи се новопроектвано пумпно постројење.

Заштита од пожара

За гашење пожара у гаражи предвиђена је спољашња и унутрашња хидрантска мрежа, као и ручни апарати за гашење пожара. У гаражном делу је такође предвиђена аутоматска инсталација за гашење пожара спринклером, као и инсталације одимљавања, вентилације, надпритика у претпростирма степеништа и лифтова где то буде захтевано наведеним Правилником. Предвиђене су и све остале мере у складу са прописима за ову врсту објеката, које ће детаљно бити обрађени техничком документацијом.

Основни подаци о објекту и локацији

| | | |
|--------------------|----------------------------------|--|
| димензије објекта: | укупна површина парцеле/парцела: | КП 1/42=1676м ² КП 1/44=10295м ² КП 1/45=4203 м ² УКУПНО: 16174 м ² |
|--------------------|----------------------------------|--|

| | | |
|---------------------------|---|---|
| | укупна БРГП (и за сваки појединачни објекат, ако их има више): | Обј. гаража подземно= 16017.44м²бруто Обј. гаража надземно= 169.11 м²бруто Објекат трафостанице = 121.57м² бруто Објекат јавног ВЦ-а= 25 м²бруто |
| | укупна БРУТО изграђена површина: <i>остварено УП-ом: 16340.05 м²</i> | 315.5м² бруто (надземно) 16017.44 м²бруто (подземно) УКУПНО= 16332.94 м² |
| | укупна НЕТО површина: <i>остварено УП-ом: 15877.75 м²</i> | 15865.21 м² нето (гаража, трафостаница, јавни вц) |
| | БРУТО површина приземља: <i>остварено УП-ом: 315.68 м²</i> | 315.5м² бруто (гаража, трафостаница, јавни вц) |
| | површина земљишта под објектом/заузетост: | 315.5м² (надземно) |
| | спратност (надземних и подземних етажа): <i>остварено УП-ом: 2По+Пр</i> | 2По+Пр (објекат гараже) Пр (објекат трафостанице) Пр (објекат јавног тоалета) |
| | висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.) према локацијским условима: <i>остварено УП-ом: 80.80мнв (венац лифт кућице)</i> | +4.50м / 80.80мнв (венац лифт кућице) +4.15м / 80.45мнв (венац објекта трафоа са дизел агрегатом) |
| | апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.): | 80.80мнв (венац лифт кућице) 80.45мнв (венац објекта трафоа са дизел агрегатом) |
| | спратна висина: | Подземна гаража: 300-350цм Објекат трафостанице: 300-405цм |
| | | Објекат јавног вц-а: 270цм |
| посебни делови објекта: | број станова: | / |
| | број пословних простора: | / |
| | број гаража/гаражних места: | 517 |
| | број паркинг места: | 517 |
| материјализација објекта: | материјализација фасаде: | Фасадни малтер , украсна браварија и стакло |
| | оријентација слемена: | Раван кров |
| | нагиб крова: | до 2% |
| | материјализација крова: | Непроходни кровови- хидроизолација са посипом и шљунком, застакљење и браварија над евакуационим степеницама) Зелени кров као парковска површина над гаражом |

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Проценат зелених површина: | (дато у локацијским условима) остварено УП-ом: 1344.9m ² зеленило на тлу 3982.27 m ² зеленило над обејктом подземне гараже | Остварено: 1374.17m ² зеленило на тлу (8.5%) 3950.13 m ² зеленило над обејктом подземне гараже (24.42%) |
| Индекс заузетости: | (дато у локацијским условима) Задато ПДР-ом: 100% од КП44 (подземно) остварено УП-ом: 77.83% од КП44 (подземно) | Остварено: 77.79% од КП44 (подземно) |
| Индекс изграђености: | (дато у локацијским условима) | Остварено: 0.03 (на КП 1/44, надземно) |
| начин грејања: | Навести: топлана, гас, топлотне пумпе и сл. | струја |
| друге карактеристике објекта: | / | |
| предрачунска вредност објекта: | 2.834.130.265,00рсд | |

IV. УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА И ИЗДАВАЊЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:

Водовод

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова за пројектовање и прикључење издатих од ЈКП „Београдски водовод и канализација“, Београд, број А-883/2023 од 01.12.2023. године.

Канализација

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова за пројектовање и прикључење издатих од ЈКП „Београдски водовод и канализација“, Београд, број Д-411/2023 од 01.12.2023. године.

Мрежа гасовода:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова за пројектовање ЈП „Србијагас“ Нови Сад, број 06-07-11/3235 од 02.11.2023. године.

Градска чистоћа:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова за пројектовање издатих од ЈКП „Градска чистоћа“, Београд, број 14992/2 од 16.10.2023. године.

Градско зеленило:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова за пројектовање издатих од ЈКП „Зеленило – Београд“, Београд, број 21661/1 од 12.12.2023. године.

Услови јавног превоза

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова за пројектовање издатих од Града Београда, Секретаријата за јавни превоз, XXXIV-03 Бр. 346.8-78/2023 од 17.01.2024. године.

Услови прикључења на саобраћајну мрежу и паркирање:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати следећих услова за пројектовање и прикључење:

- Града Београда, Секретаријата за саобраћај, IV-08 Бр. 344.5-835/2023 од 07.11.2023. године;
- ЈП „Путеви Београда“, Београд, III број 350-741/23 од 17.01.2024. године.

Услови јавног осветљења

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова за пројектовање и прикључење издатих од ЈКП „Јавно осветљење“, Београд, број Т-368 од 30.01.2024. године.

Услови заштите природе:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова Завода за заштиту природе Србије, Београд, 03 број 021-3717/3 од 05.12.2023. године.

Услови заштите културних добара

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова за пројектовање издатих од Републичког завода за заштиту споменика културе, Београд, број 1-1663/2021-99 од 16.11.2023. године.

Мрежа далековода:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број 130-00-UTD-003-1380/2023-002 од 20.10.2023. године.

Заштита телекомуникационих објеката:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова МУП-а, Сектора за информационо-комуникационе технологије, Управе за телекомуникације, Одељења за телекомуникациону мрежу, Београд, СП 04.3.1 број 345-123/24-1 од 14.02.2024. године.

Услови одбране

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, Београд, број 16789-2 од 23.10.2023. године.

V. УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре је по службеној дужности, а за потребе израде локацијских услова за фазну изградњу подземне гараже, саобраћајнице Нова 1. трафостанице и јавног тоалета и реконструкцију аутобуског терминауса у обухвату Линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, на к.п. бр. 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, градска општина Стари град, територија града Београда, прибавило следеће услове:

Електроенергетска мрежа

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова за пројектовање издатих од „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд центар, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-3/2024 од 24.12.2024. године.

Прикључење

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 18. став 4. Уредбе о локацијским условима.

У складу са чланом 33. став 5. Уредбе, уз услове за пројектовање и прикључење на дистрибутивну електроенергетску мрежу имаоца јавног овлашћења је дужан да достави спецификацију трошкова изградње прикључка и потписан типски уговор о изградњи прикључка на дистрибутивну електроенергетску мрежу потписан од стране одговорног лица имаоца јавног овлашћења са унетим подацима о цени изградње прикључка, року и начину плаћања (једнократно/рате), као и року изградње.

Инвеститор је у обавези да достави:

- Услове за пројектовање и прикључење објеката на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, који су прибављени у складу са законом којим се уређује енергетика, а нису садржани у локацијским условима, у складу са чланом 16. став 3. тачка 8. Правилника о поступку спровођења објединјене процедуре електронским путем,
- Уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре, закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована таква потреба, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, у складу са чланом 16. став 3. тачка 3. Правилника о поступку спровођења објединјене процедуре електронским путем,

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројект за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре

Телекомуникациона мрежа:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати следећих услова:

- Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. Београд, Дирекција за технику, Сектор за мрежне операције, Служба за планирање и изградњу мреже Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-4/2024 од 08.01.2025. године;
- CETIN д.о.о. Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-9/2024 од 09.01.2025. године;
- СББ – Српске кабловске мреже д.о.о. Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-10/2024 од 25.12.2024. године.

Топловодна мрежа:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова за пројектовање ЈКП Београдске електране, Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-5/2024 од 31.12.2024. године.

Мрежа гасовода:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова за пројектовање „Беогаз“ д.о.о. Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-8/2024 од 18.12.2024. године.

VI. ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Информација о потрби спровођења процедуре процене утицаја изградње:

Информација Министарства заштите животне средине, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-7/2024 од 23.12.2024. године.

Водни услови:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова ЈВП Србијаводе, Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-11/2024 од 16.01.2025. године.

Услови заштите од пожара

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-6/2024 од 03.01.2025. године.

Услови за приступачност простора

При решавању саобраћајних површина, прилаза објектима и других елемената уређења и изградње простора и објеката 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”, број 22/15).

VII. УСЛОВИ НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ ИЗДАЈУ ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ:

При пројектовању и извођењу радова за фазну изградњу подземне гараже, саобраћајнице Нова 1. трафостанице и јавног тоалета и реконструкцију аутобуског терминауса у обухвату Линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, на к.п. бр. 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, градска општина Стари град, територија града Београда, придржавати се следећих услова:

- ЈКП „Београдски водовод и канализација“, Београд, број А-883/2023 од 01.12.2023. године;
- ЈКП „Београдски водовод и канализација“, Београд, број Д-411/2023 од 01.12.2023. године;
- ЈП „Србијагаз“ Нови Сад, број 06-07-11/3235 од 02.11.2023. године;
- ЈКП „Градска чистоћа“, Београд, број 14992/2 од 16.10.2023. године;
- ЈКП „Зеленило – Београд“, Београд, број 21661/1 од 12.12.2023. године;
- Града Београда, Секретаријата за јавни превоз, XXXIV-03 Бр. 346.8-78/2023 од 17.01.2024. године;
- Града Београда, Секретаријата за саобраћај, IV-08 Бр. 344.5-835/2023 од 07.11.2023. године;
- ЈП „Путеви Београда“, Београд, III број 350-741/23 од 17.01.2024. године;

- ЈКП „Јавно осветљење“, Београд, број Т-368 од 30.01.2024. године;
- Завода за заштиту природе Србије, Београд, 03 број 021-3717/3 од 05.12.2023. године;
- Републичког завода за заштиту споменика културе, Београд, број 1-1663/2021-99 од 16.11.2023. године;
- „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број 130-00-UTD-003-1380/2023-002 од 20.10.2023. године;
- МУП-а, Сектора за информационо-комуникационе технологије, Управе за телекомуникације, Одељења за телекомуникациону мрежу, Београд, СП 04.3.1 број 345-123/24-1 од 14.02.2024. године;
- Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, Београд, број 16789-2 од 23.10.2023. године;
- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд центар, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-3/2024 од 24.12.2024. године;
- Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. Београд, Дирекција за технику, Сектор за мрежне операције, Служба за планирање и изградњу мреже Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-4/2024 од 08.01.2025. године;
- CETIN d.o.o. Beograd, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-9/2024 од 09.01.2025. године;
- СББ – Српске кабловске мреже д.о.о. Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-10/2024 од 25.12.2024. године;
- ЈКП Београдске електране, Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-5/2024 од 31.12.2024. године;
- „Беогаз“ д.о.о. Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-8/2024 од 18.12.2024. године;
- Информација Министарства заштите животне средине, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-7/2024 од 23.12.2024. године;
- ЈВП Србијаводе, Београд, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-11/2024 од 16.01.2025. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-6/2024 од 03.01.2025. године.

Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за фазну изградњу подземне гараже, саобраћајнице Нова 1. трафостанице и јавног тоалета и реконструкцију аутобуског терминала у обухвату Линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, на к.п. бр. 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, градска општина Стари град, територија града Београда, израђено од стране МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ а.д. Београд, Добрињска 8а, Београд.

- VIII. Заштиту и измештање постојећих инсталација вршити у складу са условима имаоца јавних овлашћења надлежних за инфраструктурну мрежу.
- IX. Претходни услов за издавање грађевинске дозволе је закључење уговора о изградњи недостајуће инфраструктуре, са одговарајућим имаоцима јавних овлашћења.
- X. Инвеститор има обавезу да пре издавања употребне дозволе изврши формирање грађевинских парцела у складу са важећим Законом о планирању и изградњи.
- XI. Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.
- XII. Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.
- XIII. Ови Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

Поука о правном леку: На локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

По Одлуци председника Владе

да врши овлашћења министра

грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

Број 119-00-00117/2024-01 од 25.11.2024. године

МИНИСТАР ЗА ЈАВНА УЛАГАЊА

Дарко Глишић

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

ЈКП „Београдски водовод и канализација“
Кнеза Милоша 27
11000 Београд, Србија
ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762
Контакт центар: 11011
е-mail: servisnicentar@beograd.gov.rs
Датум: 1.12.2023.



Служба техничке документације
Кнеза Милоша 27, 11000 Београд
Тел: 2065 018
Факс: 3612 896
е-mail: std@bvkr.rs

број: А-883/2023

МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ ад
Ул. добрињска бр. 8а, Београд
за инвеститора:
Град Београд-Градска управа града Београда
Секретаријат за инвестиције
Трг Николе Пашића 6, Београд

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ИНВЕСТИЦИЈЕ

| | | | |
|-----------------------|------|--------|----------|
| ПРИМЉЕНО: 19 JAN 2024 | | | |
| Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност |
| | | | |

ПРЕДМЕТ: Услови водовода за израду Урбанистичког пројекта за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка на ГП СА-1 коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град

У вези вашег захтева С02 бр. ВЛ од 9.10.2023. године заведеног у ЈКП „БВК“ под архивским бројем 64958/1 I4-1/1899/23 од 11.10.2023. год. а у Служби техничке документације ЈКП „БВК“, под бројем А-883/2023 дана 19.10.2023. године којим тражите услове водовода за израду Урбанистичког пројекта за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка на ГП СА-1 коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, у Београду, у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/2020 и 52/21) и Одлуком о пречишћавању и дистрибуцији воде ("Сл. лист града Београда", бр.23/2005, 2/2011, 29/2014, 19/2017, 74/2019 и 4/2022), извештавамо вас о следећем:

На ситуационом плану постојеће водоводне мреже "ГИС"-а (графички прилог ових Улова, Р 1:1000), за предметну локацију, приказана је водоводна мрежа I висинске зоне београдског водоводног система, и то:

- цевоводи Ø200mm и Ø150mm од дуктилно-ливеног материјала у Улици Тадеуша Кошћушка, на граници и ван регулације улице, са леве стране гледано ка Дунаву и са десне стране цевовод Ø250mm од ливено-гвозденог материјала
- цевовод Ø150mm од дуктилно-ливеног материјала јужно од паркинга „Милан Гале Мушкатиновић“ и у улици паралелној са Дунавском; веза за цевовод узета је са мреже у Тадеуша Кошћушка (шахт)
- цевовод Ø110mm од полиетилена у зони паркинга са везом на мрежу ДЛØ150mm у Тадеуша Кошћушка и на цевовод ДЛØ150mm јужно од паркинга (шахт)

Водоводна мрежа на овом подручју, са котама терена од око 76,0mm припада I висинској зони београдског водоводног система. Радни притисак у мрежи се креће око 5-6 бара.

Напомињемо да се подаци ГИС-а и РГЗ-а разликују (у подацима РГЗ-а којима располаже ЈКП БВК описана мрежа није евидентирана).

Предметно подручје је делимично снабдевано водоводном мрежом која је део градске мреже и део одржавања ЈКП БВК-сви постојећи корисници уз реку (различитог статуса са аспекта законске регулативе) се водом снабдевају са најближе изграђене водоводне мреже-водоводне мрежу у Ул. Т. Кошћушка (укључујући и сада постојећу водоводну мрежу нејасног статуса у функцији паркинга СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић“).

Предметна локација је обухваћена планском документацијом:

- Планот генералне регулације (ПГР) грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе-град Београд-целине I-XIX ("Сл. лист града Београда" бр. 20/2016, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22 и 45/23)
- Планом детаљне регулације (ПДР) за Линијски парк у Београду, ГО Стари град и Палилула („Сл. лист града Београда“, бр. 77/21)-којим је предвиђено да се постојећа дистрибутивна мрежа на предметној локацији задржи (описана у претходном одељку) а истовремено је дозвољена могућност изградње подземне гараже /подземна грађ. линија/. У Ул. Тадеуша Кошћушка, у зони подвожњака и даље ка Дунаву је планирана реконструкција и измештање постојећег цевовода ЛПØ250mm

ЗА 13200000 010/08

Предметна локацији се ослања /граничи/ са:

- Планом детаљне регулације (ПДР) и Изменама и допунама ПДР-а за подручје између улица Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град („Сл. лист града Београда“, бр. 83/15 и 109/18)-којим је у Дунавској улици предвиђена изградња два дистрибутивна цевовода $\min \varnothing 150\text{mm}$, обострано, у складу са новом регулацијом улице
- Планом детаљне регулације (ПДР) блока између улица Дунавске, Тадеуша Кошћушког и Булевара војводе Бојовића, ГО Стари град („Сл. лист града Београда“, бр. 9/12)-којим је у Дунавској улици предвиђена изградња цевовода $\min \varnothing 150\text{mm}$ (са јужне стране-ка блоку)

Напомињемо и да хидротехничка решења предвиђена важећом планском документацијом (додатно предметним ПДР-ом за Линијски парк у Београду се стављају потпуно или делимично ван снаге) одговарају ранијој изграђености и намени локација или су парцијална, односно само у функцији локација за чије потребе су и урађена (нпр. у Дунавској улици није предвиђен наставак обостране дистрибутивне водоводне мреже у зони предметне потцелине) или су ван границе разраде постојеће планске документације...



синхрон план-ПДР („Сл. лист града Београда“, бр. 77/21)

Подаци из достављеног идејног решења:

Грађевинска парцела СА1 је лоцирана у непосредној близини спортско-рекреативног центра „Милан Гале Мушкатировић“, а границе јој још одређују Улица Тадеуша Кошћушка на источној страни, потцелина 1.3 Линијског парка на јужној страни (паралелна са Дунавском улицом) и Тениски центар на западној страни. Кроз потцелину 1.3 Линијског парка пролазе пешачка, бицикличка и трим стаза, које се протежу дуж целог Линијског парка.

Тренутна намена локације је паркинг простор са саобраћајном површином и окретницом јавног градског превоза – терминус Дорћол. У околном подручју је становање.

Подземна гаража је планирана на грађевинској парцели СА-1, унутар грађевинских линија које су дефинисане Планом. Планом је дефинисана грађевинска парцела СА-1 оријентационе површине $16174,00\text{m}^2$.

Колски улаз у подземну гаражу спратности 2По+П је остварен преко планом дефинисане саобраћајнице „Нова 1“. Колски приступ саобраћајници „Нова 1“ остварује се из Улице Тадеуша Кошћушког. Паркирање возила је решено у оквиру подземне гараже на два подземна нивоа. На нивоу приземља пројектовани су евакуациони излази из гараже и техничке просторије (трафо-станица, дизел, јавни тоалет, лифт, портирница за наплату паркирања). Кров гараже је планиран као озелењени кров – парковска површина као интегрисани део потцелине 1.3 Линијског парка. Заједно чине целину и концептуално су повезане дијагоналним пешачким правцем који повезује Доњи град Калемегдана са дунавском обалом.

Укупна надземна БРГП објекта подземне гараже је $223,0\text{m}^2$.

Укупна подземна БРГП објекта подземне гараже је $16050,0\text{m}^2$.

ЗА 13200000 010/08

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Позиција Улице нова 1 је предложена тако да што мање пресеца и утиче на рекреативне садржаје парка. Њена ширина је 7,0m, а њен карактер је приступни (завршава се Т окретницом код улаза у спољне базене и Тениски центар). Са ове улице се силази рампама у подземну гаражу, приступа се улазима за спортско-рекреативни центар „Милан Гале Мушкатировић“ и улаз у Тениски центар.

Подземна грађевинска линија будуће гараже задата Планом и предлогом Урбанистичког пројекта се разликују (саобраћајница Нова 1 је у терену).

Висина венца (лифт кућица) је +4,20m.

Остали нивелациони подаци (пресеци) и планирани начин грејања објекта нису достављени.

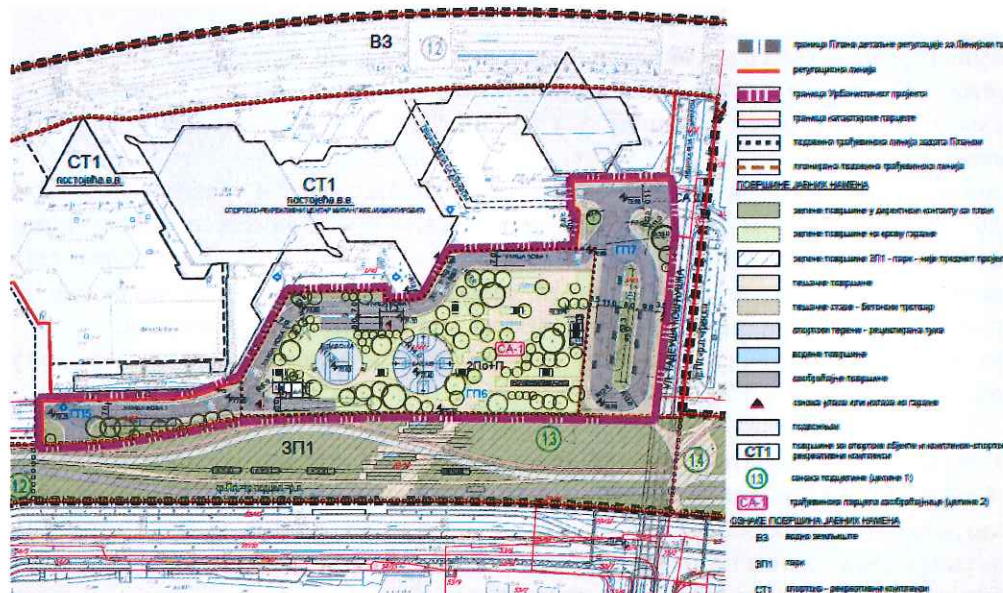
Идејним решењем је дат податак о потребним капацитетима:

- за санитарну потрошњу $Q = 1,50 \text{ l/s}$
- за хидрантску мрежу $Q = 30,0 \text{ l/s}$: унутрашња-5 l/s (2x2.5 l/s) + спољашња-25 l/s (5x5 l/s)
- за заливање $Q = 5,0 \text{ l/s}$
- за водене површине и фонтану $Q = 2,0 \text{ l/s}$

Спринклер инсталација није предвиђена.

Кроз Захтев је достављена Информација о локацији за кп 1/31, 1/32 и 1/33 све КО Стари град, бр. 350-02-01591/2022-07 од 8.8.2022.године.

Није достављен план препарцелације којим су формиране кп 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град (грађ. парцела СА-1).



ситуација са основом приземља - УП



ДКП са приказом обухвата УП-а

ЗА 13200000 010/08

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Урбанистички пројекат радити у складу са саобраћајним и хидротехничким решењем, према *планској* документацији, пп прописима и потребама објекта.

Код пројектовања планираних садржаја у оквиру грађевинске парцеле СА-1 (нова градња саобраћајнице Нова 1 и подземне гараже спратности 2По+П с тим да се постојећи терминус „Дорћол“ задржава), потребно је водити рачуна о следећем:

- према важећем ПДР-у за *Линијски парк* којим је на предметној локацији предвиђена изградња подземне гараже без измештања/укидања постојеће дистрибутивне мреже (приказана у Синхрон плану као постојећа која се задржава), хидротехничко решење постало је неодрживо: постојећи цевовод ДЛØ150mm је директно угрожен и потребно га је изместити
- како се подземна грађевинска линија будуће гараже задата Планом и предлогом Урбанистичког пројекта разликују (саобраћајница Нова 1 је у терену) цевовод ДЛØ150mm изместити у регулацију саобраћајнице Нова 1 трасиране према предлогу Урбанистичког пројекта (а која је измењена у односу на План); све постојеће прикључке/везе са овог цевовода обезбедити и надаље (није могуће нарушити снабдевање водом постојећих корисника-остварити додатну сарадњу са Сектором дистрибуције воде (и Сектором продаје и наплате) и СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић“), а његово димензионисање извршити на основу хидрауличког прорачуна, према потребама за водом постојећих и планираних објеката и противпожарним прописима, с тим да минимални пречник цевовода буде **minØ150mm**
- постојећи цевовод ПЕØ110mm у зони паркинга потребно је укинути
- потребно је усагласити планску документацију-Урбанистички пројекат са Идејним решењем/Пројектом објекта *Линијски парк-потцелина 1.3*

За објекат подземне гараже може се предвидети прикључак на будући водовод у Улици нова 1.

Са уличне мреже Ø150mm могуће је остварити максимални пречник прикључка Ø100mm (са максималном димензијом водомера Ø80mm). Са мреже Ø200mm максимални пречник прикључка је Ø150mm (и водомер Ø100mm).

За покретање иницијативе за пројектовање и извођење недостајуће инфраструктуре-нове водоводне мреже, у складу са саобраћајним и хидротехничким решењем, а према планској документацији и противпожарним прописима, водећи рачуна и даље о обезбеђивању снабдевања водом свих постојећих корисника, можете да се обратите Дирекцији за грађевинско земљиште и изградњу Београда, ЈП, инвеститору саобраћајне и комуналне инфраструктуре на територији града Београда.

Реализација прикључка са нове мреже ће бити могућа када се водоводна мрежа пројектује, изведе и пројекат изведеног стања достави ЈКП БВК.

Урбанистичким пројектом приказати хидротехничко решење са детаљном разрадом кат. парцела 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, дефинисати начин и место прикључења планираног објекта подземне гараже тако да буде усаглашено са саобраћајним решењем-колским приступима (улазним/излазним рампама), елементима регулације (надземном/подземном грађевинском и регулационом линијом), свим елементима уређења – степеништем..., садницама и осталим инсталацијама.

Пречник прикључка и број водомера одредити хидрауличким прорачуном што рационалније у складу са потребама и усагласити их са пројектованим мерама заштите од пожара.

За водомерни шахт потребних димензија ван објекта, до на 1,5m од линије регулације, ван колског приступа и места за паркирање, Урбанистичким пројектом показати да је обезбеђен несметан приступ за одржавање. Само у случају када је архитектонско решење објекта такво да се улична грађевинска и регулациона линија поклапају, за смештај водомера одредити засебну техничку просторију на нивоу испод приземне етаже (прву на улазу прикључка у објекат, без хоризонталних и вертикалних ломова на деоници прикључка до водомера).

За различите категорије потрошње предвидети раздвојене инсталације и посебне главне водомере (за санитарну воду, за противпожарну мрежу-спољну (узимајући у обзир да ће будућа мрежа у Ул. нова 1 на себи носити хидранте), унутрашњу хидрантску мрежу и спринклер, за топлотну подстану уколико се објекат прикључује на систем даљинског грејања Београдских електрана; мерење потрошње посебним главним водомерима за заливање (зелене површине на крову гараже) и за фонтану није неопходно, с обзиром да су у питању корисничке целине у функцији објекта-неће имати јавни статус без обзира што је озелењени кров гараже, како је наведено у захтеву, планиран као парковска површина визуелно и концептуално интегрисана у потцелину 1.3 *Линијског парка*).

ЗА 13200000 010/08

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Уколико се предвиђа заливни систем за зелене површине у контакту са тлом, а део су јавних саобраћајних површина (Нова 1; окретница уз Тадеуша Кошћушка нема статус јавне саобраћајнице), предвидети прикључак и главни водомер за заливни систем, димензионисан на основу потреба за водом заливног система. Класа тачности водомера мора бити најмање класе „Ц“. Напомињемо да одржавање заливног система није у надлежности ЈКП БВК.

Инсталације иза главних водомера на прикључку су део унутрашњих, интерних инсталација водовода објекта и нису део одржавања ЈКП БВК.

Услови се издају на основу захтева предузећа МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ а.д., Ул. добрињска бр. 8а, поднетог за инвеститора Градску управу града Београда, Секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића 6, Београд, на основу захтева, ситуационог плана, техничког описа и Информације о локацији бр. 350-02-01591/2022-07 од 8.8.2022.године за кп 1/31, 1/32 и 1/33 све КО Стари град.

Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу.

По усвајању урбанистичког пројекта можете поднети захтев за добијање локацијских услова за предметни објекат, у оквиру обједињене процедуре, при чему је уз Идејно решење потребно доставити извод из урбанистичког пројекта (текстуални и графички прилог ових услова и текст и синхрон план из урбанистичког пројекта).

прилог и напомена:

- ситуациони план постојеће водоводне мреже, ГИС, Р 1:1000, графички прилог,
- податке о планираним инсталацијама преузети из важеће планске документације,
- **подаци за дефинисање услова водовода**—текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за локацијске услове у оквиру обједињене процедуре, преузети са сајта ЈКП „БВК“:
www.bvk.rs

обрађивач :

Јелена Марић, дипл.инж.грађ.

РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ



Милица Радовановић, дипл.инж.грађ.

ЗА 13200000 010/08

Подземна гаража на ГП СА-1 коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, А-883/2023

7457200

7457400

Ситуациони план постојеће водоводне мреже

Подаци из ГИС-а Р 1:1000

Графички прилог уз Услове А-883/2023

ЛЕГЕНДА

- постојећа водоводна мрежа
- оријентациони приказ обухвата предметног УП-а

кп 1/42, 1/44 и
1/45 КО Стари
град

ЈАВНО БЕОГРАДСКО ПРЕДУЗЕЋЕ
СЛУЖБА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ
БРАДНО
АНА
ДЕФ СЛУЖБЕ

1. 12. 2023

7457200

7457400

0 15 30 60 Metara

1:1,000

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

ЈКП „Београдски водовод и канализација“
Кнеза Милоша 27
11000 Београд, Србија
ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762
Контакт центар: 11011
е-mail: servisnicentar@beograd.gov.rs
Датум: 1.12.2023.



www.bvk.rs

Служба техничке документације
Кнеза Милоша 27, 11000 Београд
Тел: 2065 018
Факс: 3612 896
е-mail: std@bvk.rs

број: Д-411/2023

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ИНВЕСТИЦИЈЕ

| | | | |
|-----------|------|-------------|----------|
| ПРИМЉЕНО: | | 19 JAN 2024 | |
| Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност |
| | | | |

МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ ад
Ул. добрињска бр. 8а, Београд
за инвеститора:
Град Београд-Градска управа града Београда
Секретаријат за инвестиције
Трг Николе Пашића 6, Београд

ПРЕДМЕТ: Услови канализације за израду Урбанистичког пројекта за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка на ГП СА-1 коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, у Београду

У вези вашег захтева С02 бр. ВЛ од 9.10.2023. године заведеног у ЈКП „БВК“ под архивским бројем 64958/1 I4-1/1899/23 од 11.10.2023. године, а у Служби техничке документације ЈКП „БВК“ под бројем К-411/2023 дана 19.10.2023. године којим тражите услове канализације за израду Урбанистичког пројекта за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка на ГП СА-1 коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, у Београду, у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/2020 и 52/21) и Одлуком о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда ("Сл. лист града Београда", бр. 6/2010, 29/2014, 29/2015, 19/2017, 85/2019 и 120/2021), обавештавамо вас следеће:

Предметна територија припада Централном систему Београдске канализације и налази се на подручју ниске дунавске зоне, где је према постојећем стању канализација по општем систему, а према планираном по сепарационом принципу. На појединим деловима територије постојећа канализација је раздвојена на кишну и фекалну, са реципијентима колектора општег типа.

У и уз Ул. Тадеуша Кошћушког су кишни колектор ППØ800mm и општи канал ОБØ300mm. У БВК подацима, северно од предметне локације је евидентирана интерна фекална и кишна канализациона мрежа СРЦ „Милан Гале Мушкатировић“.

Предметна локација обухваћена је планском документацијом:

- Планот генералне регулације (ПГР) грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе-град Београд-целине I-XIX ("Сл. лист града Београда" бр. 20/2016, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22 и 45/23)
- Планом детаљне регулације (ПДР) за Линијски парк у Београду, ГО Стари град и Палилула („Сл. лист града Београда“, бр. 77/21)-којим је предвиђено да се постојећа канализациона мрежа на предметној локацији задржи (у функцији објекта СРЦ и паркинга и са интерним статусом) а истовремено је дозвољена могућност изградње подземне гараже/подземна грађ. линија/; у Ул. Т. Кошћушка је планирана кишна канализација minØ300mm (по планираној траси је изведен кишни колектор ППØ800-Ø1000mm); постојећа сада општа канализација уз Ул. Т. Кошћушка у зони планиране гараже није третирана због границе Плана.

Предметна локацији се ослања /граничи/ са:

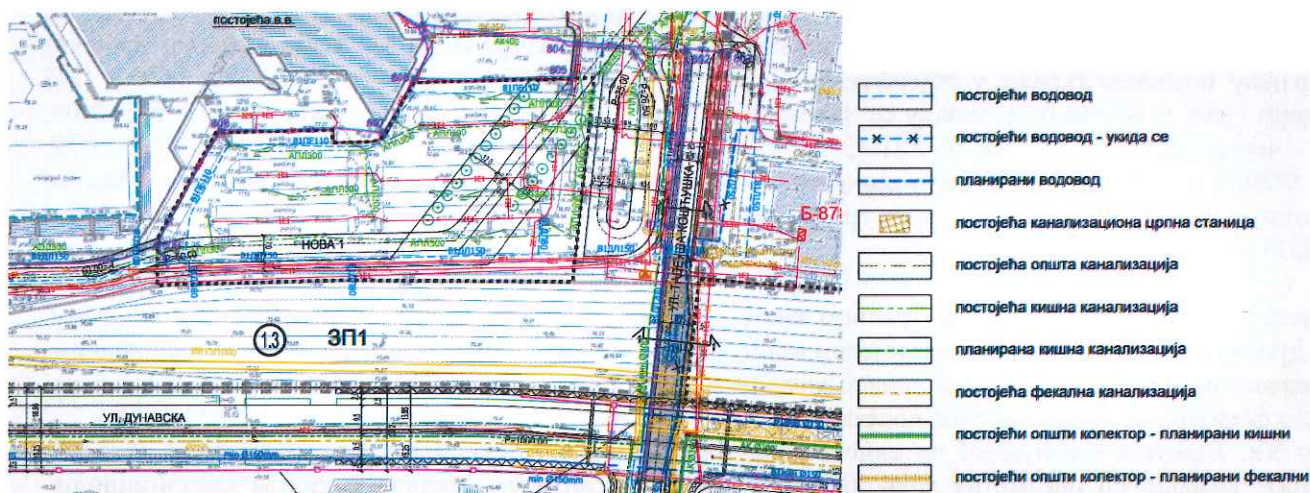
- Планом детаљне регулације (ПДР) и Изменама и допунама ПДР-а за подручје између улица Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град („Сл. лист града Београда“, бр. 83/15 и 109/18)-којим је у Дунавској улици предвиђена изградња фекалне канализације minØ250mm, а постојећа општа мрежа постаје кишна (задржава се и уколико је потребно реконструирати) у складу са Идејним пројектом канализационе мреже за

ЗА 40103000 001/06

насеље између улица Тадеуша Кошћушка, Цара Душана, Француске и постојеће пруге на Дорћолу
(Дирекција за грађевинско земљиште изградњу Београда, „ИМ ПРОЈЕКТ“, 2011. године)

- Планом детаљне регулације (ПДР) блока између улица Дунавске, Тадеуша Кошћушког и Булеvara војводе Бојовића, ГО Стари град („Сл. лист града Београда“, бр. 9/12)-којим је у Дунавској улици предвиђена изградња фекалне канализације $\min \varnothing 250\text{mm}$ која фекалне воде преко нове ЦС у комплексу К дистрикт, потискује ка колектору ОБ 60/110cm у Ул. Мике Аласа. Исти колектор је реципијент за планирану фекалну канализацију $\min \varnothing 250\text{mm}$ у Ул. Тадеуша Кошћушка (деоница улице у обухвату плана-од Цара Душана до Дунавске); у тренутном стању изведен је потис на постојећи општи канал у Дунавској улици који се задржава за кишне воде. Планираном уличном кишном канализацијом кишне воде се мањим делом усмеравају ка Ул. Т. Кошћушка, а усмерене су на будући излив у Дунав; у тренутном стању у Дунавској улици изведен је кишни колектор ПП $\varnothing 800\text{--}\varnothing 1000\text{mm}$ који кишне воде евакуише ка постојећем (и реконструисаном) изливу; у циљу раздвајања начина канализације вода постојећи канал општег система $\varnothing 300\text{mm}$ у Улици Тадеуша Кошћушка, се реконструише у кишни (уз планирани фекални канал $\varnothing 250\text{mm}$ у истој улици).

Напомињемо и да хидротехничка решења предвиђена важећом планском документацијом (додатно предметним ПДР-ом за Линијски парк у Београду се стављају потпуно или делимично ван снаге) одговарају ранијој изграђености и намени локација или су парцијална, односно само у функцији локација за чије потребе су и урађена или су ван границе разраде постојеће планске документације...



синхрон план-ПДР ("Сл. лист града Београда", бр. 77/21)

Подаци из достављеног идејног решења:

Грађевинска парцела СА1 је лоцирана у непосредној близини спортско-рекреативног центра „Милан Гале Мушкатировић“, а границе јој још одређују Улица Тадеуша Кошћушког на источној страни, потцелина 1.3 Линијског парка на јужној страни (паралелна са Дунавском улицом) и Тениски центар на западној страни. Кроз потцелину 1.3 Линијског парка пролазе пешачка, бициклистичка и трим стаза, које се протежу дуж целог Линијског парка.

Тренутна намена локације је паркинг простор са саобраћајном површином и окретницом јавног градског превоза—терминус Дорћол. У околном подручју је становање.

Подземна гаража је планирана на грађевинској парцели СА-1, унутар грађевинских линија које су дефинисане Планом. Планом је дефинисана грађевинска парцела СА-1 оријентационе површине 16174.00m^2 .

Колски улаз у подземну гаражу спратности 2По±П је остварен преко планом дефинисане саобраћајнице „Нова 1“. Колски приступ саобраћајници „Нова 1“ остварује се из Улице Тадеуша Кошћушког. Паркирање возила је решено у оквиру подземне гараже на два подземна нивоа. На нивоу приземља пројектовани су евакуациони излази из гараже и техничке просторије (трафо-станица, дизел, јавни тоалет, лифт, портирница за наплату паркирања). Кров гараже је планиран као озелењени кров—парковска

ЗА 40103000 001/06

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

површина као интегрисани део потцелине 1.3 Линијског парка. Заједно чине целину и концептуално су повезане дијагоналним пешачким правцем који повезује Доњи град Калемегдана са дунавском обалом.

Укупна надземна БРГП објекта подземне гараже је **223,0m²**.

Укупна подземна БРГП објекта подземне гараже је **16050,0m²**.

Позиција Улице нова 1 је предложена тако да што мање пресеца и утиче на рекреативне садржаје парка. Њена ширина је 7,0m, а њен карактер је приступни (завршава се Т окретницом код улаза у спољне базене и Тениски центар). Са ове улице се силази рампама у подземну гаражу, приступа се улазима за спортско-рекреативни центар „Милан Гале Мушкатиновић“ и улаз у Тениски центар.

Подземна грађевинска линија будуће гараже задата Планом и предлогом Урбанистичког пројекта се разликују (саобраћајница Нова 1 је у терену).

Висина венца (лифт кућица) је +4,20m.

Остали нивелациони подаци (пресеци) и планирани начин грејања објекта нису достављени.

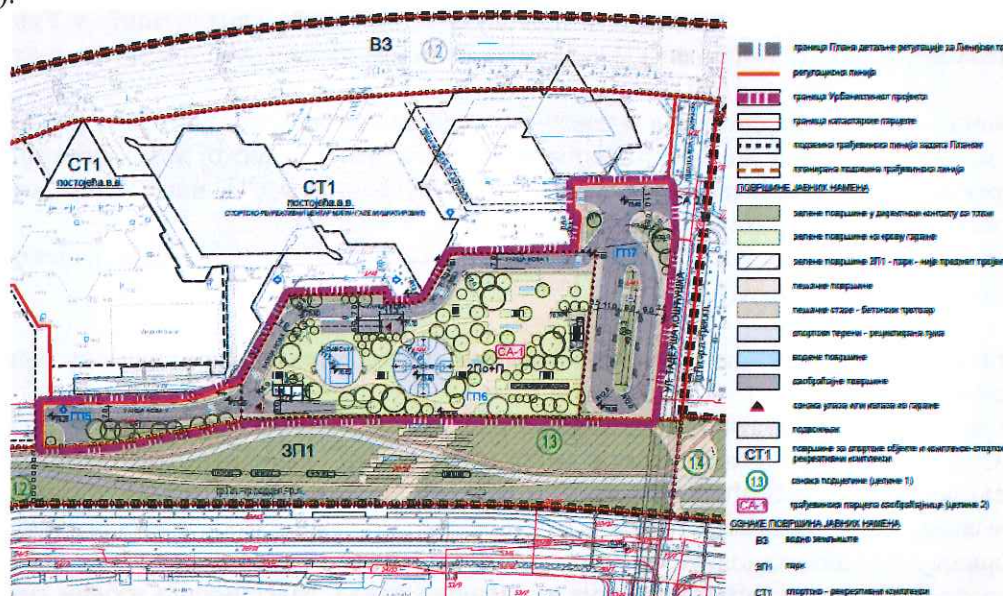
Уз захтев су достављене планиране количине воде:

- Q фекалне воде за цео комплекс=2,00 l/s,

- Q кишне воде за цео комплекс=225,00 l/s.

Уз Захтев је достављена Информација о локацији за кп 1/31, 1/32 и 1/33 све КО Стари град, бр. 350-02-01591/2022-07 од 8.8.2022.године.

Није достављен план препарцелације којим су формиране кп 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град (грађ. парцела СА-1).



ситуација са основом приземља - УП



ДКП са приказом обухвата УП-а

ЗА 40103000 001/06

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Урбанистички пројекат радити у складу са саобраћајним и хидротехничким решењем, према *планској* документацији и потребама објекта.

Код пројектовања планираних садржаја у оквиру грађевинске парцеле СА-1 (нова градња саобраћајнице Нова 1 и подземне гараже спратности 2По+П, с тим да се постојећи терминус „Дорћол“ задржава), потребно је водити рачуна о следећем:

- према важећем ПДР-у за *Линијски парк* којим је на предметној локацији предвиђена изградња подземне гараже без измештања/укидања постојеће канализационе мреже (приказана у Синхрон плану као постојећа кишна Ø300mm која се задржава), хидротехничко решење постало је неодрживо: постојеће инсталације канализације у функцији паркинга и спољног уређења око СРЦ укинута (уз обавезу да се не наруши одвођење вода постојећих корисника уколико постоје и посебно објекта СРЦ-остварити додатну сарадњу са Сектором канализационе мреже и СРЦ „Милан Гале Мушкатировић“)
- како се подземна грађевинска линија будуће гараже задата Планом и предлогом Урбанистичког пројекта разликују (саобраћајница Нова 1 је у терену) у регулацији саобраћајнице Нова 1 трасиране према предлогу Урбанистичког пројекта (а која је измењена у односу на План) предвидети нову канализациону мрежу у функцији одводњавања планиране саобраћајнице и објекта гараже с тим да минимални пречник фекалне канализације буде **minØ250mm**, а кишне **minØ300mm**;
- потребно је усагласити планску документацију-Урбанистички пројекат са Идејним решењем/Пројектом објекта Линијски парк-потцелина 1.3.

За објекат подземне гараже може се предвидети прикључење на будућу канализацију у Улици нова 1 и постојећу канализацију у Ул. Т. Кошћушка у складу са начином канализације фекалних и атмосферских вода.

За покретање иницијативе за пројектовање и извођење недостајуће инфраструктуре-нове канализационе мреже, у складу са саобраћајним и хидротехничким решењем, а према планској документацији, можете да се обратите Дирекцији за грађевинско земљиште и изградњу Београда, ЈП, инвеститору саобраћајне и комуналне инфраструктуре на територији града Београда.

Реализација прикључака на нову мрежу ће бити могућа када се канализациона мрежа пројектује, изведе и пројекат изведеног стања достави ЈКП „БВК“.

Урбанистички пројекат радити у складу са саобраћајним и хидротехничким решењем према важећој планској документацији.

Урбанистичким пројектом приказати хидротехничко решење са детаљном разрадом кат. парцела 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, дефинисати начин и места прикључења планираног објекта подземне гараже тако да буду усаглашена са саобраћајним решењем-колским приступима (улазним/излазним рампама), елементима регулације, свим елементима уређења – степеништем, садницама,.. и осталим инсталацијама. Потребан број прикључака димензионисати на основу хидрауличног прорачуна, с тим да пречник цеви не може бити мањи од Ø150mm ни истог пречника као улични канал. Максимално избећи концентрисано упуштање вода у уличну канализацију, а евентуални вишак вода ретензирати на парцели.

Прикључке пројектовати тако да се не деградира стабилност и функција уличних канала, на уличне ревизионе силасе, у бочну банку уз обраду (жљеб) до уласка у кинету, на 20-30cm. Прикључке од ревизионог силаза до канализационе мреже пројектовати падом од 2% до 6% искључиво у правој линији без хоризонталних и вертикалних ломова.

Граничне ревизионе силасе-ГРС са каскадом (минимална вредност заштитне каскаде је 60cm, а максимална 300cm) пројектовати у парцели до на 1,5m од регулационе линије уз обезбеђивање приступа за несметано одржавање.

Уколико није могуће гравитационо одвођење вода из дела објекта, предвидети њихово препумпавање, тако да се пројектује прекидна комора/шахт за умирење у парцели пре ГРС.

Прикључење гаража, паркинга, интерних саобраћајница и других објеката и површина, које испуштају воде са садржајем уља, масти, бензина итд., пројектовати преко таложника и сепаратора (одвајача) масти и уља, пре ГРС.

Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, III Комуналне отпадне воде ("Сл.гласник РС", бр.67/11 и 48/12).

ЗА 40103000 001/06

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Прикључење дренажних вода од објекта пројектовати преко таложнице за контролу и одржавање пре ГРС на кишну канализацију. За отпадне воде из топлотне подстанице уколико се објекат прикључује на систем даљинског грејања Београдских електрана, пројектовати расхладну јаму.

Канализација узводно од граничног ревизионог силаза, као и објекти на њој (сабирни шахтови за препумпавање, пумпе, таложници, сепаратори масти и уља, шахтови за хлађење топле воде из топлотних подстаница, ретензије...), нису део надлежности ЈКП БВК.

Услови се издају на основу захтева предузећа МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ а.д., Ул. добрињска бр. 8а, поднетог за инвеститора Градску управу града Београда, Секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића 6, Београд, на основу захтева, ситуационог плана, техничког описа и Информације о локацији бр. 350-02-01591/2022-07 од 8.8.2022.године за кп 1/31, 1/32 и 1/33 све КО Стари град.

Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу.

По усвајању урбанистичког пројекта можете поднети захтев за добијање локацијских услова за предметни објекат, у оквиру обједињене процедуре уз обавезу да се уз идејно решење достави извод из урбанистичког пројекта (текстуални и графички прилог ових услова и текст и синхрон план из урбанистичког пројекта).

прилог/напомене:

- ситуација постојеће мреже, гис, Р=1:1000;
- податке о планираним инсталацијама преузети из важеће планске и пројектне документације;
- **подаци за дефинисање услова канализације**-текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за локацијске услове и Идејно решење у оквиру обједињене процедуре, преузети са сајта ЈКП БВК: www.bvk.rs

обрадила :

Снежана Ненадовић

РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Милица Радовановић, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 001/06

-подземна гаража на Г.П. СА-1, коју чине к.п.1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град

7457200

7457400

Ситуациони план постојеће канализационе мреже

Подаци из ГИС-а Р 1:1000

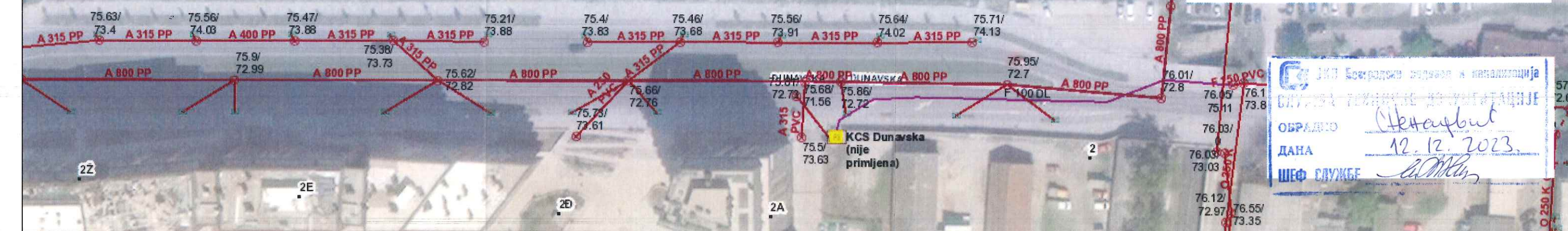
Графички прилог уз Услове Д-411/2023

4965200

4965200

4965100

4965100





Сектор за развој

МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ а.д
Добрињска бр.8а
Београд
11102 Београд-Стари Град
ПАК: 107102

Ваш број: _____

Наш број: _____

Датум: _____

06-07-11 | 3235
02. 11. 2023

РН 1547/23

Предмет: Услови за израду Урбанистичког пројекта за пројектовање и прикључење, за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1коју чине к.п. бр. 1/42, 1/44, 1/45 КО Стари Град у Београду

Поштовани,

У вези Вашег захтева за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за пројектовање и прикључење, за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1коју чине к.п. бр. 1/42, 1/44, 1/45 КО Стари Град у Београду, обавештавамо Вас да у обухвату предметног Урбанистичког пројекта, не постоји изграђена гасна мрежа или објекти у надлежности ЈП "Србијагас", сходно томе ЈП „Србијагас“ нема посебних услова са становишта прописане заштите изграђене гасоводне мреже.

Рок важности овог документа је годину дана од дана његовог издавања.

С поштовањем,

СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ
ДИРЕКТОР


Владимир Ликић, дип. инж. маш.





ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ГРАДСКА ЧИСТОЋА

„МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ“ а.д.

11000 Београд
ул. Добрињска бр.8а

наш знак: 14992/2
ваш знак: C02 бр.ВЛ
датум: 16.10.2023.год.

ПРЕДМЕТ: Услови за израду Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење

Поводом захтева C02 бр. ВЛ, а у вези успостављања сарадње на изради Урбанистичког пројекта, пројектовању и прикључењу подземне гараже у обухвату Линејског парка, на грађ. парцели СА1, коју чине КП 1/42, 1/44, 1/45 КО Стари град, достављамо вам податке о постојећем стању на терену као и услове из надлежности ЈКП „Градска чистоћа“ за предвиђену изградњу:

У оквиру граница формиране парцеле, у зеленом појасу код окретнице јавног градског превоза, у посебно изграђеној ниши, постављено је 5 металних контејнера запремине 1100 литара и габ. димензија: 1,37x1,20x1,45m, који се користе за евакуацију ком. отпада из објеката у непосредном окружењу.

Реализацијом радова на изградњи подземне гараже као и уређења парковске површине изнад ње, повећаће се потреба за депоновањем смећа које ће генерисати корисници поменутог простора, па је потребно набавити још један контејнер и прикључити га постојећим на наведеној локацији.

Уколико се планира измештање контејнера на неко друго место у оквиру граница парцеле, исто мора бити доступно за ком. возила и раднике овог Предузећа. То значи да се нова позиција мора одредити уз интерну приступну саобраћајницу минималне ширине 3,5m у једном смеру или 6,0m у два смера, на максималном удаљењу од коловоза 15m, колико износи дозвољено ручно гурање контејнера од стране ком. радника. Подлога по којој ће судови бити гурани мора бити равна, избетонирана и без степеника.

У контејнере треба одлагати само отпад састава као кућно смеће док се остале врсте отпада могу складиштити у специјалне судове, који ће бити пражњени према потребама корисника и посебно склопљеном уговору са изабраним оператером. Рециклажни судови могу бити намењени за метал, стакло, пластику, папир и сл. и морају бити постављени у складу са наведеним прописима.

После извођења радова, представник ЈКП „Градска чистоћа“ треба да изврши контролу набавке и постављања свих судова како би се и нови (прописани) суд укључио у *оперативни план* за пражњење.

Обрадила:
Александра Милески

Директор
правних, кадровских и општих послова

Милан Баћак



ЈКП „Зеленило-Београд“

Београд

Адреса: Мали Калемегдан 8, 11000 Београд

Телефон/Факс: +381 11 66 76 776; 26 30 506

Матични број: 07066597

ПИБ: 101511244

e-mail: info@zelenilo.rs

web: www.zelenilo.rs

Број: 21661/1

Датум:

12 DEC 2023

МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ а.д.

Добрињска 8а

Београд

У прилогу дописа достављамо услове за потребе израде Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење, за изградњу подземне гараже у обухвату Линијског парка, на грађевинској парцели СА -1 коју чине катастарске парцеле 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град у Београду.

С поштовањем,

ДИРЕКТОР СЕКТОРА
ЗА РАЗВОЈ, ПЛАНИРАЊЕ
И ПРОЈЕКТОВАЊЕ
I
Бојана Росуља, инж.грађ.

Доставити:

Наслову
РЈ за пројектовање

• СЕКТОР ЗА ОДРЖАВАЊЕ ЈАВНИХ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА: Мали Калемегдан 8, централа: 26 22 344 • СЕКТОР ЗА ИЗГРАДЊУ: Рајкова 15, централа: 66 90 441 • СЕКТОР ЗА БИЉНУ ПРОИЗВОДЊУ: Војводе Степе 405, централа: 39 74 965 • СЕКТОР ЗА ТРАНСПОРТ И МЕХАНИЗАЦИЈУ: Рајкова 15, централа: 66 75 574 • СЕКТОР ЗА КОМЕРЦИЈАЛНЕ ПОСЛОВЕ: Рајкова 15, централа: 66 70 084 • СЕКТОР ЗА ПРАВНЕ И ОПШТЕ ПОСЛОВЕ И ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ДОБРА: Рајкова 15, централа: 22 84 643 • СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ ПЛАНИРАЊЕ И ПРОЈЕКТОВАЊЕ: Рајкова 15, централа: 22 84 643 • СЕКТОР ЗА ЕНЕРГЕТИКУ И ЗАШТИТУ ОБЈЕКТА: Рајкова 15, централа: 66 76 183 • ЦЕНТАР ЗА ИНФОРМИСАЊЕ: Мали Калемегдан 8, централа: 26 30 506



Број: 21661/1

Датум: 12 DEC 2023

МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ а.д.
Добрињска 8а
Београд

предмет: Урбанистички пројекат за изградњу подземне гараже у обухвату Линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине катастарске парцеле 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град у Београду

Плански основ:

ПДР за Линијски парк у Београду, ГО Стари град и Палилула („Службени лист града Београда“ број 77/21)

Према достављеним подацима предметна подземна гаража састоји се од две подземне етаже са пратећим техничким просторијама, док су на нивоу приземља планирани евакуациони излази и техничке просторије (ТС, дизел агрегат, јавни тоалет, лифт и портирница за наплату паркирања).

Површина Планом дефинисане ГП СА-1 износи оријентационо 16174,00m². Укупна БРГП објекта подземне гараже износи надземно 223.00m² и 16050,00m² подземно.

Према намени постојеће површине у граници УП-а чине саобраћајне површине: терминус ЈГП и паркинг простор на отвореном.

У оквиру постојећих намена евидентирано је присуство припадајућих зелених површина – травне површине са постојећом дрвенастом вегетацијом – појединачна стабла и жбунасте групације и дрворедна стабла за засену паркиралишта. Постојећи капацитети нису обухваћени Годишњим програмом редовног одржавања ЈКП „Зеленило-Београд“.

Услови:

- Неопходно је утврдити процентуално учешће зелених површина у границама урбанистичко-техничке разраде, као и кондицију, естетске квалитете и функционалност постојеће вегетације.



- Сагледати могућност задржавања квалитетних примерака у оквиру планираног решења и допунску садњу у складу са природним и створеним условима средине
- Површину изнад подземне гараже уредити у форми кровног врта. Обезбедити неопходан пад, изолацијски и дренажни слој, противкоренске мембране и одговарајући слој супстрата за формирање нових засада дрвећа и жбуња првенствено (минимум 120, односно 60 см за жбуње).
- Просторном дистрибуцијом, обликовањем и опремањем зелених и застртих површина обезбедити мултифункционалност, несметано кретање свих категорија корисника, као и будуће одржавање површина. Нивелационо решење усагласити са колским и пешачким површинама у контактної зони и омогућити адекватно одвођење атмосферских вода.
- Са површинама у окружењу остварити функционалну и амбијенталну целовитост водећи рачуна о визурама, биодиверзитету и сл.
- Позиције, габарите и материјализацију техничких, надземних објеката и садржаја унутар зелене површине, уклопити у окружење. Применити и вертикално озелењавање пузавицама у те сврхе.
- Вентилациони отвори не смеју угрожавати коришћење садржаја унутар зелене површине.
- Присуство подземних инсталација у склопу површина намењених озелењавању искључити или свести на нужни минимум, како би се избегли потенцијални конфликти у погледу садње и одржавања. У супротном, растојање осе стабала од ивице рова најближе инсталације треба да буде максимално расположиво (минимално 1,5 m уз одговарајућу противкоренску заштиту инсталација).
- Обезбедити прикључке и одговарајуће количине воде за заливни систем на сваком садном месту и травним површинама у складу са биолошким потребама садног материјала.
- Пројектом размотрити могућност прикупљања условно чисте воде (кишнице) у циљу одржавања растиња и уштеде воде.
- Заштита постојеће вегетације:
 - Задржати постојеће коте терена у нивоу кореновог врата, хабитус карактеристичан за врсту, као и очување ризосфере, како не би била угрожена стабилност и опстанак стабала.
 - Минимално растојање зоне радова од ивице дебла, у зависности од врсте и димензија, треба да је 2.00-2.50 m.



- Евентуална редукција корена не сме прелазити 30% укупне површине под кореном (површина одређена радијалним растојањем од дебла, које одговара двоструком обиму стабла измереном на висини од 1,0 m од кореновог врата). Ископ земље у непосредној близини стабала обавити ручно.
- Редукција подземног дела захтева пропорционалну редукцију круне, која мора бити спроведена од стране стручних лица без нарушавања хабитуса карактеристичног за врсту.
- Стабла заштитити према важећим нормама и прописима од проласка механизације и сабијања тла, механичких оштећења надземног дела, услед проласка механизације у току извођења радова.
- Техничком документацијом обрадити и заштиту постојећих стабала која се задржавају новопроектованим решењем. Приложити детаље заштите стабала током извођења радова.
- Слој плодног супстрата изнад равног крова мора бити лаган, обезбедити баланс хранљивих материја и добро оцеђивање, а хидроизолациони и дренажни слој уз одговарајући пад регулисати несметано отицање воде. Дебљину супстрата прилагодити биолошким захтевима врста, типу и намени кровног врта, а носивост конструкције карактеристикама зеленог крова.
- Јавни објекти квалитетом изградње и архитектонским обликовањем треба да представљају репере у простору и створе препознатљив и привлачан урбани амбијент. Озелењавање објекта третирати као саставни део функције и унапређења амбијенталних вредности.
- Предност дати дрвенастој и жбунастој вегетацији различите спратности, као и врстама са ниским захтевима у односу на услове средине, толерантним на аерозагађења и присуство соли у земљишту. Пожељно је повећано учешће зимзелених врста како би се обезбедила функционалност предметних површина током читаве године. Избегавати инвазивне/агресивне алохтоне врсте чије спонтано ширење угрожава природну вегетацију, као и врсте детерминисане као алергене.
- За озелењавање користити репрезентативан садни материјал, расаднички однегован, одговарајуће старости, без фитопатолошких и ентомолошких обољења и оштећења, који ће у што краћем периоду формирати функционалну целину.
- Дрворедне саднице морају бити адекватно узгојен садни материјал (минимум три пута пресађиване). Дебло очишћено од грана мора бити најмање 2,5 m (висина саднице од нивоа кореновог врата до развођа круне), прсног пречника 15 cm. Стабло право, без механичких оштећења, са правилно формираном круном.



Дебљински прираст равномеран од приданка до развођа, што обезбеђује стабилност и отпорност на месту садње. Крошња правилно формирана у складу са врстом и варијететом. Моноподијално гранање стабла до врха, без превршавања терминалних избојака и без присуства сувих грана. Терминални избојак здрав и добро развијен. Коренов систем добро развијен са великим бројем секундарних и терцијарних жила, са компактним бусеном одговарајућих димензија неопходних за несметан транспорт и трапљење садница, који осигурава примање садница на месту садње, балиран саргијом/жицом.

- Жбунасте саднице морају бити адекватно узгојене, контејнерски произведене. Надземни део треба да је без механичких оштећења, са правилно формираном круном. Изглед саднице мора одговарати карактеристикама врсте, односно форме, а коренов систем добро развијен са великим бројем секундарних и терцијарних жила.
- Садњу планирати за период мировања вегетације, рано пролеће или касну јесен. Садне јаме формирати двоструко шире у односу на величину бусена, избацити стерилну земљу и додати одговарајућу количину хранљивих материја, у зависности од категорије садног материјала.
- Предност дати зимзеленим врстама или предвидети комбинацију зимзелених и листопадних. У том случају обезбедити отворе за садњу на терену, жардињере адекватне запремине за несметан развој корена и носаче пузавица на фасади објекта. У погледу опстанка новоформираних капацитета зеленила, неопходна је дренажа, као и одговарајући начин наводњавања и прихране.
- Просторну организацију и избор врста за садњу прилагодити условима микролокације, планираном начину одржавања, замене биљака у панелима и сл, узимајући у обзир спратност и висину објекта. Обезбедити аутоматски систем за наводњавање и прихрану, довод и одвод употребљене воде, као и одржавања система.
- Озелењене површине, осим стандардног озелењавања, могу да представљају одрживи урбани дренажни систем – биоретензију, односно средство за управљање атмосферским водама, чиме се умањује поплазни талас, а истовремено растеређује кишна канализација. У случају да се ка биоретензији усмерава и вода са застртих површина, вода се мора сакупити, третирати на сепараторима нафтних деривата и даље евакуисати у реципијент – градску канализацију.
- У недостатку техничких и просторних могућности за формирање травних баштица у регулацији саобраћајница, предвидети „касетну садњу“. Запремина касета треба да обезбеди услове за несметан раст и развој корена, повољан водно-ваздушни режим и заштиту подземних инсталација од прорастања корена. Минимална



ширина отвора за садњу износи 1,2m*1,2m, као и хоризонталну и вертикалну заштиту садних места и замену садница у дрвореду.

- За засторе употребљавати савремене грађевинске материјале, естетски и безбедоносно прилагодљиве за коришћење у свим временским приликама.
- Пројекат спољног уређења и озелењавања (Свеска 9) треба да буде урађен од стране овлашћеног пројектанта са лиценцом за ову врсту посла – инжењера пејзажне архитектуре или хортикултуре.
- Уклањање здравих стабала са јавне површине на подручју градских општина, за потребе извођења радова, сходно закону којим се уређује планирање и изградња, на захтев заинтересованог лица, врши се на основу одобрења организационе јединице Градске управе надлежне за комуналне послове, по претходно утврђеној накнади за посечена стабла од стране стручне комисије. (ОДЛУКА О УРЕЂЕЊУ И ОДРЖАВАЊУ ПАРКОВА, ЗЕЛЕНИХ И РЕКРЕАЦИОНИХ ПОВРШИНА „Сл. лист града Београда“ бр. 12/01, 15/01, 11/05, 23/05, 29/07 - др. пропис, 2/11, 44/14, 17/15, 35/15, 19/17 и 26/19).
- Инвеститор/извођач дужан је да о почетку радова, обавести службу ЈКП „Зеленило Београд“ - СЕКТОР ОДРЖАВАЊА зелених површина – контакт тел. 2622-481 и договори присуство стручног лица у току извођења радова, које по завршетку радова треба писано да потврди да су сви радови изведени по важећим нормама и прописима за ову врсту послова и техничким условима ЈКП „Зеленило-Београд“;
- Сва евентуална оштећења на јавним зеленим површинама у контактної зони, настала приликом извођења, односно као последица радова на изградњи објекта, у периоду од две године од завршетка радова, обавеза су Инвеститора.

Стручни сарадник:

Ивана Павловић

Ивана Павловић, дипл.инж.пејз.арх.

РУКОВОДИЛАЦ
РЈ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Мирјана Штулић

Мирјана Штулић, дипл.инж.пејз.арх.

ДИРЕКТОР СЕКТОРА
ЗА РАЗВОЈ, ПЛАНИРАЊЕ
И ПРОЈЕКТОВАЊЕ



Бојана Рогоља, инж.грађ.

12.10.2023,
Милић Н.

SRPS ISO
9001:2008
Reg.br.Q-0655

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО З
КОНСАЛТИНГ,
ПРОЈЕКТОВАЊЕ И
ИНЖЕЊЕРИНГ

Адреса: **ЈКП „ЗЕЛЕНИЛО-БЕОГРАД“**
Мали Калемегдан 8, Београд

Наш знак и
бр.:

C02
ВЛ

RJ 1201

Предмет: **ЗАХТЕВ ЗА ИЗДАВАЊЕ УСЛОВА ЗА ПОТРЕБЕ
ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА,
ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ, ЗА ИЗГРАДЊУ
ПОДЗЕМНЕ ГАРАЖЕ У ОБУХВАТУ ЛИНИЈСКОГ
ПАРКА, НА ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ СА-1
КОЈУ ЧИНЕ КП 1/42, 1/44, 1/45 КО СТАРИ ГРАД
У БЕОГРАДУ**

Датум: 09.10.2023.

ЈКП Зеленило-Београд

| | |
|------------|-------------|
| ПРИБИЉЕНО: | 10 OCT 2023 |
| Орг. бр. | 21661 |
| Датум | |
| Додатност | |






Инвеститор/
наручилац
услова: **Град Београд - Градска управа града Београда**
Секретаријат за инвестиције
Трг Николе Пашића 6, Београд











Адреса за
пријем
услова: **МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ а.д.**
Добрињска 8а, Београд
011 3635 810, 063 264 284
контакт особа: Ивана Поповић
ivana.popovic@masinoprojekt.co.rs

Напомена: **Молимо Вас да профактуре гласе на инвеститора:**
Град Београд - Градска управа града Београда
Секретаријат за инвестиције
Трг Николе Пашића 6, Београд

11000 Београд
Dobrinjska 8a
Telefon: 011 36-35-700
Faks: 011 26-43-995
e-mail: office@masinoprojekt.co.rs
PIB: 101512751
Mat.br.: 7022387
Tekući račun: 170 206 75 (Uni Credit Bank) i 160 6793 67 (Banka Intesa)

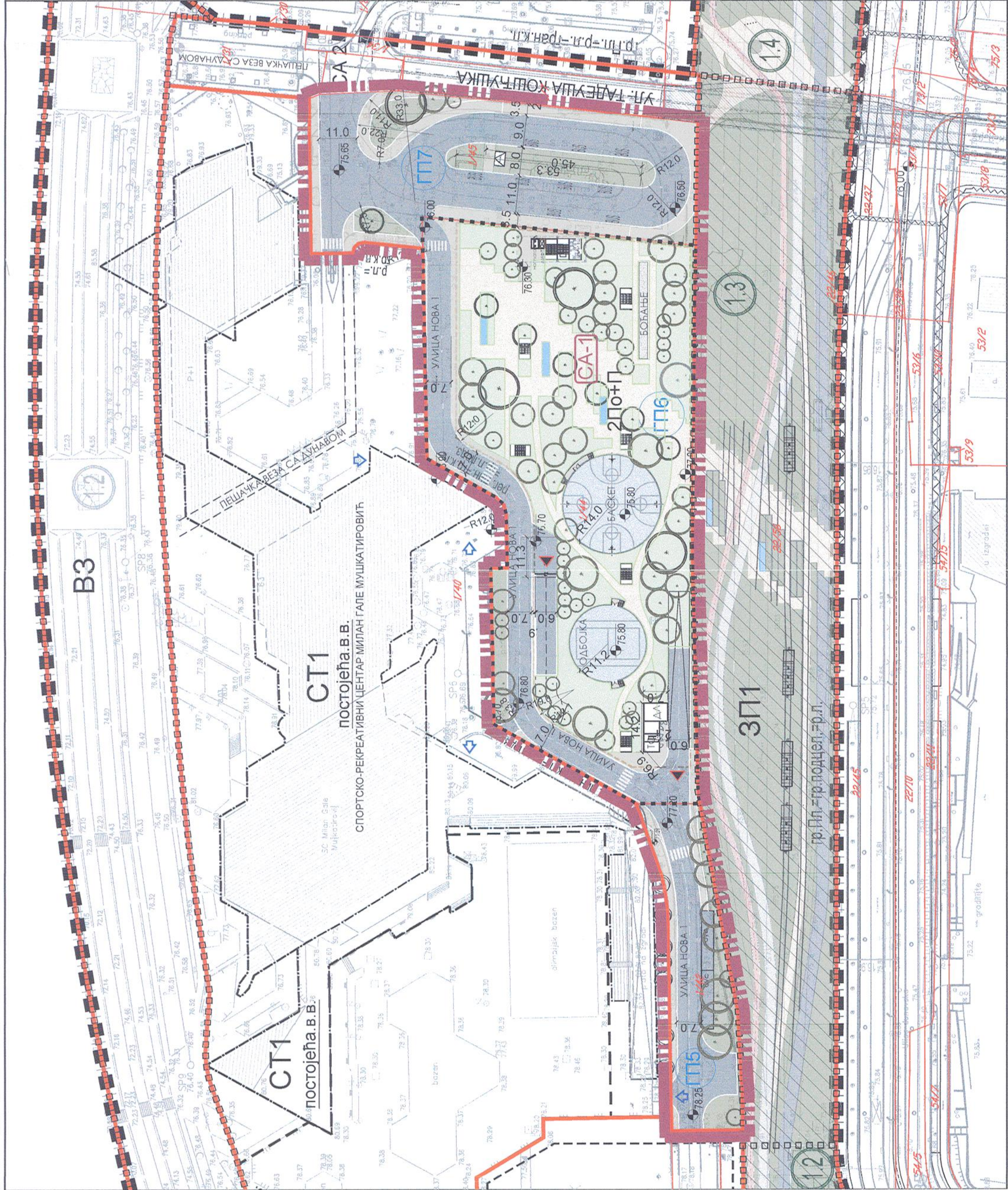


| | |
|---|---|
|  | регулациона линија |
|  | граница Урбанистичког пројекта |
|  | граница катастарске парцеле |
|  | подземна грађевинска линија задата Планом |
|  | планирана подземна грађевинска линија |

| | |
|---|---|
|  | зелене površine u direktnom kontaktu sa tlom |
|  | зелене površine na krovu garaže |
|  | зелене površine ЗП1 - парк - није предмет пројекта |
|  | пешачке površine |
|  | пешачке стазе - бетонски тротоар |
|  | спортски терени - рециклирана гума |
|  | водене površine |
|  | саобраћајне površine |
|  | ознака улаза или излаза из гараже |
|  | подвожњак |
|  | površine за спортске објекте и комплексе-спортско - рекреативни комплекси |

| | |
|--------------------------------------|--|
| 13 | oznaka podceline (celine 1) |
| CA-1 | građevinska parcela saobraćajnice (celine 2) |
| <u>IZNAKE POVRŠINA JAVNIH NAMENA</u> | |
| B3 | vodno zemljište |
| 3P1 | park |
| CT1 | спортско - рекреативни комплекси |

| | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|-----------------|--|--------|-----------------------|-------------|--|------|-------|
| Имена и ознака | Опис измене | | | | | Датум | Одговорни урбаниста | Лист | Имена |
| 10.2023. | Аутори конкурсног решења | Проектни центар | Др Милена Вуковић д.и.а, Ивана Вуковић д.и.а, Др Борис Радич, Д.и.п.а, Александар Тодич д.и.а | | ПЦ1 | Парф | АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ 11000 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 8а тел: +381 11 3635 700; факс: +381 11 2643 995; www.masinoprojekt.co.rs office@masinoprojekt.co.rs | 01 | 00 |
| | | | Ивана Поповић, дипл. инж. арх. лиценца број 200 1180 09 | | | | | | |
| | | | Роксанда Карапанчић, дипл. инж. арх. лиценца број 300 N 684 14 | | | | | | |
| | | | УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ | | | | | | |
| | | | Врста техничке документације | | УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ | | | | |
| 10.2023. | Датум | Размера | 1:1000 | Свеска | 1/1 | Број цртежа | 2023У013-УП-01 | | |
| МАШИНОПРОЈЕКТ КОМПРИНГ | | | | | | | | | |
| Инвеститор | | | | | | | | | |
| ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА, Секретаријат за инвестиције, Драгослава Јовановића 2, Београд | | | | | | | | | |
| Објект | | | | | | | | | |
| УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ ПОДЗЕМНЕ ГАРАЖЕ У ОБУХВАТУ ЛИНИЈСКОГ ПАРКА НА ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ САОБРАЋАНИЈЕ СА-1, КОЈУ ЧИНЕ КП 1/42, 1/44, 1/45 КО Стари град у Београду | | | | | | | | | |
| Назив и ознака дела | | | | | | | | | |
| УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ | | | | | | | | | |
| За грађење / извођење радова | | | | | | | | | |
| НОВА ГРАДЊА | | | | | | | | | |
| Назив цртежа | | | | | | | | | |
| Ситуациони план | | | | | | | | | |
| Број пројекта | | | | | | | | | |
| 2023У013-УП | | | | | | | | | |
| Број пројекта | | | | | | | | | |
| 2023У013-УП | | | | | | | | | |



СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ИНВЕСТИЦИЈЕ

Поштовани,

На основу захтева Машинпројект копринг а.д, за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење, за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка на грађевинској парцели СА-1 коју чине к.п. 1/42, 1/45 КО Стари град у Београду, Секретаријат за јавни превоз доставља следеће саобраћајно-техничке услове:

1. Секретаријат за јавни превоз планира да задржи постојеће трасе аутобуских линија ЈЛП-а и планира нове трасе линија ЈЛП-а следећим саобраћајницама у оба смера:
 - ТАДЕУША КОШЋУШКА – ТЕРМИНУС ДОРЂОЛ (СРЦ "МИЛАН ГАЛЕ МУШКАТИРОВИЋ").
2. Задржавају се стечене урбанистичке обавезе према "Плану детаљне регулације за линијски парк, Београд, Општина Стари град и Палилула, Службени лист града Београда 77/21", у погледу регулације улица и задржавања планираног терминауса за возила јавног линијског превоза за потребе функционисања система јавног линијског превоза путника. У оквиру грађевинске парцеле СА-1 задржава се постојећи терминаус Дорђол (СРЦ „Милан Гале Мушкатировић“).

На терминаусу ДОРЂОЛ (СРЦ "МИЛАН ГАЛЕ МУШКАТИРОВИЋ") саобраћају возила са аутобуских линија 24 и 79 и електро возила на линији ЕКО 2 са укупном часовном фреквенцијом возила ЈЛП-а од 17.0 воз/час на заједничком интервалу слеђења возила од 3.5 минута. Предметни терминаус се користе и возила са других линија приликом режимских измена (нпр. аутобуси који мењају трамваје).

3. Идејним решењем предвидети фазну реализацију тако да се у свакој фази извођења радова омогући пуњење електричних возила. Свака фаза мора представљати функционалну целину, како би се обезбедило неометано функционисање јавног линијског превоза у предметној зони.

4. Ново решење постојећег терминауса ДОРЂОЛ (СРЦ "МИЛАН ГАЛЕ МУШКАТИРОВИЋ") ускладити регулационо и нивелационо са саобраћајницом Тадеуша Кошћушка.

5. Возила ЈЛП-а на терминаус ДОРЂОЛ (СРЦ "МИЛАН ГАЛЕ МУШКАТИРОВИЋ") укључују се из саобраћајнице Тадеуша Кошћушка преко саобраћајнице Нова 1.

6. Коловозну конструкцију саобраћајнице Нова 1 и саобраћајница којима саобраћају возила јавног линијског превоза у оквиру терминауса, пројектовати за тежак теретни саобраћај.

7. Геометријске елементе раскрсница којима се крећу возила ЈЛП-а предвидети за прописно и безбедно скретање тих возила, односно, пројектовати радијусе скретања аутобуса од минимум 12.0m или пројектовати као троцентричну криву R1:R2:R3 (2:1:3) са вредношћу средишњег полупречника од минимум R2=10.0 m.

У случају да је угао укрштања оса две саобраћајнице неповољан и мањи од 90°, извршити проверу криве трагова меродавног возила на основу чега треба одредити радијус скретања.

У складу са планираним трасама кретања возила јавног линијског превоза у оквиру достављеног подручја, планирати радијусе скретања за возила јавног линијског превоза према техничким карактеристикама меродавних возила.

Извршити провере криве трагова за возила ЈЛП која излазе и улазе на терминаус из улице Тадеуша Кошћушка у улицу Нова 1, тако да се изврши безбедно скретање и мимоилажење возила ЈЛП.

8. Регулациони попречни и подужни профили саобраћајнице Нова 1 и саобраћајница у оквиру терминалуса ДОРЂОЛ (СРЦ "МИЛАН ГАЛЕ МУШКАТИРОВИЋ") треба да садрже у ситуационом и нивелационом смислу све потребне габарите и елементе за вођење траса аутобуског подсистема ЈЛП-а.

9. Секретаријат за јавни превоз оставља могућност реорганизације мреже линија ЈЛП-а у предметном простору у складу са развојем саобраћајног система, повећање превозних капацитета на постојећим линијама, успостављање нових и реорганизацијом мреже постојећих линија.

10. Приликом пројектовања, потребно је узети у обзир димензије и саобраћајно-техничке карактеристике возила ЈЛП-а (аутобуса – соло дужине 12.0m, зглобна возила типа "Соларис" – дужине 18.0m, електрична возила Chariot motors дужине 12.0m);

11. Максималан подужни нагиб коловоза за кретање возила ЈЛП-а износи 6%;

12. Решетке шахтова кишне канализације пројектовати ван површине коловоза, односно применити шахтове са вертикалним лицем интегрисаним у ивичњак. У оквиру стајалишних платоа планирати решетке шахтова тако да стајалишни плато буде у истом нивоу целом дужином без улегнућа која би представљала сметњу за кретање путника и потенцијалну опасност од повреда.

13. Саобраћајну сигнализацију у оквиру предметног простора пројектовати тако да се обезбеди право првенства возилима јавног линијског превоза, као и безбедан приступ путника јавном линијском превозу.

14. У случају да се пројектују бицикличке стазе исте пројектовати на тај начин да не ометају функционисање и безбедност возила ЈЛП-а као и безбедност пешака, путника и бициклиста у зони терминалуса.

15. Обезбедити осветљење стајалишних платоа у оквиру површине планираног терминалуса и на раскрсници улица Тадеуша Кошћушка и Нова 1.

16. На прикључку планиране саобраћајнице Нова 1 на улицу Тадеуша Кошћушка, као и саобраћајнице Нова 1 и колског приступа терминалусу, обезбедити зоне захтеване прегледности у складу са категоријом јавног пута.

Приликом израде техничке документације, ако није могуће адекватно обезбедити зоне захтеване прегледности, проверити да ли је потребно постављање светлосне сигнализације на раскрсници улица Тадеуша Кошћушка и Нова 1.

17. Пешачке комуникације за инвалиде пројектовати у складу са Правилником 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. 22/2015);

18. Према "Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX), Сл. лист града Београда 20/2016, 97/2016, 69/2017, 97/2017, 72/2019, 74/2019, 72/21, 27/22, 45/23, 66/23, 91/23", преко стајалишних платоа ЈЛП-а није могуће планирати прилаз паркинг просторима.

19. На стајалишним платоима за потребе функционисања система јавног превоза путника није могуће постављање контејнера и ниша за контејнере за одлагање и одношење смећа. У зони планираног терминалуса не постављати контејнере за смеће да не би ометали функционисање јавног линијског превоза.

20. Пројектовати радијусе, у зависности од меродавног возила ЈЛП, на улазу и излазу из улице Тадеуша Кошћушка у улицу Нова 1, тако да приликом уласка и изласка не прелазе у супротну саобраћајну траку у наведеним улицама.

21. Предметни пројекат ускладити са "Пројектом за изградњу линијског парка подцелина 1.3 део к.п.22/56 и 22/46 КО Стари град" и повезати пешачким комуникацијама терминалус ДОРЂОЛ (СРЦ "МИЛАН ГАЛЕ МУШКАТИРОВИЋ") са пешачким стазама у оквиру подцелине 1.3.

Терминалус ЈЛП-а

22. Планирани терминалус ДОРЂОЛ (СРЦ "МИЛАН ГАЛЕ МУШКАТИРОВИЋ"), потребно је да димензијама, односно својом дужином, омогућава задржавање око 20 воз/час, да би се избегла последица блокирања терминалуса од стране возила ЈЛП-а и избегао негативан утицај на проточност саобраћаја у самом терминалусу и прилазној саобраћајници подземној гаражи. Ова локација са аспекта јавног превоза је прихватљива као површина за стационирање возила која чекају на планирани полазак по реду вожње.

У предметној зони града нема других терминаса јавног превоза нити има других опција разматрајући приступачност целом подручју са планираном саобраћајном мрежом, планираном изградњом на предметном подручју и низу других фактора.

У оквиру терминаса планирати долазно/полазна стајалишта, површине за возило која чекају на планиран полазак, површине намењене кретању – манипулацији возила ЈЛП-а, пешачке комуникације као и стајалишни плато унутар терминаса. При димензионисању терминаса узети у обзир број линија које би користиле ову локацију као терминасно стајалиште са припадајућим типом и бројем возила, саобраћајно-техничке карактеристике возила ЈЛП-а, као и техничке услове и режим приступних саобраћајница. Ширина саобраћајнице у оквиру терминаса треба да омогући обилажење стационираних возила јавног превоза.

У оквиру терминаса ДОРЂОЛ (СРЦ "МИЛАН ГАЛЕ МУШКАТИРОВИЋ") планирати минимум 5 позиција за долазак/полазак возила јавног линијског превоза и минимум 2 позиције за пуњење електричних возила у средини терминаса на разделном острву. Саобраћајне траке за на којима се врши долазак/полазак возила и чекање на полазак планирати у ширини од 3.5 m. Саобраћајне траке којима се обавља кретање и манипулација у оквиру терминаса јавног линијског превоза планирати у ширини од 4.5 m да би возила која долазе на терминас могла да изврше обилазак возила постављених на одређеним позицијама. Планирани терминас јавног превоза ДОРЂОЛ (СРЦ "МИЛАН ГАЛЕ МУШКАТИРОВИЋ") пројектовати тако да буде физички издвојен од осталог динамичког саобраћаја који приступа подземној гаражи.

Због велике нивелације терминаса у односу на нивелацију улице Тадеуша Кошћушка, задржати потпорни зид са оградом дуж границе терминаса у циљу безбедности путника на терминасу.

23. Како су објекти електро инфраструктуре неопходни за функционисање јавног линијског превоза у надлежности ГСП "Београд", приликом израде техничке документације за изградњу наведене инфраструктуре и све техничке елементе, урадити према условима ГСП "Београд".

24. Положај пуњача електроаутобуса на разделном острву треба да омогући возилима јавног линијског превоза међусобно обилажење возила електроаутобуса стационираних на позицијама за пуњење електричном енергијом према саобраћајно-техничким карактеристикама меродавних возила јавног превоза. Стубове који носе контактне санке за пуњење електроаутобуса планирати тако да се омогући адекватно пуњење возила електричном енергијом на довољно безбедној удаљености од ивице коловоза. За монтажу стубова који носе контактне санке предвидети темеље према упутству произвођача носача. Растојање између два система носача санки планирати у складу са оптималним растојањем између стубова носача док се два возила истовремено пуне.

25. Омогућити безбедно вођење пешачких комуникација унутар терминаса.

26. Секретаријат за јавни превоз задржава право да унутар планираног терминаса врши прераспodelу коришћења долазних и полазних стајалишта по линијама ЈЛП у складу са новом организацијом саобраћаја и вођењем траса линија јавног линијског превоза. Оставља се могућност реорганизације мреже линија у складу са развојем саобраћајног система, кроз повећање и промену превозних капацитета на постојећим линијама, успостављање нових и реорганизацију мреже постојећих линија.

27. Стајалишта у оквиру терминаса ДОРЂОЛ (СРЦ "МИЛАН ГАЛЕ МУШКАТИРОВИЋ") позиционирати на коловозу. Стајалишта је неопходно прилагодити техничким карактеристикама возила ЈЛП-а и потребама особа са инвалидитетом. Пројектовати стајалишне платое на тротоару и стајалишни фронт за возила на коловозу у дужини од 20.0m у правцу по једној позицији/зглобном возилу и 12.0m у правцу по једној позицији/соло возилу, ширину стајалишног платоа (на тротоару) пројектовати ширине минимум 3.0m целом дужином стајалишног платоа (у изузетном случају 2.8m да би се могле поставити надстрешнице и електронски стајалишни стуб), са заштитном пешачком оградом на стајалишном платоу ка улици Тадеуша Кошћушка од коловоза и динамичког саобраћаја у циљу безбедности путника. Стајалишне платое у оквиру терминаса пројектовати са висином од 12cm у односу на ниво коловоза.

28. Ширина стајалишног платоа мора целом дужином бити 3.0 m у континуитету (изузетно 2.8m). Ширина тротоара за кретање пешака не сме бити мања од 2.8 m за несметану комуникацију пешачких кретања + потпорни зид са оградом дуж стајалишног платоа ка улици Тадеуша Кошћушка у циљу безбедности путника и заштите од динамичког саобраћаја.

29. Позиције стајалишта у оквиру терминаса (графика у прилогу):

- У оквиру терминаса на 1. позицији планирано је заустављање 3÷4 возила (1 зглоб и 2 соло или 3 соло и 1 минибус) у дужини од 50.0m (стајалишта могу бити долазна, полазна или позиције за чекање на полазак). Прва два места на 1. позицији возила са линија 24 и 79 могу да користе

као долазно стајалиште. Електрична возила са линије ЕКО2, задње (треће) место на 1. позицији користе као долазно стајалиште, врше излаз путника, прелазе на 2. позицију на којој се врши пуњење возила електричном енергијом (без путника у возилу) и на 3. позицији врше улаз путника односно користе га као полазно стајалиште. Према техничким карактеристикама електричних возила проверити кривом трагова да ли је могућ начин технологије кретања електричних возила ЈЛП са позиције на позицију.

- На 2. позицији планирано је да заустављање врше искључиво електрична возила због пуњења ел. енергијом на два места у дужини од 32.0m. Тачну позицију планирати према кривама трагова меродавних возила.
- На 3. позицији (полазна стајалишта) планирано је заустављање 2 возила (2 зглобна или 2 соло возила и 1 минибус) у дужини од 40.0m.

Према техничким карактеристикама возила ЈЛП проверити кривом трагова да ли је могуће обилажење возила на постављеним позицијама.

30. Извршити проверу криве трагова за меродавна возила јавног линијског превоза (соло и зглоб) на улазу и излазу са терминуса и према криви трагова дефинисати ширину улаза и излаза са терминуса и позиције разделних острва.

Извршити провере криве трагова са долазних стајалишта на полазна стајалишта како би возила безбедно извршила обилазак заустављеног возила.

31. Микролокација терминуса је планирана у зависности од пружања траса линија, поштујући принципе препоручених међустаничних растојања за предметну зону града, постојећих центара атракције и растер уличне мреже, у функцији обезбеђења максималне проточности возила ЈЛП-а и осталог динамичког саобраћаја и обезбеђења неопходног нивоа безбедности корисника јавног превоза возила и пешака.

32. Неопходно је обезбедити приступ пешака (као и особа са инвалидитетом) стајалиштима у оквиру терминуса. Приликом планирања пешачког прелаза, потребно је одредити позицију тако да возило ЈЛП-а приликом заустављања на стајалишту, не омета прелазак пешака на пешачком прелазу (минимум 5.0 m удаљеност од пешачког прелаза). Возилима ЈЛП-а, која излазе из зоне терминуса, дати приоритет и омогућити безбедно укључење у саобраћај.

33. У оквиру разделног острва на терминусу планирати терминусни објекат у функцији ЈЛП-а, трафостаницу и пуњаче за пуњење електричних возила.

Технички услови за постављање стајалишних стубова и надстрешница:

34. Планирати постављање електронских стајалишних стубова на позицијама полазних стајалишта у оквиру планираног терминуса.

Планирати постављање информационих ЛЕД тотема - електронских стајалишних стубова (са два темеља на осовинском растојању од 1.41m).

Електронски стајалишни стуб се поставља на почетак стајалишног платоа. Осу оба темеља ел. стајалишног стуба планирати управно на осу саобраћајнице на 1.0m од почетка стајалишног платоа.

На стајалишном платоу ширине од 3.0m, осу прве темељне стопе ел. стајалишног стуба (стуб ближи регулационој линији) планирати на 2.7m од ивице коловоза (у вертикалној равни осе стубова надстрешница). Осу друге темељне стопе ел. стајалишног стуба (стуб ближи ивици коловоза) планирати на осовинској удаљености од 1.41m од првог ел. стајалишног стуба или на осовинској удаљености од 1.29m од ивице коловоза. Према усвојеним условима, најближа тачка електронског стајалишног стуба ка коловозу треба да буде на растојању од минимум 1.2m од ивице коловоза.

У висини стајалишног стуба обележава се хоризонталном сигнализацијом на коловозу ознака места резервисаног за стајалиште ("жуто БУС") у дужини стајалишног платоа.

Информациони ЛЕД тотем – електронски стајалишни стуб може бити димензија ЛЕД табле од минимум 32" (ТИП 1 - са три или четири редова лед натписа) или 42" (ТИП 2 - са пет или шест редова лед натписа).

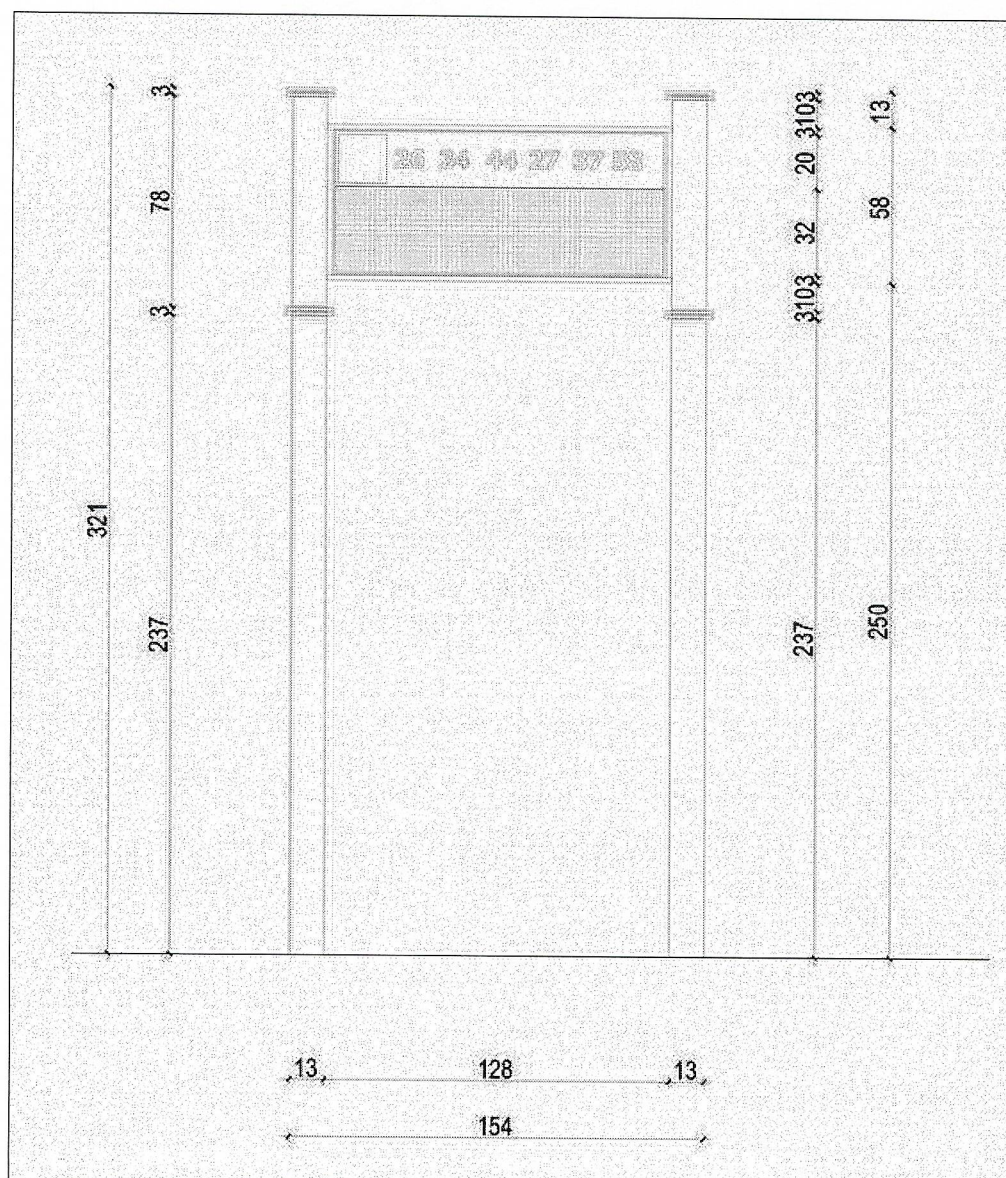
Основна конструкција информационог ЛЕД тотема – електронских стајалишних стубова је формирана од два челична стуба пречника Ø13cm, који су антикорозивно заштићени и бојени у RAL 7022. Стубови се постављају анкеровањем на претходно изведене армирано бетонске темеље диманзија 40x40x40cm. У горњој зони између стубова који су повезани челичним флаховима и челичним кутијама, статички одређеним, поставља се ЛЕД панел. У горњој зони изнад ЛЕД панела поставља се просветљена табла са грбом града Београда, ознакама стајалишта и линија јавног линијског превоза (Слика 1 и 2. Изглед електронског стајалишног стуба ТИП 1 и ТИП 2).

Електронски стајалишни стуб опремљен је напојним каблом, који се кроз стуб разводи до места прикључења ЛЕД панела са свим сигурносним склопкама. Спровођење напојног кабла до електронског стајалишног стуба изводи се од елемената опреме стајалишта ЈЛПП или стубова јавне расвете (тзв. полудневна - ноћна ел. енергија).

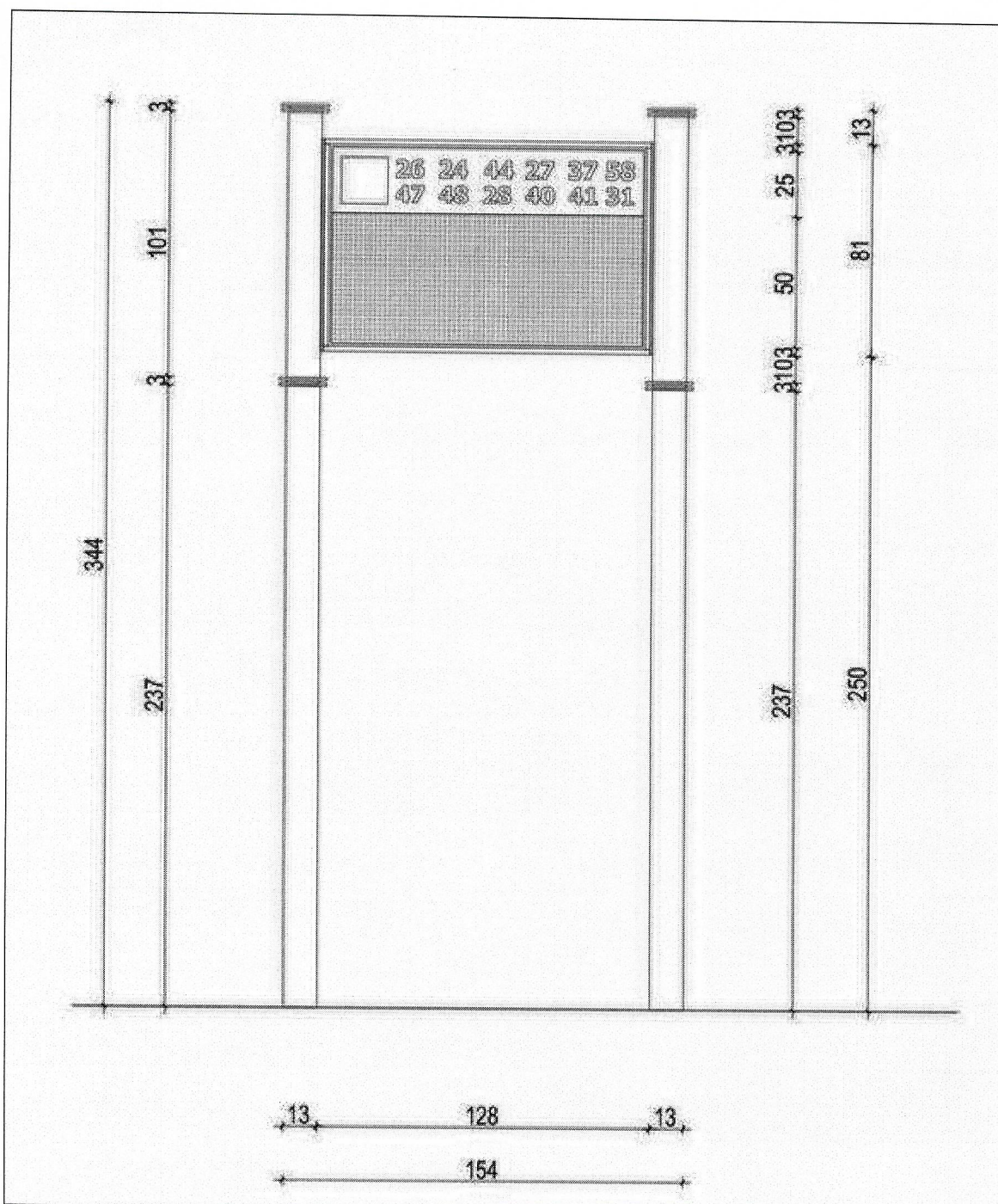
На стајалиштима извршити хоризонтално обележавање места резервисаних за возила ЈЛП на коловозу у висини ел. стајалишног стуба.

Након монтаже ел. стајалишног стуба и постављања вијака на анкере и темељну стопу, завршна површина стајалишног платоа, пешачке стазе или тротоара, доводи се у функционално стање, односно изнад темељне стопе и плоче изводи се завршни слој асфалта, бехатона плоча или др.

За електронски стајалишни стуб извршити напајање електричном енергијом од стуба расвете и спровести напајање до темељне стопе стуба најближег регуационој линији односно задњој страни стајалишног платоа.



Слика 1. Изглед електронског стајалишног стуба – ТИП 1



Слика 2. Изглед електронског стајалишног стуба – ТИП 2

35. На полазним стајалиштима јавног превоза планирано је постављање модела надстрешнице са „city-light“ витрином. Сви модели надстрешница планирани су са четири темељне стопе. Пројектовати надстрешницу (5.2 x 1.5 m) тако да поседује четири темељне стопе на међусобном хоризонталном растојању по оси: (1) - 1.3 m - (2) – 2.6 m - (3) – 1.3 m (4). Оса све четири темељне стопе налази се на 2.7 m од ивице коловоза. Прва темељна стопа **прве** надстрешнице по вертикалној оси налази се на 5.0 m од стајалишног стуба. Прва темељна стопа **друге** надстрешнице по вертикалној оси налази се на 16.0 m од стајалишног стуба.

Темељне стопе надстрешнице су димензија 0.6x0.8x0.55 m и граде се од бетона марке МБ30. Горња висина темељне стопе се налази на 0.3 m од горње ивице стајалишног платоа (бехатон плоче), односно доња на 0.85 m. Оса анкера и стуба надстрешнице је ексцентрична у односу на темељну стопу у димензијама 0.5 m до коловоза и 0.3 m у делу иза стуба надстрешнице (Слика 3а. и 3б.). Стуб надстрешнице је димензија: обима 0.42 m и радијуса $r=0.135$ m.

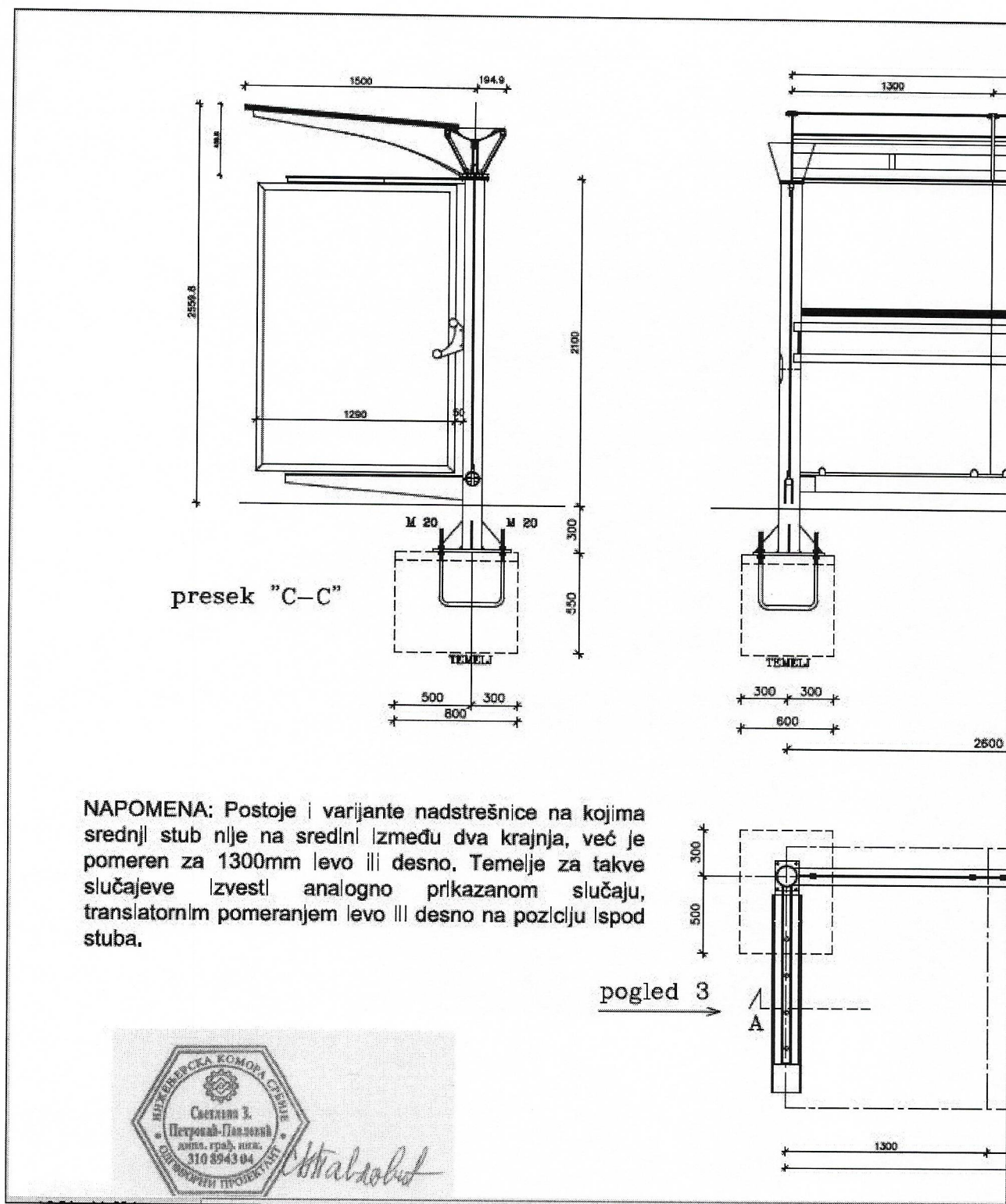
36. На позицији стајалишног платоа због постављања **надстрешнице**, потребно је обезбедити напајање електричном енергијом за рекламну витрину. Напојни вод са сталним

напајањем електричном енергијом потребно је спровести у оси темељне стопе првог стуба надстрешнице најближег стајалишном стубу, односно, на позицији од 2.7 m од ивице коловоза и 5.0 m од стајалишног стуба.

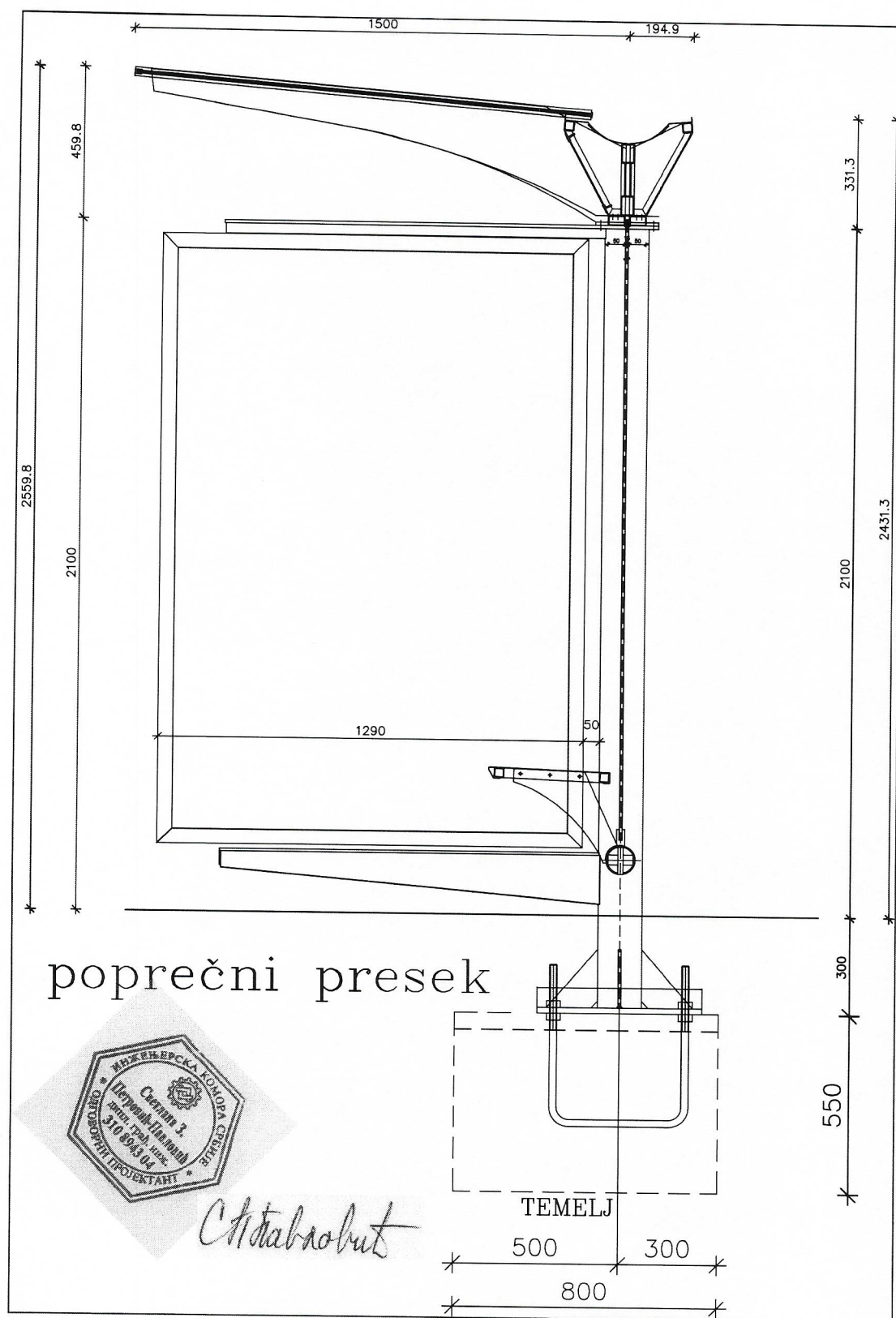
На позицијама стајалишних платоа где је предвиђено постављање **2 надстрешнице**, потребно је обезбедити напајање електричном енергијом за рекламне витрине за обе надстрешнице и дисплеја на првој надстрешници. За прву надстрешницу напајање је потребно обезбедити на позицији 2.7 m од ивице коловоза и 6.0 m од почетка стајалишног платоа, односно 5.0 m стајалишног стуба. За другу надстрешницу напајање је потребно обезбедити на позицији 2.7 m од ивице коловоза и 16.0 m од стајалишног стуба.

37. Према усвојеним условима, најближа бочна ивица надстрешнице од ивице коловоза треба да буде на растојању од 1.2 m.

38. За рекламну витрину на стајалиштима извршити напајање електричном енергијом повезивањем на јавну расвету. Напојни вод са сталним напајањем електричном енергијом потребно је спровести у оси темељне стопе првог стуба надстрешница најближег стајалишном стубу.



Слика 3а. Позиције стубова надстрешница



Слика 36. Попречни пресек стубова надстрешница

39. Приликом израде техничке документације на свим стајалиштима обележити позиције темеља стајалишних стубова, надстрешница и за сваку надстрешницу приказати напајање електричном енергијом.

40. Приликом израде техничке документације пројектовати опрему на стајалишту према "КАТАЛОГУ УРБАНЕ ОПРЕМЕ за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом, Службени лист града Београда,

у оквиру "Одлуке о изменама и допунама одлуке о комуналном реду, Службени лист Града Београда бр. 10/11, 60/12, 51/14, 92/14, 2/15, 11/15, 61/15, 75/16, 19/17, 50/18, 92/18, 118/18, 26/19, 60/19, 17/2020, 89/2020, 106/2020, 138/20, 152/20, 40/21, 94/21, 101/21, 111/21, 120/21, 19/22, 96/22, 109/22, 41/23, 65/23)".

41. На свим стајалишним платоима у складу са "Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама - Сл. гласник РС 22/2015" и "Каталогом урбане опреме за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом" у оквиру "Одлуке о изменама и допунама одлуке о комуналном реду, Службени лист Града Београда бр. 10/11, 60/12, 51/14, 92/14, 2/15, 11/15, 61/15, 75/16, 19/17, 50/18, 92/18, 118/18, 26/19, 60/19, 17/2020, 89/2020, 106/2020, 138/20, 152/20, 40/21, 94/21, 101/21, 111/21, 120/21, 19/22, 96/22, 109/22, 41/23, 65/23)" извршити постављање подлога за вођење слепих и слабовидих особа.

Нагиб рампе на прилазу стајалишном платоу за пешаке и инвалидска колица износи 1:20 (5%), изузетно може износити 1:12 за кратка растојања (8.33%);

На стајалиштима јавног превоза, предвиђа се стајалишни плато за пешаке ширине најмање 300 см, а прилазне пешачке стазе треба да буду изведене у истом нивоу, без денивалација, према препорукама за пешачке стазе у складу са чланом 32. наведеног правилника.

Уколико плато стајалишта јавног превоза није у истом нивоу са пешачком стазом, приступ платформи обезбедиће се спуштањем стазе или платформе максималног нагиба од 10%, или помоћу рампе максималног нагиба 5%, минималне ширине од 120см.

Зона уласка у возило јавног превоза испред предњих врата возила визуелно се обележава контрастом и изводи се тактичним пољем безбедности минималне површине 90x90см које је повезано са системом тактилне линије вођења.

На свим стајалишним платоима предвидети постављање ребрасте тактилне подлоге за вођење слепих и слабовидих особа на 80 см од ивице стајалишног платоа.

Обележавање површина за потребе слепих и слабовидих особа на стајалишним платоима пројектовати према "Правилнику о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама - Сл. гласник РС 22/2015". У случају постојања физичких препрека на стајалишном платоу (ЕДБ стуб, саобраћајни знак и сл.) које у једном делу онемогућавају постављање ребрастих линија водила исте се постављају на начин који омогућава несметани пролаз и кретање слепих и слабовидих особа на стајалишном платоу.

42. Позиције стубова расвете на стајалиштима, пројектовати тако да не ометају улазак/излазак путника из возила на стајалиштима.

43. Пре почетка извођења радова на саобраћајној површини или непосредно поред саобраћајне површине којом саобраћају возила Јавног превоза, потребно је Секретаријату за јавни превоз доставити ПРОЈЕКАТ ПРИВРЕМЕНОГ РЕЖИМА САОБРАЋАЈА И БЕЗБЕДНОГ ФУНКЦИОНИСАЊА ЈАВНОГ ЛИНИЈСКОГ ПРЕВОЗА током извођења радова, у складу са законском регулативом у циљу добијања Сагласности на посебну организацију саобраћаја и измену режима јавног превоза на територији града Београда.

44. У прилогу услови ГСП Београд

- У прилогу графика

С поштовањем,

**в.д. заменика начелника Градске управе града Београда -
Секретар Секретаријата за јавни превоз**

Доставити:

- Наслову
- а/а

Радован Кремић





ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ГРАДСКО САОБРАЋАЈНО
ПРЕДУЗЕЋЕ "БЕОГРАД"
ОЈ "ЕЛЕКТРОГРАЂЕВИНСКА
ОПЕРАТИВА"

Број: 86 од 22.01.2024.
Београд, Сињска 37-39

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за јавни превоз
Ул. 27. марта 43-45
11000 Београд

Поводом Вашег захтева бр. XXXIV – 03 Бр. 346.8–78-1/2023 од 17.01.2024. године, за издавање техничких услова за потребе израде Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење, за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка на грађевинској парцели СА-1 коју чине КП 1/42 и КП 1/45 КО Стари град, обавештавамо Вас о следећем:

- На аутобуском терминусу СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић“, КП 1/45, постављени су пуњачи за електричне аутобусе. Два ормана пуњача се напајају из МБТС 10/0.4 kV, наге 1000 kVA, а стубови пуњача се налазе на излазној страни терминуса уз ивицу острва.
- За несметано одвијање саобраћаја на електроаутобуској линији ЕКО 2 потребно је обезбедити позицију за излазак путника на крајњој станици, затим пуњење батерија без путника на било ком пуњачу и место за пријем путника.

Прилог:

- Пројекат електроенергетских инсталација на терминусу (електронски)
- Геодетски снимак енергетских каблова

Директор ОЈ „Електрограђевинска оператива“



Предраг Кнежевић, дипл. инж. ел.

Доставити:

- Наслову ✓
- Извршном директору за ЕПС
- Директору ОЈ „ЕГО“
- а/а

REPUBLIKA SRBIJA
REPUBLIČKI GEODETSKI ZAVOD
Sektor za katastar nepokretnosti
Odeqewe za katastar vodova Beograd
Opština ...Stari grad.....
K.O.Stari grad.....

SKICA ODR@AVAWA KATASTRA VODOVA
Približna razmera 1:250.....
Vrsta promene: Snimawe elektro-energetske mre'e

Investitor:

JKP Gradsko saobražajno preduzeće "Beograd"
Ulica Knegije Qubice br. 29,
BEOGRAD

Dužina snimqenog 10KV voda: 69.43m
Dužina snimqenog 1KV voda: 20.04m
Dužina snimqenog uzemqewa trafo-stanice: 20.51m

Skica broj:
Broj lista kat. plana: 15..(1:500)
Predmet broj 301-28940/21
Datum snimawd: 1.12.2021. god.



1/33

1/32

1/7
Ulica Tadeuša Kožuuška



.....(ime i prezime, potpis).....

OKV

Datum pregleda:

Metoda snimawa: precizna tahimetrija
Izradio: Geodetska radwa "VISITOR"
RADNJA ZA GEODETSKE USLUGE

VISITOR

Zoran Koytcević, preduzetnik
BEOGRAD (ZVEZDARA)

Odgovorno lice:



Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Сектор за планирање саобраћаја и
урбану мобилност
Одељење за планирање саобраћаја
IV – 08 Бр. 344.5–835/2023
07.11.2023. године



Београд

www.beograd.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ИНВЕСТИЦИЈЕ

| | | | |
|-----------------------|------|--------|----------|
| ПРИМЉЕНО: 09 NOV 2023 | | | |
| Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност |
| | | | |

27. марта 43
11000 Београд
тел. (011) 2754-458, факс 2754-636
e-mail: info.saobracaj@beograd.gov.rs

Град Београд

Градска управа града Београда
Секретаријат за инвестиције
ул. Трг Николе Пашића бр. 6
Београд

У вези са вашим захтевом за достављање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за изградњу подземне гараже у обухвату Линејског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине катастарске парцеле 1/42, 1/44, 1/45 КО Стари град, у Београду, Секретаријат за саобраћај вам, на основу приложене документације, доставља следеће услове:

1. Улицу Нова 1 пројектовати са коловозом мин. ширине 7m, у складу са Планом детаљне регулације за линијски парк – Београд, градске општине Стари град и Палилула („Сл.лист града Београда“, бр.77/21).
2. Обезбедити ситуационо и нивелационо уклапање улице Нова 1 са улицом Тадеуша Кошћушког, тако да се обезбеде сви услови протока и безбедности саобраћаја при уклапању у постојеће стање.
3. Радијусе скретања, подужне нагибе, слободне висине и остале ситуационо-нивелационе елементе улице пројектовати у складу са меродавним возилом и важећим прописима. Урадити проверу проходности за меродавно возило.
4. Троуглове прегледности дефинисати у зависности од ранга саобраћајнице и дозвољених брзина кретања возила.
5. Коловозну конструкцију димензионисати према очекиваном саобраћајном оптерећењу, структури саобраћаја и геомеханичким карактеристикама тла, а у складу са важећим правилницима, стандардима и законима.
Површину коловозног застора извести од најквалитетнијих материјала са аспекта пријањања и трајности.
6. Пешачке прелазе извести у другој материјализацији у односу на планирани коловоз, у складу са важећим планом.
7. Пројектовати пешачке коридоре унутар парковске површине тако да буду повезани са планираним пешачким продорима на околној уличној мрежи, као и са излазима из гараже.
8. У оквиру парковске површине пројектовати тактилне стазе за помоћ при кретању особа са инвалидитетом.
9. Уколико постоје технички услови, обезбедити да се атмосферска вода са пешачких комуникација унутар парковске површине контролисано одводи ка зеленој површини.
10. Обезбедити равномерно осветљење јачег интензитета у оквиру парковске површине, а како би се омогућило безбедно кретање у ноћним условима.
11. За трасе линија, позиције стајалишта, терминус и све услове у вези са јавним превозом обратити се Секретаријату за јавни превоз.
12. Паркинг места за туристичке аутобусе пројектовати са димензијама у складу са изабраним меродавним возилом. Код паркинг места пројектовати простор са одговарајућим застором, за накупљање путника приликом уласка/изласка из аутобуса.
13. Саобраћајну сигнализацију и опрему пројектовати у складу са Законом о безбедности саобраћаја на путевима - ЗОБС-ом ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011,

32/2013 одлука УС, 55/2014, 96/2015 др. закон и 9/2016 одлука УС, 24/2018, 41/2018, 41/2018 др. закон, 87/2018, 23/2019 и 128/2020 - др. закон и 76/2023), Правилником о саобраћајној сигнализацији („Сл.гласник РС“ 85/2017, 14/2021) и српским стандардима.

14. Приликом израде пројекта саобраћајне сигнализације и опреме (ПЗИ) потребно је прибавити сагласност Секретаријата за саобраћај због уклапања у постојећи режим саобраћаја у предметној зони.
15. Могуће је пројектовати два колска приступа гаражи из улице Нова 1, и то један улаз и један излаз (са по две траке), на минималној удаљености 15m од раскрснице (мерено од регулационе линије попречне улице).
16. Колске приступе димензионисати у зависности од ширине улице са које се приступа и меродавног возила, тако да буду задовољени услови проходности за меродавно возило (тако да возило може да уђе/изађе на парцелу ходом унапред без додатног маневрисања на улици).
17. Колске приступе пројектовати у нивоу коловоза.
18. Рампе за приступ гаражи пројектовати унутар зоне грађења, ван јавних саобраћајних површина, са одређеним дозвољеним нагибом рампе (за путничка возила: откривена до 12%, а покривена или грејана рампа до 15%). Рампе у правцу (за кретање путничких возила) пројектовати са мин. ширином саобраћајне траке од 3m (због велике изменљивости возила). У кривинама пројектовати одговарајућа проширења саобраћајних трака.

За велике гараже потребно је планирати два улаза, односно излаза из гараже (рампе за приступ гаражи са по две саобраћајне траке).

19. Уколико се планира постављање система за контролу приступа гаражи, обавезно обезбедити предпростор на припадајућој парцели, тако да возило које чека приступ не омета проток саобраћаја на околној уличној мрежи. Интерни пут у делу у коме се врши контрола приступа улаза/излаза пројектовати са максималним подужним нагибом до 2,5%. Технологију за контролу приступа пројектовати тако да се минимизира време опслуге на уласку возила у гаражу.
20. Све површине, унутар гараже, намењене кретању возила морају задовољавати услове проходности (ширине саобраћајних трака, радијусе кривина, подужне нагибе, слободне висине и сл.) за усвојено меродавно возило.
21. Обезбедити минимално 5% паркинг места за инвалиде прописаних димензија (за паркинг места под углом од 90° - 3,7m x 4,8m односно 5,9m x 5,0m за два спојена ПМ), а најмање једно паркинг место.

У оквиру паркинг места за инвалиде не пројектовати никакве препреке. Места за паркирање инвалида лоцирати у близини вертикалних комуникација.

22. Димензије паркинг места пројектовати у складу са важећим стандардом (SRPS U.S4.234, из априла 2020 године).

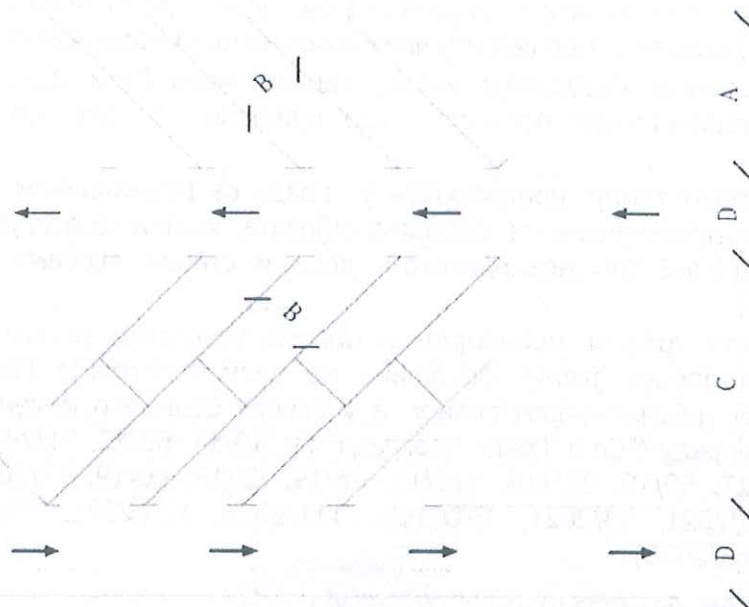
Управна паркинг (гаражна) места (под углом од 90°) пројектовати са димензијама не мањим од 2,5m x 5,0m, а простор за маневрисање пројектовати без икаквих препрека унутар истог, са минималном ширином од 5,0m (за паркирање ходом уназад), односно 7,4m (за паркирање ходом унапред).

Секретаријат за саобраћај је мишљења да је, са становишта функционалности и искоришћења простора, за паркинг места пројектована под углом од 90°, могуће пројектовати ширину маневарског простора на парцели од 6m (без обзира на начин паркирања, односно за сва паркинг места пројектовати маневарски простор ширине 6m).

Димензије маневарског простора за сва паркинг места могуће је пројектовати или само у складу са важећим стандардом или само у складу са мишљењем Секретаријата за саобраћај.

Подужна паркинг места (0°), пројектовати са димензијама не мањим од 2,0m x 5,5m и простором за маневрисање минималне ширине 3,5m.

Димензије паркинг места за косо паркирање:



| Тип возила | Мере у метрима | | | | |
|---------------------|----------------|-----|-----|------|-----|
| | α | A | B | C | D |
| Путнички аутомобили | 30° | 3,7 | 2,5 | 6,3 | 2,7 |
| | 35° | 4,0 | 2,5 | 6,9 | 2,7 |
| | 40° | 4,2 | 2,5 | 7,5 | 2,7 |
| | 45° | 4,4 | 2,5 | 8,0 | 2,7 |
| | 50° | 4,6 | 2,5 | 8,5 | 3,1 |
| | 55° | 4,7 | 2,5 | 8,9 | 3,2 |
| | 60° | 4,8 | 2,5 | 9,3 | 3,8 |
| | 65° | 4,9 | 2,5 | 9,6 | 4,5 |
| | 70° | 5,0 | 2,5 | 9,8 | 5,2 |
| | 75° | 5,0 | 2,5 | 10,0 | 5,8 |
| | 80° | 5,0 | 2,5 | 10,0 | 6,4 |
| | 85° | 5,0 | 2,5 | 10,0 | 7,0 |

При пројектовању косих и подужних паркинг места водити рачуна да су иста димензионисана за паркирање у правцу кретања возила (за подужна паркинг места паркирање ходом уназад) и да је неопходно пројектовати маневарски простор довољних димензија да на прво/последње паркинг место у низу возило може да уђе/изађе са паркинг места, као и да се возило (уколико је потребно) окрене за 180° и ходом унапред изађе на улицу.

23. Кретање возила унутар гараже планирати тако да буде што мање пресецања смерова кретања. При томе водити рачуна да се кретање возила у смислу претраге за слободним паркинг местом сведе на најмању могућу меру. Препорука је да се пројектују детектори слободних места и информациони систем за вођења корисника кроз гаражу, како би се минимизирало време тражења паркинг места.
24. Паркинг места и простор за маневрисање возила (за паркинг места под углом од 90°) пројектовати са максималним нагибом до 5%, осим у зони паркинг места за особе са инвалидитетом која се морају пројектовати у хоризонталном положају, никад на уздужном нагибу. У зони паркинг места за особе са инвалидитетом дозвољен је само одливни попречни нагиб од максимално 2%.
25. Гараже са смештај путничких возила пројектовати са светлом висином већом или једнаком од 2,3 m.
26. У складу са важећим планом у оквиру подземних гаража планирати електро пуњаче за возила и електричне бицикле са интегрисаним батеријама, као и потребан број паркинг места за бицикле.

Када се пројектују паркинг места опремљена електро пуњачима, водити рачуна да димензије самих паркинг места морају бити пројектоване у складу са стандардом, а, у складу са проспектом произвођача електро пуњача, уколико је потребно, пројектовати додатни простор потребан за смештај електро пуњача (који не сме бити у оквиру маневарског простора).

27. Најудаљеније паркинг место од улаза не би требало да буде на растојању већем од 1000m, а најдужи пешачки пут до самосталних комуникација може износити максимално 30m.
28. Вођење пешачког саобраћаја унутар гараже мора бити јасно, једноставно и сигурно. Обавезно пројектовати пешачке стазе одвојене од коловоза на улазима/излазима из гараже.
29. Пешачке комуникације пројектовати у складу са Правилником 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.22/2015).
30. Све елементе урбаног мобилијара и опреме ускладити са Каталогом урбане опреме за уређење и опреме јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом а у оквиру Одлуке о изменама и допунама одлуке о комуналном реду ("Сл.л. Града Београда" бр. 10/11, 60/12, 51/14, 92/14, 2/15, 11/15, 61/15, 75/16, 19/17, 50/18, 92/118, 118/18, 26/19, 52/19, 60/19, 17/20, 89/20, 106/20, 138/20 и 152/20, 40/2021, 94/2021, 101/2021, 111/2021, 120/2021, 19/2022, 96/2022, 109/2022, 41/2023 и 65/2023).

Обрадила: Јелена Давидовић, дипл.инж.саобр.

заменик начелника Градске управе града Београда -
секретар Секретаријата за саобраћај

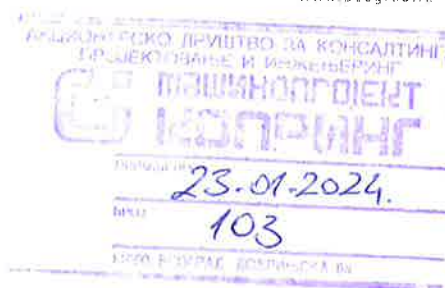
Никола Татовић





III бр. 350-741/23
17.01.2024.год.

Н.Д.



МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ а.д.
Добрињска бр.8а
11000 Београд

Предмет: Услови ЈП "Путеви Београда" за потребе израде Урбанистичког пројекта за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине к.п. 1/42, 1/44, 1/45 КО Стари град

У складу са вашим захтевом за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење за **изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине к.п. 1/42, 1/44, 1/45 КО Стари град**, који је заведен у ЈП „Путеви Београда“ дана 25.12.2023.год. и на основу достављене документације уз исти, ЈП „Путеви Београда“ даје следеће услове из своје надлежности за планиране радове у обухвату јавних саобраћајних површина у смислу јавног пута из надлежности Града Београда (појам јавног пута сагласно Закону о путевима („Сл. гласник РС" бр. 41/2018, 95/2018 – др. закон и 92/2023 – др. закон)), као и у односу на исте, сагласно динамици привођења локације намени и то:

1. Техничку документацију за потребе предметне изградње урадити у складу са законским и подзаконским актима који уређују област планирања и изградње и прибавити одговарајуће одобрење за изградњу у складу са Законом о планирању и изградњи.
2. Поступити у свему у складу са условима Секретаријата за саобраћај Градске управе града Београда (видети напомене).
3. Пројектном документацијом неопходно је обухватити димензионисање коловозне конструкције за саобраћајнице сагласно утицајним факторима (неприхватљиво је паушално дефинисање дебљине слојева коловоза, врсте материјала уграђеног у исти, начина уградње и тсл.). Такође, потребно је дефинисати конструкцију пешачких површина (дефинисати дебљине слојева, врсте материјала, начин уградње и тсл.).

Поред осталог, водити рачуна да се кроз даљу пројектну разраду усвоје конструкције саобраћајних површина које ће бити оптималне за случај реконструкције подземних инсталација, отклањања кварова на истим и тсл., радова на подземним инсталацијама који захтевају раскопавање јавних саобраћајних површина (које представљају јавне путеве из надлежности Града Београда), а у смислу да се конструкције саобраћајних површина могу што ефикасније вратити у првобитно и исправно стање приликом наведених радова.

Предвидети адекватно "пресвлачење/поправку" застора постојећих саобраћајних површина, у случају да се исте деградирају приликом изградње новопланираних

саобраћајних површина у контактним зонама, формирања адекватних нивелационих односа и тсл.

4. Посебно обратити пажњу да се по добијању услова ЈКП, ЈП-а и осталих надлежних имаоца јавних овлашћења, као и сагласно важећим документима просторног и урбанистичког планирања инсталације, као и евентуално предвиђене канализације, кабловска канализација, заштитне колоне/цеви, касете, галерије, коморе, канали и др., који су лоцирани подземно у односу на јавне саобраћајне површине (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда), не смеју постављати/уграђивати у слојеве коловозне/тротоарске/бициклистичке конструкције. Минимална дубина горње ивице/коте наведених елемената не сме бити мања од 80 цм у случају када се постављају испод коловоза, односно 65 цм у случају тротоара/бициклистичке стазе (наведено важи у случају да је дебљина коловозне конструкције до 80 цм, односно дебљина тротоарске/бициклистичке конструкције до 65 цм, у супротном дубина горње ивице/коте наведених елемената мора бити већа од дебљине коловозне/тротоарске/бициклистичке конструкције). Ради заштите напред наведених елемената подземних инсталација приликом извођења радова на одржавању и реконструкцији коловозних/тротоарских/бициклистичких конструкција са припадајућим путним елементима/објектима/инжењерским конструкцијама, постављању саобраћајне сигнализације и тсл. потребно је предвидети заштитни слој у складу са конкретним условима, уз придржавање свих важећих прописа, норматива и правила струке. Исти критеријуми важе и у случају паркинга у регулацији јавних саобраћајних површина.

Наведено у претходном ставу односи се и на прикључке у непосредној контактної зони других површина (комплекси, објекти и тсл.) са јавним саобраћајним површинама.

Изузетно могуће је локално плиће полагање инсталација са потребним заштитама уколико је то условљено просторним/техничким могућностима и ограничењима (нпр. зона укрштања два инсталациона вода, прикључење на постојеће инсталације/објекте кој-е/и су постављен-е/и плиће, у случају ако је у инвестиционо/техничком смислу неприхватљиво измештање постојећих инсталација/објеката, непосредна зона конструктивних елемената инжењерских конструкција и тсл.), а што је потребно образложити у техничкој документацији.

Такође, изузетно од наведеног, допушта се и постављање у површинске слојеве коловозне конструкције елемената за систем адаптивбилног управљања или регулисања саобраћаја чије је функционисање условљено плитким постављањем.

5. За надземне елементе обезбедити бочну сметњу односно слободни профил (у односу на јавне саобраћајне површине у смислу јавног пута из надлежности Града Београда), као и сва сигурна/заштитна растојања, а све у складу са важећом законском регулативом и правилима струке.

6. Приликом извођења радова применити адекватно техничко решење за спој старе и нове коловозне/тротоарске конструкције, као и за спојеве са објектима (шахови, сливници, галерије и тсл.).

7. Водити рачуна о нивелацији и комплетном систему одводњавања јавних саобраћајних површина, тако да се у било којој фази реализације ни на који начин не угрози: ефикасно одводњавање истих, остале површине, објекти и тсл.

8. Кроз даљу пројектну разраду извршити проверу проходности комуналног и других очекиваних возила.

9. Обезбедити све потребне мере везане за безбедно извођење радова, а све у складу са важећим прописима, правилницима, стандардима, нормативима и тсл.

Приликом извођења радова извести адекватну заштиту постојећих инсталација, уколико су исте угрожене предметним радовима.

Такође, уколико се радови изводе у непосредној зони објеката/инжењерских конструкција исте изводити уз посебан опрез и уз примену свих потребних мера заштите, а неопходно је обезбедити и одговарајући заштитни размак, тако да ни на који начин не буду угрожени наведени елементи, као и да се омогуће несметани радови на њиховом одржавању, санацији и тсл.

10. Предузети све мере заштите од евентуалног урушавања или оштећења трупa постојећих саобраћајних површина и припадајућих елемената/објеката (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда) који нису предмет радова, као и других објеката, површина, инсталација и тсл., а све у складу са важећим прописима, правилницима, стандардима, нормативима и тсл.

11. Делови подземне гараже који буду изграђени испод јавних саобраћајница које представљају јавни пут, морају бити постављени нивелационо тако да се омогући смештање адекватне коловозне конструкције сагласно саобраћајном оптерећењу, структури возила и другим утицијним факторима. Такође, неопходно је обезбедити простор за смештање одговарајућег система за одводњавање вода и заштиту објекта од истих.

12. Градилишне путеве је потребно урадити са чврстом подлогом и адекватном завршном обрадом (асфалтни застор, бетонски застор, застор од префабрикованих бетонских елемената, камене коцке, камених плоча и тсл.) у делу излаза на јавни пут, како би се спречило изношење блата, каменог агрегата, песка и тсл. на јавне саобраћајне површине. Потребно је да делови прилазних саобраћајних површина буду урађени на напред описан начин у минималној дужини од 10 м рачунајући од ивице коловоза.

13. Сва евентуална оштећења јавних саобраћајних површина са припадајућим елементима/објектима (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда) изван просторног обухвата предметних радова, која настану током предметне изградње у контактном подручју одмах поправити и вратити у првобитно и исправно стање.

НАПОМЕНЕ:

- Услови за потребе израде урбанистичког пројекта се дају у форми услова за пројектовање и прикључење обзиром на одредбе члана 57. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 – испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023).

- Секретаријат за саобраћај Градске управе града Београда је надлежан за издавање саобраћајно-техничких услова. Услови ЈП „Путеви Београда“ се дају са аспекта проблематике одржавања и заштите јавних путева из надлежности Града Београда, обзиром на садашње стање преузетих обавеза ЈП "Путеви Београда".

- Инвеститор је у обавези да се обрати ЈП "Путеви Београда", као управљачу јавних путева на територији града Београда, ради регулисања *накнада за коришћење јавних путева* у складу са чл. 186. Закона о накнадама за коришћење јавних добара ("Сл. гласник РС", бр. 95/2018, 49/2019, 86/2019 – усклађени дин. изн., 156/2020 – усклађени дин. изн., 15/2021 – доп. усклађених дин. изн., 15/2023 - усклађени дин. изн., 92/2023 и 120/2023 - усклађени дин. изн.) и сагласно са Одлуком о накнадама за коришћење јавних путева за територију Града Београда ("Сл. лист Града Београда", бр.118/18, 26/19, 17/20, 9/21 и 120/21).

- Пре извођења радова потребно је од стране надлежног органа за послове саобраћаја и ЈП „Путеви Београда“ прибавити одговарајуће акте у складу са чланом 4. Одлуке о заштити општинских путева и улица на територији града Београда ("Сл. лист града Београда", бр. 17/20).

Такође, при изради техничке документације придржавати се одредаба напред цитиране Одлуке, као и у свим поступањима везано за реализацију објекта.

- Напред наведени услови не садрже чињенице које се односе на изградњу недостајуће инфраструктуре из важећег Закона о планирању и изградњи и пратећих подзаконских аката, укључујући и разматрање потребе за изградњу исте (недостајућих јавних саобраћајних површина) и достављање типског уговора о њеној изградњи. Услови се дају са аспекта проблематике одржавања и заштите јавних путева из надлежности Града Београда, обзиром на садашње стање преузетих обавеза ЈП "Путеви Београда".

- Елементе датих услова који се не разрађују на нивоу детаљности техничке документације која се подноси за издавање одговарајућег одобрења за изградњу у складу са Законом о планирању и изградњи разрадити на нивоу Пројекта за извођење радова.

Доставити:

- Наслову
- Сектору за планове, техничку и пројектну документацију
- Архиви



Александар Милентијевић, дипл.инж.грађ.



JKP
**ЈАВНО
ОСВЕТЉЕЊЕ**
БЕОГРАД

УСТАНИЧКА 64
11050 БЕОГРАД 22, ПАК 164606, СРБИЈА
Тел.: +381 11 4405 101
Факс: +381 11 4405 199
office@bg-osvetljenje.rs
www.bg-osvetljenje.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ а.д.
Добрињска 8а, Београд

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА КОНСАЛТИНГ,
ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕНЕРИНГ
**МАШИНОПРОЈЕКТ
КОПРИНГ**
ПРЕДЛОЖЕНО
30.01.2024.
БРОЈ
205
11050 БЕОГРАД, ДОБРИЊСКА 8А

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

За издавање локацијских услова за потребе израде Урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење гараже у обухвату Линејског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине КП 1/42, 4/44, 1/45 КО Стари град у Београду.

Према вашем допису од 23.01.2024., а заведеним код нас под Т-368 од 26.01.2024.године, обраћамо Вам се у циљу достављања тражених информација:

Постојећа инсталација јавног осветљења, која се налази на предметној локацији, **ако ће бити укинута, мора бити замењена новом инсталацијом јавног осветљења**, која ће представљати одговарајуће алтернативно решење.

При измештању водова, водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским и осталим подземним инсталацијама, које се могу наћи у траси електроенергетских водова.

Радове у близини каблова вршити ручно или механизацијом, која не изазива оштећења изолација.

Код формирања трасе, односно положаја стубова и њиховог међусобног размака, водити рачуна о положају суседних објеката и других инсталација, те конфигурацији терена дуж трасе.

Приликом изградње, ради обезбеђења особља, све проводнике уземљити. Уколико се у току градње појаве оправдане потребе да се одступи од пројекта и изврше мање измене, извођач мора за свако одступање-измену, да прибави писмену сагласност надзорног органа.

Унутар зоне планираних радова, као и у њеној непосредној близини предвидети заштиту и измештање свих стубова јавног осветљења са пратећом инсталацијом, који ће бити директно угрожени планираном изградњом, уз задржавање свих постојећих електричних веза.

За све време извођење радова, као и након завршетка радова, мора се водити рачуна да сваки део постојећих саобраћајница (које се налазе унутар зоне планираних радова, као и у њеној непосредној близини), мора у сваком тренутку бити адекватно осветљен (за време рада система јавног осветљења на територији града Београда).

Новопроектвану инсталацију јавног осветљења напојити преко новопостављеног ормана јавног осветљења. У случају да се новопроектвана

инсталација јавног осветљења, или један њен део, прикључује на мрежу јавног осветљења, поступити по следећем:

1. Место и начин прикључења:

Извршити прикључење новопроектване инсталације јавног осветљења преко постојеће инсталације јавног осветљења.

Уколико се са техничког или аспекта фазног извођења радова испостави да је то неопходно, поставити потребан број додатних разводних ормана јавног осветљења који ће напајати новопроектвану инсталацију јавног осветљења на предметној локацији или један њен део.

Прикључење разводних ормана јавног осветљења на електродистрибутивну мрежу извршити према важећим условима Електродистрибуције Београд.

Новопостављени разводни ормани морају бити ROR – бр са **МТК уређајем** и мерном групом. Ормани морају бити постављени на приступачном месту према важећим прописима и правилницима.

Прикључење на инфраструктурну мрежу јавног осветљења могуће је уз сагласност Градске управе Града Београда – Секретаријата за енергетику.

Напомена:

Напајање и новопроектвану инсталацију јавног осветљења извести према важећим СРПС стандардима, прописима и правилницима за дату врсту инсталације.

Уколико се новопроектвана инсталација јавног осветљења неће напајати преко мреже јавног осветљења, горе наведени услови који се односе на напајање инсталације јавног осветљења **не важе**.

2. Избор опреме:

Изабране светилке морају бити производ за који мора бити достављен извод из каталога са подацима о IP и IK заштити ($IP > 65$, $IK > 0,8$), сагласно стандардима SRPS/IEC/EN 60598, 62262, 62471.

Изабрани стубови уколико су метални, морају бити опремљени ревизионим отворима, стандардним прикључним плочицама, сагласно стандардима EN 40.

Прикључна плочица у стубу мора да буде тако уграђена како би се на исту могло прикључити највише три кабла типа PP00-A 4x25 mm². Уз графичку документацију приложити из каталога стуба детаљ темеља. Стуб мора бити постављен тако да му отвор са поклопцем у доњем сегменту стуба (ревизиони отвор), буде увек на супротној страни од смера вожње. Пре постављања стубова, извођач и надзорни орган морају извршити тачно обележавање стубних места (колчење). Растојања између стубова морају одговарати размацима са ситуационог плана, уколико не постоје оправдани разлози за одступање.

Напомена:

Обавезан део техничке документације је фотометријски прорачун, на основу кога ће се вршити избор светилки и стубова, као и њихова диспозиција.

3. Избор и траса каблова:

Предвидети кабл типа PPOO-A 4x25 mm², у рову, од стуба до стуба. На свим местима где долази до пресецања или укрштања трасе кабла са саобраћајницом или пешачком стазом, урадити кабловску канализацију PVC цевима Ф100 mm и кроз њих положити кабл јавног осветљења. Уколико буде потребе, на појединим местима користити одговарајућа гибљива црева.

Ако су у питању декоративни стубови који се углавном користе у пешачким зонама неопходно је планирати и извести инсталацију Cu кабловима 4x16 mm² због недостатка физичког простора да се каблови већег пресека увуку у декоративне стубове. За сваки стуб мора се одрадiti потенцијална рампа са 11 m ужета Cu 35 mm², а за заштиту предвидети обавезно нуловање.

За извођење надземне мреже јавног осветљења препоручљиво је користити кабл XOO-A 2x16 mm², односно XOO-A 4x16 mm².

У стубу, од разводне плочице до светилке поставити кабл **минималног** пресека PP-Y 3x1.5 mm².

Паралелно вођење и укрштање електроенергетских каблова са осталим комуналним инсталацијама (ТТ, водовод, канализација), и другим подземним објектима вршити према Савезним и градским прописима одговарајућих комуналних радних организација.

Приликом полагања кабла потребно је да се води рачуна о другим подземним инсталацијама и објектима. Радове треба извести у складу са Техничким препорукама ЕПС-а, односно ЕДБ-а, као и осталим важећим прописима и стандарсима из ове области.

Паралелно вођење електроенергетских каблова са гасоводом, треба извести тако да се између спољних пречника инсталација оствари мин 2 m, а код укрштања 0.5 m. На месту укрштања кабла са гасоводом потребно је да се кабл постави у заштитну јувидур цев дебљине зида 3.5 m на дужини 3 m од укрштеног места. У близини гасовода, све земљане радове обавезно изводити ручно.

Електроенергетске каблове треба полагати слободно у земљу. На прелазима преко улица, путева и стаза, као и на свим местима где треба кабл заштитити од механичких оштећења, каблови се полажу у заштитним цевима, односно кабловској канализацији. Каблови се полажу ручно или применом механизације. При томе се морају узети у обзир дозвољени полупречници савијања и дозвољене вучне силе.

Дозвољени полупречници савијања за каблове типа PP00, PP41XHE-49, NPO-13 је 15D (mm), односно 15 D1, а за HP00 12 D.

Дозвољене вучне силе преко затезне чарапице су за тип PP00 ASJ, PP 41 ASJXHE-49A, XP00-AS, 5D² (N), а за NPO-13A и NPZO-13 A је 3 D² (N).

На предметној локацији могуће је извршити доградњу постојеће инсталације јавног осветљења новим елементима.

Не препоручује се полагање каблова ако је спољна температура нижа од +5°C. У супротном треба претходно загрејати кабл и што је могуће брже га положити. Загревање се врши тако што се кабл на бубњу држи 36 до 48 часова у

просторији у којој је температура 10°C до 20°C. Брзо загревање кабла могуће је постићи пропуштањем електричне струје густине 5 A/mm² у трајању око 1 сат, при чему се мора водити рачуна да се не прекорачи температура од 25°C на површини кабла.

На прелазима испод коловоза улица и путева, трамвајских колосека, железничких пруга, колских прелаза кроз дворишта, при прекорачењу дозвољених одстојања кабла у односу на друге подземне инсталације користи се кабловска инсталација.

При паралелном вођењу енергетских каблова са телекомуникационим кабловима потребно је минимално растојање од 0.5 m.

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова испод или изнад водоводних и канализационих цеви, осим при укрштању.

При укрштању кабл може да буде испод или изнад водоводне мреже. Размак између кабла и цеви треба да износи најмање 0.3 m.

Није дозвољено вођење енергетских каблова изнад или испод топловода, осим при укрштању.

При укрштању кабл се по правилу поставља изнад топловода, а изузетно и испод топловода. Растојање енергетског кабла од спољне ивице канала за топловод треба да износи најмање 0.6 m.

На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цеву, ров се копа ручно (без употребе механизације).

Међусобно растојање енергетских каблова у истом рову треба да буде најмање 0.07 m, при паралелном вођењу, односно, 0.2 m при укрштању. Ако се у исти ров полажу каблови ниског и средњег напона или више каблова средњег напона, једни од других треба да буду одвојени затвореним низом опека или неким другим изолационим материјалом.

Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање 0.8 m у насељеним местима и 1.2 m изван насељених места. Укрштање кабловског вода са путем изван насеља врши се полагањем кабла у заштитну цев постављену хоризонталним бушењем без раскопавања пута.

Размак кабловског вода од пута при паралелном вођењу треба да износи:

- За аутопут и пут првог реда најмање 5 m,
- За путеве испод првог реда најмање 3 m.

После полагања кабла, пре затрпавања треба извршити снимање тачне трасе кабла. На плану полагања треба извршити означавање укрштања са другим инсталацијама, спојна места, тачну дужину кабла, трасе и сл.

4. Начин заштите од кратког споја и преоптерећења:

Предвидети осигураче у стубу према важећим препорукама, прописима и правилницима.

5. Начин заштите од превисоког напона додира:

Урадити према важећим стандардима, прописима и правилницима за дату врсту инсталације.

6. Предмером и прорачуном пројекта:

Предвидети позиције достављања Секретаријату за енергетику и ЈКП-у „Јавно осветљење“ Београд: геодетске документације снимљене електроинсталације у електронском облику, извештаје о испитивању и мерењу импедансе петље квара, провери изједначења потенцијала стуба јавног осветљења и измереном оптерећењу на изводима предметне инсталације.

Напомена:

- Ови технички услови важе годину дана од дана издавања.
- Пре почетка извођења радова Инвеститор треба да се обрати ЈКП-у „Јавно осветљење“ Београд у циљу пружања информационих услуга, на адресу: ЈКП „Јавно осветљење“ Теодора Драјзера бр 42, 11000 Београд, имејл: office@bg-osvetljenje.rs / (011) 440-5110, и Секретаријату за енергетику, адреса: Тиршова бр. 1/III, 11000 Београд, имејл: energetika@beograd.gov.rs / (011) 360-5855.
- Након окончања радова Инвеститор се обавезује да достави по један примерак Пројекта изведеног објекта Секретаријату за енергетику, адреса: Тиршова бр. 1/III, 11000 Београд, имејл: energetika@beograd.gov.rs / (011) 360-5855 и ЈКП-у „Јавно осветљење“ Београд, адреса: Теодора Драјзера бр. 42, 11000 Београд, имејл: office@bg-osvetljenje.rs / (011) 440-5110.

СЕКТОР ИНЖЕЊЕРИНГ

| | |
|------------|------------------|
| Vesna | Digitally signed |
| Joksimović | by Vesna |
| 100096823- | Joksimović |
| 300397571 | 100096823-3003 |
| 5132 | 975715132 |
| | Date: 2024.01.30 |
| | 08:58:54 +01'00' |

Весна Јоксимовић, инж. ел.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
НОВИ БЕОГРАД, Јапанска бр. 35
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;
Факс: +381 11/2093-867



Завод за заштиту природе Србије, Београд, ул. Јапанска бр. 35, на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016, 95/2018-други закон и 71/2021) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016, 95/2018 - аутентично тумачење и 2/2023-Одлука УС РС), поступајући по захтеву предузећа „МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ“ Београд, ул. Добрињска бр. 8а, за издавање услова заштите природе за израду Урбанистичког пројекта за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине к.п. бр. 1/42, 1/44, 1/45 К.О. Стари Град у Београду (даље: Урбанистички пројекат), дана 5.12 .2023. године под 03 бр. 021-3917/ 3 доноси

РЕШЕЊЕ

1. У просторном обухвату Урбанистичког пројекта нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
 - 1) Приликом израде Урбанистичког пројекта за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине к.п. бр. 1/42, 1/44, 1/45 К.О. Стари Град у Београду, потребно је све параметре и правила уређења ускладити са Планом детаљне регулације за Линијски парк у Београду градске општине Стари град и Палилула („Службени лист Града Београда“, бр 77/21);
 - 2) Пројектом предвидети истражне радове (инжињерско-геолошке, хидролошке и друге) како би се утврдило да изградња подземне гараже неће проузроковати нестабилност и ерозију терена, промену морфолошких и хидролошких особина подручја, као и загађење воде, ваздуха и земљишта;
 - 3) Предвидети да се током радова на изградњи сав грађевински материјал, као и сви уградни елементи потребани за изградњу подземне гараже, привремено депонују на обележеним и заштићеним локацијама унутар простора на ком се планира предметна изградња, као и да се сав вишак грађевинског материјала и новонастали отпад по завршеним радовима уклоне;
 - 4) Функције у унутрашњости објекта дефинисати пројектом као засебне целине: просторије за обезбеђење, благајничке просторије, санитарне просторије, техничке просторије за инсталациону опрему и др., тако да се унутрашњи саобраћај одвија несметано, без застоја аутомобила који би изазвао непожељну концентрацију издувних гасова (угљендиоксида);
 - 5) У објекту предвидети високи квалитет комуналних и противпожарних инсталација које се подразумевају за овај тип објеката (хидротехничке, електроенергетске, противпожарне, машинске и др.). Планирати конструктивни склоп који дозвољава несметано вођење инсталација испод плафона објекта, уз обезбеђење прописане висине плафона која омогућава несметану циркулацију унутрашњег ваздуха и вентилацију штетних гасова;

- 6) Планирати посебан прилаз адекватне ширине (једносмерна или двосмерна улица) за ватрогасна возила у случају потребе за ватрогасном интервенцијом (лифтови за ватрогасце, системом за обавештавање, системом натпритисног проветравања, системом за контролу ваздуха у гаражи и др.), као и сигурносно степениште и сигурносну рампу, у складу са Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени лист СЦГ“, бр. 31/2005), а све како би евакуација људи у случају акцидента била безбедна. Степен отпорности материјала за изградњу објекта подземне гараже на високе температуре мора бити у складу са одговарајућим стандардом према наведеном правилнику;
- 7) Пројектом предвидети да се за облагање путева за евакуацију користе негориви материјали са високом отпорношћу на повишене температуре;
- 8) Као посебан пожарни сектор планирати обезбеђење од ризика акцидента пожара за просторије са инсталационом опремом, како би се избегао акцидент пожара и његов негативни утицај на животну средину, околни простор и предвиђену парковску вегетацију;
- 9) Планирати редовно одржавање путева за евакуацију. Евакуациони путеви морају бити слободни и незакрчени, како би се нужне интервенције спровеле несметано и са мање последица по животну средину;
- 10) Планирати обавезно постављање стабилног система за гашење пожара са брзим деловањем на дојаву сигнала за пожар, како би се избегли акциденти пожара и њихов утицај на животну средину и околни простор;
- 11) Пројектом планирати обавезу уградње система за контролу дима и за одимљавање. Постављени вентилатори морају бити такве конструкције да могу да раде и на температурама већим од 400 °C, како би се процес евакуације људи у случају акцидента олакшано спровео;
- 12) Планирати постављање помоћног осветљења на свим корисним површинама и путевима за кориснике, као и посебну опрему за евакуацију људи. За напајање струјом потребно је обезбедити резервне изворе напајања како би процес санације насталог акцидента (пожара) могао да се несметано одвија и тиме умањи утицај гасова сагоревања на квалитет ваздуха у непосредном окружењу;
- 13) Пројектом условити да детектори за мерење концентрације угљен-моноксида који укључују принудно проветравање у објекту подземне гараже, морају бити стално укључени како би ниво загађења ваздуха у гаражи одржавали на прописаном нивоу (Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија);
- 14) Планирати уклањање постојеће нискорастуће вегетације, травнате површине са сегментима корова и пројектовати планско зеленило након завршених радова;
- 15) Након изградње објекта „кров гараже“ планирати у виду озелењеног крова, односно као уређену парковску целину. Планирати концептуално повезивање зелених површина и пешачких стаза не реметићи визуелне карактеристике вегетације приобаља реке Дунав;
- 16) Пројектом предводити зелени склоп у сврху ублажавања саобраћајног карактера простора и тиме умањи његов утицај на еколошке параметре, тј. квалитет ваздуха, воде и земљишта у непосредном окружењу предметног простора;
- 17) Предвидети складну комуникацију планираних зелених површина и спортско-рекреативних целина, користећи елементе баште и дрвореда. Дрвореде планирати тако да не ремете прегледност саобраћаница и погледа на огледало водене површине и природну приобалну вегетацију;
- 18) Зелене вишенаменске површине успоставити тако да употпуне простор намењен рекреацији (пешачке и бицикличке стазе) и зону окретнице градског јавног превоза – терминус Дорћол, стварајући визуру обогаћеног природног амбијента високог парковског квалитета;

- 19) Планирати да се за озелењавање, користите аутохтоне врсте карактеристичне за окружење, врсте које су највише прилагођене локалним педолошким и климатским условима. Није дозвољено озелењавање врстама које спадају у групу алергена или инвазивних врста. Инвазивне (агресивне, алохтоне) врсте у Србији су: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза) и др;
 - 20) Изворе светлости јавне расвете на зеленим површинама усмерити ка тлу и обезбедити минимално осветљење у ужем простору, како светло не би утицало на орнито фауну у оквиру планираног простора;
 - 21) Планирати да се све површине, које су на било који начин деградиране током пројектованих радова, уреде и функционално приведу намени;
 - 22) Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је, сагласно члану 99. Закона о заштити природе, дужан да обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица;
2. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
3. Пре усвајања Урбанистичког пројекта, потребно је од Завода прибавити мишљење о испуњености услова из овог решења.
4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог Решења.
5. При измени Урбанистичког пројекта, потребно је поднети нови захтев.
6. Такса за издавање стручне основе за израду решења о условима заштите природе у износу од 20.880,00 динара, одређена је у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003, 61/2005, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013 - други закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018 - исправка, 86/2019, 90/2019 - исправка 144/2020, 138/2022 и 54/2023) – Тарифни број 186а – став 2. тачка 1) подтачка (2).

Образложење

Завод за заштиту природе Србије примио је дана 31.10.2023. године Захтев заведен под 03 бр. 021-3917/1, који је поднело предузеће „МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ“ Београд, ул. Добрињска бр. 8а, за издавање услова заштите природе за израду Урбанистичког пројекта за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине к.п. бр. 1/42, 1/44, 1/45 К.О. Стари Град, Град Београд.

Уз Захтев подносиоца, достављено је:

- извод из ПДР за Линијски парк у Београду градске општине Стари град и Палилула („Службени лист Града Београда“, бр 77/21),
- овлашћење за подношење захтева за урбанистичко техничке услове за израду урбанистичко техничке документације, XXVIII-04 бр. 031 -542 /2023.г. од 02.10.2023.г.,
- информација о локацији за предметне катстарске парцеле број 1/31, 1/32, 1/33 К.О. Стари Град број 350-02-01591/2022-07 од 08.08.2022.г.,
- картографски приказ објекта: Урбанистички пројекат за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка на грађевинској парцели саобраћајнице СА-1, коју чине к.п. 1/42, 1/44, 1/45 К.О. Стари Град, Град Београд. Пројекта је израдило Акционарско друштво за консалтинг, пројектовање и инжењеринг „Машинопројект Копринг“

Београд, ул. Добрињска бр. 8а, Београд. Одговорни пројектант је Роксанда Карапанџић дипл.инг.арх., број лиценце 300 N 684 14.

На основу достављеног захтева утврђено је да се Урбанистички пројекат за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка, планира на грађевинској парцели СА1 коју чине к.п. бр. 1/42, 1/44, 1/45 К.О. Стари Град, Град Београд. Објекат је спратности 2По+П, са две подземне етаже. Парцела СА1 на којој је планирана изградња објекта лоцирана је у непосредној близини спортско рекреативног центра Милан Гале Мушкатиновић, са границама одређеним улицом Тадеуша Кошћушког на источној страни, подцелином Линијског парка на јужној страни и Тениским центром на западној страни. Локација је у обухвату зоне интегративне заштите Београдске тврђаве – средљевековна тврђава Калемегдан. Орјентациона површина парцеле СА1 је 16.174,00 m². Кров подземне гараже је планиран као парковска површина, тј. интегрисани део подцелине 1.3. Линијског парка.

Према подацима из Централног регистра заштићених природних добара и документације Завода, у границама Урбанистичког пројекта за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели са-1 коју чине к.п. бр. 1/42, 1/44, 1/45 К.О. Стари Град у Београду, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије утврђених Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010).

Услови из диспозитива овог решења одређени су у складу са прописима који регулишу област заштите природе.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021), Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009-др. закон, 72/2009 – др. закон, 43/2011- одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018-др. закон и 95/2018-др. закон), Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Службени лист СЦГ“, бр. 31/2005) и Планом детаљне регулације за Линијски парк у Београду градске општине Стари град и Палилула („Службени лист Града Београда“, бр 77/21);

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије, уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 560,00 динара на текући рачун бр. 840-0000031395845-78, позив на број 59-013 по моделу 97.

Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архиви

в.д. ДИРЕКТОРА

Марина Шибалић





Републички завод за заштиту споменика културе
Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia

Радослава Грујића 11 Radoslava Grujića 11
11118 Београд 11118 Belgrade
Србија Serbia
Тел. (011) 24 54 786 Phone +381 11 24 54 786
Факс (011) 34 41 430 Fax +381 11 34 41 430
e-mail: sekretarijat@heritage.gov.rs

Датум / Date: 16 NOV 2023
Број / Ref. 1-1663/2021-99

МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ а.д.

Добрињска 8а
11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Услови за потребе израде Урбанистичког пројекта, пројектовања и прикључења, за изградњу подземне гараже у обухвату Линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине КП 1/42, 1/44, 1/45 КО Стари град у Београду

Републички завод за заштиту споменика културе на основу Захтева Машинопројект копринга а.д., Добрињска 8а, Београд, бр. СО2 ВЛ од 09.10.2023., утврђује следеће услове за потребе израде Урбанистичког пројекта, пројектовања и прикључења, за изградњу подземне гараже у обухвату Линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине КП 1/42, 1/44, 1/45 КО Стари град у Београду:

- Према Плану детаљне регулације за Линијски парк у Београду, градске општине Стари град и Палилула („Сл.лист града Београда“ бр.77/21), у оквиру целине 2 која је претежно спортско рекреативног карактера, предвидети изградњу подземне гараже;
- Подземну гаражу планирати на површини јавне намене предвиђеној за стационирани саобраћај у непосредној близини спортско рекреативног центра Милан Гале Мушкатиновић на којој се тренутно налази паркинг простор са саобраћајном површином и окретница јавног градског превоза – терминус Дорћол;
- Гаражу планирати у оквиру грађевинских линија које су дефинисане Планом;
- Колски приступ планом дефинисаној саобраћајници „Нова 1“ остварити из постојеће саобраћајнице Тадеуша Кошћушког, а колски улаз у подземну гаражу преко саобраћајнице „Нова 1“;

- Паркирање возила решити у оквиру два подземна нивоа са пратећим техничким просторијама. Потребне техничке просторије омогућити и у приземљу гараже. Гаражу предвидети спратности 2По+П;
- Кров гараже решити као озелењен кров односно парковску површину са спортско рекреативним садржајима као интегрисани део подцелине 1.3 Линијског парка;
- Инвеститор је обавезан да приликом извођења земљаних радова на изградњи подземне гараже обезбеди археолошки надзор Републичког завода за заштиту споменика културе;
- Уколико се у току извођења земљаних и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, Републички завод за заштиту споменика културе привремено ће обуставити радове док се не обаве археолошка истраживања, а инвеститор радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети, те да се сачува на месту и у положају у коме је откривен;
- Инвеститор је дужан да обезбеди средства за вршење археолошког надзора и заштитних археолошких истраживања, као и за заштиту, чување, публиковање и излагање откривених остатака, уколико се утврди да су од интереса за службу заштите;
- У случају открића значајних остатака непокретних културних добара, инвеститор је у обавези да предвиди измену пројекта;
- Урбанистички пројекат, након израде, доставити Републичком заводу за заштиту споменика културе на мишљење.

Образложење

Републичком заводу за заштиту споменика културе је дописом бр. 67-22/2023 од 20.10.2023. (РЗЗЗСК бр. 1-1663/2021-98 од 23.10.2023.) Завод за заштиту споменика културе града Београда проследио на даљи поступак Захтев Машинопројект копринга а.д., Добрињска 8а, Београд, бр. СО2 ВЛ од 09.10.2023., за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта, пројектовања и прикључења, за изградњу подземне гараже у обухвату Линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине КП 1/42, 1/44, 1/45 КО Стари град у Београду.

Грађевинске парцеле на којима се планира изградња подземне гараже налазе се у оквиру споменика културе Београдска тврђава (Решење Завода за заштиту споменика културе града Београда бр. 290/4 од 31.05.1965. године), утврђеног непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију („Службени гласник СРС“ бр. 14/79), које је у надлежности Републичког завода за заштиту споменика културе.

СЕКРЕТАР

по овлашћењу

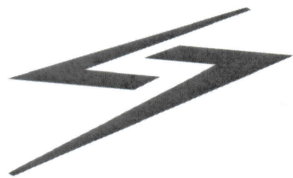
бр. 11-581/2021 од 17.11.2021. године

Бранислав Орлић

Доставити:

- Наслову
- Архиви





EMC

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО
„ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ” БЕОГРАД

Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за инвестиције
Трг Николе Пашића бр. 6
11000 Београд

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ИНВЕСТИЦИЈЕ

Број: 130-00-UTD-003-1380/2023- 002

Датум: 27 OCT 2023

ПРИМЉЕНО:

| Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност |
|-----------|------|--------|----------|
| | | | |

20-10-2023

Предмет: Услови за потребе израде урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење, за изградњу подземне гараже у обухвату Линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине КП 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари Град у Београду

На основу захтева Машинопројект Копринг а.д. знак С02 и број ВЛ од 09.10.2023. године, који је код нас заведен дана 10.10.2023. године под бројем АСЕ-61084 и достављене документације у папирном облику (овлашћење, ситуациони план са основом приземља, информација о локацији), обавештавамо вас о следећем:

1. Према послатој документацији, видљиво је да у непосредној близини обухвата предметног урбанистичког пројекта нема објеката који су у власништву „Електромрежа Србије” А.Д.
2. Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција, у непосредној близини обухвата предметног урбанистичког пројекта није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву „Електромрежа Србије” А.Д.
3. У складу са претходно наведеним тачкама „Електромрежа Србије” А.Д. нема посебних услова за потребе израде урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење, за изградњу подземне гараже у обухвату Линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине КП 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари Град у Београду.

Важност горе наведених услова је две године од датума издавања или краће уколико дође до промене наведених законских регулатива и прописа. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих.

За сва додатна објашњења можете се обратити Сектору за високонапонске водове, Дирекција за техничку подршку преносном систему, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Марку Бубањи на тел. 011/3957-043.

С поштовањем,

Извршни директор за пренос
електричне енергије

Бранко Ђорђевић, дипл. инж. електр.



Копије доставити:

- Пренос електричне енергије, Дирекција за одржавање преносног система, Регионални центар одржавања Београд
 - Пренос електричне енергије, Дирекција за асет менаџмент, Сектор за анализу стања елемената преносног система, Служба за испитивање и анализу стања елемената високонапонских водова
- Други оригинал:
- Архива

СТРОГО ПОВЕРЉИВО



Република Србија
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНЕ
ТЕХНОЛОГИЈЕ
УПРАВА ЗА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ
Одељење за телекомуникациону мрежу
СП 04.3.1 број 345-123 /24 -1
14. фебруар 2024. године
ЈГ
лок. 43353



МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ
Добрињска 8, Београд
- директору-

ПРЕДМЕТ: Захтев за издавање услова за потребе израде урбанистичког пројекта, пројектовање и прикључење, за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине КП 1/42, 1/44, 1/45 КО Стари град у Београду

Обавештавамо Вас да се на предметном подручју у телекомуникационој канализацији „Телекома Србија“ налази оптички кабл МУП-а Р Србије изграђен у склопу проширења мреже ССВ-а, а у оквиру Пројекта „Видео надзор у саобраћају – фаза2“, као и два камерна места за које су приводни каблови положени у рову тамо где нема телекомуникационе канализације. Планирана је изградња још једног камерног места.

У случају да је због реализације радова које планирате потребно измештање камерних места која су у надлежности МУП-а, потребно је испунити услов да се задржи потпуна функционалност у раду камера, тако да сва носећа структура на коју је монтирана опрема, али и сви постојећи приводи и прикључци на телекомуникациону и електроенергетску инфраструктуру, на коју су повезана камерна места, остану у затеченом стању или буду враћени у првобитно стање, након извршених радова, о чему је неопходно обавестити наше представнике.

Ако је због реализације радова који су планирани неопходно измештање или су на било који начин угрожени оптички каблови, потребно је да нам доставите податке у електронској форми (у формату .dwg) за потребе израде Техничког решења са условима за измештање оптичког кабла .

Напомињемо да оптички каблови МУП-а нису квалитативно примљени и у овом тренутку не поседујемо документацију изведеног стања. У прилогу достављамо документацију која садржи пројектовану трасу оптичког кабла, локације камерних места, изведено стање за КМ 149 и КМ 150, као и планирано за КМ 549.

СТРОГО ПОВЕРЉИВО

Контакт особе: Ирена Пањевац 064/892-11-92

Јелена Вељковић Гишић 066/889-55-90

Прилог: Локације камерних места, трасе приводних каблова и пројектована траса транспортног кабла (CD)

У П О З Н А Т
в.д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА
НАЧЕЛНИКА СЕКТОРА



Милан Жижовић

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
ПОТПУКОВНИК ПОЛИЦИЈЕ



Марија Пећанац



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСИ
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ

Број 16789- 2

23. OCT. 2023. године
БЕОГРАД

Обавештење у вези израде
урбанистичког пројекта у Београду, КО
Стари град, доставља.

Чувати до 2028. године
Функција 34 ред. бр. 42
Датум: 19.10.2023. г.
Обрађивач: вс М.Пајагић



„МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ“
ул. Добрињска бр. 8а
11000 Београд

На основу вашег захтева, а у складу са тачком 3. и 8. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану ("Службени гласник РС", број 85/15), а према достављеној документацији, обавештавамо вас да за израду Урбанистичког пројекта за изградњу подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1 коју чине кат. парцеле бр. 1/42, 1/44, 1/45 КО Стари град у Београду, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Носилац израде плана је у обавези да у процесу израде примени све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23), као и свим подзаконским актима који регулишу предметну материју.

МП

НАЧЕЛНИК
ПОТПУКОВНИК
Милош Перуничкић, дипл.инж.грађ.

Израђено у 1 (једном) примерку,
умножено у 1 (једном) примерку и достављено:

- „Машинопројект Копринг“,
- а/а.

Огранак Електродистрибуција Београд - центар

Београд, Топлице Милана бб

ЦЕОП: ROP-MSGI-39724-LOC-1-НРАР-3/2024

Наш број: 80110, БМ, 8354/24

Београд, 23.12.2024. год

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Немањина 22-26, Београд

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд - центар размотрио је захтев примљен дана 10.12.2024. године у име инвеститора Градска Управа Града Београда, Секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића бр.6, Београд. На основу одредби члана 140. Закона о енергетици ("Сл. гласник РС" бр. 145/14, 95/18, 40/21, 35/23, 62/23 и 94/24), 8 и 86 Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23), Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС" бр. 87/2023), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом ("Сл. гласник РС" бр. 84/2023), Правила о раду дистрибутивног система ("Сл. гласник РС" бр. 71/17) и Одлуке директора Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд о преносу овлашћења и утврђивању надлежности и одговорности бр. 05.000-08.01.-23077/1-21 од 25.01.2021. године доносе се:

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

за нову градњу објекта подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45 ко Стари град, у Београду.

У складу са чланом 140. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14, 95/18, 40/21, 35/23, 62/23, и 94/24) и чланом 18. Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС", бр. 87/2023) обратите се директно Електродистрибуцији Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд - центар за издавање Услови за пројектовање и прикључење из наше надлежности.

На основу увида у Идејно решење бр. 2023У013-ИДР-СА1- ГС са прилозима од октобра 2024. године, **издају се ови услови уз констатацију да изградња објекта није могућа без испуњења следећих додатних услова:**

1. Закључивање уговора о припремању земљишта/Уговора о измештању ЕЕО између инвеститора или јединице локалне самоуправе са имаоцем јавног овлашћења Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд-центар јер пројектна документација предвиђа измештање ЕЕО у власништву оператора дистрибутивног система

На датој локацији се налазе постојећи и планирани електроенергетски објекти који могу бити угрожени планираном градњом, а власништво су Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд - центар. На приложеној ситуацији је извршено учртавање траса енергетских кабловских водова за које Служба за техничку документацију има податке.

У заштитном појасу испод, изнад или поред електроенергетског објекта могу се градити објекти, изводити друге радње или засађивати дрвеће и друго растиње, ако те радње нису у супротности са планским актом, наменом земљишта, прописима о изградњи објеката, условима прописаним законом или техничким нормативима и другим прописима.

Постојеће ЕЕО који су угрожени изградњом објеката могуће је изместити уколико постоје технички услови за измештање ЕЕО ускладу са чланом 217. Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14, 95/18, 40/21, 35/23, 62/23 и 94/24), према захтевима оператора дистрибутивног система, важећим Препорукама, правилницима, стандардима и правилима струке. У случају измештања ЕЕО морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори, односно адекватно земљиште и неопходно је склапање Уговора о припремању земљишта / Уговора о измештању ЕЕО са оператором дистрибутивног система у складу са законском регулативом. Приликом обезбеђивања алтернативних траса и инфраструктурних коридора водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима при паралелном вођењу и укрштању са другим ЕЕ водовима и осталим подземним инсталацијама које се могу наћи у новој траси водова. Предмет уговора о припремању земљишта/измештању ЕЕО је заштита и стављање ван даље употребе постојећих и изградња нових ЕЕО, решавање имовинско-правних односа и остале документације у складу са Законом за изградњу ЕЕО, рок изградње,

финансијске обавезе и друго. Одговарајући доказ права на земљишту за изградњу према члановима 69 и 135 Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“ бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23) обезбеђује инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл. 217. Закона о енергетици изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 145/14, 95/18, 40/21, 35/23, 62/23 и 94/24), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

Радови на ЕЕО се изводе на основу Пројектног задатака и верификованог и прегледаног пројекта измештања и заштите електроенергетских објеката од стране надлежне службе Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд.

1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

1.1 Заштитни појас за подземне електроенергетске водове (каблове) износи:

- 1.1.1. за напонски ниво 1 kV до 35 kV, укључујући и 35 kV, 1 метар;
- 1.1.2. за напонски ниво 110 kV, 2 метра;
- 1.1.3. за напонски ниво изнад 110 kV, 3 метра.

Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника, има следеће ширине:

- 1.1.4. за напонски ниво 1 kV до 35 kV:
 - за голе проводнике 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра;
 - за слабо изоловане проводнике 4 метра, кроз шумско подручје 3 метра;
 - за самоносеће кабловске снопове 1 метар;
- 1.1.5. за напонски ниво 35 kV, 15 метара;

Заштитни појас за трансформаторске станице на отвореном износи:

- 1.1.6. за напонски ниво 1 kV до 35 kV, 10 метара;
- 1.1.7. за напонски ниво 110 kV и изнад 110 kV, 30 метара.

1.2 Обавеза инвеститора објекта је да обезбеди простор за изградњу ТС у складу са важећим урбанистичким условима. Статички прорачун слободностојеће врши се за носивост тла од 1 daN/cm². Код избора локације водити рачуна о могућим опасностима од одроњавања и клизања терена, површинских и или подземних вода, о присуству подземних инсталација у окружењу ТС (друге комуналне инфраструктуре: топловоди, водовод, канализација, ТТ водови...). Оставити простор око ТС за полагање једног прстена уземљивача на растојању од 1 m од армирано-бетонске конструкције ТС у свему према ТП-7 ЈП ЕПС – Дирекција за дистрибуцију електричне енергије. Око слободностојеће трансформаторске станице поставља се асфалтно бетонски тротоар ширине не мање од 600 mm.

1.3 ТС мора да има обезбеђен прилаз (за камионе, дизалице) ради монтаже и замене опреме, висине свих пролаза (капија, улаза) најмање 2,5 m, ширине најмање 1,5 m (3 m за прилазни пут), пад прилазног пута највише 15%.

1.4 Локацију ТС изабрати тако да се омогући једноставан и економичан расплет енергетских водова и што краће дужине водова прикључка, средњенапонске и нисконапонске мреже (што ближе јавној површини и што ближе местима монтаже КПК). Расплет каблова из ТС треба да је у два или више праваца, према јавним површинама. Најподеснији положај трансформаторске станице унутар објекта је угао грађевинског објекта јер омогућава расплет каблова са више страна. Планирањем трасе каблова тако да се каблови у ТС уводе директно из спољашње средине поједностављује полагање каблова у ТС и избегава се изградња кабловских канала кроз објекат која је са економског аспекта и аспекта каснијег одржавања мреже неповољна. Уколико се не може избећи постављање средњенапонских и нисконапонских водова дистрибутивне мреже, водови се полажу кроз кабловски канал кроз подрумски простор објекта..

1.5 ТС мора имати најмање четири одељења:

- 1) Посебна погонска просторија (оквирно најмањих диманзија 6,5 m x 2,5 m) у власништву Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд – у коју се смешта прикључно разводно постројење (ПРП) и друга опрема која чини саставни део прикључка корисника подземне гараже на ДСЕЕ (електроенергетска опрема, телекомуникациона опрема и опрема СДУ иу др.). У погонској просторији не сме бити опреме корисника, осим опреме корисника неопходне за прикључење (нпр. неопходни део вода корисника).
- 2) Одељење за смештај дистрибутивног трансформатора (најмањих диманзија 2,5 m x 2,0 m);
- 3) Одељење у власништву Странке за смештај разводног постројења корисника (РПК). РПК је део инсталације корисника и садржи расклопне елементе за укључење и искључење главних струјних кола и главне заштитне уређаје инсталације корисника. У овом одељењу се може

налазити и друга опрема опреме корисника.

4) Потребног броја одељења за смештање трансформатора у надлежности странке.

- 1.6 Енергетски трансформатори 10/0,42 kV треба да имају природно хлађење. Изузетно, уколико није могуће обезбедити вентилацију само природним путем, поред природне пројектовати и принудну вентилацију просторије чија ће ефикасност да се докаже прорачуном који мора бити усаглашен са грађевинским и електромонтажним пројектом ТС и условима противпожарне заштите.
- 1.7 Ако се испод или поред просторија предвиђених за трансформаторску станицу налазе друге просторије са изворима топлоте (топлотна подстаница, просторија за смештај уређаја за климатизацију, просторија за дизел агрегат итд.) потребно је обезбедити топлотну изолацију.
- 1.8 Испројектовати трафостанице тако да се могу испоштовати мере безбедности при раду у постројењима приликом изградње, опслуживања и одржавања постројења.
- 1.9 Обезбедити безбедносне размаке између делова постројења тако да се могу обављати радови у складу са прописима из безбедности и здравља на раду. Приликом одређивања диспозиционог положаја електроенергетских објеката и целокупне опреме која смешта у ТС, односно свих делова трафостанице имати на уму да на искљученом делу постројења треба створити услове за безбедан рад особља које врши преглед, замену и ремонт уређаја, апарата и конструкција, не сметајући суседном делу постројења.
- 1.10 Минимална висина одељења/просторије за смештај средњенапонског и нисконапонског постројења мора да буде 2,9 m (2,2 m мерено од коте дуплог пода). Наведена вредност димензије висине одељења/ просторије односи се на унутрашње мере, након завршне обраде зидова, подова и таванице.
- 1.11 Уколико су високонапонско постројење и нисконапонско постројење постављени једно наспрам другог, најмање растојање између њих мора да буде 1200 mm. Уколико високонапонско постројење и нисконапонско постројење нису постављени једно наспрам другог, за сваки од развода мора да се обезбеди манипулативни ходник ширине најмање 1000 mm.
- 1.12 За полагање дистрибутивних кабловских водова кроз парцелу објекта обавеза инвеститора објекта је да обезбеди засебне коридоре, обухвати АГ пројектом објекта и изгради адекватну кабловску канализацију целом дужином од ТС до јавне површине. За увод кабловских водова 10 kV у ТС обезбедити одговарајуће кабловице или ПВЦ цеви – мин 4 x Ø 110 mm (са стране доласка каблова) и 1 kV– мин 4 x Ø 110 mm. Уз средњенапонске 10 kV водове предвидети у рову две полиетиленске цеви пречника Ø 40 mm, одговарајуће дужине, за потребе инсталација оптичких каблова који спадају у део прикључка. Код пројектовања / изградње кабловске канализације препоручује се да буде изведена праволинијски без скретања. Уколико је траса таква да постоје скретања по вертикали или хоризонтални на сваком скретању је потребно предвидети по једно кабловско окно унутрашњих димензија најмање 2mх2m и дубине од 2 - 4 m. Изградња кабловских окна је условљен и дужином кабловске канализације.
- 1.13 При укрштањима са енергетским кабловским водовима потребно је да угао укрштања буде 90°, најмањи угао укрштања ЕЕ каблова са другим инсталацијама је 45° изузетно, уз узајамни споразум може бити и мањи али не мањи од 30° .
- 1.14 Инвеститор је у обавези да заштити постојеће кабловске водове у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ“, бр. 4/1974 и 13/1978 и „Службени лист СРЈ“, бр. 61/95).
- 1.15 Заштитне цеви, пластични штитници, сигналне траке и кабловске ознаке се не смеју уништавати и морају се вратити у првобитни положај.
- 1.16 Међусобни размак енергетских каблова не сме бити мањи од 0,07 m а одређује се на основу дозвољеног струјног оптерећења, примењене кабловске постељице, броја каблова у рову.
- 1.17 Мора се обезбедити да се каблови међусобно не додирују, дуж целе трасе.
- 1.18 Уколико се полажу каблови различитог напонског нивоа у исти ров, морају се одвојити опеком или неким другим изолационом материјалом.
- 1.19 Дубина рова за полагање средњенапонског и нисконапонског кабла је 0,8 m.
- 1.20 При затрпавању, изнад кабла дуж целе трасе поставити пластичне упозоравајуће траке.
- 1.21 Каблове положити кроз кабловску канализацију пречника Ø110 mm на прелазу преко улица, стаза и путева, трамвајских колосека, колских пролаза, за увођење каблова у ТС, кроз дворишта зграда, када не могу да се постигну дозвољена одстојања кабла у односу на друге подземне инсталације и на свим местима где се могу очекивати већа механичка напрезања средине. При полагању кабловске канализације на прелазу преко улица, последња кабловица мора ући у тротоар најмање 0,5 m и потребно је обезбедити резерву у кабловицама и то за водове 10 kV 100% резерву, а за каблове 1 kV 50% резерву.

- 1.22 Кабловску канализацију поставити тако да њен положај буде управан на осу улице а правац је наставак правца трасе кабла.
- 1.23 Изнад кабловске канализације поставити упозоравајуће траке.
- 1.24 Израду кабловских спојница извести у свему према ИС ЕДБ С.Б1.2.230/00.
- 1.25 Обележавње каблова, кабловске канализације и кабловских спојница извести у складу са ИС ЕДБ С.Б1.2.230/00.).

2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

- 2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.
- 2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд - центар, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.
- 2.3. При извођењу радова задржати све постојеће галванске везе;
- 2.4. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд – центар;
- 2.5. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката (ЕЕО) морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд - центар и склопити Уговор о измештању ЕЕО са Електродистрибуцијом Србије д.о.о. Београд. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл. 217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14, 95/18, 40/21, 35/23, 62/23 и 94/24), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.
- 2.6. Потребно је да се у трасама 10 kV и 1 kV водова не налазе никакакви објекти који би угрожавали електроенергетске водове и онемогућавале приступ водовима приликом кvara;
- 2.7. Приликом измештања 10 kV и 1 kV водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским и осталим подземним инсталацијама, које се могу наћи у новим трасама водова.

3. Додатни услови за грађење објекта са образложењем

- 3.1 Инвеститор је дужан да се, пре подношења захтева за прибављање грађевинске дозволе / решења о одобрењу за извођење радова, директно обрати Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд за издавање Услови за пројектовање и прикључење, као и да прибави позитивно мишљење Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд на пројектно решење изградње нових СН водова и локацију ТС који су у надлежности Електродистрибуције Србије доо Београд.
- 3.2 Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова.
- 3.3 За неуважавање било којег од наведених услова инвеститор сноси пуну одговорност.

4. Ови Услови имају важност 24 месеца, односно до истека рока важења локацијских услова издатих у складу са њима.

5. Ови Услови обавезују Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд - центар само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.

- Прилог:dwg формат учртаних ЕЕО на предметном подручју х 1

С поштовањем,

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
Огранак Београд-центар

Доставити :

1. Наслову
2. Служби за енергетику
3. Служби за припрему и надзор одржавања
4. Писарници

М.П.

Иван Илић дипл.инж.ел

Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 142/1-2025

ДАТУМ: 08.01.2025.год.

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 31,39

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА МРЕЖНЕ ОПЕРАЦИЈЕ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ БЕОГРАД

БЕОГРАД, Новопазарска бр.37-39

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

МИНИСТАРСТВО САОБРАЋАЈА, ГРАЂЕВИНАРСТВА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Ул. Немањина бр. 22-26

11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Технички услови за издавање локацијских услова

ВЕЗА: 549680/1-2024

(Ваш број предмета: ROP-MSGI-39724-LOC-1/2024)

Разматрајући захтев, из надлежности Предузећа „Телеком Србија“ а.д. (у даљем тексту Телеком) издају се следећи технички услови и подаци за издавање локацијских услова за изградњу објекта подземне гараже са припадајућом инфраструктуром и зеленим и слободним површинама, у проширеном обухвату Линијског парка на ГП СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 И 1/45, све КО Стари град, у Београду. Објекат је спратности 2По+П.

Увидом у техничку документацију постојећег стања и сагледавањем достављене ситуације Идејног решења, утврђено је да на предметном подручју **има** постојећих ТК објеката.

Постојеће стање ТК објеката

Постојећи ТК објекти, који су оријентационо уцртани на ситуацијама које вам достављамо у прилогу (у .dwg и .pdf формату) су у надлежности Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. Уцртани су постојећи подземни ТК објекти (ТК канализација са оптичким и бакарним ТК кабловима у истој и постојећи подземни ТК каблови) и планирани ТК објекти (оптички ТК кабл у изградњи) из TeleCAD-GIS базе, карте оптичких каблова, кластера и Супернове, на дан 08.01.2025.године.

Технички услови

Сагледавањем достављене ситуације и увидом у техничку документацију изведеног стања постојећих подземних ТК објеката, утврђено је да ће исти бити угрожени грађевинским радовима на изградњи подземне гараже Линијског парка и због тога је потребно предвидети адекватну техничку заштиту.

Посебну пажњу обратити на места на којима ће извођењем предметних радова бити угрожена ТК канализација. Напомињемо да постојећи ТК каблови обезбеђују и носе врло значајан ТК саобраћај. Непосредно уз грађевинску линију, налази се ТК канализација – ТК окна 805, 806, 807, 808 и 809 са две и четири ТК цеви на распонима између њих.

На распонима 810-809-808-807-806-805 налазе се следећи ТК каблови:

- Дорћол 1, К-5 капацитета ТК 59 GM 150x4x0,4;
- Академија КЛ 3 ОК 1 капацитета TOSM 2x6.

Кроз ТК окна 806-805, сем наведених, пролазе и ТК каблови:

- Академија КЛ 3 ОК 1 капацитета TOSM 8x6
- NR 2/1 – BTS BGV 86 Дорћол 2, капацитета TOSM 2x6
- Дорћол 1, К-5 капацитета ТК 59 GM 10x4x0,4.

Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих подземних ТК објеката мреже електронских комуникација, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим ТК објектима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.

Инвеститор – извођач радова је у обавези да се најмање **15 (петнаест)** дана пре почетка извођења радова писаним путем обрати на адресу: Предузеће „Телеком Србија“ а.д., улица Новопазарска број 37-39, 11000 Београд, телефон 011/2431-220 или на е-mail najava.radova@telekom.rs и затражи одређивање стручног лица које ће присуствовати радовима и констатовати да ли се исти изводе према издатим условима и важећим техничким прописима.

Пре почетка извођења радова на изградњи подземне гараже потребно је, у сарадњи са надлежном службом Предузећа „Телеком Србија“ а.д., извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК објеката у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима.

Пројектант, односно извођач радова, је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих објеката електронских комуникација. Унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих ТК објеката, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација.

Извођач радова је обавезан да приликом извођења радова на изградњи подземне гараже Линијског парка у свему поштује Закон планирању и изградњи, Закон о електронским комуникацијама, Закон о безбедности и здравље на раду, Закон о заштити од пожара, техничке прописе регулисане правилником за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже, упутства, прописе и препоруке за ову врсту делатности.

Заштиту и обезбеђење, као и евентуално измештање постојећих подземних ТК објеката извршити у потпуности пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности и техничке исправности постојећих подземних ТК објеката.

Грађевинске радове у непосредној близини постојећих подземних ТК објеката вршити искључиво ручних путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања тла, пробни ископи и слично).

Радови на заштити, обезбеђењу и евентуалном измештању постојећих објеката Телекома, изводе се о трошку инвеститора.

Приликом изградње подземне гараже и саобраћајница у оквиру Линијског парка, укључујући застор од асфалта, обавезно је поклопце постојећих ТК окана довести у нивелету тла, односно извести нивелационо уклапање постојећих шахтова у складу са новопроектованим стањем. Ако по новом Идејном пројекту постојећа ТК окна падају у планирани паркинг или коловоз, потребно је грађевински ојачати горњи део ТК окна и поставити тешке поклопце на њихове отворе. Код планираног паркинга или коловоза мора да се обезбеди минимална удаљеност између спољног зида горњег реда цеви ТК објекта (ТК канализације) и нивелете тла од 0,7 m, с обзиром да је минимална дубина укопавања ТК канализације од 0,6 до 1 m.

Услови за пројектовање и прикључење објекта на ТК мрежу

Изградња унутрашњих ТК инсталација и опремање приступног простора је обавеза инвеститора осим у случају када се другачије дефинише Уговором између инвеститора и Телекома, а према моделима о пословно-техничкој сарадњи са инвеститорима.

Реализација ТК мреже у топологији **FTTB** (Fiber To The Building) или **FTTP** (Fiber To The Premises) подразумева полагање приводног оптичког кабла до предметног објекта и монтажу одговарајуће ТК опреме у објекту.

Планирати простор за смештај телекомуникационе опреме Телекома на одговарајућем сувом и приступачном месту, по могућству у техничкој просторији уколико је пројектом предвиђена са засебним напајањем са ЕД преко ГРО, уземљењем и вентилацијом. По обезбеђивању простора, инвеститор је у обавези да нам исто писмено потврди и достави позицију простора у објекту. Простор/техничка просторија треба:

- да се налази у приземљу или првом подземном нивоу;
- да је лако приступачна како за особље, тако и за увод каблова;
- кроз поменути простор не смеју да пролазе топловодне, канализационе и водоводне инсталације;
- у простору предвиђеном за смештај ТК опреме уградити оптички дистрибутивни орман (ОДО);
- у оптичком дистрибутивном орману обезбедити завршавање унутрашњих ТК инсталација објекта.

Препорука Предузећа „Телеком Србија“ а.д. је да се планира класично структурно каблирање објекта, према стандардима ISO 11801 и CELENEC 50173, (S)FTP/UTP кабловима категорије минимум 5е. Водити рачуна да максимална дужина ових каблова, од утичнице у просторији корисника до печ панела у техничким просторијама, не пређе 90 m (не рачунајући печ каблове). У складу с тим, у предметном објекту планирати просторе за реализацију помоћних ТК концентрација, а у сваком од њих обезбедити завршавање свих припадајућих унутрашњих инсталација, адекватно непрекидно напајање, уземљење и вентилацију и све друго наведено за простор главне концентрације. Омогућити пролаз каблова од ових помоћних простора до главног простора за смештај ТК опреме у објекту, техничким каналима или кроз цеви у зиду на такав начин да се омогући полагање ТК каблова уз дозвољени пречник савијања. Уколико се за повезивање главне и помоћних ТК концентрација предвиђа коришћење оптичких каблова, планирати полагање оптичких каблова са мономодним влакнима по ITU-T G.652.D или G.657.A стандарду. Каблови морају бити предвиђени за полагање у затвореном простору, са омотачем од LSHF материјала (Low Smoke Halogen Free). Приликом полагања каблова водити рачуна о минималном пречнику савијања и предвидети резерве кабла (у броју слободних влакана и дужини) за случај потребе за накнадним интервенцијама. Предвидети резерве каблова и у главној просторији.

За реализацију телекомуникационе мреже у оквиру граница пројекта потребно обезбедити приступ гаражи путем ТК канализације. Планирати трасу -

коридор за ТК канализацију - приводну ТК цев од постојећег ТК окна 805 до техничке просторије гараже. Планирану ТК канализацију чине цеви капацитета PVC Ø110 mm, положене на дубини од 0,6 до 1 m кроз слободне површине, водећи рачуна о прописаном растојању од других објеката комуналне инфраструктуре. Трасу - коридор за ТК канализацију треба планирати у зависности од ситуације на терену, других инсталација, као и од позиције планираних објеката, односно од планираног места уласка (увода) цеви ТК канализације у објекат. Условљену цев ТК канализације полагати кроз слободне површине, водећи рачуна о прописаном растојању од других комуналних објеката. Приликом полагања PVC цеви водити рачуна о углу савијања цеви, за цеви Ø110 mm полупречник кривине треба да износи $R > 5\text{ m}$ ради несметаног полагања ТК кабла. Место савијања цеви не сме се затрпавати док надзорни орган не констатује да је кривина прописно изведена. Од места уласка (увода) цеви ТК канализације у објекат у сваку ламелу, обезбедити пролаз каблова по кабловском регалу или техничким каналом кроз гаражу до места где је потребно монтирати опрему и на коме се налази завршна концентрација инсталација односно до оптичког дистрибутивног ормана.

За сву уграђену опрему потребно је прибавити атест. Проверу квалитета уграђене опреме и изведених радова извршиће Комисија за контролу квалитета коју формира Телеком.

Наведени радови су обавеза инвеститора уколико се Уговором између заинтересованих страна не утврди другачије. Обавеза Телекома је да изврши прикључење предметног објекта на ТК мрежу.

Изградња приводног кабла обавеза је Телекома. Повезивање приводног ТК кабла са постојећом ТК мрежом врши искључиво Предузеће „Телеком Србија“ а.д. Београд.

Постојећи ТК капацитети не смеју бити угрожени изградњом предметног објекта и изградњом објеката комуналне инфраструктуре за предметни објекат. Свака евентуална штета по свим основама иде на терет извођача радова-инвеститора.

Грађевинским радовима се не сме довести у питање функционисање ТК саобраћаја, као и приступ ТК објектима, ради редовног одржавања или евентуалних интервенција.

Пројекат израде ТК инсталације и приводне ТК канализације урадити у складу с Законом о планирању и изградњи објеката, Законом о електронским комуникацијама, Правилнику о тех. и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре ЕКМ у зградама, упутствима, стандардима и прописима о изради техничке документације, и доставити на сагласност Предузећу „Телеком Србија“ а.д. Уколико се ови пројекти раде одвојено, сваки пројекат треба да садржи потврду пројектаната да је извршено међусобно усаглашавање, као и сагласност на урађене пројекте издате од Предузећа „Телеком Србија“ а.д..

Планиране трасе комуналних инсталација морају бити постављене на прописаном растојању у односу на трасе планираних ТК објеката. У складу са важећим правилником, унутар заштитног појаса није дозвољена изградња инфраструктурних инсталација других комуналних предузећа изнад и испод планиране кабловске ТК канализације, осим на местима укрштања.

Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на пројектовање и изградњу предметног објекта и приводне ТК канализације, број или врсту потребних ТК прикључака, габарит објекта и слично, у обавези сте да настале промене пријавите и затражите измену услова.

Важност издатих услова је **две године** од дана издавања. После тог рока обавезно је подношење захтева за обнову важности истих.

Пре почетка било којих радова, како на заштити постојећих ТК објеката, на изградњи ТК канализације, евентуалног измештања постојећих ТК објеката тако и на изградњи предметног објекта (подземне гараже) у обавези сте да писмено известите Предузеће „Телеком Србија“ а.д.. ради вршења стручног надзора, на адресу Ул.

Новопазарска бр.37-39, односно на е-mail адресу najava.radova@telekom.rs или на телефон број 011/2431-220.

Приликом избора извођача, ангажовати лиценциране извођаче који су регистровани за обављање делатности из области телекомуникација ради што бољег квалитета изведених радова.

По завршетку радова на изградњи ТК канализације потребно је извршити квалитетни и технички пријем радова.

Инвеститор је у обавези да по завршетку радова изврши пренос основних средстава у корист Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д., како би у складу са законом могло да се изврши прикључење објекта на јавну ТК мрежу и спроведе даље редовно и инвестиционо одржавање.

Инвеститор по завршетку радова, уз захтев за формирање комисије за квалитетни и технички пријем треба да достави: копију важећих услова, грађевинску дозволу, документацију изведеног стања у складу са Упутством Предузећа „Телеком Србија“ а.д. за пријем документације изведеног стања и елаборат о геодетском снимању (1 примерак на папиру и електронском облику на CD -у у софтверском алату TeleCAD-GIS, или као цртеж у .dwg формату), као и потврду РГЗ-а да је елаборат прихваћен, обрачун укупних издатака на изградњи ТК канализације (потписан од стране инвеститора) са приложеним рачунима, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије и изјаву надзорног органа Предузећа „Телеком Србија“ а.д. да је извршен надзор. Комисија ће одбити да изврши квалитетни пријем уколико у току грађења није вршен надзор од стране Предузећа „Телеком Србија“ а.д.. Рад комисије се не наплаћује.

Објекат који се гради, односно чије је грађење завршено без грађевинске дозволе, не може бити прикључен на постојећу телекомуникациону мрежу сходно члану 160 Закона о планирању и изградњи (објављеног у Службеном гласнику РС бр. 72/2009, 81/2009-исправљен, 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 одлука УС, 50/2013 одлука УС, 98/2013 одлука УС, 132/2014 И 145/2014).

Дати технички услови се односе на постојеће ТК објекте а дати услови за пројектовање и прикључење се односе на израду приводне ТК канализације и ТК инсталације. Након обављеног квалитетног и техничког пријема радова од стране Комисије Предузећа „Телеком Србија“ а.д. потребно је да поднесете Захтев за повезивање на ТК мрежу (уз Захтев је неопходно приложити Комисијски записник квалитетног и техничког пријема).

У случају евентуалног оштећења постојећих подземних ТК објеката или прекида ТК саобраћаја услед извођења радова, инвеститор - извођач радова је дужан да Предузећу „Телеком Србија“ а.д. надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитака услед прекида телекомуникационог саобраћаја).

Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на промену ситуације трасе односно локацију предметног објекта, инвеститор - извођач радова је у обавези да промену пријави и затражи измену услова односно нове техничке услове.

Ови технички услови важе **две године од дана издавања**. После истека рока важности обавезно је подношење захтева за обнову важности истих.

Напомена: Обавеза инвеститора ових радова је да ради боље заштите постојећих ТК објекта, извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију ових услова (текст и ситуацију).

Прилог: - ситуација

С поштовањем,

**Руководилац Одељења за
оперативну подршку Београд**

Горан Матић, дипл.менаџер

Kontakt osoba: Aleksandar Janačković

Delovodni broj: 158/8/25
Datum: 08.01.2025.

Gradska Uprava Grada Beograda
Sekretarijat za investicije
Trg Nikole Pašića 6
Beograd

► **Predmet: Izdavanje uslova za potrebe izgradnje objekta podzemne garaže u obuhvatu linijskog parka, na građevinskoj parceli SA-1, koju čine kp 1/42, 1/44 i 1/45 KO Stari Grad u Beogradu**

► **Veza: ROP-MSGI-39724-LOC-1/2024**

Poštovani,

U skladu sa dostavljenim Idejnim rešenjem za potrebe izgradnje objekta podzemne garaže u obuhvatu linijskog parka, na građevinskoj parceli SA-1, koju čine kp 1/42, 1/44 i 1/45 KO Stari Grad u Beogradu i izvedenog stanja CETIN-a na predmetnoj lokaciji, utvrđeno je da CETIN d.o.o. nema u vlasništvu optičku magistralnu infrastrukturu.

Agencija za privredne registre je dana 01.07.2020. donela Rešenje broj BD 44868/2020, kojim je usvojena registraciona prijava statusne promene izdvajanja uz osnivanje. Donošenjem navedenog rešenja sprovedena je statusna promena izdvajanja uz osnivanje i istom je sa privrednog društva Telenor, kao prenosioca, prenet deo imovine i infrastrukture potrebne za obavljanje delatnosti novog pravnog lica kao Sticaoca, CETIN d.o.o. Beograd – Novi Beograd (u daljem tekstu: CETIN d.o.o).

U okviru ove statusne promene, prava i obaveze Telenor d.o.o Beograd koji regulišu deo poslovanja u smislu delatnosti pružanja usluga iznajmljivanja infrastrukture koja se koristi za obavljanje delatnosti elektronskih komunikacija i svih pratećih usluga u koje spada i izvođenje, izgradnja i održavanje navedene infrastrukture kao i izgradnja, postavljanje i održavanje odnosno infrastrukture, zajedno sa pripadajućom imovinom, pravima, obavezama i odgovornošću koja je sa istim povezana i koja je potrebna kako bi sticalac obavljao gore opisanu delatnost (u daljem tekstu: Poslovanje) prenet je na novo pravno lice CETIN d.o.o, koje je formirano i registrovano Rešenjem Agencije za privredne registre BD 44878/20 od 01.07.2020.godine.

Kontakt osobe iz CETIN-a:

Aleksandar Janačković, 063.230.305, aleksandar.janackovic@cetin.rs

Sa poštovanjem,
CETIN d.o.o.

Pjer Vučković, Direktor strategije, planiranja i razvoja mreže

Веза, ваш број: ROP-MSGI-39724-LOC-1-NPAP-10/2024
Деловодни број: LU-246/2024
Датум: 24.12.2024.

Република Србија

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Немањина 22-26, 11000 Београд

Предмет: Одговор на захтев за издавање локацијских услова за изградњу објекта подземне гараже у обухвату линијског парка, на катастарској парцели СА-1, коју чине катастарске парцеле број 1/42, 1/44 и 1/45 К.О. Стари град, у Београду.

Поштовани,

На основу Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања који је објављен у ("Службеном гласнику РС"), бр. 32/2019 од 03.05.2019. године, као и одредаба Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", број 72/09, 81/09-исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13- УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23), СББ д.о.о вам доставља потребне податке о планираном просторном развоју, постојећим објектима, подручјима, капацитетима и коридорима телекомуникационе инфраструктуре (у даљем тексту ТК инфраструктура) и радио коридорима, као и опште услове за грађење ради њихове заштите.

Утврђено је да на предметној локацији (катастарским парцелама број 1/42, 1/44 и 1/45 К.О. Стари град) СББ д.о.о **поседује изграђену телекомуникациону инфраструктуру**, оквиран положај дат је у документу "Objekat podzemne garaže Saglasnost SBB.dwg". Сагласност за израду Плана се издаје са локацијским условима и условима за планирање ТК инфраструктуре.

ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ

I. ОПШТИ УСЛОВИ

1. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција;
2. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих ТК објеката и каблова. У заштитној зони одређених радио-центра и радио-станица, као и дуж трасе радио-коридора, у складу са законом којим се уређују електронске комуникације, није дозвољена изградња или постављање објеката, извођење радова, садња садница, као ни постављање препрека које могу да угрозе функционисање електронских комуникација, умање квалитет рада, ометају и прекидају рад радио-центра, односно радио станице или стварају штетне сметње у складу са Правилником о захтевима за утврђивање заштитних зона електронских комуникационих мрежа и припадајућих средстава, одређених радио-центра и радио-станица, као и радио-коридора и обавезама инвеститора радова при изградњи или реконструкцији објеката ("Службени гласник РС", бр. 83/2024);
3. Радове на заштити и обезбеђењу, односно измештању постојеће ТК инфраструктуре треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова;
4. Радови на заштити и обезбеђењу, односно измештању постојећих ТК објеката и каблова, изводе се о трошку инвеститора, осим у случајевима када је ова област другачије дефинисана постојећим споразумима и претходно издатим условима. Обавеза инвеститора је и да регулише имовинско-правне односе и прибави потребне сагласности за будуће трасе ТК каблова, пре почетка радова на њиховом измештању;
5. Предузеће за телекомуникације „СББ“ д.о.о. ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу постојеће ТК инфраструктуре. Приликом извођења ових радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације „СББ“ д.о.о.;
6. У случају евентуалног оштећења ТТ каблова и прекида ТТ саобраћаја услед непажљивог и нестручног извођења радова, инвеститор односно извођач радова је обавезан да предузме „СББ“ д.о.о. надокнади целокупну штету по свим основама;
7. Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на ситуацију трасе – локацију предметног објекта, подносилац захтева је у обавези да затражи измену услова;

II. ЗАШТИТА ПОСТОЈЕЋЕ ТК ИНФРАСТРУКТУРЕ

8. Инвеститор је дужан да се **најмање 10 дана** пре почетка извођења радова на изградњи објекта, обрати Предузећу за телекомуникације „СББ“ д.о.о., Служби за изградњу, дописом или на мејл **ivan.vukasinovic@sbb.co.rs**, у коме треба да наведе број издате сагласности на локацију и датум издавања и закаже обележавање постојеће ТТ инфраструктуре (ако је има) у складу са **Законом о електронским комуникацијама („Сл. гласник РС“, бр. 35/2023)**. „СББ“ д.о.о. ће извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима;

9. Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова вршити **искључиво ручним путем** без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.);

10. Пројектант, а касније и извођач радова су у обавези да све грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК инсталација, **без обзира на њихову дубину**, предвиде и изводе искључиво ручним путем, без употребе механизације, уз предузимање свих потребних мера заштите. Дубина постојећих ТК инсталација се не гарантује, будући да постоји могућност да је извршена денivelација терена;

11. Уколико се врши бетонирање површине изнад постојећих ТК инсталација, предвидети и положити дуж трасе постојећих ТК инсталација цев Ø110mm на дубини од 0,8m), уз одговарајуће мере заштите (слој песка и упозоравајућа трака). Крајеве цеви, који треба да буду ван бетониране површине, затворити заптивним чеповим;

12. Уколико се врши денivelација терена, предвидети и изместити постојеће ТК инсталације на одговарајућу дубину (0,8m од коте терена) уз одговарајуће мере заштите (слој песка и упозоравајућа трака);

13. Потребно је, такође, да пројектант сагледа да ли предметна изградња условљава измештање постојеће ТК инфраструктуре, која није у обухвату предметне изградње. Уколико је потребно измештање постојеће ТК инфраструктуре инвеститор мора испоштовати и део услова који се односи на измештање.

III. ИЗМЕШТАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕ ТК ИНФРАСТРУКТУРЕ (испунити уколико предметна изградња условљава измештање)

14. За измештање постојеће ТК инфраструктуре, неопходно је да инвеститор објекта, за чију се изградњу издају услови, у име “СББ” д.о.о. покрене све активности предвиђене Законом о планирању и изградњи. “СББ” д.о.о. ће овластити инвеститора објекта да у име и за рачуна “СББ” д.о.о., о свом трошку, изради сву потребну, законом прописану документацију и изведе радове на измештању постојеће ТК инфраструктуре, што ће се регулисати Уговором;

15. Извод из пројекта, који садржи свеску са техничким решењем измештања постојеће ТК инфраструктуре, предмер материјала и радова и графичку документацију за предметне радове, треба доставити обрађивачу услова, ради верификације;

16. Приликом избора извођача радова на измештању постојеће ТК инфраструктуре водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова Предузећа за телекомуникације “СББ” д.о.о.;

17. Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију издатих услова (текст и ситуације) и техничко решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК објеката и каблова угрожених изградњом, које је Предузећа за телекомуникације “СББ” д.о.о. верификовао. За непоступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност;

18. Инвеститор је дужан да се **најмање 15 дана** пре почетка извођења радова на измештању постојеће ТК инфраструктуре, обрати Предузећу за телекомуникације “СББ” д.о.о., Служби за планирање и пројектовање мрежа, дописом или на мејл aleksandar.kasikovic@sbb.co.rs, ради вршења стручног надзора, у коме треба навести датум почетка радова и имена надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон);

19. По завршетку радова на измештању ТК инфраструктуре потребно је извршити контролу квалитета извршених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави техничку документацију изведеног стања, геодетски снимак и потврду Републичког геодетског завода о извршеном геодетском снимању водова, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије.

ПЛАНИРАНА ТК ИНФРАСТРУКТУРА

У оквиру израде пројекта, требало би предвидети изградњу ТК канализације дуж свих планираних саобраћајница, на земљишту у јавном власништву, што подразумева постављање РЕНД цеви 2xØ50mm или 1xPVCØ110mm, са припадајућим ТК окнима на растојању не већем од 1km. Предложени капацитет ТК канализације омогућава олакшано накнадно полагање (удување) оптичких ТК каблова, што ће омогућити неометан приступ и прикључење на ЕКМ сваком будућем кориснику дуж трасе саобраћајнице.

На местима где ТК траса прелази преко будућих мостова и надвожњака, у пројекту конструкције истих, предвидети цеви за пролазак ТК каблова, минимум 1xPVCØ110mm или 2xРЕНДØ50mm.

На местима, где се са супротне стране саобраћајнице у односу на планирану ТК трасу, налазе објекти или насеља, планирати постављање прелаза ТК инфраструктуре испод постојеће или планиране саобраћајнице, цевима PVCØ110mm. Ове цеви планирати и на местима где ТК траса пролази испод постојећих или будућих саобраћајница.

Све положене цеви на терену прописно обележити, трасу геодетски снимити и урадити документацију изведеног стања.

ТК коридор пројектовати имајући у виду могућност накнадних радова на истом, тако да радовима не буде угрожени ни саобраћај ни безбедност радника.

Као имаоци јавних овлашћења, посебно напомињемо да су сви инвеститори дужни да се придржавају Закона о електронским комуникацијама, као и Правилника о техничким и другим захтевима за постављање електронске комуникационе мреже приликом изградње или реконструкције пословних и стамбених зграда („Службени гласник РС“, број 89 од 8. новембра 2024).

Важност ове сагласности и услова је две године дана од дана издавања. Ако се у овом року не отпочне са изградњом, исти се морају обновити.

Уколико у току важења издатих сагласности и услова настану промене, а које се односе на објекат, инвеститор је у обавези да настале промене пријави овој Служби и затражи измену истих.

За све додатне информације СББ д.о.о вам стоји на располагању. Можете користити контакт: Стефан Ђорђевић, бр. телефона 0698143670, *e-mail* stefan.djordjevic@sbb.co.rs.

С поштовањем,

Одељење за планирање и пројектовање мреже

С. Ђорђевић

Прилог:

- " Objekat podzemne garaže Saglasnost SBB.dwg "



Београдске електране

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ

| | | | |
|----------|----|----------|-------------|
| Ваш знак | | Ваш број | |
| Наш знак | ЈВ | Наш број | R1-78269/24 |

27 DEC 2024

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ И
ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ
Сектор за издавање локацијских
услова и грађевинске послове за
објекте
јавне намене и велике инвестиције
у поступку обједињене процедуре
ROP-MSGI-39724-LOC-1/2024

Датум: 26.12.2024.

Предмет: Услови за издавање локацијских услова за нову градњу објекта подземне гараже са припадајућом инфраструктуром и зеленим и слободним површинама које су у проширеном обухвату Линијског парка – подцелине СА-1 на КП 1/42, 1/44 И 1/45 КО Стари град, град Београд

У вези са захтевом за издавање локацијских услова за нову градњу објекта подземне гараже са припадајућом инфраструктуром и зеленим и слободним површинама које су у проширеном обухвату Линијског парка – подцелине СА-1 на КП 1/42, 1/44 И 1/45, КО Стари град, град Београд у поступку обједињене процедуре **ROP-MSGI-39724-LOC-1/2024**, обавештавамо Вас следеће:

УСЛОВЕ

Јавно комунално предузеће „Београдске електране“ снабдевање потрошача топлотном енергијом обавља у складу са „Правилима о раду дистрибутивног система топлотне енергије“ /Службени лист града Београда, број 54-2014/.

ГРЕЈНО ПОДРУЧЈЕ:

Предметна локација припада дистрибутивном систему топлане **ТО"Дунав"** – магистрала **М2**, температурског режима 120 / 55 °С и притиска NP25.

СТЕЧЕНЕ ОБАВЕЗЕ:

У граници предметних услова на снази су следећи плански документи:

- План детаљне регулације за линијски парк – Београд, градске општине Стари град и Палилула (*Службени лист града Београда бр. 77/21*);
- План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд, целине I – XIX (*Службени лист града Београда бр. 20/16, 69/17, 97/17, 72/21 и 27/22*).

ТОПЛОВОДНА ИНФРАСТРУКТУРА:

У границама **ПРВЕ фазе** (изградња објекта подземне гараже на катастарској парцели 1/44 КО Стари град и саобраћајнице на катастарској парцели 1/42, ГП СА-1) и **ДРУГЕ фазе** (реконструкција аутобуског терминауса на катастарској парцели 1/45) **постоје изведени следећи топоводи:**

- Дистрибутивни топовод пречника $\phi 219.1/5.9$ постављен у армирано-бетонском каналу тип III који се налази у зони аутобуске окретнице.
- Предизоловани дистрибутивни топовод пречника $\phi 219.1/315$ у зони непосредно испред постојеће котларнице.
- Примарни и секундарни предизоловани топовод пречника $4 \times \phi 139.7/225$ за објекте унутар Спортско рекреативног центра „Милан Гале Мушкатировић“. Предметни топоводи $4 \times \phi 139.7/225$ (два топовода номиналног пречника DN125) положени су један поред другог, један је примарни на који је повезано грејање базена и ПТВ (у функцији током целе године), а други је секундарни топовод само за грејање (у функцији само током грејне сезоне).

Сви топоводи и коморе су уцртани у КПВ. Могућа је измена коте терена у односу на тренутак снимања услед каснијих радова на уређењу терена. У прилогу је дата ситуација са уцртаним положајима топовода.

ИЗМЕШТАЊЕ ТОПЛОВОДА

Како подземна грађевинска линија планиране подземне гараже на грађевинској парцели **СА-1** једним својим делом угрожава коридор примарног и секундарног предизолованог топовода пречника **$4 \times \phi 139.7/225$** , урбанистичким условима наш број **RI-76941/23** од **03.11.2023.**, предвиђено је да се за измештање ових

топловода остави слободан коридор у планираној саобраћајници **Нова 1** унутар граница катастарске парцеле **1/44 КО Стари град**.

Увидом у ИДР установљено је да није остављен довољан коридор за измештање топловода, односно да није испоштовано минимално хоризонтално одстојање при паралелном вођењу других планираних инсталација од зида заштитне HDPE цеви предизолованог топловода. Из тог разлога у следећој фази израде пројектне документације **неопходно је кориговати синхрон план и испројектовати топловод у коридору од 2.5m потребном за измештање** предизолованог топловода пречника **2 x DN125 (4 цеви $\phi 139.7/225$)**.

У зони измештања топловода дати попречни профил саобраћајнице Нова 1 са свом планираном инфраструктуром.

Кроз синхрон план инсталација неопходно је испоштовати минимално одстојање за случај паралелног вођења или укрштања свих планираних инсталација од спољне ивице заштитне HDPE цеви предизолованог топловода.

Препоручена међурастојања са другим подземним инфраструктурним водовима дата су у "Техничким условима за пројектовање топловода" (Извод из Правила о раду дистрибутивног система топлотне енергије", Сл. лист града Београда 54/2014).

Попречни пресеци канала по типовима и рова предизолованог топловода дати су оквиру Извода из „Правила о раду дистрибутивног система топлотне енергије", Сл.лист Града Београда 54/2014.

Пројекат измештања топловода урадити у сарадњи са пројектним бироом ЈКП"Београдске електране", ул. Савски насип 11, Нови Београд.

Динамику радова благовремено доставити „Дирекцији за дистрибуцију топлотне енергије" ЈКП Београдске електране, Савски насип 11, Нови Београд. (тел. 011/2093-700, 2093-703) како би се обезбедио надзор.

Услов за добијање грађевинске дозволе за изградњу гараже је потписивање Уговора са ЈКП"Београдске електране" за измештање постојећих топловода и изградњу нових, а на основу благовремено поднетог Захтева за измештање и изградњу топловода од стране Инвеститора.

Радови на измештању топловода могу се изводити само ван грејне сезоне, у периоду од 03.05.-01.10. календарске године, а у циљу неометаног грејања постојећих потрошача који се топлотном енергијом снабдевају са предметног топловода.

У тачки ЗАШТИТА ТОПЛОВОДА дате су смернице за заштиту топловодне инфраструктуре.

ЗАШТИТА ТОПЛОВОДА

У току извођења радова на изградњи подземне гараже и реконструкције аутобуског терминаса обратити пажњу на зоне у којима постоји изведена топловодна инфраструктура да не би дошло до оштећења.

Није дозвољено постављање мобилијара (клубе, жардињере, чесме...) и садња дрвећа по коридору топловода. Дрвореде, појединачна стабла високе вегетације и декоративно биље планирати тако да буду удаљени најмање 2 метра од спољне ивице топловода.

За заштиту постојеће топловодне инфраструктуре у току изградње и у коначном решењу потребно испоштовати услове дате у прилогу.

Минимално потребно одстојање коте коловозне конструкције (тротоара) до топловода дато је у "Општим техничким условима за заштиту топловодне инфраструктуре".

Материјал за надслој и подлогу мора одговарати квалитету материјала који ће бити одређен за израду подлоге коловозне конструкције. Збијање се врши по слојевима, на исти начин који је захтеван при збијању коловозне конструкције. Најмања збијеност завршног слоја мора да бу 70МПа.

Све ископне радове у зони топловода и каснија насипања потребних слојева у зони око топловода треба изводити ручно и применити уређаје за збијање који неће оштетити постојеће топоводе. Збијање вршити до постизања густине 98% у односу на максималну запреминску масу или модула стишљивости $M_s=70\text{МПа}$.

Када се изнад цевовода врши насипање слоја земљишта мање дебљине од минимално дозвољене или веће дебљине од максимално дозвољене, потребно је предузети мере за осигурање цевовода од недозвољених оптерећења. Овим мерама се спречава прекорачење максималног дозвољеног притиска на горњу површину пластичног омотача цевовода у износу од 20 N/cm^2 , односно 2 kg/cm^2 . Као могућа средства за расподелу оптерећења могу да буду примењене челичне плоче које треба заштитити од корозије или плоче од армираног бетона.

Разастирање и планирање песка испод цеви по дну рова, као и затрпавање песком мин.10cm изнад цеви вршити збијањем квашењем, са коефицијентом квашења 1,10.

Затрпавање рова који се налази у улици, тротоару и паркингу вршити шљунком природне гранулације. Затрпавање вршити у слојевима дебљине до 40cm, набијањем до потребне збијености, а до носећег слоја коловозне конструкције.

У случају извођења радова који захтевају директан прелаз механизације преко топловода, треба поставити привремено заштитне армирано-бетонске плоче на минимално 15cm од коте горње ивице топловода.

Уопштено, уколико се променом нивелете у току извођења радова и у коначном решењу угрози минимални заштитни надслој или се планира нека од ситуација наведених у Прилогу о заштити топловодне инфраструктуре, потребно је урадити Пројекат реконструкције и/или заштите топловода, по постојећим коридорима. Пројекат треба да садржи трасу, подужни профил топловода, где се доказује да топловодне цеви нису угрожене услед саобраћаја са потребним заштитним надслојем. Пројекат је потребно доставити на усаглашавање и коначну сагласност у ЈКП БЕ. Пројекат реконструкције и/или заштите топловода урадити у складу са Техничким условима за пројектовање топловода (у прилогу дат Извод из „Правила о раду дистрибутивног система топлотне енергије Сл.лист Града Београда 54/2014).

За заштиту постојеће топловодне инфраструктуре, у току изградње и у коначном решењу, потребно је испоштовати „Опште техничке услове за заштиту топловодне инфраструктуре“ дате у прилогу.

Радове на градилишту у близини топловода вршити уз обавезан надзор од стране ЈКП „Београдске електране“, уз претходно писмено обавештење о почетку и динамици извођења радова. Динамику радова благовремено доставити „Дирекцији за развој и инвестиције“, Савски насип 11, Нови Београд. (тел. 011/2093-700, 2093-703).

За заштиту постојеће топловодне инфраструктуре у току изградње и у коначном решењу, потребно је испоштовати „Опште техничке услове за заштиту топловодне инфраструктуре“ дате у прилогу.

Уколико приликом уређења линијског парка дође до оштећења топловодне инфраструктуре обавеза инвеститора/извођача је да обавесте Сектор ТО „Дунав“, ул.Дунавски кеј и уз присуство стручних лица ЈКП «Београдске електране» све врате у првобитно стање. Сви евентуално настали трошкови су обавеза инвеститора/извођача радова.

У складу са захтевима Дирекције за дистрибуцију топлотне енергије задржавамо право двадесетчетворочасовног приступа топловодној инфраструктури ради евентуалних интервенција. У циљу одржавања инсталација топловода , приступа возилима хитних интервенција, као и радницима, неопходно је испоштовати ове услове а све у циљу квалитетне испоруке топлотне енергије великом делу насеља Нови Београд.

НАПОМЕНА:

У складу са Одлуком органа управљања ЈКП „Београдске електране“ бр. I-10290/10 од 30.05.2012.год. о усвојеном Ценовнику услуга, накнада трошкова Услови за пројектовање линијских објеката износи 11.881,20 динара (са ПДВ-ом).

Уплата износа се врши на рачун ЈКП „Београдске електране“ број 160-6791-73 са позивом на број 4620-136/24

Рачун ће доставити Дирекција за снабдевање топлотном енергијом, Служба фактурисања, Цара Душана 141, Земун.

Контакт: тел. 011/222-4753, 011/222-4634; email: snabdevanje@bgdel.rs

Рок важности Техничких услова одређен је предметним Локацијским условима.

Прилог:

- Општи технички услови за пројектовање топловода
- Општи технички услови за заштиту топловода
- Ситуација (PDF, DWG)

Доставити:

- Наслову
- Служби за техничку документацију
- Архиви

Извршни директор
за развој и инвестиције



Слободан Џунић, дипл.инж.ел.



ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ ТОПЛОВОДА

Извод из “Правила о раду дистрибутивног система топлотне енергије”

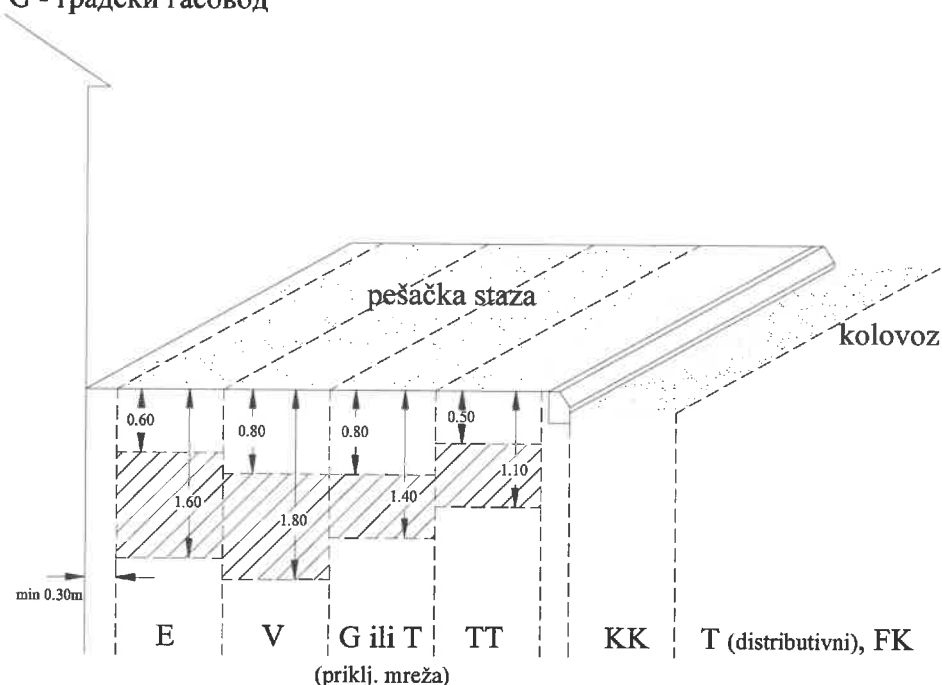
(Сл.Лист Града Београда 54/2014)

А. ТОПЛОВОДИ

У прилогу су Технички услови за пројектовање топловодне инфраструктуре.

1. Топловодна мрежа може да се постави подземно (каналски, предизоловани и цеви заливане изолационом масом) и надземно. Трасу топловода треба одабрати тако да она испуњава оптималне техничке и економске услове.
2. Предвидети да, гледано у смеру од топлотног извора ка потрошачима, десна цев буде разводна, а лева повратна.
3. Потребно је предвидети могућност пражњења мреже на најнижим местима и одзрачивања на највишим местима. Потребно је предвидети секциону запорну арматуру, тако да време пражњења и пуњења у случају хаваријских и других прекида у грејању буде у разумном временском року, у складу са пречником деонице топловода.
4. Трасу предизоловане топловодне мреже треба одабрати тако да буде могућа самокомпензација температурских дилатација. Ако није могуће испунити овај услов потребно је предвидети преднапрезање топловода.
5. Траса топловодне мреже се поставља у регулационом појасу саобраћајнице и то у зеленом (ивичном или средњем) појасу или у тротоару исте.
Уколико ови простори не постоје или су физички попуњени другим инфраструктурним водовима или њиховим заштитним зонама топловодна мрежа се поставља испод коловоза .
Топловодну мрежу је могуће поставити ван регулационог појаса саобраћајнице и то у заштитном зеленилу дуж саобраћајнице и изузетно кроз приватне парцеле уколико постоји сагласност власника исте.
Код полагања топловодних цеви у пешачкој стази препоручује се подела на зоне за смештај комуналних инсталација, на начин приказан на слици:

T- топловод
 V- водовод
 FK- фекална канализација
 KK- кишна канализација
 E - електро- енергија
 TT- телекомуникације
 G - градски гасовод



- Минимално одстојање топलोвода од горње коте шина је 1.8m.
6. Хоризонтално растојања трасе топलोвода (мерено од ближе цеви) до темеља објекта мора бити:
- за магистрални топловод - најмање 2,0m;
 - за прикључну мрежу - најмање 1,0m,
- како би се избегло слегање делова објекта поред кога пролази топловод. Ако овај услов није могуће испунити, неопходно је извршити провере и по потреби заштиту угрожених објеката.
7. Препоручена најмања хоризонтална међурастојања са другим подземним инфраструктурним водовима приказана су у следећој табели:

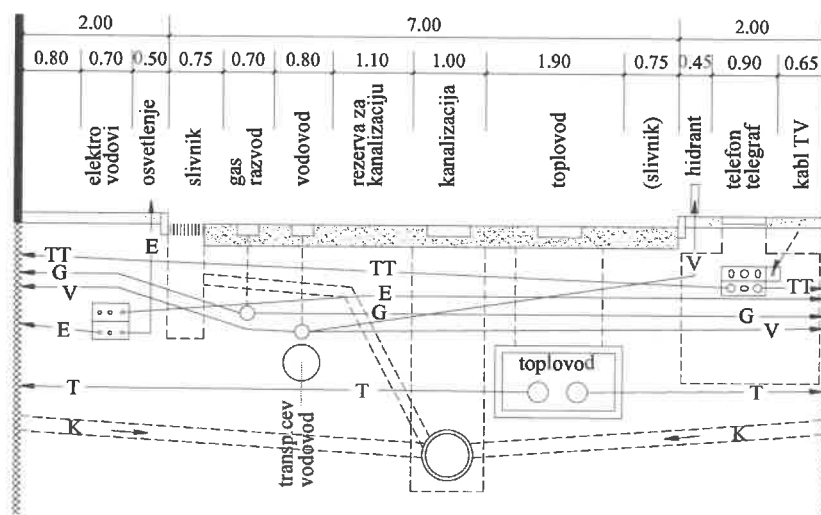
| | V | FK | KK | E | GSP | TT | G ^(D) |
|-------------|----------------|-----|-----|---------|---------|-----|------------------|
| | 1kV 35KV 110KV | | | | | | 0,05 1 bar |
| топловод(T) | 1,5 | 1,0 | 1,0 | 1,0 1,0 | 2,0(*) | 0.6 | - |
| | | | | | | | 2,0 4,0 |

Препоручено најмање хоризонтално растојање од средишње осе топलोвода до средишње осе шина је 2.0 m.

8. Надслој изнад предизолованих цеви износи:
 - у случају да је зелена површина изнад предизолованог топловода, слој земље изнад цеви износи мин. 0.4 m.
 - у случају да је изнад предизолованог топловода коловозна конструкција, дебелина надслоја изнад топловода је мин 0.6 m за коловоз, тј 0.4 m за тротоар.
Уколико ово не може бити испуњено, онда је потребно урадити пројекат заштите топловода.
9. Минимална дубина укопавања при укрштању топловода са:
 - железничким и трамвајским пругама износи 1.8 m рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага;
 - Укрштање топловода са кабловима ГСП-а, оса топоводних цеви на 0.6 m од кабла;
 - Услове „Електродистрибуције“ Београд треба проверити за сваки пројекат понаособ, уколико се ради о укрштању са 110 kV
 - При полагању предизолованог топловода испод енергетског кабла 110 kV, растојање доње коте кабла и горње коте цеви топловода треба да износи 0.9 m и то према условима „Електродистрибуције“ Београд;
 - При полагању предизолованог топловода изнад енергетског кабла 110kV, растојање између заштитних бетонских плоча енергетског кабла и доње коте цеви топловода треба да износи 0.5 m и то према условима „Електродистрибуције“ Београд;
 - Уколико прописана растојања из таблице не могу да се испоштују примењују се посебне мере према условима „Електродистрибуције“ Београд;

| Однос топловода и енергетског кабла | За напон кабловског вода | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------|
| | 1 kV | 10 kV | 35 kV |
| Паралелан | 0.30 m | 0.70 m | 0.70 m |
| укрштање | 0.30 m | 0.60 m | 0.60 m |

- При укрштању магистралног топловода са водоводним цевима, према условима ЈКП „Водовод и Канализација“, топоводне цеви се пројектују испод водоводне цеви.



Сл. Стандардни распоред инсталација у профилу приступне улице

10. Код попречног постављања топоводних цеви испод саобраћајница, важе следећа начелна правила:
- Саобраћајница и топоводна инсталација укрштају се под правим углом односно у распону од 80° - 100° ;
 - На местима проласка топоводне мреже испод аутопута, градских магистрала, железничких пруга и на местима где посебни услови захтевају, цеви положити у арм.бетонске проходне канале или их провући кроз челичне заштитне цеви са ревизионим окнима на оба краја. На цевоводу уградити преградне органе са обе стране;
 - Највеће дозвољене дубине за полагање цевовода прописује произвођач. Уколико су ове дубине веће од прописаних (датих атестом), потребно је извршити заштиту топоводних цеви услед оптерећења изнад.
11. На деловима топовода где постоји опасност од појаве лутајућих струја потребно је извршити истражне радове и прикупити потребне параметре ради утврђивања потребе за катодном заштитом – сагласно техничким условима за електро пројектовање топоводних мрежа.
12. При вођењу кроз објекат топоводни прикључак сме пролазити само кроз просторије које су предвиђене за краткотрајан боравак људи, а то су гараже, станарске оставе и слично.
- Топловодни прикључак се не сме водити кроз просторије у којима је предвиђен дужи боравак људи и/или смештај робе.
- Топловодни прикључак у објекту мора бити лако доступан ради интервенције.
- На месту прелаза са предизолованог на топовод у класичној изолацији предвидети непокретни ослонац.
- Ако је могуће топоводни прикључак водити са успоном или евентуално падом од места прикључења до топлотне подстанице. Ако то није могуће неопходно је на највишим местима предвидети одзрачивање, а на најнижим пражњење цевовода.
- На прикључцима за објекте индивидуалног становања предвидети запорну арматуру у јавној површини-ван регулационе линије, ради могућности искључења.

ПРИЛОЗИ

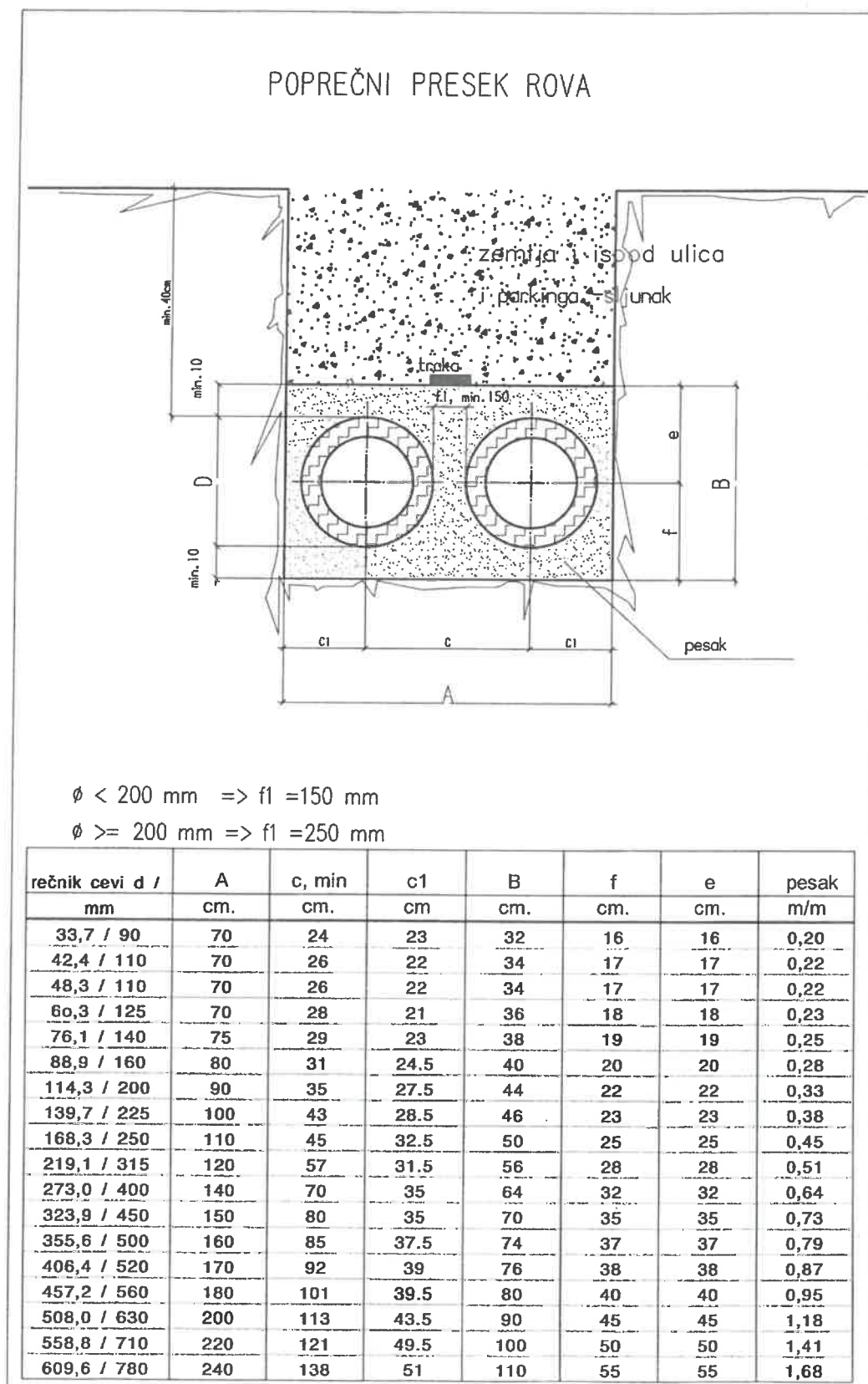
Напомена:

Прилози у овим Техичким условима подложни су изменама, у зависности од важеће законске регулативе, примењених стандарда, Правила рада ЈКП “Београдске електране”, примењене опреме и других утицаја.

У складу са тим ови Технички услови биће периодично мењани по потреби.

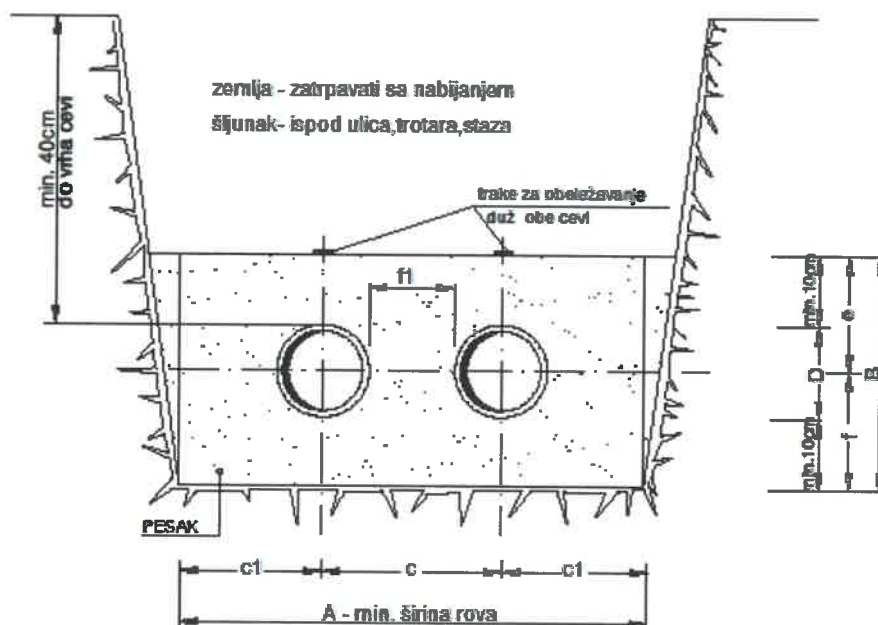
Због тога је потребна провера ажурност ових Техничких Услова код надлежних стручних служби ЈКП “Београдске електране”.

ПРИЛОГ 1 - ПОПРЕЧНИ ПРЕSEK ROVA KРУТОГ ПРЕДИЗОЛОВАНОГ ТОПЛОВОДА



**ПРИЛОГ 2 - ПОПРЕЧНИ ПРЕSEK ROVA ФЛЕКСИБИЛНОГ ПРЕДИЗОЛОВАНОГ
ТОПЛОВОДА**

ПОПРЕЧНИ ПРЕSEK ROVA - Casaflex -

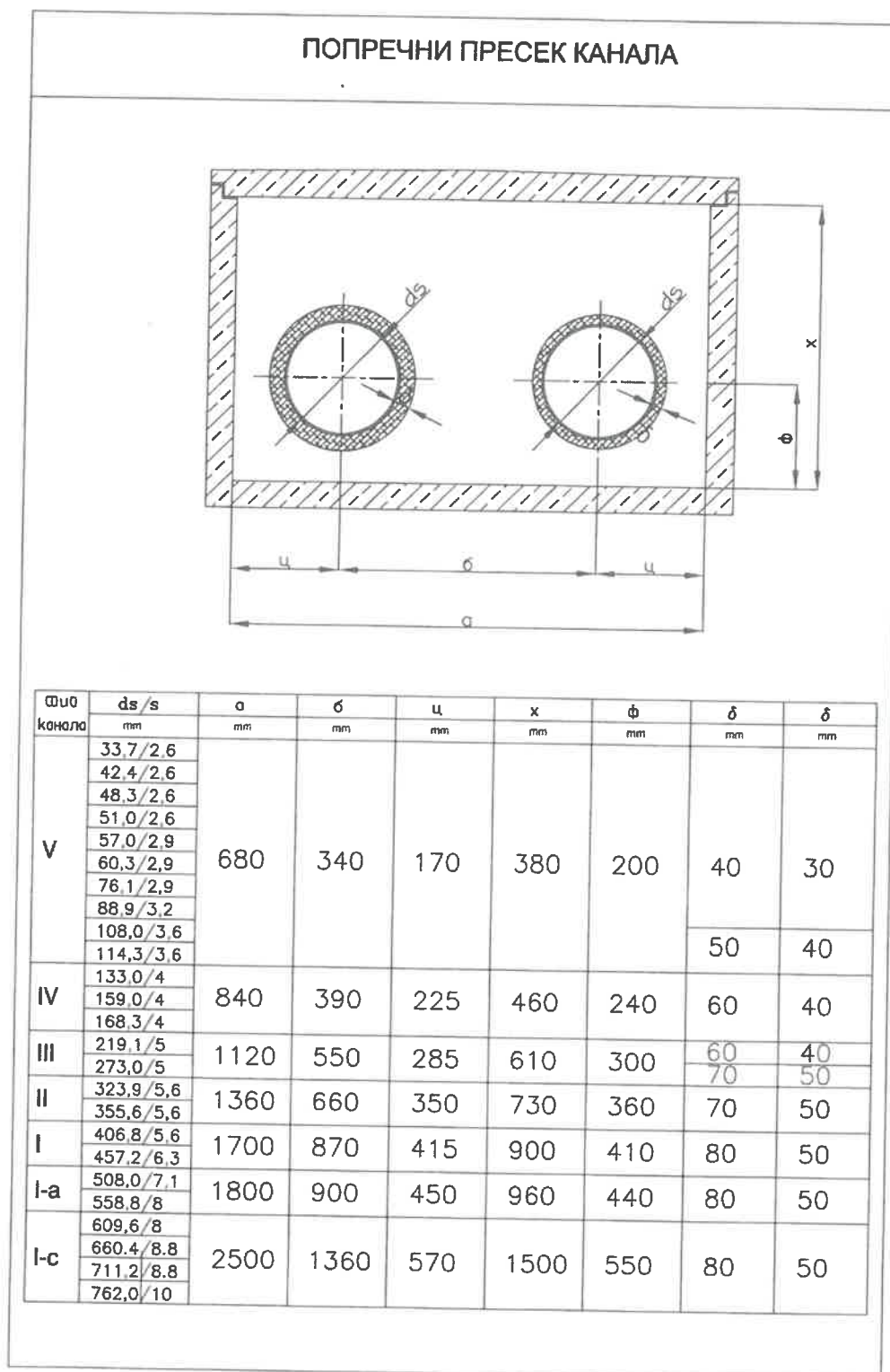


A - min. širina rova
B - visina rova od peska
D - spoljni prečnik cevi
 $\varnothing < 200 \text{ mm} \Rightarrow f1 = \text{min. } 10 \text{ cm}$

НАПОМЕНА:
- u slučaju da toplovod ide paralelno sa ostalim
korm. instalacijama sa rastojanju manjima od 1-1,50m
na tom delu kopati rov bez proširenja od 20cm
► ПРЕЧНИК ПРЕДВЕН ПРОЕКТОРА

| TIP CEVI | D | A | B | c, min. | c1 | f | e | pesak |
|---------------|-----|----|----|---------|------|------|------|-------------------|
| | mm | cm | cm | cm | cm | cm | cm | m ³ /m |
| 22 / 91 PLUS | 93 | 50 | 30 | 20 | 15 | 15 | 15 | 0,14 |
| 30 / 91 | 93 | 50 | 30 | 20 | 15 | 15 | 15 | 0,14 |
| 30 / 111 PLUS | 113 | 55 | 32 | 22 | 16,5 | 16 | 18 | 0,16 |
| 39 / 111 | 113 | 55 | 32 | 22 | 16,5 | 16 | 18 | 0,16 |
| 39 / 126 PLUS | 129 | 55 | 33 | 23 | 16 | 16,5 | 16,5 | 0,16 |
| 48 / 111 | 113 | 55 | 32 | 22 | 16,5 | 16 | 16 | 0,16 |
| 48 / 126 PLUS | 129 | 55 | 33 | 23 | 16 | 16,5 | 16,5 | 0,16 |
| 60 / 126 | 129 | 55 | 33 | 23 | 16 | 16,5 | 16,5 | 0,16 |
| 60 / 142 PLUS | 144 | 60 | 35 | 25 | 17,5 | 17,5 | 17,5 | 0,18 |
| 75 / 142 | 144 | 60 | 35 | 25 | 17,5 | 17,5 | 17,5 | 0,18 |
| 75 / 162 PLUS | 164 | 65 | 37 | 27 | 19 | 18,5 | 18,5 | 0,20 |
| 98 / 162 | 164 | 65 | 37 | 27 | 19 | 18,5 | 18,5 | 0,20 |
| 127 / 192 | 194 | 65 | 39 | 29 | 19 | 19,5 | 19,5 | 0,20 |

ПРИЛОГ 3 - ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ТОПЛОВОДА У БЕТОНСКОМ НЕПРОХОДНОМ КАНАЛУ



**ПРИЛОГ 4 - ОРИЕНТАЦИОНЕ ВРЕДНОСТИ НАЗИВНИХ ПРЕЧНИКА ПРИМАРНИХ
ТОПЛОВОДНИХ ПРИКЉУЧАКА И ТОПЛОТНИХ ПОДСТАНИЦА**

| Q _{max} грејања [kW] | Q _{max} ПТВ [kW] | DN прикључка | DN подстанице |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------|------------------|
| 45 | 80 | 40 | 20 |
| 80 | 80 | 40 | 25 |
| 150 | 80 | 40 | 32 |
| 230 | 150 | 50 | 40 |
| 430 | 300 | 65 | 50 |
| 800 | 450 | 80 | 65 |
| 1,100 | 900 / | 100 | 80 |
| 2,000 | 1,500 | 125 | 100 |

Напомене:

1. вредности су срачунате према критеријуму максималног јединичног пада притиска за следеће температурне режиме примарног дела инсталације:
 - грејање: Т_р/Т_п = 120/55 °C;
 - припрема санитарна потрошне воде / ПТВ /: Т_р/Т_п = 65/22 °C.
2. за прикључење сваког појединачног објекта на систем даљинског грејања потребно је добијање Услови за прикључење објекта од ЈКП “Београдске електране”.

**ПРИЛОГ 5 - МИНИМАЛНЕ ДИМЕНЗИЈЕ ПРОСТОРИЈЕ ТОПЛОТНЕ ПРЕДАЈНЕ
СТАНИЦЕ / извод из техничких услова за пројектовање подстаница /**

| Топлотна снага грејање [kW] | bez PTV | | | sa PTV | | |
|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | дужина [m] | ширина [m] | висина [m] | дужина [m] | ширина [m] | висина [m] |
| ≤ 100 | 3,0 | 2,5 | 2,6 | 3,5 | 3,0 | 2,6 |
| > 100 ≤ 350 | 3,5 | 3,0 | 2,6 | 4,0 | 3,5 | 2,6 |
| > 350 ≤ 700 | 4,0 | 3,5 | 2,6 | 4,5 | 4,0 | 2,6 |
| > 700 ≤ 1200 | 4,5 | 4,0 | 2,6 | 5,0 | 4,5 | 2,6 |
| > 1200 | 5,0 | 4,5 | 2,6 | 5,5 | 5,0 | 2,6 |

напомена: због потреба одржавања опреме, обезбедити манипулативни простор од мин. 80 cm.

**ПРИЛОГ 6 - МИНИМАЛНЕ ДИМЕНЗИЈЕ ПРИМАРНОГ ДЕЛА ИЗМЕЊИВАЧКЕ
СТАНИЦЕ ТОПЛОТНЕ ПРЕДАЈНЕ**

| Називни пречник | Дужина примарног дела |
|-----------------|-----------------------|
| DN 25 | 1900 mm |
| DN 32 | 2000 mm |
| DN 40 | 2200 mm |
| DN 50 | 2500 mm |
| DN 65 | 2800 mm |
| DN 80 | 2800 mm |
| DN 100 | 3100 mm |

ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ЗАШТИТУ ТОПЛОВОДНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

УСЛОВИ ЗА ЗАШТИТУ ПОСТОЈЕЋИХ ТОПЛОВОДА

Нивелете нове саобраћајнице планирати тако да се у зони постојећег топловода обезбеди минимално дозвољено одстојање (од горње плоче канала / врха предизоловане цеви) коловозне конструкције (тротоара) до топловода од 40cm, у случају да је у питању тротоар, односно 60cm ако је саобраћајница, осим за предизоловане топоводе чији је пречник већи или једнак DN500 (за ове цеви погледати табелу 1. и табелу 2.).

Уколико се планира промена нивелете (коловоза / терена) и оптерећења на топовод у пројектованом решењу или у току извођења радова, као нпр. у следећим случајевима:

- промена коте саобраћајнице
- настанак тротоара или саобраћајнице, на месту где је раније није било, тј. била је зелена површина
- смањење надслоја материјала изнад топловода у саобраћајници
- повећање надслоја материјала изнад топловода у зеленој површини
- остале ситуације које могу да угрозе топовод приликом извођења радова у зони око топловода (раскопавање)
- значајне промене дебљине слоја материјала изнад топловода
- повећање интензитета саобраћаја
- прелазак тешких грађевинских машина преко топловода
- изазивање вибрација у близини топловода током извођења осталих објеката
- предвиђене нове коловозне конструкције (стајалишта, баштице и сл.), потребно је урадити **Пројекат заштите топловода.**

ПРОЈЕКАТ ЗАШТИТЕ ТОПЛОВОДА

Уколико се Пројектном документацијом предвиђају случајеви наведени у Условима, онда је неопходна израда Пројекта заштите топловода.

Овај пројекат треба да има ситуацију и подужне профиле са јасно обележеним местима где постоји опасност да је постојећи топовод угрожен према горе наведеним Условима.

На местима где се мења кота терена или његова намена (уместо зелене површине постаје тротоар, тј. саобраћајница) потребно је испоштовати минимално допуштена растојања од горње коте канала (или предизоловане цеви) до горње коте терена (коловоза). Оптерећења која улазе у прорачун армиранобетонских елемената треба да буду према важећој законској регулативи и да одговарају стварном стању (пројекту и извођењу).

Пројектом дати начин заштите у току извођења нове саобраћајнице (од преласка тешких грађевинских машина и од сабијања слојева материјала у коловозу).

Коморе и шахтови

Уколико се на појединим местима налази постојећа комора која се својим димензијама не уклапа у новопројектовану ситуацију, могућа су два случаја:

Комора је таква да су:

1. нове коте више од коте поклопца коморе
2. нове коте ниже од коте поклопца.

У оба случаја потребно је спровести статичку анализу новонастале ситуације и у вези с тим предложити решење које ће бити најповољније. Ревизиони силаз коморе треба да буде регулисан тако да се кота поклопца уклапа у новонасталу ситуацију. Уколико је потребно смањити корисну висину у комори, дати решење које ће задовољити услове оптерећења у новој ситуацији и које ће бити изводљиво, а које неће угрозити радове на одржавању постојеће инсталације у комори. Потребно је обезбедити минималну корисну висину коморе која износи 1,80m. С обзиром да ЈКП БЕ нема податке о постојећој арматури, статичку анализу спровести за горњу плочу (комору) са претпоставком да су зидови коморе изведени са дебелином од 20cm.

Нови поклопци комора треба да буду одговарајуће носивости.

Захтев ЈКП Београдске електране је да је носивост поклопца у саобраћајници 400kN, односно 250kN за тротоар.

Топловоди у каналу

Пројектом Заштите топловода предвидети мере које ће се предузети да би се топловод у а.б.каналу заштитио од новонастале ситуације (предвиђене пројектом или која настаје за време извођења).

С обзиром да ЈКП БЕ нема податке о постојећој арматури, статичку анализу спровести као за конструктивно армиране елементе. Уколико ова анализа покаже да канали немају довољну носивост, пројектом је потребно предвидети замену канала и / или потребна лабораторијска испитивања носивости канала да би се избегла његова замена (за време извођења олупати канал и видети која је арматура стварно и уграђена, па потом проверити носивост). Места на којима ће се узимати узорци одредити заједно са надзорним органом ЈКП „Београдске електране“.

Предвидети замену оштећених делова конструкције који се могу појавити након раскопавања.

Предизоловани топоводи

Пројектом Заштите топловода предвидети мере које ће се предузети да би се топловод заштитио у новонасталој ситуацији (предвиђеној пројектом или током извођења).

Саобраћајно оптерећење

Минимални надслој је одстојање од спољне ивице предизолације до горње ивице коловозне конструкције.

За **оптерећење V600** минимални надслој је:

| DN | 20 - 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 - 1000 |
|-----------------------------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------|
| дебљина надслоја | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,60 | 0,70 | 0,90 | 1,10 |

табела 1.

За **оптерећење V300** минимални надслој је:

| DN | 20 - 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 - 1000 |
|-----------------------------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------|
| дебљина надслоја | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,60 | 0,80 | 1,00 |

табела 2.

Максимално укопавање предизолованих цеви зависи од пречника цеви и типа цеви. Овај податак је наведен у Условима ЈКП „Београдске електране“ уколико је од важности за предмет обраде Услови.

Заштита топловода код изградње објеката у близини топловода

У складу са *Правилима о раду Поглавље 8, Прилози и упутства, Прилог 1:*
Технички услови за машинско и грађевинско пројектовање топловодних мрежа:

Није дозвољена изградња објеката, на коридорима топловодне инфраструктуре.

Хоризонтално растојање трасе топловода (мерено од ближе цеви) до темеља објекта мора бити :

- За дистрибутивни топловод – најмање 2,0m;
- За прикључну мрежу – најмање 1,0m.

Минимално дозвољено растојање планиране грађевинске линије од спољне ивице постојећег магистралног топловода може да буде и мање од прописаног према Правилима о раду, уколико се добије **Сагласност ЈКП „Београдске електране“** на техничку документацију за изградњу објекта у чијем саставу се налазе:

1. Пројекат спољног уређења са синхрон планом инсталација и прикључака (са заштитом топловода, уколико је потребно)
2. Пројекат обезбеђења темељне јаме,

у складу са *Павилником о садржини и поступку израде и начину вршења техничке контроле документације према класи и намени објеката (Сл. Гласник РС, бр. 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016, 67/2017 и 73/19).*

"У пројектној документацији за изградњу планираног објекта који се не налази на прописаном одстојању, израдом Пројекта обезбеђења темељне јаме обезбедити сигурност у раду и предвидети заштиту постојећег топловода у смислу да је **дозвољено померање топловода услед радова и током експлоатације је 0см.** "

Није дозвољена изградња инфраструктурних објеката (шахтова, стубова и сл.) на коридорима топловодне инфраструктуре.

На зеленим и јавним површинама где је присутна топловодна инсталација, дрвореде, појединачна стабла високе вегетације и декоративно биље планирати тако да буду удаљени најмање 2 метра од спољне ивице топловода.

На местима где је предвиђено постављање мобилијара (са бетонским темељем), потребно је локације темеља пројектовати на удаљењу од 1.00m од зида канала топловода и 3.00m од отвора за силаз у постојећу комору.

У близини топловода све земљане радове изводити ручно. Сва оштећења на постојећем топловоду, као и штету услед прекида снабдевања топлотне енергије настале приликом извођења радова надокнадиће се о трошку инвеститора.

Радове на градилишту у близини топловода вршити уз обавезан надзор од стране ЈКП „Београдске електране“, уз претходно писмено обавештење о почетку и динамици извођења радова.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Немањина 22-26

11000 Београд

Веза број: ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-8/2024
Заводни број: TU-OP-178/2024
Предмет: Технички услови за објекат подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду
Дана: 18.12.2024.

У вези вашег захтева број **ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-8/2024** од 10.12.2024. за издавање Техничких услова за објекат подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду, а у сврху издавања локацијских услова по поднетом захтеву од Град Београд - Градска управа града Београда, Трг Николе Пашића 6, дистрибутер природног гаса „БЕОГАС“ д.о.о., Београд констатује следеће:

- предметни објекат се налази ван граница надлежности БЕОГАС доо

Дистрибутер природног гаса «Беогас» д.о.о., Омладинских бригада 88-90, зграда 2300, спрат 7, Београд обавештава Вас следеће:

- на предметном простору нема пројектоване и изграђене дистрибутивне гасоводне мреже и објеката у надлежности «Беогас» д.о.о.

У зони планиране изградње тј. оквиру границе предметног пројекта нема изграђених и у експлоатацији гасовода и објеката БЕОГАС д.о.о., те стога **немамо посебне услове** који би требало да буду садржани у Вашем пројекту.

Предлажемо да се за додатне податке и услове везане за гасне инсталације обратите и ЈП „СРБИЈАГАС“ Нови Сад.

За БЕОГАС д.о.о.





Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 003487439 2024
Датум: 11.12.2024. године
Немањина 22-26
Београд

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Београд
Немањина 22-26

ПРЕДМЕТ: Захтев за информацију о потреби израде студије процене утицаја на животну средину за изградњу објекта подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 1/45, КО Стари Град, Београд.

У складу са вашим дописом бр. ROP-MSGI-39724-LOC-1-HPAP-7/2024 од 10.12.2024. године у којем нам се обраћате са захтевом за информацију о потреби израде студије процене утицаја на животну средину за изградњу објекта подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 1/45, КО Стари Град, Београд, обавештавамо вас о следећем:

На основу Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09), чл. 3. став 1. и 2, предмет процене утицаја су пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанак рада и уклањање пројекта који могу имати значајан утицај на животну средину, а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе.

На основу Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 114/08) утврђени су пројекти за које се обавезно израђује процена утицаја - Листа I и пројекти за које се процењује значајан или могућ утицај на животну средину - Листа II.

У предметном случају ради се о пројекту изградње објекта подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 1/45, КО Стари Град, Београд и такав пројекат је сврстан у Листи II Уредбе, под тачком 12. - Инфраструктурни пројекти/подтачка 1. - Пројекти урбаног развоја: - надземни или подземни паркинг - Капацитета 1.000 места или више.

На основу напред наведеног, носилац пројекта Градска Управа Града Београда, Секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића бр.6, Београд је у обавези да за наведени пројекат уколико испуњава критеријуме из Листе II, покрене процедуру одлучивања о потреби процене утицаја на животну средину код надлежног органа подношењем захтева за одлучивање о потреби процене утицаја, а у складу са чланом 8. Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник Републике Србије“ број 135/04, 36/09).

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

По решењу о овлашћењу
бр. 001747986 2024
од 24.05.2024. године

Александар Дујановић

Доставити:

- Наслову
- Архиви



Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд

11070 Нови Београд, Булевар уметности 2А; www.srbijavode.rs; office@srbijavode.rs;
Текући рачун: 200-2402180102045-07; ПИБ: 100283824; Матични број: 17117106;
Наменски рачун трезора: 840-78723-57; ЈБКЈС: 81448; Телефон: 011/311-94-00, 311-94-02; Факс: 011/311-94-03

Број: 436 (13105/3)

Датум: 15.01.2025. године

На основу чл. 115, 117 и 118 Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/1+3-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. Закон, 9/20, 52/21 и 62/23), Правилника у поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 96/23), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18-др. закон и 12/22), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр.87/23) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу, решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре број: ROP-MSGI-39724-LOC-1/2024 од 29.11.2024. године (Наш број:13105 од 23.12.2024. године), у име Инвеститора градске управе града Београда, Секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића бр.6, Београд, за издавање водних услова за израду техничке документације, ЈВП „Србијаводе“ - ВПЦ „Сава-Дунав“, издаје:

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне у поступку припреме и израде техничке документације за изградњу објекта подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели са-1, коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари Град, у Београду.

2. Водни услови се издају за изградњу нових објеката, реконструкцију постојећих објеката, (осим за реконструкцију државног пута I и II реда, пропуста и мостова на њима, категорије железничких пруга, пропуста и мостова на њима), доградњу постојећих објеката, извођење других радова, израду планских докумената.

3. Водни услови су евидентирани у Уписник водних услова за водно подручје Дунав, под редним бројем 1494 од 15.01.2025. године.

4. Техничку документацију изградити у складу са прописима који уређују израду пројеката и усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:

4.1. Да техничка документација буде урађена у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката односно радова с тим да предузеће које се бави израдом пројектне документације мора имати потврду о референцама и лиценцама за пројектанте;

4.2. На пројекат прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

4.3. Техничку документацију ускладити са важећом планском документацијом;

4.4. Воде и водно земљиште у јавној својини су јавно водно добро и користе се на начин и под условима утврђеним Законом о водама. Инвеститор је у обавези да реши све имовинско правне односе око заузећа земљишта, како у индивидуалном власништву тако и водног земљишта у јавној својини Републике Србије (са надлежним Јавним водопривредним предузећем „Србијаводе“ Београд).

4.5. За потребе израде пројекта, извршити све потребне истражне радове и обезбедити одговарајуће подлоге (урбанистичке, геодетске, геомеханичке, хидрогеолошке и др.), како би се на основу њих дала одговарајућа техничка решења за планиране радове.

4.6. Приликом израде техничке документације водити рачуна о посредном или непосредном утицају на већ изграђене водне објекте, као и о актуелном и будућем режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода, уважавајући меродавне коте терена и захтеве објекта;

4.7. Све планиране активности у оквиру предметне локације морају се одвијати на начин којим ће се гарантовати заштита површинских и подземних вода од евентуалног загађења;

4.8. Водоснабдевање објекта за санитарне, противпожарне потребе и заливање решити преко прикључака на градску водоводну мрежу у свему према условима надлежног комуналног предузећа ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

4.9. Извршити индентификацију (биланс) свих отпадних вода и материја које настају, по очекиваним количинама и квалитету за одређено временско трајање;

4.10. Дефинисати начин евакуације санитарно-фекалних, условно зауљених и других отпадних вода. Ефекти пречишћавања свих вода, пре упуштања у реципијент (градску канализацију), треба да су такви да садржај непожељних материја у ефлуенту буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, сходно Одлуци о санитарно-техничким условима за упуштање отпадних вода у јавну канализацију, односно Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 67/11, 48/12 и 1/16), уколико су критеријуми у наведеној уредби строжији. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

4.11. Санитарно-фекалне отпадне воде настале у склопу предметног комплекса прикупити посебним системом канализације и спровести до прикључака на градску канализацију у свему према условима надлежног комуналног предузећа ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

4.12. Потенцијално зауљене атмосферске воде са терминуса и објекта вишеетажне подземне гараже, као и воде од прања и одржавања тих површина морају се посебно канализовати, прикупити посебним системом канализације и спровести преко таложника за уклањање механичких нечистоћа и сепаратора за уклањање нафте и њених деривата у реципијент (градску канализацију). Квалитет вода на испусту мора да задовољи прописане услове. Предвидети да се чишћење садржаја из таложника и сепаратора врши од стране овлашћеног правног лица;

4.13. Прикључење атмосферских вода са условно чистих површина планирати у свему према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација“;

4.14. Предвидети места узорковања третиране воде за сепаратор;

4.15. Предвидети да се врше редовна испитивања физичко-хемијских параметара квалитета загађених-зауљених атмосферских отпадних вода пре и после пречишћавања од стране овлашћеног правног лица, као и да се извештај о извршеним мерењима квартално доставља јавном водопривредном предузећу;

4.16. Усагласити радове са постојећом и планираном комуналном и саобраћајном инфраструктуром;

4.17. Предвидети систем дренаже и заштиту објекта од утицаја подземних вода;

4.18. Дефинисати технологију извођења земљаних радова и место одлагања материјала. Одлагање овог материјала у водотоке и на обале и насипе није дозвољено;

4.19. Техничком документацијом предвидети водонепропусну јаму за прихват дизел горива из трафостанице у случају акцидентних ситуација;

4.20. Смештај и одлагање опасних и штетних материја, муља, талоба и другог отпада (од сепаратора уља и масти и сл.) вршити на прописан начин у складу са техничком документацијом и у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 50/12) и Уредбом о граничним вредностима

приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 24/14);

4.21. У оквиру предметног комплекса предвидети наменски одређено место и потребни плато за смештај контејнера комуналног отпада, који ће се редовно одржавати и периодично празнити од стране надлежног комуналног предузећа;

4.22. Дефинисати техничке услове за извођење радова, како се не би угрозио водни режим на предметној локацији. Уколико дође до поремећаја водног режима, трошкове санирања насталог стања сноси Инвеститор;

5. По завршетку израде техничке документације, Инвеститор је у обавези, у посебном поступку ван обједињене процедуре, да се обрати овом Јавном водопривредном предузећу са захтевом за издавање водне сагласности, а након изградње објекта и извршеног техничког пријема захтевом за издавање водне дозволе.

О б р а з л о ж е њ е

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у име инвеститора градске управе града Београда, Секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића бр.6, Београд (МБ: 100065430 ПИБ: 17565800), поднело је захтев у поступку обједињене процедуре под бројем ROP-MSGI-39724-LOC-1/2024 од 29.11.2024. године, ради добијања водних услова за израду техничке документације у циљу изградње објекта подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели са-1, коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари Град, у Београду.

Уз захтев је кроз систем обједињене процедуре преузета следећа документација у електронском облику:

- Информација о локацији бр. 0033845515 2024 14810 005 001 000 001 од 09.12.2024. године издата од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22-26, Београд;

- Идејно решење урађено од стране „МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ“, Београд, септембар 2024;

- Копија катастарског плана водова бр. 956-301-3264/2024 од 10.12.2024. године издата од стране Републичког геодетског завода, сектор за катастар непокретности- одељење за катастар водова Београд.

На основу преузете и наше расположиве техничке документације констатовано је следеће:

На основу чл. 117. Закона о водама, предметни објекат припада типу објеката број други објекти и радови, који могу привремено, повремено или трајно да проузрокују промене у водном режиму или на које може утицати водни режим, а према члану 43. истог закона, радови се могу сврстати у делатност типа 3) заштита вода од загађивања.

Техничком документацијом планирана је изградња подземне гараже са припадајућом инфраструктуром и зеленим и слободним површинама које су у проширеном обухвату Линијског парка – потцелине СА-1 на КП 1/42, 1/44 И 1/45, КО Стари град, град Београд. Изградња објекта подземне гараже на катастарској парцели 1/44 КО Стари град и саобраћајнице на катастарској парцели 1/42 представља прву фазу реализације грађевинске парцеле СА-1, а реконструкција аутобуског терминауса на катастарској парцели 1/45, другу фазу реализације. Функционисање сваке фазе је независно од реализације следеће без могућности да се обавезе из једне фазе преносе у другу. Почетак реализације фаза није међусобно условљен дефинисаним фазама. Дозвољава се спровођење фазне реализације тако да се реализује друга фаза пре прве фазе уколико за то буде потребе. Спровођење пројекта по фазама је планирано ради издавања дозвола за извођење радова.

Објекат подземне гараже је планиран да се налази испод површине парка и својим функционисањем додатно усложњава саобраћајно кретање на локацији.

Планирана гаража биће двоетажна, високог капацитета (цца 517 пм). Значајан елемент саобраћајног повезивања на локацији је Улица Нова1 која ће имати карактер приступне улице за напајање СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић“, тениског центра али и колски приступ подземној гаражи испод површине парка. Предвиђа се пролаз путничких возила, туристичких аутобуса, возила техничке службе, евентуални пролаз ПП возила. Јавни градски превоз долази до терминауса на парцели КП 1/45.

На предметној локацији планирана је и графостаница у служби напајања објекта подземне гараже као и надземне парковске површине а неће покривати потребе Терминауса Дорћол.

Саобраћајница Нова1 од градске саобраћајнице Тадеуша Кошћушког, водиће до новопројектоване гараже, до свих садржаја СРЦ Милан Гале Мушкатиновић и до улаза у простор постојећих отворених тениских терена. Саобраћајница Нова 1 је пројектована у ширини од 7,0м, а примењени унутрашњи радијуси су од 7,0м до12,0м, што омогућава несметано кретање ватрогасних, доставних и комуналних возила. На крају саобраћајнице Нова 1 пројектована је окретница ширине 12,0м, као и два паркинг места за аутобусе димензија 3,5 x 17,0м. Са саобраћајнице Нова1 предвиђени су улаз и излаз за подземну гаражу. Улаз и излаз су пројектовани као једносмерни са по две коловозне траке (2 x 3,0=6,0м).

Водовод:

Водоснабдевање санитарном, хидрантском водом, као и водом за заливање, вршиће се са градске водоводне мреже у свему према условима надлежног ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

Водена огледала и фонтане За сваку грађевинску парцелу предвиђено је напајање и одвођење воде за водена огледала и фонтане. Снабдевање водом се вршиће са градске водоводне мреже а одвођење воде се планирано је у градску фекалну канализацију у свему према условима надлежног предузећа.

Канализација:

Фекална канализација: Пројектом спољне мреже фекалне канализације предвиђено је прикупљање фекалне канализације од свих објеката на локацији и њено одвођење до постојеће или планиране градске мреже фекалне канализације. Пројектом унутрашње мреже фекалне канализације обухваћено је одвођење фекалне канализације из санитарних уређаја у објектима у спољну фекалну канализациону мрежу.

Кишна канализација: Пројектом спољне кишне канализације са локације предвиђено је њено прикупљање и одвођење до постојеће или планиране градске мреже кишне канализације. Одвођење платоа, терена и сл. решено је системом тачкастих сливника или линијских решетки, док се део кише разлива у зелене површине.

У складу са чл.118. ст.7. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), по службеној дужности, прибављено је Мишљење у поступку издавања водних услова од стране Министарства заштите животне средине „Агенција за заштиту животне средине“.

У Мишљењу „Агенције за заштиту животне средине“ бр. 325-05-00001/489/2024-02 од 26.12.2024. године закључено је да се пројектном документацијом предвиде све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, број 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 24/14).

Сходно условима из диспозитива Водних услова: 4.1.-4.22. Техничка документација треба да буде на нивоу пројекта за грађевинску дозволу у складу са одредбама Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/17), Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14,

145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. Закон, 9/20 и 52/21) са тим да се у свему поштују дати водни услови.

Услов број 5. дат је у складу са чл. 119. и чл.122. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

На основу Правилника о садржини, начину и обрасцу водне књиге („Сл. гласник РС“, број 86/10), водни услови су евидентирани у Уписник водних услова што је дато у услову број 3.

Накнада за израду водних услова износи 33.000,00. Износ треба уплатити на текући рачун број 160 - 0000000015716 - 70 Банка ИНТЕСА АД Београд, са позивом на број 5 001 00201 240442.

**Руководилац
ВПЦ „Сава – Дунав“**

Александар Николић, дипл. грађ.инж.

Доставити:

- Подносиоцу захтева,
- Републичкој дирекцији за воде Немањина 22-26 (x2)
- Одељ. за водну инспекцију Града Београда 27. марта 43-45
- Одељ. за водно добро, водни режим и водна акта (x2),
- А р х и в и.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за ванредне ситуације у Београду
ROP-MSGI-39724-LOC-1/2024 од 10.12.2024. године
07.7 број 217-891/2024
Дана 03.01.2025. године
Ул. Мије Ковачевића бр. 2-4
Београд

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, на основу чл. 53а Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 - др. закон 9/2020, 52/2021 и 62/2023), чл. 20 став 2 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 87/2023) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 96/2023), решавајући по захтеву МИНИСТАРСТВА ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ, НЕМАЊИНА 22-26, БЕОГРАД, достављеном у име Градске Управе Града Београда, Секретаријата за инвестиције, Трг Николе Пашића бр. 6, Београд, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем ROP-MSGI-39724-LOC-1/2024 од 10.12.2024. године, издаје:

УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

за изградњу објекта подземне гараже у обухвату линијског парка, на грађевинској парцели СА-1, коју чине КП 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду. Објект је категорије В, Г и Б, спратности 2По+Пр и Пр, укупне бруто изграђене површине објекта 16332.94м², према достављеном Идејном решењу са Главном свеском израђеном од стране „МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ“ а.д., Добрињска 8а, Београд.

У вези издавања ових услова, обавештавамо вас да је у погледу мера заштите од пожара, у фази пројектовања и изградње предметног објекта са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима потребно применити опште и посебне мере заштите од пожара и експлозија утврђене Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 - др. закони) и Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/2015), техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара.

Посебне мере заштите од пожара објекта који се планира за изградњу објекта у фази пројектовања, обезбеђивање приступа објекту, мере за безбедну и сигурну евакуацију, мере заштите од пожара објекта и др. предвидети у складу са одредбама правилника и стандарда који ближе регулишу изградњу објекта, уколико не постоји пропис може се прихватити доказивање испуњености захтева заштите од пожара и према страним прописима и стандардима као и према признатим методама прорачуна и моделима уколико су тим прописима предвиђени.

Приликом пројектовања подземне гараже применити одредбе Правилника о техничким нормативима безбедности гаража од пожара („Сл. гласник РС“ бр. 31/2024) – дужине путева евакуације, приступ за ватрогасно-спасилачку интервенцију, које се просторије могу налазити у саставу гараже итд.

У складу са проценом ризика објекта обезбедити испуњеност основних захтева заштите од пожара планирањем конструкције, материјала, инсталације и опреме заштитних система и уређаја како би се обезбедило очување конструкције, спречило ширење ватре и дима унутар објекта, спречило ширење ватре на суседне објекте и омогућила сигурна и безбедна евакуација људи, односно њихово спасавање.

Издати услови у погледу мера заштите од пожара су саставни део локацијских услова, на основу којих се издаје решење о грађевинској дозволи, које је потребно доставити овом органу у складу са чл. 138 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023).

Сходно чл. 123 Закона о планирању и изградњи, а у складу са одредбама Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС”, бр. 96/2023) и чл. 33 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 - др. закони) потребно је, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објекта за употребу, доставити на сагласност пројекте за извођење објекта, чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

Такса није наплаћена сходно чл. 18 Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС” бр. 43/03, 51/2003 - испр., 61/2005, 101/2005 - др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 70/2011, 55/2012, 93/2012, 47/2013, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20, 144/20 и 62/21 - усклађени дин. изн, 138/2022, 54/2023 - усклађени дин. изн, 92/2023 и 59/2024- усклађени дин. изн и 63/2024- измена и допуна усклађених дин. изн.).

ЈЛ

АКТ ДОСТАВИТИ:

1. Подносиоцу захтева
2. Писарници управе

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
пуковник полиције

Милан Васовић

IDEJNO REŠENJE – TEHNIČKI OPIS

1.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

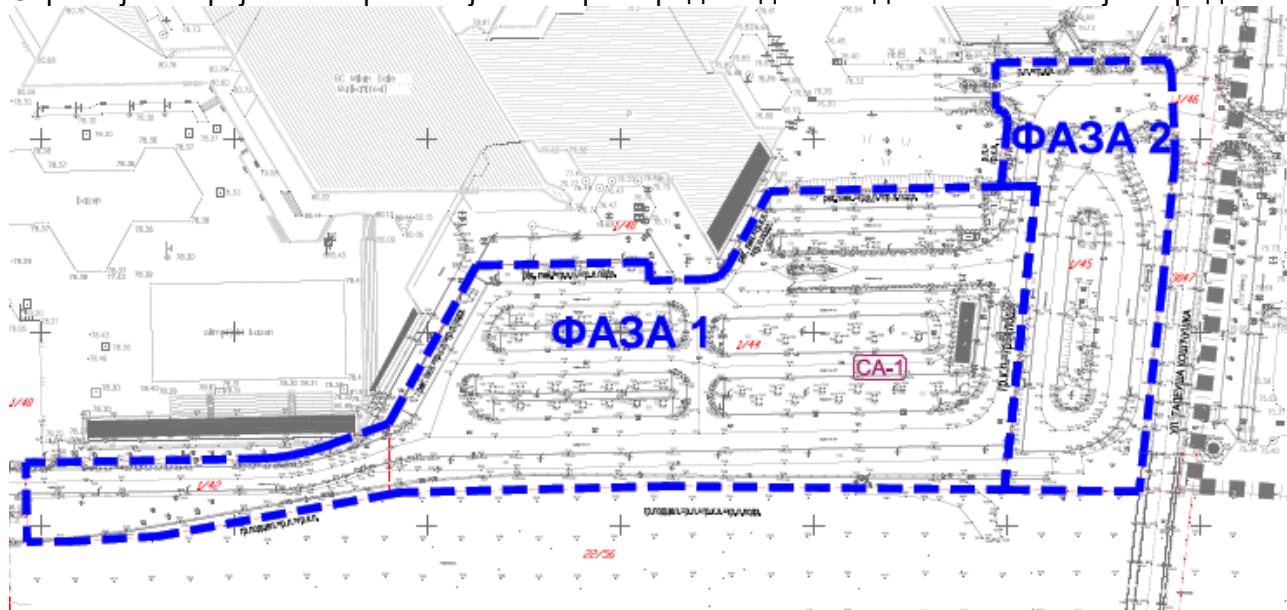
1.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС ЗА НОВУ ГРАДЊУ ОБЈЕКТА ПОДЗЕМНЕ ГАРАЖЕ У ОБУХВАТУ ЛИНИЈСКОГ ПАРКА, НА ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ СА-1, КОЈУ ЧИНЕ КП 1/42, 1/44 И 1/45, КО СТАРИ ГРАД, У БЕОГРАДУ

Техничка документација, која је предмет Идејног решења за потребе исходавања локацијских услова урађена је на основу следеће документације:

- Података добијених од стране инвеститора:
 - Пројектни задатак
 - конкурсно решење ауторског тима: Др Милена Вукмировић д.и.а, Ивана Вујовић, д.и.а., Др Борис Радић, д.и.п.а, Александар Ћопић, д.и.а
- Информација о локацији бр.350-02-01591/2022-07. од 08.08.2022.године
- План детаљне регулације за Линијски парк - Београд, градске општине Стари град и Палилула ("Сл. лист града Београда" бр. 77/21)
- УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ за изградњу подземне гараже у обухвату Линијског парка на грађевинској парцели СА-1 коју чине ГП5, ГП6 и ГП7 на КП 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град, уБеограду

Циљ овог ИДРа је исходавање локацијских услова за нову градњу објекта подземне гараже са припадајућом инфраструктуром и зеленим и слободним површинама које су у проширеном обухвату Линијског парка – потцелине СА-1 на КП 1/42, 1/44 И 1/45, КО Стари град, град Београд.

Изградња објекта подземне гараже на катастарској парцели 1/44 КО Стари град и саобраћајнице на катастарској парцели 1/42, представља **прву фазу** реализације грађевинске парцеле СА-1, а реконструкција аутобуског терминауса на катастарској парцели 1/45, **другу фазу** реализације. Функционисање сваке фазе је независно од реализације следеће без могућности да се обавезе из једне фазе преносе у другу. Почетак реализације фаза није међусобно условљен дефинисаним фазама. Дозвољава се спровођење фазне реализације тако да се реализује друга фаза пре прве фазе уколико за то буде потребе. Спровођење пројекта по фазама је планирано ради издавања дозвола за извођење радова.



Опште карактеристике локације - постојеће стање

План детаљне регулације за Лينيјски парк је аналитички дефинисао грађевинску парцелу неправилног облика **СА-1**, коју чине грађевинске парцеле ГП5, ГП6 и ГП7. На основу пројекта препарцелације формиране су катастарске парцеле **КП 1/42, 1/44 и 1/45 КО Стари град**. Прва фаза обухвата парцеле 1/42 и 1/44, а друга 1/45 (окретница).

Потцелина СА1 се састојала се из 3 ГП (по ПДРу):

ГП5=1676м² - КП 1/42,

ГП6=10295м²- КП 1/44,,

ГП7=4203м² - КП 1/45,,

Укупно 16174м².

Спровођењем пројекта препарцелације формиране су катастарске парцеле КП 1/42, 1/44, 1/45 КО СТАРИ ГРАД .

Потцелина СА1 је лоцирана у непосредној близини спортско рекреативног центра Милан Гале Мушкатировић, границе јој још одређују улица Тадеуша Кошћушког на источној страни и подцелина 1.3 Линијског парка на јужној страни (паралелна са Дунавском улицом), кроз коју пролазе пешачка, бицикличка и трим стаза, које се протежу дуж целог Линијског парка и Тениски центар на западној страни.

Локација се налази у зони интегративне заштите Београдске тврђаве и у непосредном контакту са објектом спортског центра Милан Гале Мушкатировић које се сматра једним од најзначајнијих дела архитектонског опуса проф. арх. Ивана Антића .



Тренутна намена локације је саобраћајног карактера, доминира простор окретнице јавног градског превоза терминус „Дорћол“ на којој окрећу три градске линије аутобуса и паркинг простор и саобраћајница која се користи за приступ базенима Спортско рекреативног центра Милан Гале Мушкатировић и Тениском центару. У околном подручју је претежно становање. Идејним решењем је предвиђено уклањање постојећег паркинга и изградња подземне јавне гараже са надземним парковским и неопходним инфраструктурним садржајима (фаза1), док се окретница реконструише ради унапређења функционисања (фаза2). Подземна гаража је планирана унутар грађевинских линија које су дефинисане Планом.

Опште карактеристике пројекта Линијског парка

Линијски парк представља екосистем интерполиран у изграђено градско ткиво на месту некадашње трасе железничке пруге. Парк постаје место повезивања градског ткива са обалом, не више баријера у простору и има велики значај и за локалну заједницу и за шире градско становништво.

Друштвене услуге које парк може да задовољи осликавају се кроз призму социјалних, културних, едукативних, рекреационих потреба становника, те кроз константно мотивисање грађана да садржаје посећују, мењају их и парку дају значај кроз перманентну експлоатацију и учесталу посету.

Локација намењена изградњи Линијског парка у укупној површини од 220.118,00м² (22,01 ha) подељена је на 9 подцелина које су у директном контакту једна са другом, те повезују подручје од Пасареле код Бетон хале до улице Митрополита Петра и чине јединствену површину без физичких подела. Свака од подцелина има свој дизајнерски концепт и аутентичност. Све су међусобно повезане и надовезане правцима стаза: пешачке, бициклистичке и трим.

Један од основних принципа Линијског парка је континуалност и непрекидност парковских садржаја, еколошки квалитети, социјална интерактивност корисника.

Концепт идејног решења- усаглашавање парковских амбијената и објекта јавне гараже

Потцелина СА1 која се обрађује овим пројектом, није део низа потцелина Линијског парка које су међусобно повезане бившим правцем пруге, већ је у директном суседству са потцелином 1.3 и представља њен наставак, односно проширење. Концептуално су повезане дијагоналним пешачким правцем који повезује Доњи град Калемегдана са дунавском обалом. Ову локацију карактерише присуство саобраћаја и колског и јавног градског, те је један од главних изазова раздвајање и мирење саобраћајног и парковског садржаја. Објекат подземне гараже је планиран да се налази испод површине парка и својим функционисањем додатно усложњава саобраћајно кретање на локацији. Гаража је двоетажна, високог капацитета (цца 517пм). Значајан елемент саобраћајног повезивања на локацији је улица Нова1 која има карактер приступне улице за напајање СРЦ „Милан Гале Мушкатировић“, тениског центра али и колски приступ подземној гаражи испод површине парка. Предвиђа се пролаз путничких возила, туристичких аутобуса, возила техничке службе, евентуални пролаз ПП возила. Јавни градски превоз долази до терминалуса на парцели КП 1/45.

Полазни концепт дизајна парка из конкурсног решења је наглашавање пешачког правца који долази као "дијагонала" са Калемегдана ка Дунаву и која препречава и сам повезан део Линијског парка (у делу 1.3), и прелази преко целине СА1 у делу изнад подземне гараже са идејом да тај правац изађе на дунавску обалу. Наглашена је озелењености простора и природности амбијента као и рекреација као главна активност.

Корисницима ове зоне сматрају се како локални тако и становници целокупног градског подручја. Сама локација је атрактивна и по свом положају уз реку и по архитектонским и историјским квалитетима те зоне, те се сматра да је потреба за великом подземном гаражом неопходна. Присуство линија ГСПа у непосредној близини се сматра додатном олакшицом за приступ овој зони, али је и мешање типова саобраћаја усложнило идеју да се што више задржи парковски карактер у овом делу приобаља.

Кретање на широј локацији је планирано у више типова саобраћаја и у више праваца кретања. Саобраћајни правци који залазе у целину и који су битни за доступност и функционалност овог подручја и везу са другим градским четвртима: улица Тадеуша Кошћушка која подвожњаком стиже до локације, Дунавска улица, Булевар војводе Бојовића у непосредној близини. Позиционо, целина СА1 се ослања на целину 1.3. за доступност пешацима. Уводи се нова градска улица Нова 1 која је приступног карактера и завршава се окретницом испред улаза у Тениски центар, а повезује инфраструктурно и прилазе базенима СРЦа као и улазе/излазе у подземну гаражу која је предмет овог пројекта. Донекле се мења приступ сервисном улазу СРЦа „М.Гале Мушкатировић“ - сада ће бити из улице Нова1 која тангира ту приступну зону. До сада је приступ сервисном улазу био омогућен из засебне приступне улице која се

укључивала на паркинг зону. Такође новопроектвана улица Нова 1 ће постојеће инсталације сакупити у оквир свог коридора и спровести их до прикључења у зони терминуса „Дорћол“.

Циљ идејног решења јесте да у свему помири идентитет, функционалност и просторни распоред саобраћајних и парковских садржаја и полазну идеју за концепт парковских простора представљену у победничком конкурсном раду ауторског тима.

Парковски садржаји

Функционалне зоне

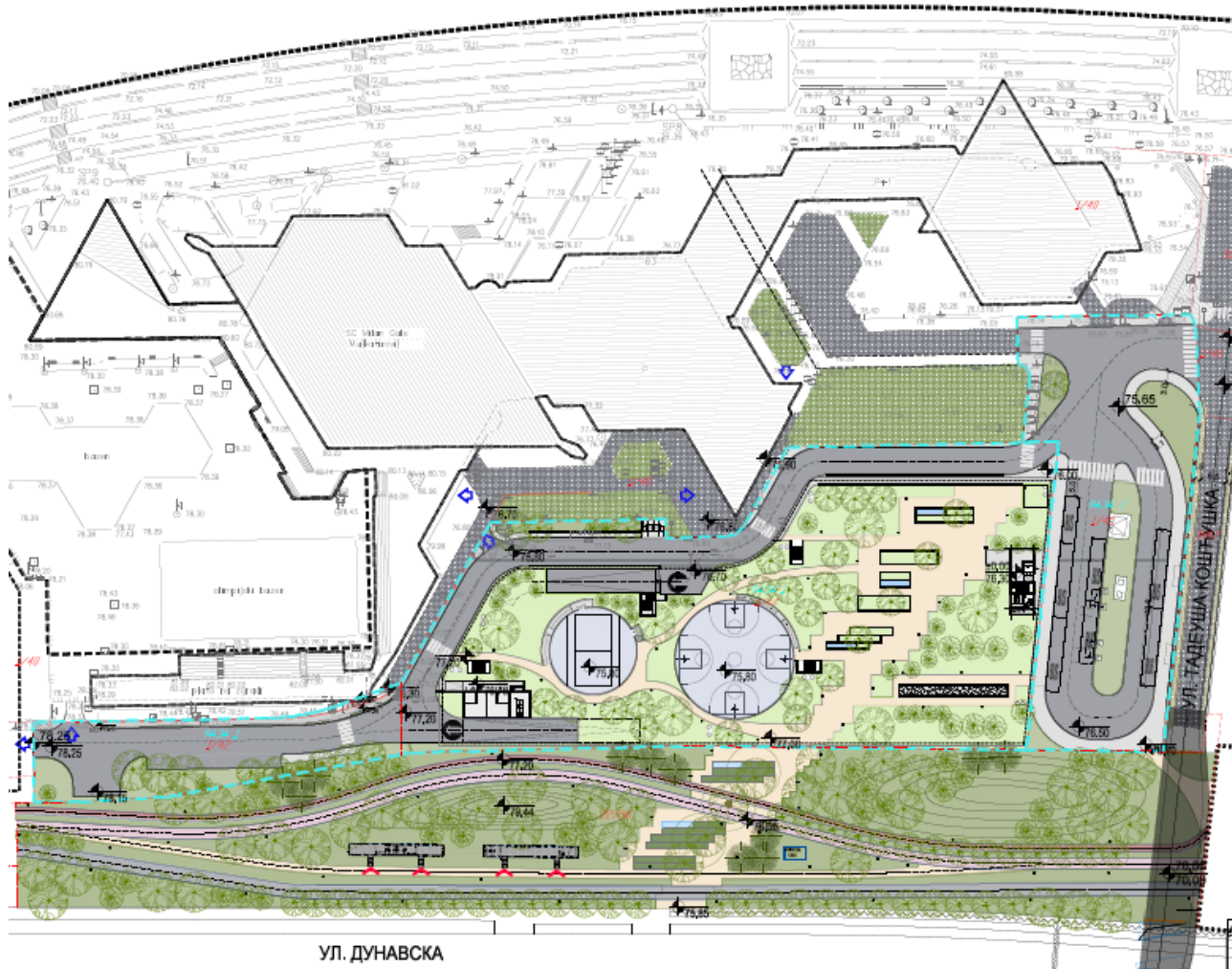
Сама локација пројектована је у неколико функционалних зона:

- зона ГСП окретнице – преуређене да боље одговори капацитету и учесталости саобраћаја (фаза 2)
- улазно/излазни пункт за подземну гаражу са лифтом и степеништима, продајом карата, јавним тоалетом (фаза 1)
- улица Нова 1- приступна улица за подземну гаражу и спровођење саобраћаја даље ка СРЦ-у „Милан Гале Мушкатиновић“ и тениском центру (фаза 1)
- пешачка дијагонала која је главни акценат ове целине, наглашена дрворедом и сменом амбијената "арома башти" и водених површина (фаза 1)
- зелена зона између окретнице и дијагонале са тереном за боћање (фаза 1)
- зелена зона између СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић“ и дијагонале, са теренима за баскет три на три и одбојку. (фаза 1)
- зона техничког блока уз излазну рампу са објектом трафостанице и дизел агрегатом (фаза 1)
- зона прилаза ТЦ Новак и спољним базенима- функционално саобраћајна са обезбеђеном окретницом (фаза 1)

Основне идеја приликом дефинисања намена простора јесу:

- обогаћење амбијената тако да што више задрже парковски квалитет и амбијент прилагођен пешацима у слободном кретању упркос присуству окретнице ГСПа и саобраћајне улице Нова 1
- вишенаменски простори слободно успостављени на отвореном за спонтано коришћење, уживање у зеленилу, рекреацију;
- стимулисање људи да чешће и дуже бораве на отвореним просторима и у шетњи поред реке, те свакодневно науче да уживају у одмору, релаксацији, рекреацији на јавним просторима, читању, раду, учењу, дружењу.
- стварање природног амбијента, биоклиматска одговорност, еколошка рециклажа, активност урбане заједнице и очување идеје урбаних башти, водене површине које упућују и најављују излазак на реку.

„Главна визуелна карактеристика ове целине је продор пешака ка реци што и име говори - "Линк парк". Јак пешачки правац који повезује значајне симболе на нивоу целог града- Калемегдан и реку Дунав уз стварање пријатне пропратне атмосфере за све који се ту нађу. Омогућавање безбедне, еколошке квалитетне, приступачне и човекомерне градске зоне доступне у свако доба свим корисницима.“ (Аутори конкурсног решења)



Зелене површине

Постојеће стање:

Према условима ЈКП "Зеленило-Београд" број 21661/1, од 12.12.2023. године, на простору предметне локације, постојећи капацитети зелених површина – травне површине са постојећом дрвенастом вегетацијом – појединачна стабла и жбунасте групације и дрворедна стабла за засену паркиралишта, нису у надлежности ЈКП "Зеленило Београд". На локацији је валоризацијом постојећег зеленила евидентирано 11 стабала од којих је већина *Ailanthus altissima* (kiselo drvo) које је Решењем Завода за заштиту природе Србије забрањено користити за озелењавање. На основу валоризације постојећег стања зеленила закључено је да су стабла која су угрожена изградњом гараже у лошем стању.

Планирано стање:

У нивоу партера кровна површина гараже се третира као ниво партерног уређења комплекса, за зеленило, поплочане површине, парковске садржаје.

Зелене површине су над плочом подземне гараже, и представљају саставни део конструкције објекта са слојевима зеленог крова. Избор врста је извршен на основу услова садње, као што су дубина супстрата која је по захтеву из ПДРа минимално 120цм и омогућава раст високог растиња; експозиција, отпорност у градским условима, декоративности, близина објекта, функција... Један део зелених површина налази се на тлу и то у зони саобраћајнице Нова1 по ободу блока.

Дренажно – акумулациони слој је са испуном и усвојен је свуда у дебљини од 6цм.

Зеленило дуж улице планирано је на тлу као линијски засад, у континуитету, који је дозвољен у складу са густином инсталација и прикључака.

Остварено је зеленила и порозних површина у оквиру фазе 1:

| | ФАЗА 1 | ФАЗА 2 (окретница) | УКУПНО |
|--------------------------------------|---|----------------------------|---------------------------------|
| Површина | КП 1/42 =1676 m ² КП 1/44=10295 m ² УКУПНО=11971 m ² | КП1/45=4203 m ² | 16174 m ² |
| Зеленило на тлу | 677.83m ² | 696.4 m ² | 1374.23 m ² (8.5%) |
| Зеленило над објектом | 3950.13 m ² | / | 3950.13 m ² (24.42%) |
| Порозне површине над објектом | 1807.35 m ² | / | 1807.35 m ² (11.17%) |
| УКУПНО | 6438.22 m ² | 696.4 m ² | 7131.65 m ² (44.1%) |

Материјализација

Материјали примењени за обраду површина одговарају намени површина и интензитету комуникације:

-колски саобраћај: асфалт

-пешачки саобраћај: стазе од набијене земље обogaћене адитивима за стабилизацију ("terra solida" или сл), тротоари уз улице- асфалт бетон

-партерни зидови се обрађују слојем брушеног или штампаног бетона (спољни зидови жардињера, парапетни зидови евакуационих степеништа из гараже, парапетни зидови око кружних спортских терена). Жардињере се појављују на местима где то одговара уклапању у амбијент јер се издижу на ниво седења, такође оне додатно омогућују да се оствари неопходна дебљина слоја од минимум 120цм за озелењавање крова изнад гараже. Висина жардињере се уклапа и са позицијом водених површина или евакуационих степеништа

Прихватање атмосферских падавина

Из озелењених и порозних површина врши се системом сливника на зеленом крову гараже. Порозне површине имају падове (земљане стазе) без обзира на пропусност воде. У оквиру саобраћајних површина улице вода се такође одводи падовима ка уличним сливницима.

Мобилијар и осветљење

Одабрана опрема подразумева, клупе за седење слободностојеће и надградне, канте-ђубријере, чесме за пијаћу воду, ограде на неопходним позицијама (ограда око терена, ограда на граници зелених и уличних комуникација), опрема спортских терена. Осветљење је јавно и аутоматизовано са стубова висине 4-5м. Око спортских терена је функционално.

Објекат јавног тоалета

На ивици парковске зоне и окретнице Терминус Дорћол у склопу са евакуационим излазима, наплатом паркинга и лифт кућицом налази се и зидани објекат јавног тоалета. Овај јавни тоалет спада у мрежу јавних тоалета дуж Линијског парка коме и ова парковска површина припада.

Састоји се из мушке, женске и инвалидске кабине, као и мини оставе за одржавање и предпростора који је отворен. Нето површина 17.32м², бруто 25м².

Материјализација фасаде је малтер и боја и украсна браварија у склопу са заједничком надстрешницом за евакуационо степениште, лифт и наплату карата.

Наплата паркинг карата

На ивици парковске зоне и окретнице Терминус Дорћол у склопу са евакуационим излазима, јавним тоалетом и лифт кућицом налази се и просторија за наплату паркинг карата. То је просторија са 1 радним местом за боравак запослених 24сата.

Објект трафостанице са дизел агрегатом

Трафостаница је у служби напајања објекта подземне гараже као и надземне парковске површине. Не покрива потребе Терминуса Дорћол. Позиција је уз излазну раму из подземне гараже, те јој се фасадни зид наставља на зид око рампе. Има колски приступ из улице Нова1. Природна је вентилација просторија.

Објект је конструктивно ослоњен на подземну гаражу. Материјализација фасаде је малтер и боја и украсна браварија. Бруто површина је 121.57м², а нето 104.19м².

Простор за евакуацију отпадака

У складу са условима Градске чистоће планирано је смештање додатног 1 контејнера на постојећих 5 – укупно 6 контејнера. Контејнери за одлагање отпада предвиђају се у оквиру уличне регулације новопројектоване улице Нова 1 на бетонираним платоу. Овај број контејнера је за досадашњи капацитет, али како се цела зона репројектује премешта се и део за смештај контејнера. До сада су били у зони окретнице ЈГП Терминус Дорћол. Димензија контејнера је 1.37мх1.20мх1.45м. Урбанистички пројекат предлаже алтернативу да се евакуација отпадака врши у 2 подземна контејнера.

У кругу парка отпад се одлаже у ђубријере постављене на сваких 30-40м. Ђубријере су намењене и за раздвајање отпада за потребе рециклаже. Ђубријере празне адекватне комуналне службе које се крећу немоторизовано.

Улица Нова1

Саобраћајница Нова1 од градске саобраћајнице Тадеуша Кошћушког, води до новопројектоване гараже, до свих садржаја СРЦ Милан Гале Мушкатировић и до улаза у простор постојећих отворених тениских терена. Саобраћајница Нова 1 је пројектована у ширини од 7,0м, а примењени унутрашњи радијуси су од 7,0м до 12,0м, што омогућава несметано кретање ватрогасних, доставних и комуналних возила.

На крају саобраћајнице Нова 1 пројектована је окретница ширине 12,0м, као и два паркинг места за аутобусе димензија 3,5 x 17,0м.

Са саобраћајнице Нова1 предвиђени су улаз и излаз за подземну гаражу. Улаз и излаз су пројектовани као једносмерни са по две коловозне траке (2 x 3,0=6,0м).

На саобраћајници Нова1 подужни нагиби су од 0.5% до 1.0%. Нивелација је условљена котама уласка у подземну гаражу, постојећим котама објекта СРЦ Милан Гале Мушкатировић, терминуса и објекта отворених тениских терена.

Пешачке комуникације су пројектоване у складу са *Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објекта, којима је осигурано несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр.22/2015)*. Пројектована су два колска приступа у гаражу са саобраћајнице Нова 1 : улаз са северне стране и излаз са западне стране гараже. Саобраћајни прикључци су пројектовани преко ојачаног тротоара како би се што мање реметио континуитет кретања пешака.

Саобраћајница Нова 1 је предвиђена за кретање ватрогасног возила, пројектована са коловозном конструкцијом која задовољава осовинско оптерећење до 130кН. (рачуна се да су возила троосовинска). Саобраћајница пројектована је за двосмерно кретање са ширином од 2х3.5м и потребним радијусима .

Коте у које се уклапа нивелета саобраћајнице су коте колског и пешачког приступа за СРЦ и Тениски центар као и кота улице Тадеуша Кошћушког и окретнице ГСПа. У складу са тим мења се место приступа сервисном улазу за СРЦ и позиција приступне улице за тај улаз (постојећа сервисна саобраћајница се блокира, омогућава се ново место приступа). Самим тим због

настале денivelације додаје се и потпорни зид према некадашњој сервисној саобраћајници за СРЦ, као према низу пословних локала испод трибина за спољне базене. Максимална висина потпорног зида је 120цм.

Терминус „Дорћол“

Терминус „Дорћол“ је пројектован у складу са саобраћајно-техничким условима Секретаријата за јавни превоз, број XXXIV-03 бр.346.8-78/2023., од 17.01.2024.године, који су у складу са планским поставкама и смерницама развоја јавног линијског превоза. На крају улице Тадеуша Кошћушка пројектована је почетна (завршна) станица Јавног градског превоза - аутобуски терминус за линије јавног превоза. Терминус је пројектован у виду правоугаоне окретнице дуж које је обезбеђен простор за краткотрајна паркирања аутобуса у циљу обављања свих технолошких потреба везаних за прекид путовања (промене возача, заустављање или паркирање, одмор возача и физиолошко-хигијенске потребе). Терминус је тако постављен да је његов утицај на динамички саобраћај возила и пешачки саобраћај минималан. Сви пројектовани радијуси улаза, излаза и окретања на термину су пројектовани су да се обезбеди несметано и безбедно кретање меродавног возила (градског аутобуса).

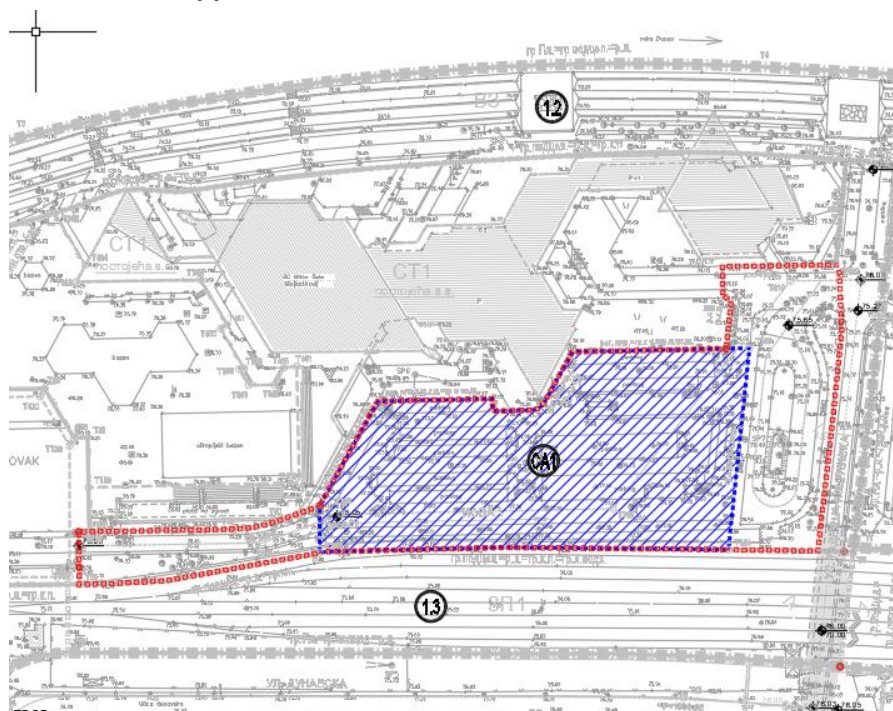
На простору терминуса пројектован је саобраћајни профил са следећим димензијама:

| Тротоар (м) | Саобраћајница (м) | зелена површина (м) | Саобраћајница (м) | Тротоар (м) |
|----------------|----------------------|------------------------|----------------------|----------------|
| 3,5 | 11,0=3,5+4+3,5 | 8,0 | 9,0=3,5+5,5 | 3,5 |

Примењени су унутрашњи радијуси кружних кривина од мин $R=12,0\text{м}$, као и троцентрична крива $R_1:R_2:r_3$ (2:1:3) са вредношћу средњег полупречника од $R_2=11,0\text{м}$; који омогућавају несметано кретање и маневрисање аутобуса. На месту где је угао скретања мањи од 90° извршена је провера криве трагова меродавног возила и на основу тога су пројектоване ивичне линије. На простору терминуса се задржавају постојећи нивелациони односи са благим подужним нагибима од 0.5% до 1.0% и са попречним нагибима саобраћајница од 2.5% усмереним ка ивичњацима.

На термину су већ постоје пуњачи за електричне аутобусе и њихова трафостаница- овом реконструкцијом се они размештају у циљу побољшања функционисања целе станице.

ОБЈЕКАТ ПОДЗЕМНЕ ГАРАЖЕ



Подземни објект гараже је предвиђен у оквиру КП 1/44 (у ПДРу називана ГП6) грађевинском линијом подземних етажа и то на 2 нивоа, планирана је као гаража великог капацитета (више од 500 паркинг места). У постојећем стању овај простор се већ увелико користи као организовани паркинг простор. Изградњом подземне гараже површина би била ослобођена паркираних возила и постала би квалитетан озелењен простор парковског карактера који се као такав надовезује и припаја целини 1 Линијског парка. У нивоу партера кровна површина гараже се третира као ниво партерног уређења комплекса, за зеленило, поплочане површине, пешачке зоне.

Основни габарит објекта је неправилног облика, пратећи облик задате подземне грађевинске линије, који највише подсећа на комбинацију два паралелограма- већи и мањи, димензија угрубо 150x45m + 62x23m.

Остварена површина гараже заједно са припадајућим садржајима на партеру је: нето 15865.21м², а бруто 16332.94м².

Објект је спратности **2По+П**. Усвојена кота приступа је ± 0.00 = 76.30 мнв. Кота највише тачке венца надстрешнице поред терминуса је +4.50 = 80.80 мнв.

Један од главних услова за концепцију гараже била је поставка улице Нова1 тако да се та два ентитета не преклапају уколико је то могуће, као и да се омогући коридор за пролаз инфраструктуре. Постојећи коридори инсталација су морали бити спроведени тако да значајни објекти и по капацитету и по функцији и по културном значају- не буду угрожени у свом функционисању- СРЦ Милан Гале Мушкатиновић је имао мноштво инсталација које поставка гараже на овој парцели преусмерава.

Уклапање колских рампи за улаз и излаз из гараже, пешачки улази (степеништа и лифт) са јавним простором изнад гараже су важна смерница у пројектовању овог објекта.

Гаража има приступ преко двотрачних рампи из новопројектоване улице Нова1. Рампе су једносмерне, имају по две траке, раздвојене по томе која је улазна или излазна рампа. Колски улази/излази пројектовани су тако да задовољавају услове проходности за меродавно возило и удаљени су у односу на раскрснице, позиције пешачких прелаза и других објеката који могу утицати на безбедност саобраћаја. (више од задатог мин.од 15 м).

Веза првог и другог нивоа се остварује преко две унутрашње колске рампе, такође једносмерне. Гаража је у већем делу пројектована са једносмерним кретањем. Спољне рампе су грејане и нагиба до 15%.

Евакуационих излаза у виду двокраких натривених степеништа има четири и једно ватрогасно степениште, у складу са захтеваним растојањима и противпожарним условима.

Предвиђен је један лифт. Место изласка лифта и евакуационог степеништа на приземљу гараже је груписано заједно са наплатном станицом и тако да формира главни пешачки улаз из партера. Налази се непосредно уз станицу ЈГП на терминусу. Евакуациона степеништа излазе из гараже у зону парка, у спољашњу средину. Степеништа су наткривена и природно се проветравају. Наткривање степеништа је у виду застакљене челичне кабине- надстрешнице која је отворена са стране приступа.

Техничке просторије у оквиру гараже планиране су на одговарајућим позицијама у односу на одабрани систем инсталација: техничке просторије за инсталације јаке и слабе струје, машинске инсталације, инсталације водовода и канализације, спринклер и фонтанску технику. Све просторије имају приступ из простора гараже. Осим техничких, постоје и просторије јавног тоалета на нивоу Г1 као и просторија за наплату паркирања, мониторинг и БМС систем у којој седе запослени пуно радно време. У оквиру гараже налазе се и аутомати за наплату паркирања. Технички блок који се састоји из трафостанице и просторије за дизел агрегат се налази у оквиру партерног уређења парка у непосредној близини излазне рампе. Има обезбеђен приступ са саобраћајнице Нова1.

Гаража је укупног капацитета за 517 возила - од чега су 26 места планирана за паркирање особа са инвалидитетом, што износи око 5% . Постоји 20 места са опцијом електричног пуњења батерије возила. Висина чисте етаже је 300 и 350см, од чега захтевани минимум испод зоне инсталација мора бити 230см.

Материјализација: у подземној гаражи на саобраћајним површинама планирана је подна облога- ливени епоксид- систем погодан за велика механичка саобраћајна оптерећења и заштиту површина које нису изложене директним спољашњим утицајима и великим температурним променама. У техничким просторијама завршна обрада пода је цементна кошуљица глачана до црног сјаја и/или керамичке плочице у мокрим техничким просторијама. Завршна подна обрада степенишних простора је гранитна керамика / штампани бетон. Плафони су у натур бетону.

Конструкција гараже је пројектована као скелетна, армирано бетонска, ливена на лицу места. Пројектовани су капители испод плоче приземља и плоче гараже на нивоу Г -1. Тачне димензије капитела биће одређене из детаљнијег статичког прорачуна. Због димензија габарит се дилатира на 2 места у оквиру ободног зида на првој подземној етажи и плоче партера(приземља), темељна плоча и међуспратна плоче се не дилатирају.

Распоред и димензије свих А.Б. елемената конструкције биће дати у статичком прорачуну и плановима оплате.

Фундирање објекта гараже вршиће се у складу са анализама из геотехничког елабората, на темељној плочи и шиповима. Темељна јама имаће заштиту у складу са условима градње на терену у датом периоду. Кота подземне воде процењена је према геотехничком елаборату на отприлике 68.95мнв, што је изнад нивоа друге подземне етаже.

При изградњи и експлоатацији јавне подземне гараже неопходна је примена адекватних мера у циљу елиминисања негативног утицаја подземне воде. Начин заштите ископа, тротоара, подземних инсталација, као и начин хидротехничке заштите објекта разрадити посебним пројектом заштите ископа;

Ископе планирати у периоду хидролошког минимума, без застоја и у што краћем временском периоду. Носивост и слегање неће бити ограничавајући фактор, јер ће растерећење земљаних маса бити веће од допунског оптерећења од објекта;

За потребе изградње објекта јавне подземне гараже у обухвату Линијског парка у Београду на грађевинској парцели СА-1, изведена су геотехничка истраживања на основу којих су донети следећи закључци:

–Терен до дубине истраживања изграђују алувијални седименти фације мртваја, поводња и корита.

–Терен припада површи алувијалне и терасних заравни Саве и Дунава.

–Анализом теренских истражних радова ниво подземне воде предвиђа се на дубини од 7.5m у односу на површину терена.

–Сеизмички утицај није ограничење за изградњу новопроектованих објеката.

–Истражни простор на коме је планирана подземна гаража је урбанизован самим тим на терену се не могу забележити савремени процеси и појаве. Општи је закључак да је терен у природним условима стабилан

–Сви радови током изградње ископа и уградње материјала треба да буду изведени тако да се не погоршавају природни инжењерско-геолошки услови у терену, уз геотехнички надзор.

Хидротехничке инсталације

-Санитарна вода

Спољни развод санитарне мреже обухвата снабдевање свих објеката на локацији санитарном питком водом са постојеће мреже на локацији.

Унутар објекта врши се снабдевање санитарном водом свих санитарних уређаја.

У објектима припрема топле санитарне воде се врши локално, електричним бојлерима.

-Хидрантска мрежа

На постојећој водоводној мрежи постоје противпожарни хидранти, док ће се на планираној водоводној мрежи предвидети довољан број надземних противпожарних хидраната.

Према важећим противпожарним прописима Републике Србије, а у односу на намену и величину објекта предвиђено је постављање унутрашње противпожарне мреже капацитета 2х2.5 л/с, као и спољашње капацитета 5.0 л/с тј. укупно 10 л/с.

Минимални притисак на хидрантском прикључку је 2.5 бара.

-Мрежа за заливање

За сваку грађевински парцелу је предвиђено заливање парковских површина. Снабдевање водом се врши са постојеће или планиране мреже на локацији.

Након одвајања са спољашње водоводне мреже предвиђени су водомерни шахтови, у којима се поставља водомер за заливање. Развод од водомера, евентуално постројење за повишење притиска, као и комплетан развод са свим потребним елементима је обрађено пројектом заливања, и није саставни део овог пројекта. Баштенски хидранти су такође део пројекта заливања.

-Водена огледала и фонтане

За сваку грађевински парцелу, где је потребно, је предвиђено напајање и одвођење воде за водена огледала и фонтане. Снабдевање водом се врши са постојеће или планиране мреже на локацији. Одвођење воде се врши на постојеће или планиране инсталације фекалне канализације на локацији.

-Фекална канализација

Пројектом спољне мреже фекалне канализације предвиђено је прикупљање фекалне фекализације од свих објеката на локацији и њено одвођење до постојеће или планиране градске мреже фекалне канализације.

Пројектом унутрашње мреже фекалне канализације обухваћено је одвођење фекалне канализације из санитарних уређаја у објектима у спољну фекалну канализациону мрежу. Оваздушење мреже фекалне канализације врши се вертикалама које се вентилирају преко вентилационих "капа", постављених на крову објекта.

Након монтаже целокупне мреже, исту је потребно испитати на водонепропусност.

-Кишна канализација

Пројектом спољне кишне канализације са локације предвиђено је њено прикупљање и одвођење до постојеће или планиране градске мреже кишне канализације.

Одвођење платоа, терена и сл. решено је системом тачкастих сливника или линијских решетки, док се део кише разлива у зелене површине.

Електроенергетске инсталације

Постојеће стање:

Унутар границе простора који је одређен за градњу објеката који су предмет овог пројекта налазе се електроенергетски водови 1kV и 10kV и трафостаница 10/0,4kV. Поменути електроенергетски водови и трафостаница ће бити угрожени планираном градњом, а власништво су Електродистрибуције Србије, Огранак Електродистрибуције Београд центар. Измештање поменутих електроенергетских 1kV и 10kV водова и трафостанице извршиће надлежно предузеће ЕД Београд о трошку Инвеститора.

Новопроековано:

Фаза 1:

Објект подземне гараже ће бити прикључен на електроенергетску мрежу у свему у складу са условима Електродистрибуције Србије. Предлог решења урађен је на основу потреба објекта и услова за израду урбанистичког пројекта издатих од Електродистрибуције Србије, Огранак Електродистрибуције Београд центар, број 80110, БМ, Е-6920-23 од 23.10.2023.године.

У склопу гараже предвиђено је напајање термотехничких инсталација, инсталације водовода и канализације, спринклер постројења, потрошача телекомуникационих и сигналних инсталација, инсталације осветљења, прикључница и осталих потрошача. У оквиру гараже предвиђен је и одређен број брзих електро пуњача снаге 22 kW. Једновременно оптерећење потрошача у гаражи износи $P_j=784 \text{ kW}$.

Осим мрежног напајања за напајање приоритетних потрошача у гаражи, предвиђен је дизел електрични агрегат капацитета 550 kVA.

Једновременно оптерећење јавног осветљења, осветљење терена за кошарку и одбојку у парковској зони износи $P_j=30 \text{ kW}$.

Једночасовно оптерећење потрошача за напајање фонтана износи $P_j=25 \text{ kW}$.
Једночасовно оптерећење потрошача за напајање јавног тоалета износи $P_j=7 \text{ kW}$.
Демонтажу постојеће инсталације јавног осветљења урадити према условима ЈКП јавно осветљење.

Напајање електричном енергијом планирано је из нове трафостанице 10/0.4kV, капацитета 2x1000kVA, са два енергетска трансформатора:

- ЕТ-1 снаге 400kVA за напајање потрошача чије мерење се планира на напону 1kV или трофазним двотарифним бројилима (у свему према условима ЕДС) и
- ЕТ-2 снаге 1000kVA за подземну гаражу чије мерење се планира на напону 10kV (у свему према условима ЕДС).

Фаза 2:

У склопу ове фазе планирана је реконструкција Терминуса „Дорћол“. На терминусу већ постоје пуњачи за електричне аутобусе и њихова трафостаница - овом реконструкцијом се они размештају у циљу побољшања функционисања целе станице (уз задржавање постојећих капацитета).

Предвиђена је замена постојеће инсталације јавног осветљења новом. Прикључак поменуте инсталације ће бити изведен са најближег стуба постојеће инсталације.

Телекомуникационе и сигналне инсталације

Објекти грађевинске парцеле СА-1 ће бити усклађени са постојећом телекомуникационом мрежом у свему у складу са условима Телекома Србија, Предузеће за телекомуникације а.д. Београд, број 437103/2-2023, од 10.11.2023.

Постојеће стање:

Унутар границе предметног подручја налазе се подземни ТК објекти (ТК канализација са оптичким и бакарним ТК кабловима и постојећи подземни ТК каблови) који су у надлежности Предузећа за Телекомуникацију „Телеком Србија“ а.д.

Планирано стање:

С обзиром да постоји могућност да ће делови постојећих подземних ТК објеката бити угрожени приликом изградње подземне гараже и саобраћајнице, планирано је да се изврши адекватна заштита постојеће ТК мреже, као и да се изврши измештање окна 809 ка ивици тротоара и ТК трасе која води ка датом окну и од њега, уз ситуационо и нивелационо усклађивање са постојећим и планираним објектом и осталим инсталацијама.

Системи:

Пројектом телекомуникационих и сигналних инсталација предвиђени су следећи системи:

- Структурни кабловски систем
- Систем бежичног интернета
- СОС систем
- Систем видео надзора
- Систем контроле приступа
- Противпровални систем
- Интерфонски систем
- Систем контроле улаза и излаза у гаражу, наплате паркирања и информисања корисника о степену заузетости
- Систем аутоматске детекције и дојаве пожара
- Систем детекције угљен монооксида
- Интеграциона платформа.

Интеграционом платформом се остварује интеграција система видео надзора са системима детекције и дојаве пожара и контроле приступа, чиме се омогућавају неке додатне функције, као што је активирање најближе камере (активирање почетка снимања и приказ слике) у

случају провлачења картице у систему контроле приступа, аларма детектора пожара или провале и сл, да би се омогућила недвосмислена потврда аларма.

Кабловска инсталација:

Кабловска инсталација је предвиђена кабловима са омотачем без халогених елемената који не стварају токсичне гасове и не потпомажу горење.

Напајање система обрађено је Пројектом електроенергетских инсталација.

Прикључак:

Прикључење објекта на јавну телекомуникациону мрежу биће реализовано на основу услова Јавних комуналних кућа.

Топловодна мрежа

Постојеће стање:

Према условима Београдских електрана, број RI 76941/23 од 06.11.2023.године, предметна грађевинска парцела СА-1 припада дистрибутивном систему грејног подручја ТО „Дунав“, магистрала М2.

Унутар границе ИДРа налазе се дистрибутивни топловод пречника Ø219.1/5.9 постављен у армирано-бетонски канал тип III који се налази у зони аутобуске окретнице, предизоловани дистрибутивни топловод пречника Ø219.1/315 у зони непосредно испред постојеће котларнице и примарни и секундарни предизоловани топловод пречника 4xØ139.8/225 за објекте унутар Спортско рекреативног центра „Милан Гале Мушкатиновић“.

Предметни топловоди 4 x Ø139.8/225 (два топловода номиналног пречника DN125) положени су један поред другог, један је примарни на који је повезано грејање базена и ПТВ (у функцији током целе године), а други је секундарни топловод само за грејање (у функцији само током грејне сезоне).

Планирано стање:

Обзиром да се делови постојећих коридора примарног и секундарног предизолованог топловода пречника 4 x Ø139.8/225 налазе у границама планираног објекта подземне јавне гараже, планирано је њихово измештање на овим деоницама у планирану саобраћајницу Нова 1 уз ситуационо и нивелационо усклађивање са постојећим и планираним објектом и осталим инсталацијама.

Термотехничке инсталације

За потребе подземне гараже планирана је употреба свих неопходних термотехничких система који су у функцији заштите од пожара (системи вентилације и одимљавања гараже, као и системи надпритисне вентилације). Такође и за потребе просторија тоалета и канцеларија предвиђају се системи вентилације и климатизације.

Лифт

Пројектом је предвиђена уградња једног путничког лифта носивости 1000 kg / 13 особа. Према врсти погона, предвиђа се лифт на електрични погон са погонском машином у врху возног окна. Лифт је предвиђен и за особе са смањеном покретљивошћу. Брзина лифта износи 1,0 m/s. Ширина кабине износи 1100 mm док је дубина кабине 2100 mm и према Правилнику о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Сл. гласник РС", бр. 22/2015) задовољава прописане захтеве. Лифт је у погледу свих карактеристика предвиђен за објекат овог типа и намене.

Систем за гашење пожара

Према захтевима Пројектног задатака и Елабората заштите од пожара, стабилни систем за гашење пожара водом (нископритисна водена магла) предвиђа се у подземној гаражи на оба нивоа.

Пошто у објекту постоји могућност мржњења инсталације изабран је суви систем. Према упутству произвођача максимална површина гараже која може да се штити сувим секцијским

вентилом је 12000 м². Запремина цевовода после сувог секцијског вентила не сме бити већа од 1 м³. Ова вредност је дата као референца, одлучујућа вредност је време пуњења цевовода које не сме прекорачити 60 секунди.

Као извор воде користи се вода из новопројектованог бетонског резервоара. Вода из градске мреже се претходно филтрира и складишти у бетонском танку. За обезбеђење хидрауличких параметара система (проток, притисак) користи се новопројектовано пумпно постројење.

Заштита од пожара

Предметна гаража спада у групу великих подземних гаража у складу са **Правилником о техничким нормативима безбедности гаража од пожара, "Сл. Гласник РС", бр. 31/2024).**

Концепт заштите од пожара гараже пројектује се у складу са **Правилником о техничким нормативима безбедности гаража од пожара, "Сл. Гласник РС", бр. 31/2024).**

До гараже, као и до осталих објеката Линијског парка обезбеђен је прилаз ватрогасних возила, као и улазак у саму гаражу преко посебног степеништа за ватрогасну интервенцију.

Подела гараже у пожарне секторе, усвајање степена отпорности објекта према пожару, дефинисање параметара евакуације и др. извршено је у складу са наведеним **Правилником о техничким нормативима безбедности гаража од пожара, "Сл. Гласник РС", бр. 31/2024).**

За гашење пожара у гаражи предвиђена је спољашња и унутрашња хидрантска мрежа, као и ручни апарати за гашење пожара.

У гаражном делу је такође предвиђена аутоматска инсталација за гашење пожара спринклером, као и инсталације одимљавања, вентилације, надпритсика у претпростирма степеништа и лифтова где то буде захтевано наведеним Правилником.

Предвиђене су и све остале мере у складу са прописима за ову врсту објеката, које ће детаљно бити обрађени техничком документацијом.



ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ
Роксанда Карапанџић, д.и.а
број лиценце 300 N684 14

1.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.6.1 ПРЕГЛЕД ПОВРШИНА

| ГРАЂЕВИНСКА ПАРЦЕЛА СА1 | | | |
|---|--|---|--|
| број | НАМЕНА ПОВРШИНА | површина | |
| | | (m²) | |
| ГП5 | грађевинска парцела, КП 1/42 КО Стари град | 1676.00 | фаза 1 |
| ГП6 | грађевинска парцела, КП 1/44 КО Стари град | 10295.00 | |
| ГП7 | грађевинска парцела, КП 1/45 КО Стари град | 4203.00 | фаза 2 |
| ПОДЦЕЛИНА СА1 УКУПНО: | | 16174.00 | |
| | | | |
| СЛОБОДНЕ и ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ | | 7131.65 | |
| | ЗЕЛЕНИЛО У ДИРЕКТ. КОНТАКТУ СА ТЛОМ | 1374.17 | |
| | ЗЕЛЕНИЛО НАД ОБЈЕКТОМ | 3950.13 | |
| | ПОРОЗНЕ ПОВРШИНЕ (terra batuta) | 1807.35 | |
| | | | |
| НЕТО УКУПНО (ПОДЗЕМНО И НАДЗЕМНО) | | 15865.21 | |
| БРУТО НАДЗЕМНО | | 315.50 | |
| 1.БРУТО простори који припадају гаражи и јавном тоалету | | 193.93 | |
| 2.БРУТО трафостаница са ДА | | 121.57 | |
| БРУТО ПОДЗЕМНО | | 16017.44 | |
| БРУТО УКУПНО | | 16332.9400 | |
| | | | |
| ЗАУЗЕТОСТ | | задата подземна: 100% од КП 1/44 | остварена подземна: 77.83% од КП 1/44 |
| СПРАТНОСТ - ГАРАЖА И ЈАВНИ ТОАЛЕТ | | | 2По+Пр |
| СПРАТНОСТ - ТРАФОСТАНИЦА СА ДА | | | Пр |
| ВИСИНА ВЕНЦА - ГАРАЖА И ЈАВНИ ТОАЛЕТ | | | 80.80мнв |
| ВИСИНА ВЕНЦА - ТРАФОСТАНИЦА СА ДА | | | 80.45мнв |
| | | | |
| БРОЈ ПАРКИНГ МЕСТА У ПОДЗЕМНОЈ ГАРАЖИ УКУПНО: | | | 517 |
| 1.БРОЈ ПАРКИНГ МЕСТА НА НИВОУ Г1: | | | 249 (15инв) |
| 2.БРОЈ ПАРКИНГ МЕСТА НА НИВОУ Г2: | | | 268 (11инв) |
| БРОЈ ИНБАЛИДСКИХ ПАРКИНГ МЕСТА У ПОДЗЕМНОЈ ГАРАЖИ : | | | 26 |

| НИВО ПРИЗЕМЉЕ-ПОДЗЕМНА ГАРАЖА- КП 1/44, КО Стари град | | |
|--|--|----------|
| ОЗНАКА | НАМЕНА ПОВРШИНА | површина |
| | | (m²) |
| ПОДЗЕМНА ГАРАЖА | | |
| | НАПЛАТА ПАРКИНГА | 5.79 |
| VG1 | ВАТРОГАСНО СТЕПЕНИШТЕ | 15.78 |
| ES1 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 16.36 |
| ES2 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 16.66 |
| ES3 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 16.10 |
| ES4 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 15.40 |
| | УКУПНО НЕТО ПОДЗЕМНА ГАРАЖА | 86.09 |
| | УКУПНО БРУТО ПОДЗЕМНА ГАРАЖА | 193.93 |
| | | |
| ТРАФО СТАНИЦА СА ДИЗЕЛ АГРЕГАТОМ | | |
| TS1 | ТРАФО БОКС | 8.40 |
| TS2 | РАЗВОДНО ПОСТРОЈЕЊЕ | 27.45 |
| TS3 | ТРАФО БОКС | 8.40 |
| TS4 | РАЗВОДНО ПОСТРОЈЕЊЕ | 27.45 |
| DA | ДИЗЕЛ АГРЕГАТ | 32.49 |
| | УКУПНО НЕТО ТРАФОСТАНИЦА СА ДИЗЕЛ АГРЕГАТОМ | 104.19 |
| | УКУПНО БРУТО ТРАФОСТАНИЦА СА ДИЗЕЛ АГРЕГАТОМ | 121.57 |
| | | |
| ЈАВНИ ТОАЛЕТ | | |
| T1 | ЖЕНСКИ ТОАЛЕТ | 2.64 |
| T2 | МУШКИ ТОАЛЕТ | 2.64 |
| T3 | ТОАЛЕТ ЗА ИНВАЛИДЕ | 4.88 |
| T4 | ОСТАВА | 1.53 |
| T5 | НАТКРИВЕНИ ПРЕДПРОСТОР | 5.87 |
| | УКУПНО ЈАВНИ ТОАЛЕТ | 17.55 |
| | | |
| НИВО ПРИЗЕМЉЕ- НЕТО УКУПНО: | | 207.82 |
| НИВО ПРИЗЕМЉЕ- БРУТО ТРАФОСТАНИЦА СА ДИЗЕЛ АГРЕГАТОМ: | | 121.5720 |
| НИВО ПРИЗЕМЉЕ- БРУТО ПОДЗЕМНА ГАРАЖА СА ЈАВНИМ ТОАЛЕТОМ: | | 193.93 |
| НИВО ПРИЗЕМЉЕ- БРУТО УКУПНО: | | 315.50 |

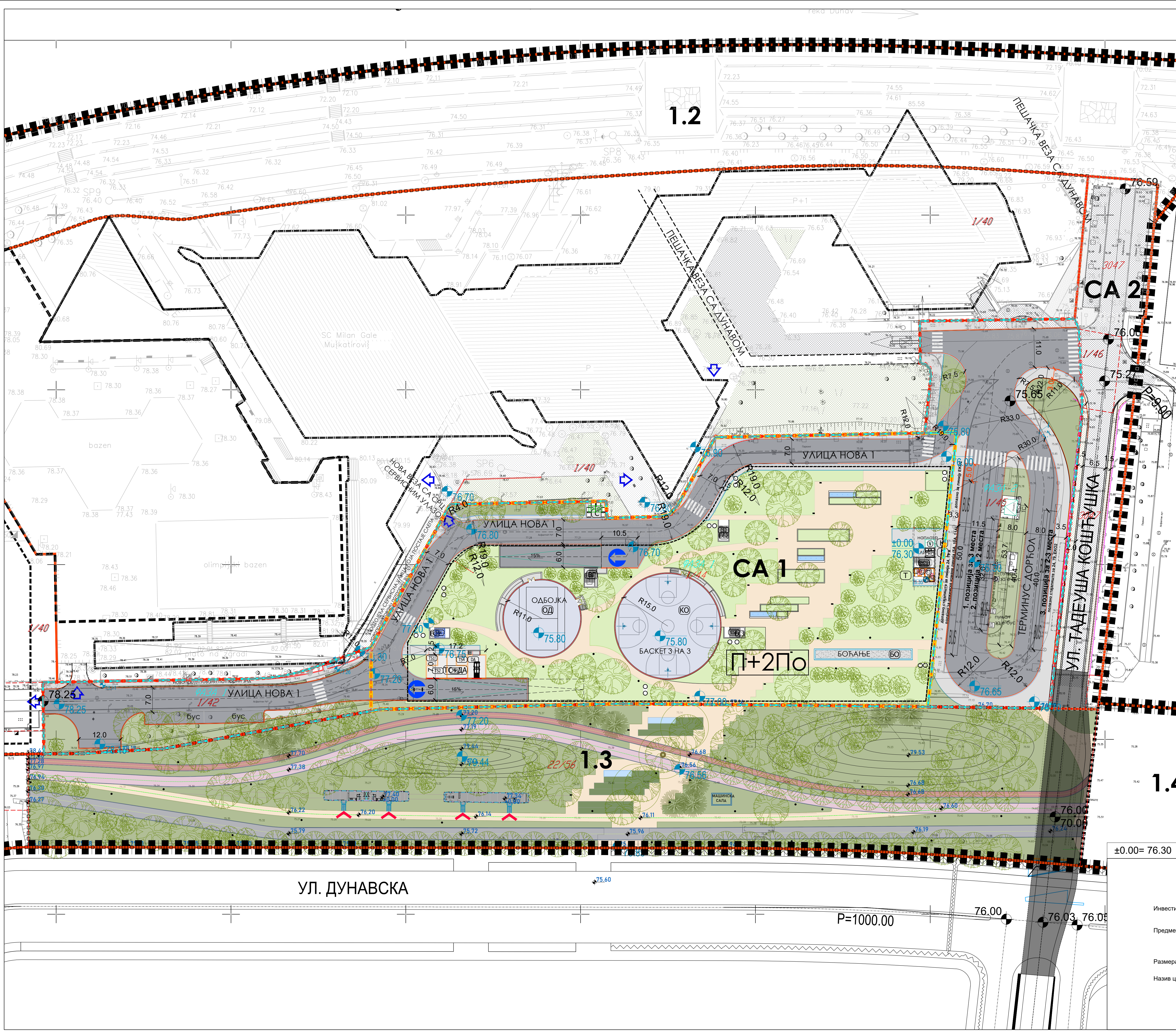
| НИВО Г1-ПОДЗЕМНА ГАРАЖА- КП 1/44, КО Стари град | | |
|---|---|----------|
| ОЗНАКА | НАМЕНА ПОВРШИНА | површина |
| | | (m²) |
| САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ | | |
| P | ПАРКИНГ МЕСТА И САОБРАЋАЈНА КОМУНИКАЦИЈА | 6651.78 |
| R1 | САОБРАЋАЈНА РАМПА | 251.15 |
| R2 | САОБРАЋАЈНА РАМПА | 270.79 |
| | УКУПНО САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ | 7173.71 |
| КОМУНИКАЦИЈЕ | | |
| VG1 | ВАТРОГАСНО СТЕПЕНИШТЕ | 14.56 |
| ES1 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 16.10 |
| ES2 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 17.50 |
| ES3 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 30.26 |
| ES4 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 15.40 |
| LL | ЛИФТ ЛОБИ | 16.30 |
| L | ЛИФТ | 4.25 |
| | УКУПНО КОМУНИКАЦИЈЕ | 114.36 |
| ПОСЛОВНЕ ПРОСТОРИЈЕ | | |
| WC | ТОАЛЕТ | 31.15 |
| B | БИЛЕТАРНИЦА, МОНИТОРИНГ, БМС | 24.30 |
| | УКУПНО ПОСЛОВНЕ ПРОСТОРИЈЕ | 55.45 |
| ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ | | |
| T1.1 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА-ФОНТАНСКА ТЕХНИКА | 38.53 |
| T1.2 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА-НВАС | 54.00 |
| T1.3 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА-ВОДОМЕРИ | 23.08 |
| T1.4 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 43.27 |
| T1.5 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА - СЛАБА СТРУЈА (ТИС) | 14.53 |
| T1.6 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 50.21 |
| T1.7 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ЕЛЕКТРО СОБА | 10.40 |
| T1.8 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА - СЛАБА СТРУЈА (ТИС) | 19.62 |
| T1.9 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 40.71 |
| T1.10 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 41.63 |
| T1.11 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 11.71 |
| T1.12 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ЕЛЕКТРО СОБА | 10.97 |
| T1.13 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА - СЛАБА СТРУЈА (ТИС)-СЕРВЕР | 16.74 |
| T1.14 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА - СЛ.СТРУЈА (ТИС)-ПРОВАЈДЕР | 17.14 |
| T1.15 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ЕЛЕКТРО СОБА | 12.68 |
| T1.16 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 52.17 |
| T1.17 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 10.55 |
| | УКУПНО ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ | 467.94 |
| НИВО Г1- НЕТО УКУПНО: | | 7811.46 |
| НИВО Г1- БРУТО УКУПНО: | | 8008.61 |
| БРОЈ ПАРКИНГ МЕСТА | | |
| ПАРКИНГ МЕСТА 2.5X5.0m | | 234 |
| ИНВАЛИДСКА ПАРКИНГ МЕСТА 3.7X5.0m | | 15 |
| УКУПНО БРОЈ ПАРКИНГ МЕСТА | | 249 |

| НИВО Г2-ПОДЗЕМНА ГАРАЖА- КП 1/44, КО Стари град | | |
|---|--|----------|
| ОЗНАКА | НАМЕНА ПОВРШИНА | површина |
| | | (m²) |
| САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ | | |
| P | ПАРКИНГ МЕСТА И САОБРАЋАЈНА КОМУНИКАЦИЈА | 7074.63 |
| R1 | САОБРАЋАЈНА РАМПА | 174.38 |
| R2 | САОБРАЋАЈНА РАМПА | 174.43 |
| | УКУПНО САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ | 7423.43 |
| КОМУНИКАЦИЈЕ | | |
| VG2 | ВАТРОГАСНО СТЕПЕНИШТЕ | 14.56 |
| ES1 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 16.10 |
| ES2 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 17.50 |
| ES3 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 30.26 |
| ES4 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 15.41 |
| LL | ЛИФТ ЛОБИ | 16.33 |
| L | ЛИФТ | 4.25 |
| | УКУПНО КОМУНИКАЦИЈЕ | 114.41 |
| ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ | | |
| PB1 | ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ | 36.76 |
| PB2 | ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ | 55.03 |
| | УКУПНО ПОСЛОВНЕ ПРОСТОРИЈЕ | 91.79 |
| ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ | | |
| T2.1 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА-ПУМПЕ | 16.00 |
| T2.2 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА-ПУМПНА СТАНИЦА | 32.47 |
| T2.3 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ПП ТАНК | 79.46 |
| T2.4 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ЕЛЕКТРО СОБА | 10.84 |
| T2.5 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА - СЛАБА СТРУЈА (ТИС) | 32.96 |
| T2.6 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ВЕНТИЛСКА СТАНИЦА | 20.92 |
| T2.7 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ЕЛЕКТРО СОБА | 10.97 |
| T2.8 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ЕЛЕКТРО СОБА | 12.68 |
| | УКУПНО ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ | 216.30 |
| НИВО Г2- НЕТО УКУПНО: | | 7845.93 |
| НИВО Г2- БРУТО УКУПНО: | | 8008.83 |
| БРОЈ ПАРКИНГ МЕСТА | | |
| ПАРКИНГ МЕСТА 2.5X5.0m | | 257 |
| ИНВАЛИДСКА ПАРКИНГ МЕСТА 3.7X5.0m | | 11 |
| УКУПНО БРОЈ ПАРКИНГ МЕСТА | | 268 |

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

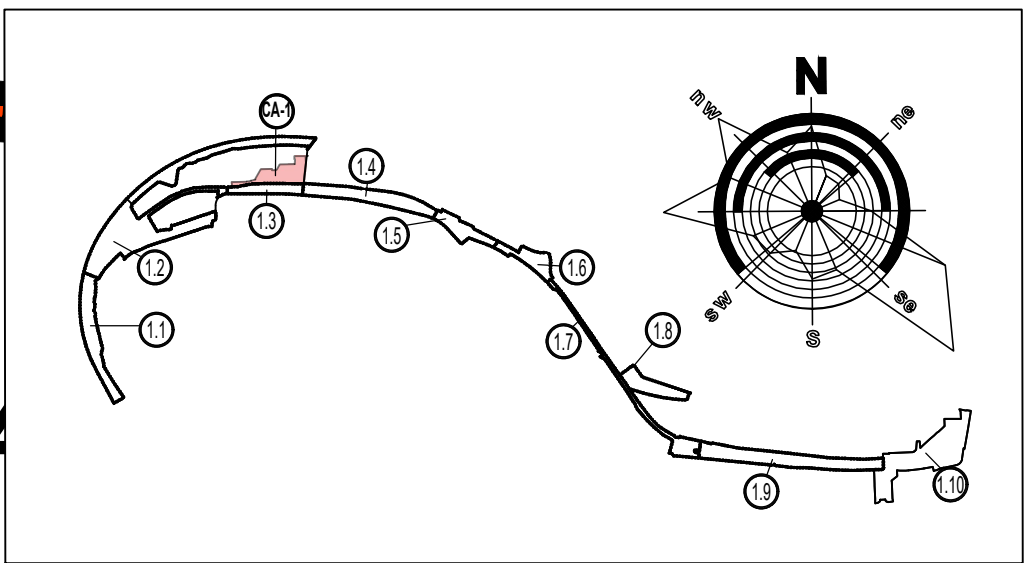
Роксанда Карапанџић, д.и.а
број лиценце 300 N684 14





- ЛЕГЕНДА
- Зеленило на крову гараже
 - Зеленило на тлу
 - Зеленило постојеће
 - Пешачке стазе и платои- КАМЕН
 - Пешачке стазе и платои- "TERRA BATUTA"
 - Вомене површине
 - Асфалт-улица/биц.стаза
 - Асфалт-ван обухвата
 - Бетонски тротоар
 - Реш. гума - трим стаза
 - Реш.гума- спортски терен
 - Надземни објекти
 - Надстрешница
 - Улаз/ излаз у гаражу
 - Улаз/ излаз у објект СПЦ
 - Граница катастарских парцела
 - Фазност
 - Граница подцелине СА1
 - Граница подцелина Линијског парка
 - Регулациона линија
 - Планирана подземна грађевинска линија
 - Подземна грађевинска линија из ПДР-а
 - Пешачки прелаз
 - Висинска кота
 - Вентилациони издуви
 - Високи, средњи лишћари
 - Четинари

| ГРАЂЕВИНСКА ПАРЦЕЛА СА1 | |
|-------------------------|---|
| број | САДРЖАЈИ ПАРКА |
| ТА | ТЕРМИНУС ДОРЂОЛ |
| Т | ЈАВНИ ТОАЛЕТ |
| Н | НАПЛАТА ПАРКИРАЊА |
| Л | ЛИФТ ЗА ПОДЗЕМНУ ГАРАЖУ |
| ВГ | УЛАЗ ВАПРОГАСНЕ БРИГАДЕ У ПОДЗЕМНУ ГАРАЖУ |
| БО | БОЉАЊЕ |
| КО | КОШАРКА ТРИ НА ТРИ |
| ОД | ОДБОЈКА |
| ТС+ДА | ТРАФОСТАНИЦА И ДИЗЕЛ АГРЕГАТ |
| С | СМЕЊАРА-ПРОСТОР ЗА 6 КОНТЕЈНЕРА |
| 01-04 | НАТКРИВЕНА ЕВАКУАЦИОНА СТЕПЕНИШТА |

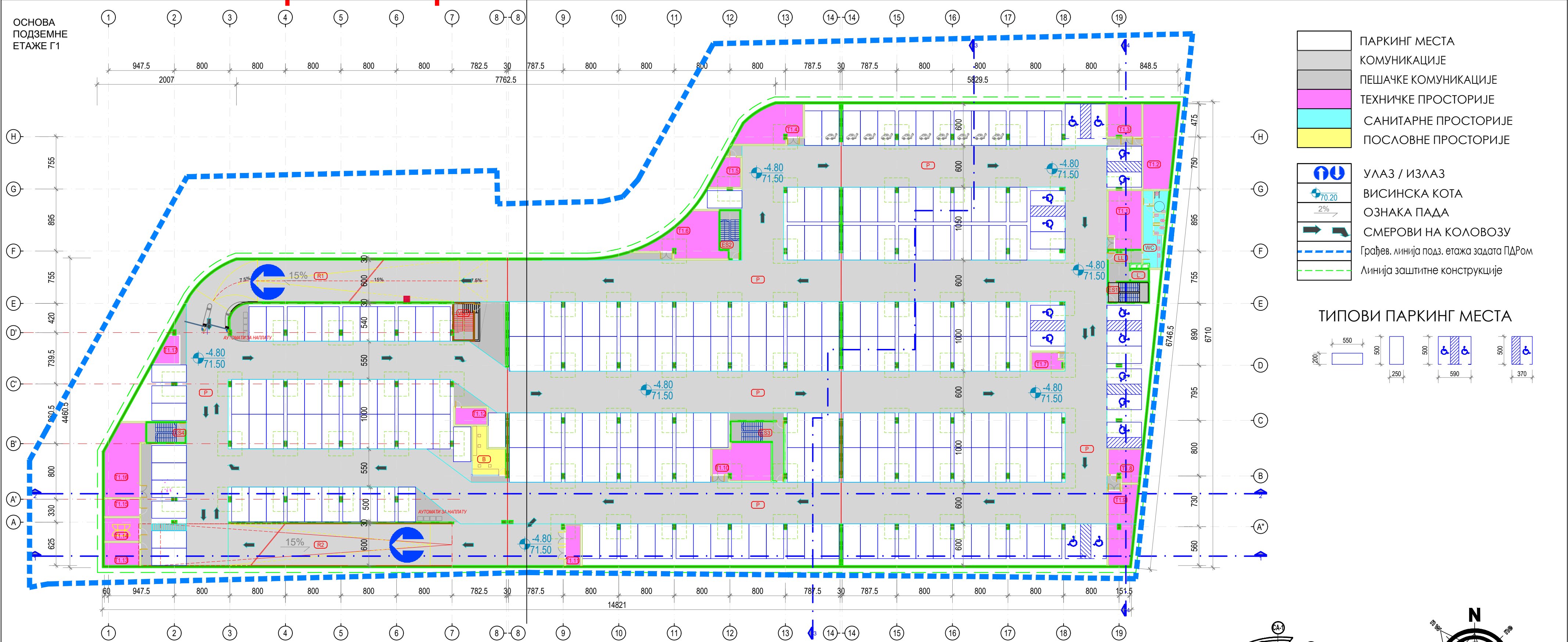


1.4

±0.00= 76.30

Инвеститор
Предмет пројекта
Размера
Назив цртежа

ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА, Секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића бр.6, Београд
ОБЈЕКАТ ПОДЗЕМНЕ ГАРАЖЕ У ОБУХВАТУ ЛИНИЈСКОГ ПАРКА, на грађевинској парцели СА-1, коју чине кл 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду
1:500
Ситуациони план са основом приземља



| НИВО Г1-ПОДЗЕМНА ГАРАЖА- КП 1/44, КО Стари град | | |
|---|--|------------------|
| ОЗНАКА | НАМЕНА ПОВРШИНА | површина (m²) |
| САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ | | |
| P | ПАРКИНГ МЕСТА И САОБРАЋАЈНА КОМУНИКАЦИЈА | 6651.78 |
| R1 | САОБРАЋАЈНА РАМПА | 251.15 |
| R2 | САОБРАЋАЈНА РАМПА | 270.79 |
| | УКУПНО САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ | 7173.71 |
| КОМУНИКАЦИЈЕ | | |
| VG1 | ВАТРОГАСНО СТЕПЕНИШТЕ | 14.56 |
| ES1 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 16.10 |
| ES2 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 17.50 |
| ES3 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 30.26 |
| ES4 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 15.40 |
| LL | ЛИФТ ЛОБИ | 16.30 |
| L | ЛИФТ | 4.25 |
| | УКУПНО КОМУНИКАЦИЈЕ | 114.36 |
| ПОСЛОВНЕ ПРОСТОРИЈЕ | | |
| WC | ТОАЛЕТ | 31.15 |
| B | БИЛЕТАРНИЦА, МОНИТОРИНГ, БМС | 24.30 |
| | УКУПНО ПОСЛОВНЕ ПРОСТОРИЈЕ | 55.45 |

| ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ | | |
|-----------------------------------|---|---------|
| T1.1 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА-ФОНТАНСКА ТЕХНИКА | 38.53 |
| T1.2 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА-НВАС | 54.00 |
| T1.3 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА-ВОДОМЕРИ | 23.08 |
| T1.4 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 43.27 |
| T1.5 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА - СЛАБА СТРУЈА (ТИС) | 14.53 |
| T1.6 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 50.21 |
| T1.7 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ЕЛЕКТРО СОБА | 10.40 |
| T1.8 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА - СЛАБА СТРУЈА (ТИС) | 19.62 |
| T1.9 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 40.71 |
| T1.10 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 41.63 |
| T1.11 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 11.71 |
| T1.12 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ЕЛЕКТРО СОБА | 10.97 |
| T1.13 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА - СЛАБА СТРУЈА (ТИС)-СЕРВЕР | 16.74 |
| T1.14 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА - СЛ.СТРУЈА (ТИС)-ПРОВАЈДЕР | 17.14 |
| T1.15 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ЕЛЕКТРО СОБА | 12.68 |
| T1.16 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 52.17 |
| T1.17 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- НВАС | 10.55 |
| | УКУПНО ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ | 467.94 |
| НИВО Г1- НЕТО УКУПНО: | | 7811.46 |
| НИВО Г1- БРУТО УКУПНО: | | 8008.61 |
| БРОЈ ПАРКИНГ МЕСТА | | |
| ПАРКИНГ МЕСТА 2.5X5.0m | | 234 |
| ИНВАЛИДСКА ПАРКИНГ МЕСТА 3.7X5.0m | | 15 |
| УКУПНО БРОЈ ПАРКИНГ МЕСТА | | 249 |

±0.00= 76.30

Инвеститор

ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА, Секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића бр.6, Београд

Предмет пројекта

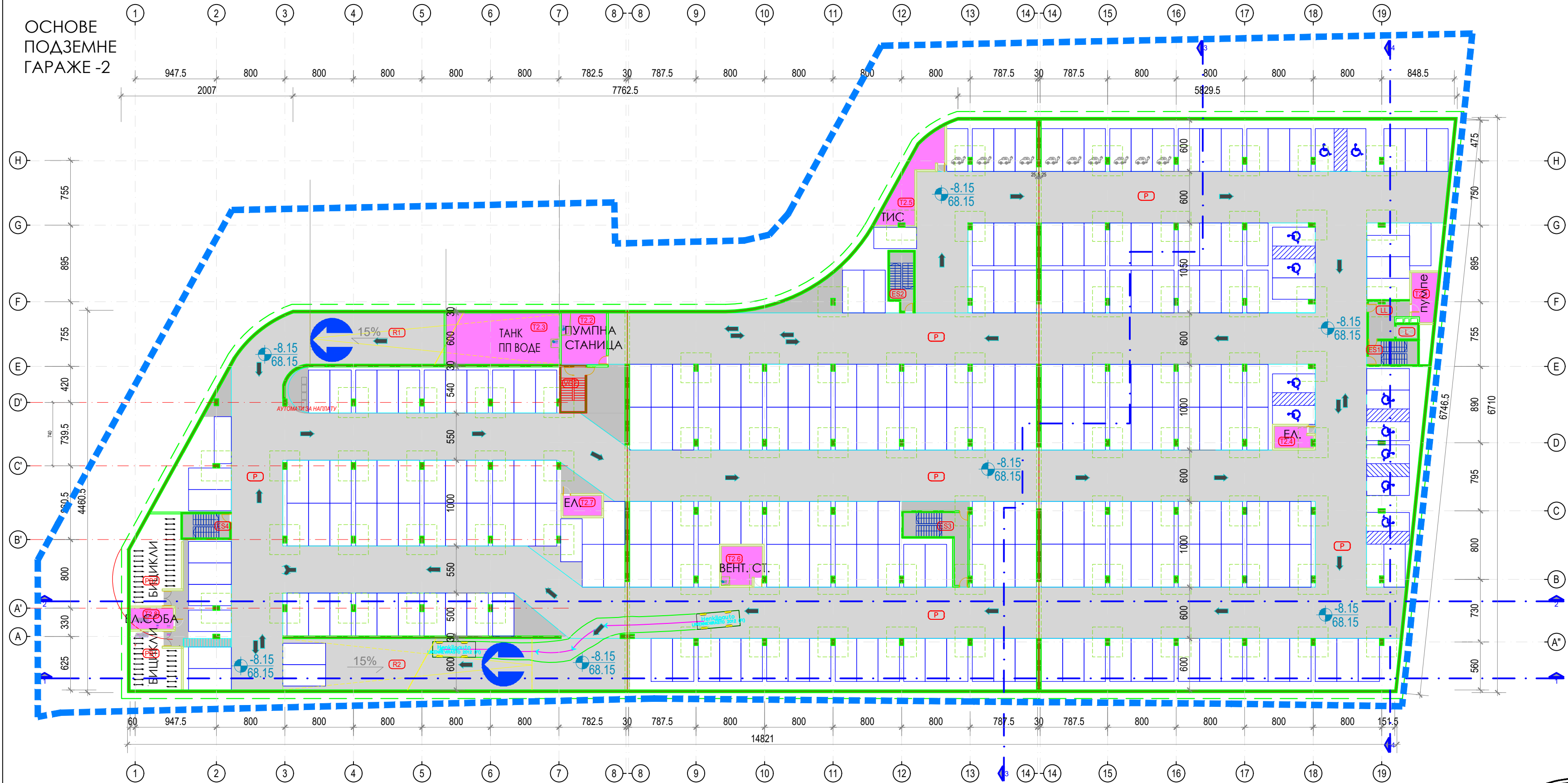
ОБЈЕКАТ ПОДЗЕМНЕ ГАРАЖЕ У ОБУХВАТУ ЛИНИЈСКОГ ПАРКА, на грађевинској парцели СА-1, коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду

Размера

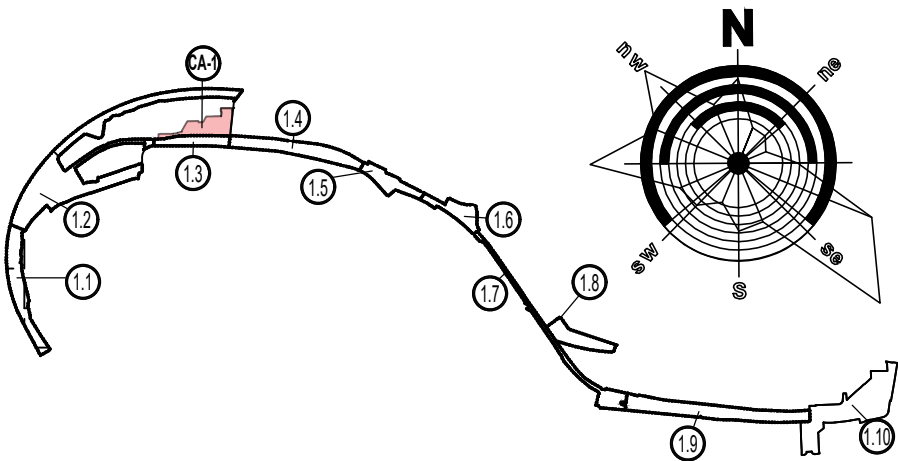
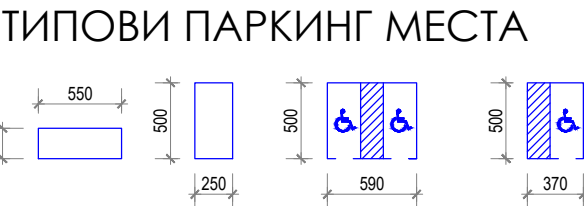
1:400

Назив цртежа

Подземна етажа Г1



- ПАРКИНГ МЕСТА
КОМУНИКАЦИЈЕ
ПЕШАЧКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ
ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ
САНИТАРНЕ ПРОСТОРИЈЕ
ПОСЛОВНЕ ПРОСТОРИЈЕ
- УЛАЗ / ИЗЛАЗ
ВИСИНСКА КОТА
ОЗНАКА ПАДА
СМЕРОВИ НА КОЛОВОЗУ
Грађев. линија подз. етажа задата ПДРом
Линија заштитне конструкције



| НИВО Г2-ПОДЗЕМНА ГАРАЖА- КП 1/44, КО Стари град | | |
|---|--|------------------|
| ОЗНАКА | НАМЕНА ПОВРШИНА | површина (m²) |
| САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ | | |
| P | ПАРКИНГ МЕСТА И САОБРАЋАЈНА КОМУНИКАЦИЈА | 7074.63 |
| R1 | САОБРАЋАЈНА РАМПА | 174.38 |
| R2 | САОБРАЋАЈНА РАМПА | 174.43 |
| УКУПНО САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ | | 7423.43 |
| КОМУНИКАЦИЈЕ | | |
| VG2 | ВАТРОГАСНО СТЕПЕНИШТЕ | 14.56 |
| ES1 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 16.10 |
| ES2 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 17.50 |
| ES3 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 30.26 |
| ES4 | ЕВАКУАЦИОНО СТЕПЕНИШТЕ | 15.41 |
| LL | ЛИФТ ЛОБИ | 16.33 |
| L | ЛИФТ | 4.25 |
| УКУПНО КОМУНИКАЦИЈЕ | | 114.41 |
| ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ | | |
| PB1 | ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ | 36.76 |
| PB2 | ПАРКИНГ ЗА БИЦИКЛЕ | 55.03 |
| УКУПНО ПОСЛОВНЕ ПРОСТОРИЈЕ | | 81.79 |

| ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ | | |
|-----------------------------------|--|---------|
| T2.1 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА-ПУМПЕ | 16.00 |
| T2.2 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА-ПУМПНА СТАНИЦА | 32.47 |
| T2.3 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ПП ТАНК | 79.46 |
| T2.4 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ЕЛЕКТРО СОБА | 10.84 |
| T2.5 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА - СЛАБА СТРУЈА (ТИС) | 32.96 |
| T2.6 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ВЕНТИЛСКА СТАНИЦА | 20.92 |
| T2.7 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ЕЛЕКТРО СОБА | 10.97 |
| T2.8 | ТЕХНИЧКА ПРОСТОРИЈА- ЕЛЕКТРО СОБА | 12.68 |
| УКУПНО ТЕХНИЧКЕ ПРОСТОРИЈЕ | | 216.30 |
| НИВО Г2- НЕТО УКУПНО: | | 7845.93 |
| НИВО Г2- БРУТО УКУПНО: | | 8008.83 |
| БРОЈ ПАРКИНГ МЕСТА | | |
| ПАРКИНГ МЕСТА 2.5X5.0m | | 257 |
| ИНВАЛИДСКА ПАРКИНГ МЕСТА 3.7X5.0m | | 11 |
| УКУПНО БРОЈ ПАРКИНГ МЕСТА | | 268 |

±0.00= 76.30

Инвеститор
Предмет пројекта
Размера
Назив цртежа

ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА, Секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића бр.6, Београд
ОБЈЕКАТ ПОДЗЕМНЕ ГАРАЖЕ У ОБУХВАТУ ЛИНИЈСКОГ ПАРКА, на грађевинској парцели СА-1, коју чине кп 1/42, 1/44 и 1/45, КО Стари град, у Београду
1:400
Подземна етажа Г2

Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ИНВЕСТИЦИЈЕ
XXVIII-04 број 031 - 590 /2024
26.09.2024. године



Београд

www.beograd.rs

Трг Николе Пашића 6
11000 Београд
Тел: (011) 3233-967
3216-309
3216-124
Факс: 3237-157
е-mail: investicije@beograd.gov.rs

„Машинопројект КОПРИНГ“ а.д., Београд, Добрињска 8а

Предмет: Овлашћење за подношење захтева у поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем за објекат Линијски парк

Поштовани,

Град Београд - Градска управа града Београда - Секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића 6, Београд, као Инвеститор, **овлашћује** предузеће **„Машинопројект КОПРИНГ“ а.д., Београд, Добрињска 8а**, да испред групе понуђача: „W.D. Concord West“ д.о.о. ул. Зрењанински пут 150а, Београд, као овлашћени члан групе понуђача и чланови - „Teming Electrotechnology“ д.о.о., Ниш, Цара Душана 90, **„Машинопројект Копринг“ а.д., Добрињска 8а, Београд**, „АГ Институт Нови Сад“, Нови Сад, Ђорђа Јоановића 4, „Премер Савковић“ д.о.о., Лазаревац, Дула Караклајића 35/1, „Hidro tan“ д.о.о., Београд, Јурија Гагарина 13, „РАС инжењеринг нискоградња“ д.о.о., Београд, Горана Ковачића 23, „ДС Енергосоор“ д.о.о., Београд, Поенкареова 20/4, „Новкол“ а.д., Београд, Самарска 6, „ГП Инвест градња“ д.о.о., Београд, Васе Поморишца 97а, да може у име Инвеститора преузети све радње ка свим имаоцима јавних овлашћења и да може поднети све захтеве у поступку обједињене процедуре електронским путем, а све у складу са потписаним Оквирним споразумом заведеним код Инвеститора под бројем XXVIII-06 бр. 401.1-81 од 08.12.2022. године за израду техничке документације и извођења радова на изградњи Линијског парка.

С поштовањем,

заменик начелника Градске управе
града Београда - секретар Секретаријата
за инвестиције



Лука Петровић