

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ**

**СТАМБЕНО-ПОСЛОВНОГ КОМПЛЕКСА "К-ДИСТРИКТ"**

на к.п. 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град  
на углу улица Дунавска и булевара Војводе Бојовића



KALEMEGDAN DEVELOPMENT доо  
Жоржа Клемансоа бр.19, Београд

Београд, август 2019. Године



ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Матични бр. **64269879** ; ПИБ :**109565717**

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ**  
**СТАМБЕНО-ПОСЛОВНОГ КОМПЛЕКСА "К-ДИСТРИКТ"**  
на к.п. 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град  
на углу улица Дунавска и булевара Војводе Бојовића

Инвеститор/ наручилац:

**KALEMEGDAN DEVELOPMENT** доо  
Жоржа Клемансоа бр.19, Београд

Носилац израде  
урбанистичког пројекта:

**"EXLEGE"**  
Београдска бр.29/ 5, 36210 Врњачка бања, Србија  
Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

Директор:

Тамара Чукурановић, дипл.инж.грађ.

Одговорни урбаниста:

Оливера Станковић, д.и.а.

Аутор идејног решења:

**3 LHD,**  
Трг Е. Кватерника 3/3  
10000 Загреб, Хрватска

Носилац израде  
Идејног решења фазе Ц:

**РОТКА** доо,  
Београдска бр.4, Београд

Одговорни пројектант фазе Ц :

**Милан Радоичић, д.и.а.**

Носилац израде  
Идејног решења фазе Б:

**МАШИНОПРОЈЕКТ КОПРИНГ** ад,  
Добрињска бр.8а, Београд

Одговорни пројектант фазе Б:

**Мирослав Стефановић , д.и.а.**

**САДРЖАЈ ЕЛАБОРАТА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА:****I. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

- I.1. Решење о упису у привредни регистар бр.64269879
- I.2. Решење о одређивању одговорних пројектаната и одговорног урбанисте
- I.3. Изјава одговорног урбанисте
- I.4. Изјаве одговорних пројектаната
- I.5. Лиценца одговорног урбанисте број 200 1303 12 издате од стране Инжењерске коморе Србије
- I.6. Лиценца одговорног пројектанта број 300 F541 07 издате од стране Инжењерске коморе Србије
- I.7. Лиценца одговорног пројектанта број 300 0107 03 издате од стране Инжењерске коморе Србије

**II. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО****II.1. УВОД**

- II.1.1. Предмет и циљ израде урбанистичког пројекта
- II.1.2. Правни и плански основ за израду урбанистичког пројекта
- II.1.2.1. Правни основ за израду урбанистичког пројекта
- II.1.2.2. Плански основ за израду урбанистичког пројекта

**II.2. ГРАНИЦА ОБУХВАТА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА****II.3. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА****II.4. СТЕЧЕНЕ УРБАНИСТИЧКЕ ОБАВЕЗЕ****II.5. ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ НА ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ**

- II.5.1. Аналитичко геодетски елементи грађевинске парцеле
- II.5.2. Претежна намена површина
- II.5.3. Елементи хоризонталне и вертикалне регулације
- II.5.3.1. Регулациона линија
- II.5.3.2. Грађевинска линија и дворишне грађевинске линије
- II.5.4. Типологија објекта
- II.5.5. Урбанистички параметри
- II.5.5.1. Индекс изграђености
- II.5.5.2. Индекс заузетости
- II.5.6. Спратност објекта
- II.5.7. Висина објекта
- II.5.8. Планирани и остварени урбанистичких параметара

**II.6. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ**

- II.6.1. Услови за изградњу саобраћајних површина
- II.6.2. Услови за изградњу комуналне инфраструктуре
- II.6.2.1. Водоводна мрежа
- II.6.2.2. Канализациона мрежа
- II.6.2.3. Електро мрежа
- II.6.2.4. ТК мрежа
- II.6.2.5. Топловодна мрежа и постројења
- II.6.2.6. Гасна мрежа и постројења
- II.6.3. Услови са аспекта одржавања градске чистоће
- II.6.4. Услови за уређење зелених површина

**II.7. МЕРЕ ЗАШТИТЕ**

Рачун: Банка Интеса ад Београд Динарски рачун:160-452673-57 Шифра претежне делатности :7112

- II.7.1. Мере заштита културних добара
- II.7.2. Мере заштите од елементарних непогода
- II.7.3. Мере заштите од пожара
- II.7.4. Мере за несметано кретање лица са инвалидитетом, деци и старим особама
- II.7.5. Енергетска ефикасност
- II.7.6. Заштита и унапређење животне средине

**III. ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА фазе Ц****ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА фазе Б****IV. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ****V. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

- 1. Шира ситуација са границом обухвата P= 1: 1000
- 2. Граница обухвата урбанистичког пројекта P= 1: 500
- 3. Регулационо-нивелационо и саобраћајно решење P= 1 : 500
- 4. Регулационо-нивелационо и саобраћајно решење/ основа приземља P= 1 : 500
- 5. Регулационо-нивелационо и саобраћајно решење/ основа крова P= 1 : 500
- 6. Синхрон план инсталација (приказ постојеће комуналне инфраструктуре са предложеним прикључцима на спољну мрежу) P= 1 : 500
- 7. 3д прикази целог комплекса
- 8. Идејно архитектонско решење објекта фазе Б и Ц / Р 1:250 /
  - 01. Ситуационо-нивелациони план са основом приземља
  - 02. Ситуационо-нивелациони план са изгледом крова
  - 03. Основа подземне етаже 2
  - 04. Основа подземне етаже 1
  - 05. Основа приземља
  - 06. Основе типске етажа
  - 07. Основа повученог спрата
  - 08. Изглед/ основа крова
  - 09. Пресек 1-1
  - 10. Пресек 2-2
  - 11. Изглед
  - 12. Изглед
  - 13. 3д визуелизација

**VI. ДОКУМЕНТАЦИЈА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА**

- Копија плана
- Лист непокретности
- Катастарско-топографски план
- Копија плана водова
- Локацијски услови
- Грађевинска дозвола ФАЗА А
- Грађевинска дозвола ФАЗА Д

**VII. МИШЉЕЊА И САГЛАСНОСТИ**

Сагласност Републичког завода за заштиту споменика културе Београд бр.1-1638/2019-1

Мишљење на саобраћајно решење подземних гаража IV-08 бр.344.6-135/2019

Мишљење Министарства унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације 09/7 бр.217-633/2019 од 25.9.2019.



ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Матични бр. **64269879** ; ПИБ :**109565717**

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

---

## I. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Рачун: Банка Интеса ад Београд Динарски рачун:160-452673-57 Шифра претежне делатности :7112

**1.2. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ И ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА**

за израду урбанистичког пројекта за изградњу стамбено-пословног комплекса "К-ДИСТРИКТ" на к.п. 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град на углу улица Дунавска и булевара Војводе Бојовића.

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013-одлука УС, 132/14 и 145/14, 83/18 и 31/2019, 37/2019) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 72/18) и Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС", бр.32/19). Као:

**ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА**

Оливера Станковић, д.и.а. ....лиценца бр. 200 1303 12

**ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ**

Милан Радоичић д.и.а. ....лиценца бр. 300 F541 07

**ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ**

Мирослав Стефановић д.и.а. ....лиценца бр. 300 0107 03

пројектант	EX LEGE д.о.о. Ул. Београдска бр. 29/5, Врњачка бања Грге Јанкеса 14/4 Београд
одговорно лице/заступник	Тамара Чукурановић д.г.и. директор
печат/ потпис	

Именовани испуњавају прописане услове да могу самостално израђивати техничку документацију. Именовани су дужни да се при изради техничке документације придржавају прописа, стандарда, техничких норми и норматива сходно одредбама Закона о планирању и изградњи објекта Републике Србије (СЛ. Гласник РС бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019 и 37/2019).

Број техничке документације:

44\_2019

Место и датум:

**Београд, август 2019. Године**

Рачун: Банка Интеса ад Београд Динарски рачун:160-452673-57 Шифра претежне делатности :7112



ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Матични бр. **64269879** ; ПИБ :**109565717**

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

### 1.3. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

за израду урбанистичког пројекта за изградњу стамбено-пословног комплекса "К-ДИСТРИКТ" на к.п. 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град на углу улица Дунавска и булевара Војводе Бојовића.

Овим изјављујем,

да је **Урбанистички пројекат за изградњу** стамбено-пословног комплекса "К-ДИСТРИКТ" на к.п. 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град на углу улица Дунавска и булевара Војводе Бојовића у Београду израђен у потпуности у складу са Законом о планирању и изградњи и прописима донетим на основу Закона, као и са важећим планским документом.

одговорни урбаниста	<b>Оливера Станковић д.и.а.</b>
број лиценце	<b>200 1303 12</b>
печат/ потпис	

Број техничке документације:  
44\_2019

Место и датум:  
**Београд, август 2019. године**



ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Матични бр. **64269879** ; ПИБ :**109565717**

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

#### 1.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ФАЗЕ „Ц”

за израду урбанистичког пројекта за изградњу стамбено-пословног комплекса "К-ДИСТРИКТ" на к.п. 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град на углу улица Дунавска и булевара Војводе Бојовића.

Овим изјављујем,

да је **Урбанистички пројекат за изградњу** стамбено-пословног комплекса "К-ДИСТРИКТ" на к.п. 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град на углу улица Дунавска и булевара Војводе Бојовића у Београду као и идејно решење објеката које је састави део Урбанистичког пројекта, израђени у потпуности у с к л а д у с а Законом о планирању и изградњи и прописима донетим на основу Закона, као и са важећим планским документом.

одговорни пројектант ИДР	Милан Радоичић д.и.а.
број лиценце	300 F541 07
лични печат	ПОТПИС

Број техничке документације:  
44\_2019

Место и датум:  
Београд, август 2019. године





ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Матични бр. **64269879** ; ПИБ :**109565717**

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

### 1.5. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ФАЗЕ „Б“

за израду урбанистичког пројекта за изградњу стамбено-пословног комплекса "К-ДИСТРИКТ" на к.п. 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град на углу улица Дунавска и булевара Војводе Бојовића.

Овим изјављујем,

да је **Урбанистички пројекат за изградњу** стамбено-пословног комплекса "К-ДИСТРИКТ" на к.п. 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град на углу улица Дунавска и булевара Војводе Бојовића у Београду као и идејно решење објеката које је састави део Урбанистичког пројекта, израђени у потпуности у с к л а д у с а Законом о планирању и изградњи и прописима донетим на основу Закона, као и са важећим планским документом.

одговорни пројектант ИДР	<b>Мирослав Стефановић д.и.а.</b>
број лиценце	<b>300 0107 03</b>
лични печат	ПОТПИС

Број техничке документације:  
44\_2019

Место и датум:  
Београд, август 2019. године



ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Матични бр. **64269879** ; ПИБ :**109565717**

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

---

## II. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

Рачун: Банка Интеса ад Београд Динарски рачун:160-452673-57 Шифра претежне делатности :7112

## II.1. УВОД

### II.1.1. Предмет и циљ израде урбанистичког пројекта

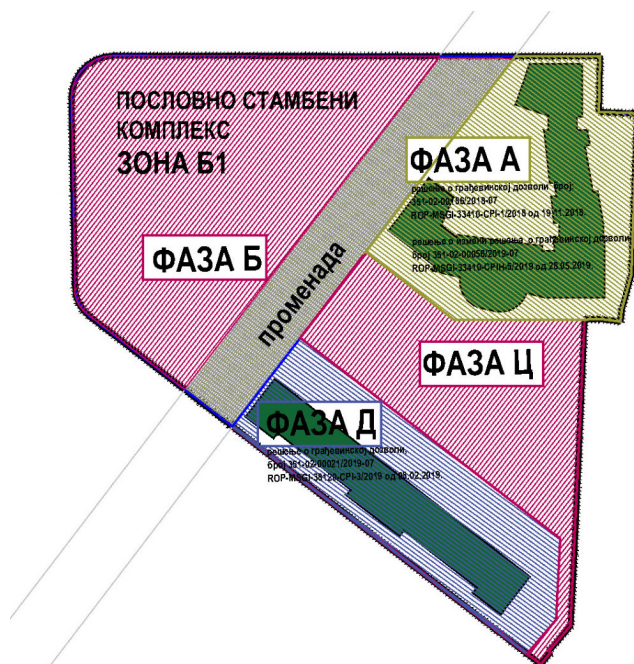
**Повод** за израду „Урбанистичког пројекта за изградњу стамбено-пословног комплекса "К-ДИСТРИКТ" на к.п. 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град на углу улица Дунавска и булевара Војводе Бојовића“ (у даљем тексту: УП) је измена Урбанистичког пројекта потврђеног под бројем IX -11 бр. 350.13-23/2018 од 15.05.2018. године, под називом „Урбанистички пројекат за изградњу стамбено- пословног комплекса „К- дистрикт“ на грађевинским парцелама Б1.1;Б1.2;Б1.3; на кп 54/2 КО Стари град“.

Предметне катастарске парцеле налазе се у границама Плана детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара Војводе Бојовића, Градска Општина Стари град (у даљем тексту ПДР), у површинама осталих намена у зони пословно- стамбени комплекс Б1.

Према ПДР-у обавезна је израда јединственог пројекта препарцелације и **јединственог урбанистичког пројекта за зону Б1**, у циљу формирања грађевинских парцела у складу са условима плана и провере урбанистичко-архитектонског решења. **Дозвољена је фазна реализација планиране изградње, под условом да свака фаза представља функционалну и архитектонску целину.**

**Предмет** израде Урбанистичког пројекта је простор који захватају катастарске парцеле 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град. Предмет Урбанистичког пројекта је стамбено пословни комплекс К- дистрикт, на коме је предвиђена фазна изградња стамбено пословних објеката. Претходним УП-ом предвиђене су 4. фазе реализације: фаза А, фаза Б, фаза Ц и фаза Д. Од којих су две фазе, Фаза Д (Објекат текстилне индустрије „Беко“) и Фаза А (стамбено пословне ламеле) добиле грађевинске дозволе и у фази изградње су. Ламеле објекта Фазе Б и фазе Ц су ужи предмет израде овог Урбанистичког пројекта.

сл.1



**Циљ** израде урбанистичког пројекта је привођење предметног простора планираној намени и **усклађивање и проверу параметара и услова дефинисаних ПДР-ом** за комплекс К- дистрикт, односно обезбеђивање

урбанистичко-техничких инструмената спровођења као и дефинисања правила уређења и изградње, прикључење на инфраструктуру, затим испитивање архитектонско урбанистичког концепта објекта.

### **Фазе реализације:**

Задржавају се фазе реализације предвиђене раније усвојеним Урбанистичким пројектом **потврђеним** под бројем IX -11 бр. 350.13-23/2018 од 15.05.2018. године: Фаза А, Фаза Д, Фаза Б и Фаза Ц.

Фаза А и фаза Б налазе се на истој катастарској парцели 54/2 КО Стари град.

Фаза Ц налази се на кат.парц.54/17 КО Стари град

Фаза Д налази се на кат.парц. 54/18 КО Стари град

Фазе које су тренутно у реализацији:

### **Фаза А:**

Решење о грађевинској дозволи број: 351-02-00186/2018-07 ROP-MSGI-33410-CPI-1/2018 од 19.11.2018.

Решење о измени решења о грађевинској дозволи, број: 351-02-00056/2019-07 ROP-MSGI-33410-CPIH-5/2019 од 28.05.2019.

### **Фаза Д:**

Решење о грађевинској дозволи Број: 351-02-00021/2019-07 ROP-MSGI-38120-CPI-3/2019 од 08.02.2019.

### **Образложење :**

Измене које су ужи предмет израде овог урбанистичког пројекта односе се на фазу Б и фазу Ц

Фазе које су обухваћене изменама урбанистичког пројекта:

**Фаза Б:** планирана је са две подфазе:

Б.1: изградња две подземне етажне заједничке гараже, ламела 6 (хотел) и две стамбене ламеле 12 и 11

Б.2: изградња стамбених ламела 7,8,9,10

**Подфаза Б1** обухвата:

- Подземна гаража у целости са свим евакуационим излазима,
- Хотел (Ламела 6)
- Стамбене ламеле 11 и 12.

Део партера ће бити такође обухваћен у оквиру ове подфазе због неометаног кретања ПП возила и пешака. Сви неопходни инфраструктурни прикључци на јавну инфраструктуру за наведене објекте такође морају бити у овој подфази.

**Подфаза Б2** обухвата:

- Ламеле 7,8,9, и 10 са преосталом инфраструктуром и део партерног уређења који неће бити обухваћен претходном подфазом.

Објект фаза Б (упоредно измене у односу на претходно усвојени УП):

Претходно идејно решење фаза Б је било предвиђено са осам стамбених ламела. Новим решењем **две стамбене ламеле спратности П+4 и лоциране ка променади мењају намену и сада су пројектоване као једна ламела - хотел. Новим решењем фаза Б има седам ламела (хотел и шест стамбених ламела).** Овом изменом предефинисан је и процентуални однос делатности и становања, али унутар граница које дефинисе план и број стамбених јединица је смањен.

Поред ове измене позиција вртића пројектованог као депанданс је промењена и није више у ламели 10, где је био предвиђен на два нивоа (приземље и 1. спрат) прошлим ИДР-ом, већ је пројектован у приземном анексу ламеле 7 (на једном нивоу) и функционише готово као независан објект вртића са пројектованим атријумом и одговарајућим зеленим површинама унутар блока, у складу са условима и правилником.

Новим решењем облик ламела и углови под којима се повезују минимално су модификовани, као и спратност ка Дунавској улици (ламеле 11 и 12 спратности П+7+ЗПс).

Овим ИДР-ом, за разлику од претходног који је имао четири подфазе, сада су решењем пројектоване само две:

1. Подфаза Б.1: Изградња две подземне етажне заједничке гараже, ламела 6 (хотел) и две стамбене ламеле 12 и 11 (са стране Дунавске улице) које гравитирају ка променади као и хотел
2. Подфаза Б.2: Изградња стамбених ламела 7, 8, 9 и 10

**Фаза Ц:**

Претходним УП-ом је био предвиђен пословни објект који се састојао из два тракта.

Предмет измене је примарно намена пројектованог објекта, али и обликовно потпуно другачије архитектонско решење фаза Ц. Новопроекттовани објект је стамбено пословни, који се састоји из 4. стамбене ламеле и једне послове. Пословни део објекта састоји се од 8. пословних јединица, где сваки спрат представља једну пословну јединицу.



сл.2

Наком претходно усвојеног Урбанистичког пројекта IX -11 бр. 350.13-23/2018 од 15.05.2018. године и јединствених локацијских услова број : ROP-MSGI-15343-LOCH-2/2018 Заводни број: 350-02-00214/2018-14 Датум: 23.07.2018. године, издата је грађевинска дозвола за објекат фазе А (Решење о грађевинској дозволи број: 351-02-00186/2018-07 ROP-MSGI-33410-CPI-1/2018 од 19.11.2018.)  
Измењени локацијски услови издати су под бројем ROP-MSGI-15343-LOCA-5/2018 Заводни број: 350-02-00413/2018-14 од дана 09.10.2018. године, након чега је измењена грађевинска дозвола фазе А и издата грађевинска дозвола за фазу Д.

**Објекат „фаза А“**

Решење о грађевинској дозволи број: 351-02-00186/2018-07 ROP-MSGI-33410-CPI-1/2018 од 19.11.2018.

Решење о измени решења о грађевинској дозволи, број: 351-02-00056/2019-07 ROP-MSGI-33410-CPIH-5/2019 од 28.05.2019. и у фази изградње је.

**Објекат текстилне индустрије „Беко“, односно објекат „фаза Д“** добио је Решење о грађевинској дозволи Број: 351-02-00021/2019-07 ROP-MSGI-38120-CPI-3/2019 од 08.02.2019. и у фази изградње је.

**\*\*\* Посебна напомена : У случају неслагања текстуалне и графичке документације, валидне су информације из графичких прилога**

## II.1.2. Правни и плански основ за израду урбанистичког пројекта

### II.1.2.1. Правни основ за израду урбанистичког пројекта су:

- **Закон 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, 132/14, 145/14, 83/ 2018, 31/2019 и 37/2019).
- **Правилник о садржини начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања** („Сл. гласник Републике Србије“ бр.32/19);
- **Правилник о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова** („Сл. гласник РС“, бр. 58/2012, 74/2015 и 82/2015)
- **Правилник о стандардима за категоризацију угоститељских објеката за смештај** ("Сл. гласник РС", бр. 41/2010, 103/2010 и 99/2012)
- **Правилник 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)
- **Правилник о класификацији објеката** ("Сл. гласник РС", бр. 22/2015)
- **Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката** ("Службени гласник РС", бр. 72/18)
- **Правилник о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене** (Службени гласник РС", бр. 22/2019.);
- **Правилник о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности предшколске установе** („Службеном гласнику РС ", бр. 1/2019)

### II.1.2.2. Плански основ за израду урбанистичког пројекта:

- **План детаљне регулације блока између улица: Дунавска, Тадеуша Кошћушка и Булевар Војводе Бојовића** (Сл. лист града Београда бр. 09/2012)

## II.2. ГРАНИЦА ОБУХВАТА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Урбанистичким пројектом обухваћен је простор који захватају целе катастарске парцеле бр. **54/2, 54/17, 54/18** КО Стари град.

Граница обухвата урбанистичког пројекта дефинисана је линијом коју одређују аналитичко-геодетски елементи тачака означени са **УП1 – УП45**. Граница УП-а се поклапа са међним линијама катастарских парцела бр. **54/2, 54/17, 54/18** КО Стари град и суседних катастарских парцела.

Аналитичко-геодетски елементи тачака које одређују обухват урбанистичког пројекта дати су у табеларном приказу у графичком прилогу бр. 2: „Граница обухвата Урбанистичког пројекта“ у Р= 1 : 500.<sup>1</sup>

Површина простора обухваћеног УП-ом уписана у листове непокретности бр. 2938 (**к.п.54/18 КО Стари град**) и 2897 (**к.п.54/2 и 54/17 КО Стари град**) и износи збирно **3 ha 81 ar и 94m<sup>2</sup> (38194,00 m<sup>2</sup>)**.

<sup>1</sup> У случају неслагања списка катастарских парцела и графичких прилога, важе бројеви катастарских парцела из графичких прилога.



**II.3. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА**

Предметна локација припада блоку између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића, на београдској општини Стари град и у непосредној је близини ушћа Саве у Дунав, у зони између дунавске падине и приобаља. Представља први градски блок, улаз/излаз у изграђено блоковско ткиво Дорћола. Са северне стране, од дунавског приобаља одвојен је трасом железничке пруге; на западу се граничи са бастионим утврђењима, у оквиру којих се налази и један од улаза у тврђаву – Видин капија; на истоку са градским стамбеним блоковима; на јужној страни са комплексом Зоолошког врта.

Блок је по својој морфологији последица природних и историјских условљености из окружења. Ортогонална градска матрица престаје улицом Тадеуша Кошћушка и „правилно” се деформише пратећи обалу Дунава и трасу пруге, с једне и тврђаву са друге стране. Величине је 6 ха, односно 4-5 просечних градских блокова. Величина предметне локације је 3,8 ха што представља око 70% површине блока.

Захваљујући свом положају блок је изузетно сагледив – са тврђаве се сагледава већи део површине блока. Посебно значајна визура је из правца калемегданског подграђа дуж Булевара војводе Бојовића (Доњоградски булевар) која представља временски релативно дугу динамичку промену сагледавања улаза у изграђено градско ткиво насупрот зеленим површинама и тврђаве Калемегдана. Са дунавског шеталишта, као и са саме реке, овај простор се сагледава тек у зони Куле Небојша јер је дотада заклоњен објектима СЦ „Милан Гале Мушкатиновић”

Предметни блок се налази у оквиру граница Београдске тврђаве – проглашеног споменика културе (Решење Завода за заштиту споменика културе града Београда бр. 290/4 од 31. мај 1965 године) и утврђеног непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију („Службени гласник СРС”, број 14/79).



Сл.3 Ортофото локације- шира ситуација/ Извор геоСрбија



Саобраћајна мрежа:

У функционалној категоризацији постојеће уличне мреже:

- Дунавска улица је у рангу магистрале;
- Булевар војводе Бојовића је, у граници плана, у рангу улице првог реда;
- Тадеуша Кошћушка је, у граници плана, у рангу улице другог реда.

Саобраћајна матрица формира блок трапезоидног облика са парцелама неправилног облика.

Постојећа улична регулација у Булевару војводе Бојовића се задржава. Дунавска улица (и укрштање са Т. Кошћушка) се реконструише, тако да регулационом ширином и попречним профилем задовољи потребе различитих врста кретања и комуналног опремања.



Сл.4 Извор googlemap

Постојећи начин коришћења земљишта:

Предметну локацију чини Комплекс Текстилне индустрије „Беко“ оријентисан ка Булевару војводе Бојовића и Дунавској улици. У делу блока се приступило примени параметара датим ПДР-ом.

Главна погонска зграда Текстилне индустрије „Беко“ (објекат фазе „Д“) спратности Су+П+3+Пк, изграђена је 1931. године уз Булевар војводе Бојовића, која се налази на катастарској парцели 54/18 КО Стари град.

Планом је објекат предвиђен за надоградњу и реконструкцију, рестаурацију фасаде и промену намене у комерцијалне садржаје.

**Објекат текстилне индустрије „Беко“, односно објекат „фазе Д“** добио је Решење о грађевинској дозволи Број: 351-02-00021/2019-07 ROP-MSGI-38120-CPI-3/2019 од 08.02.2019 и у фази изградње је.

Такође, **Објекат „фазе А“** добио је:

Решење о грађевинској дозволи број: 351-02-00186/2018-07 ROP-MSGI-33410-CPI-1/2018 од 19.11.2018.

Решење о измени решења о грађевинској дозволи, број: 351-02-00056/2019-07 ROP-MSGI-33410-CPIH-5/2019 од 28.05.2019. и у фази изградње је.



Сл.5 Ортофото локације  
Извор геоСрбија

Табеларни приказ биланса површина у оквиру граница УП-а уписано у листу непокретности број 2897 .

Намена површине кат.парц. 54/2	Површина (m <sup>2</sup> )
укупно	24730,00 m <sup>2</sup>

Намена површине кат.парц. 54/17	Површина (m <sup>2</sup> )
укупно	6857,00 m <sup>2</sup>

Табеларни приказ биланса површина у оквиру граница УП-а уписано у листу непокретности број 2938.

Намена површине кат.парц. 54/18	Површина (m <sup>2</sup> )
укупно	6607,00 m <sup>2</sup>

### II.3. СТЕЧЕНЕ УРБАНИСТИЧКЕ ОБАВЕЗЕ

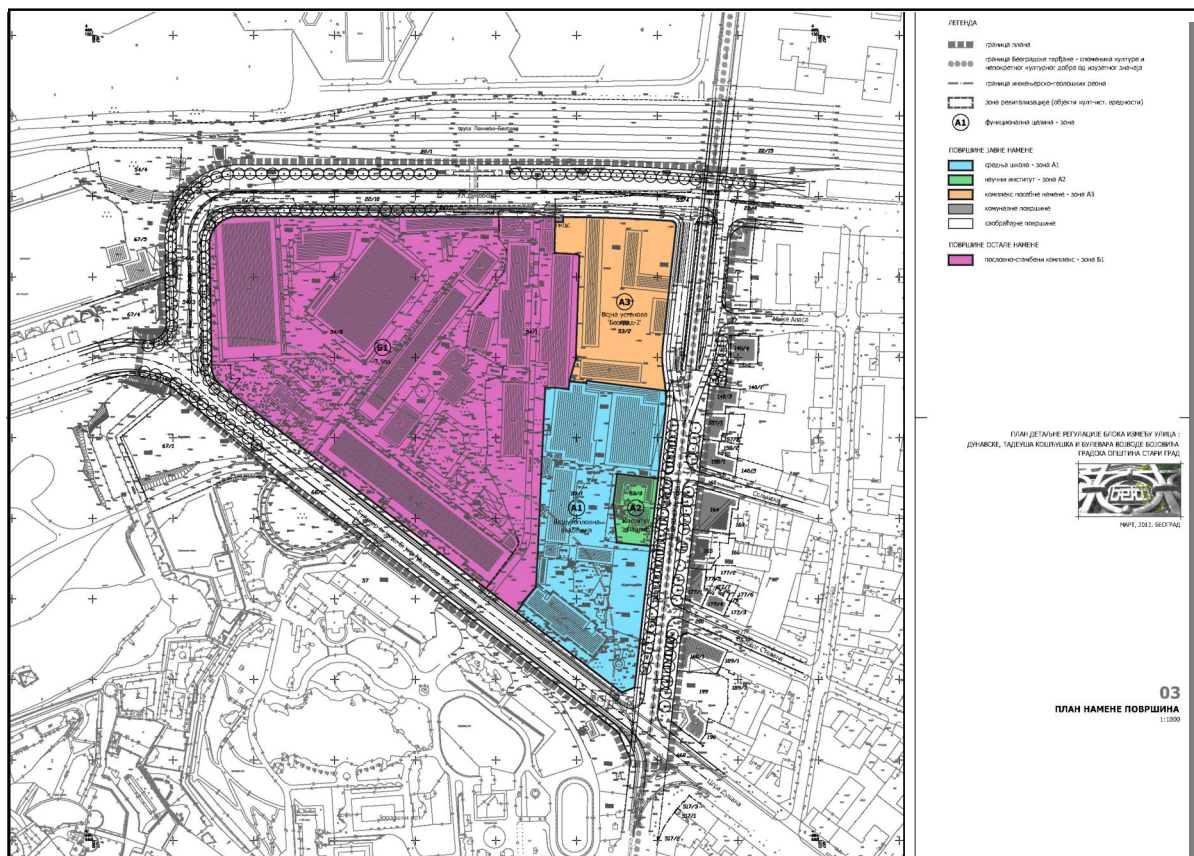
- План детаљне регулације блока између улица: Дунавска, Тадеуша Кошћушка и Булевар Војводе Бојовића (Сл.лист града Београда бр. 09/2012)
- План детаљне регулације за саобраћајнице: Дунавску, Тадеуша Кошћушка, Дубровачку, тролејбуски и аутобуски терминус на Ђорђолу, Општина стари град, (Сл.лист града Београда бр. 69/2013)
- Решење о грађевинској дозволи број: 351-02-00186/2018-07 ROP-MSGI-33410-CPI-1/2018 од 19.11.2018. **За објекат фазе А (ламеле 1-5)**
- Решење о измени решења о грађевинској дозволи, број: 351-02-00056/2019-07 ROP-MSGI-33410-CPIH-5/2019 од 28.05.2019. и у фази изградње је. **За објекат фазе А (ламеле 1-5)**

- Решење о грађевинској дозволи Број: 351-02-00021/2019-07 ROP-MSGI-38120-CPI-3/2019 од 08.02.2019. **За објекат фазе Д – објекат „Беко“**
- 2017.године потврђен је Пројекат препарцелације бр.IX-11бр.350.15-375/2017 где је површина у оквиру „Зоне Б1“ је подељена на три грађевинске парцеле ГП1(Б1.1) П=24729m<sup>2</sup>; ГП2 (Б1.2.) П=6857m<sup>2</sup> и ГП3 (Б1.3.) П=6608m<sup>2</sup>.

Извод из Плана детаљне регулације блока између улица: Дунавска, Тадеуша Кошћушка и Булевар Војводе Бојовића (Сл.лист града Београда бр. 09/2012)

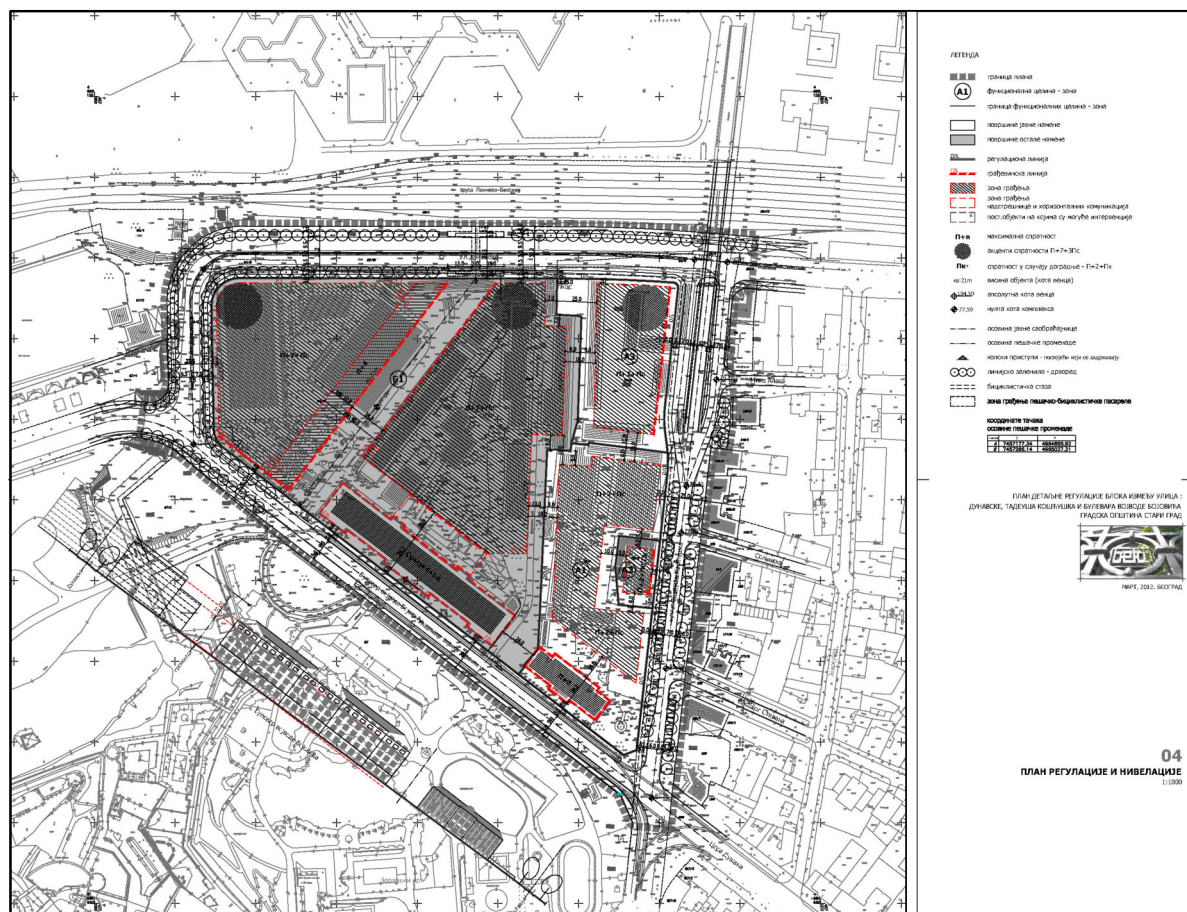
### Графички прилог - Планирана намена површина

Предметна локација налази се у зони Б1 стамбено пословни комплекс





## Графички прилог - регулационо нивелационо и саобраћајно решење



## II.5. ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ НА ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ

### Правила грађења у зони Б1

	<b>ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ЗОНУ Б1</b> Површина зоне= 38197 m <sup>2</sup>
основна намена површина	– стамбено пословни комплекс
компатибилност намене	– пословање: становање= 100/0: 40/60 Комерцијални садржаји (трговина, пословање, угоститељство, забава) Пословног и конвенционалног становања, али и друге компатибилне намене- спорт и рекреација, јавне службе (објекти културе, дечије и здравствене заштите, школе), зеленило и сл. Уколико се у зони Б1 планира најмање 20% стамбене намене, обавезна је изградња депанданса дечије установе у склопу приземља нових објеката. Максимални капацитет установе је 80 деце, објекат је величине 6,5-7,5 m <sup>2</sup> БРГП/ детету, са припадајућом слободном површином од 8,0m <sup>2</sup>
индекс изграђености	3.0
индекс заузетости парцеле	– максимални индекс заузетости на парцели је „3”= 50% <b>Површина под објектом 19099 m<sup>2</sup></b>
БРГП	114591 m <sup>2</sup>
висина објекта	зона градње 1: П+4; (кота венца 21m) зона градње 2-3: П+7+Пс; 27m (акценат П+7+3Пс) „Беко”: Су+П+4+Пк; 104.5 mnv (кота венца 27m- 104.5 m.n.v.) Нову физичку структуру у зони Дунавске улице (изузев визуелног коридора у зонама грађења 2-3) је могуће композиционо нагласити и акцентовати до спратности П+7+3Пс, укупна максимална висина овог дела објекта је 37m
Слободне и Озелењене површине на парцели	Слободне површине 50%, зелених површина мин.10 %
изградња нових објеката и положај објекта на парцели	Обавезно је постављање објеката на грађевинску линију , док зона грађења дефинише простор у оквиру ког се постављају објекти и представља максималну границу грађења надземних етажа Дозвољена је изградња више објеката унутар дефинисаних граница грађења .
растојање од границе парцеле	дефинисано зоном градње
растојање објекта од суседног објекта	минимално растојање између два објекта једнако је 2/3 висине вишег објекта
Нулта кота	Кота улазног тротоара у објекат, кота централне пешачке комуникације- променаде, утврђена на <b>77.50mnv</b>

Кота приземља	Не може бити нижа , а највише 1.2m изнад нулте коте за стамбену намену и највише 0.2m за делатности
решење паркирања	<p>– паркирање решити на парцели изградњом гараже или на отвореном паркинг месту у оквиру парцеле, према нормативима:</p> <p><b>Становање</b> 1,1 ПМ по стамбеној јединици  <b>Трговина</b> 1ПМ на 66 m<sup>2</sup> БРГП  <b>Пословање</b> 1ПМ на 80 m<sup>2</sup> БРГП  <b>Хотел</b> 1ПМ на 2-10 кревета у зависности од категорије  <b>Тржни центри</b> 1ПМ на 50 m<sup>2</sup> НГП  <b>Угоститељство</b> 1ПМ на 2 стола са по 4 столице  <b>Складиштење</b> 1ПМ на 100 m<sup>2</sup> БРГП  <b>Пијаце</b> 1ПМ на 100 m<sup>2</sup> БРГП  <b>Дечије установе</b> 1ПМ на 100 m<sup>2</sup> БРГП  <b>Средње школе</b> 1ПМ на учионицу</p> <p>Потребан број паркинг места обезбедити у оквиру грађевинске парцеле, на отвореном или у гаражи у склопу објекта, у складу са нормативима.</p> <p>– <b>Подземне етаже могу заузети максимално 90% површине парцеле.</b> Кровне површине гаража уредити као пешачке површине са знатним учешћем специјалног кровног зеленила. Минимална дебљина слоја плодне хумусне земље за озелењавање крова гараже је 60-80 cm</p>
архитектонско обликовање	<p>– повучени спрат се повлачи минимално 2 m у односу на грађевинску линију уличне фасаде (повучена етажа има висину као и остали спратови у објекту)</p> <p>-у зонама грађења 2-3 је дозвољена изградња повученог спрата изнад дефинисане коте венца</p> <p><b>-грађевински елементи (еркери, балкони, надстрешнице и сл.) не могу прећи границе грађења дефинисане грађевинском линијом и зоном грађења</b></p> <p>- дозвољено је постављање надстрешнице и хоризонталних комуникација („топле везе“) изван граница грађења у циљу повезивања зграде „Бека“ и планираних додатних и пратећих садржаја (сале за конференцију, рекреацију, плес...) на минималној висини 4,5m изнад тротоара</p> <p>Нови објекти у обликовном смислу треба да буду репрезентативни, прилагођени карактеру и околном урбаном ткиву. Нарочито обратити пажњу на третман фасада и применити савремена архитектонска решења и материјале који ће омогућити његово уклапање у постојећи амбијент.</p> <p>– Посебну пажњу посветити обликовању, уређењу и</p>

	<p>опремању неизграђених површина. Слободне просторе на нивоу комплекса обликовати тако да омогуће повезивање планираних архитектонско-урбанистичких вредности са постојећим и планираним зеленим и рекреативним појасом у зони приобаља.</p> <p>– Променадну уредити применом квалитетног поплочања, одговарајућег урбаног мобилијара и осветљења, као и појединачних садница високе и украсне вегетације. Приземља објеката дуж променаде треба да буду атрактивна по изгледу и садржајима.</p> <p>– Озелењавање комплекса третирати као саставни део функције и ликовности објеката.</p>
услови за оградивање парцеле	<p>Дозвољено је оградивање грађевинске парцеле транспарентном оградом до висине 1,6 m, односно до висине 0,9 m када је у питању зидана ограда. Ограда се поставља на регулациону линију, тако да се стубови, ограда, капија и врата налазе и отварају унутар грађевинске парцеле која се оградњује.</p>
минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	<p>– нови објект мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топоводну или гасоводну мрежу</p>
Фазност изградње	<p>Дозвољена је фазна реализација планиране изградње, под условом да свака фаза представља функционалну и архитектонску целину</p>
инжењерско-геолошки услови	<p>– Надзиђивање постојећих објеката је могуће ако се истраживањима утврди да је исти фундиран на одговарајући начин и да увећање оптерећења на темеље неће изазвати штетне последице по објекат. Доградња постојећих објеката захтева правилан избор дубине и начина темељења. Постојеће објекте, односно њихове темеље штитити адекватним геотехничким мерама,</p> <p>– код новопроектваног објеката је могуће, чак је и повољније што дубље фундаирање,</p> <p>– Пожељно је темеље пројектовати на јединственој коти у габариту објекта, без каскада.</p> <p>За сваку интервенцију или изградњу новог објекта у даљој фази пројектовања урадити геолошка истраживања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/11) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96)</p>

### II.5.1. Аналитичко геодетски елементи грађевинских парцела

Према потврђеном Пројекту препарцелације бр. IX-116р.350.15-375/2017 површина у оквиру „Зоне Б1“ је подељена на три грађевинске парцеле ГП1(Б1.1) П=24 729м<sup>2</sup>; ГП2 (Б1.2.) П=6 857м<sup>2</sup> и ГП3 (Б1.3.) П=6 607м<sup>2</sup>.

к.п.54/2 КО Стари град	ГП1(Б1.1)	П=24 730 м <sup>2</sup>
к.п.54/17 КО Стари град	ГП2 (Б1.2.)	П=6 857 м <sup>2</sup>
к.п.54/18 КО Стари град	ГП3 (Б1.3.)	П=6 607 м <sup>2</sup>

На графичком прилогу бр. 3: „регулационо нивелационо и саобраћајно решење“ у Р= 1: 500 је дат катастарско-топографски план са границама грађевинских парцела и фазама. Границе грађевинских парцела поклапају се са границама катастарских парцела.

Димензије парцела:

к.п.54/2 КО Стари град	ГП1(Б1.1)	П=24 730м <sup>2</sup>
------------------------	-----------	------------------------

Ка улици Дунавска (к.п. 54/7, к.п. 54/15) ; УП1-УП6... 196.8 м  
 Угао улице дунавска (к.п. 54/7); УП6-УП13... 27.4 м  
 Ка улици Дунавска (к.п. 54/7 ) ; УП13-УП15... 74.5 м  
 Угао улица Дунавска (к.п.54/3) и булевара Војводе Бојовића (к.п.68/1); УП15-УП20;..... 15.3 м  
 Ка булевара Војводе Бојовића (к.п.68/1); УП20-УП23;..... 71.9 м  
 Ка кп.54/18 45.1  
 Ка кп. 54/17 43.6, 45.8, 53.1,  
 Ка кп.53/1; УП35-УП37.....14. 5м ; УП37-УП38.....5 м  
 Ка к.п. 53/2; УП38- УП 39.....14.6; УП 39-УП40.....63.9; УП40-УП42... 2.4; УП42- УП45...13.4; УП45-УП1... 22.4

к.п.54/17 КО Стари град	ГП2 (Б1.2.)	П=6 857м <sup>2</sup>
-------------------------	-------------	-----------------------

Ка к.п. 54/2..... 43.6 м, 45.8 м , 53.1 м  
 Ка к.п. 54/18..... 133.8 м, 32.8 м, 18.0 м  
 Ка к.п. 53/1 УП27- УП 35..... 20 м, 123 м  
 Ка булевара Војводе Бојовића (к.п.68/1);УП26-УП27ширина приступа 7.0 м.....

к.п.54/18 КО Стари град	ГП3 (Б1.3.)	П=6 607м <sup>2</sup>
-------------------------	-------------	-----------------------

Ка булевара Војводе Бојовића (к.п.68/1) УП23- УП 26..... 151.6м  
 Ка к.п. 54/2..... 45.1м  
 Ка к.п. 54/17..... 133.8 м , 32.8 м и 18.0 м



## II.5.2. Претежна намена површина

Простор обухваћен урбанистичким пројектом према специфичном претежном начину коришћења налази се у зони Б1 за коју је дефинисана намена пословно стамбени комплекс.

• Компатибилност намене:

пословање: становање= 100/0: 40/60

Комерцијални садржаји (трговина, пословање, угоститељство, забава)

Пословног и конвенционалног становања, али и друге компатибилне намене- спорт и рекреација, јавне службе (објекти културе, дечије и здравствене заштите, школе), зеленило и сл.

Уколико се у зони Б1 планира најмање 20% стамбене намене, обавезна је изградња депанданса дечије установе у склопу приземља нових објеката. Максимални капацитет установе је 80 деце, објекат је величине 6,5-7,5 m<sup>2</sup> БРГП/ детету, са припадајућом слободном површином од 8,0m<sup>2</sup>

## II.5.3 Елементи хоризонталне и вертикалне регулације

### II.5.3.1. Регулациона линија

Регулациона линија дефинисана је на међним линијама катастарских парцела бр. 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град и суседних катастарских парцела.

Регулациона линија дефинисана је аналитичко-геодетским елементима тачака УП1- УП27, ка улицама Дунавска и булевару Војводе Бојовића.

### II.5.3.2. Грађевинска линија и дворишне грађевинске линије/ положај објеката у блоку

Грађевинска линија ка улици Дунавска је на 3m од регулационе линије.

Грађевинска линија ка булевару Војводе Бојовића је на 4m од регулационе линије.

Обавезно је постављање објекта на грађевинску линију.

У зонама грађена 2-3 дозвољена је изградња повученог спрата изнад дефинисане коте венца. Повучени спрат је обавезујући 2m у односу на грађевинску линију уличне фасаде.

Унутрашње грађевинске линије дефинисане су зоном градње. Зона градње дефинише простор у оквиру ког се постављају објекти и представља максималну границу грађења надземних етажа.

Дозвољена је изградња више објеката унутар дефинисаних граница грађења, минимално растојање између два објекта једнако је 2/3 висине вишег објекта.

*Погледати графички лист бр. 3 „Регулационо нивелационо и саобраћајно решење“.*

Према **Правилнику о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова** („Сл. гласник РС“, бр. 58/2012, 74/2015 и 82/2015):

-У стамбеним зградама - склоповима организованим око унутрашњег дворишта (полуатријум, атријум, двотракт и сл.) не могу се постављати фасадни отвори дневне собе искључиво према унутрашњем дворишту уколико је растојање између тракова објекта мање од 12,0 m.

-Собе могу имати фасадне отворе искључиво оријентисане према унутрашњем дворишту, уколико растојање између тракова објекта износи најмање 6,0 m.

**Грађевинске линије подземних етажа могу заузети максимално 90% површине предметне парцеле.**

**Пројектом остварено 29565.03 m<sup>2</sup> (77.41 %).**

Рачун: Банка Интеса ад Београд Динарски рачун:160-452673-57 Шифра претежне делатности :7112

Фаза А 9429,79 m<sup>2</sup>  
**Фаза Б 10104,47 m<sup>2</sup>**  
Укупно 19534,26 m<sup>2</sup> (78,99% )

Фаза Ц 5.250,45 m<sup>2</sup> (76.57%)  
Фаза Д 4780.32 m<sup>2</sup> (72.34%)

**Укупно 29565,03 m<sup>2</sup> (77.41 %)**

### II.5.3.3. Вертикална регулација и нивелација

Висина објекта је растојање **нулте коте (кота променаде- утврђена 77.50mnnv)** до коте венца. Кота венца је кота надзетка последње пуне етаже, односно зидане оgrade повучене етаже и износи 21m (зг 1) у делу фазе Б оријентисане ка променади, у највећем делу 27m (зг 2-3).

Нову физичку структуру у зони Дунавске улице (изван визуелног коридора, у зонама грађења 2-3) је могуће композиционо нагласити и акцентовати до спратности П+7+3Пс. Укупна висина овог дела објекта је 37m.

Објекат Беко П+4+Пс (104 mnnv- 27m, остварено 25.21m (102.71m.n.v.) ).  
Повучена етажа има висину као и остали спратови у објекту.

Кота приземља не може бити нижа, а највише 1,2m вишаизнад нулте коте за стамбену намену и највише 0.2m за делатности.

Усвојене кота приземља:

ФАЗЕ А +-0.00=77.65  
ФАЗЕ Б +-0.00=77.65  
ФАЗЕ Ц +-0.00=77.50  
ФАЗЕ Д +-0.00=80.4

### II.5.4. Типологија објекта

Објекат фазе А је слободностојећи (5 ламела)  
Објекат фазе Б је слободностојећи (12 ламела)  
Објекат фазе Ц је слободностојећи (5 ламела)  
Објекат фазе Д је слободностојећи компактан- једна ламела

### II.5.5. Урбанистички параметри

Површине грађевинских парцела једнаке су катастарским парцелама 54/2, 54/17 и 54/18 КО Стари град.

Уписано у листу непокретности број 2897 .

Намена површине кат.парц. 54/2- ГП1	Површина (m <sup>2</sup> )
укупно	24730,00 m <sup>2</sup>

Намена површине кат.парц. 54/17- ГП2	Површина (m <sup>2</sup> )
укупно	6857,00 m <sup>2</sup>

Уписано у листу непокретности број 2938.

Рачун: Банка Интеса ад Београд Динарски рачун:160-452673-57 Шифра претежне делатности :7112

Намена површине кат.парц. 54/18 - ГПЗ	Површина (m <sup>2</sup> )
укупно	6607,00 m <sup>2</sup>

Збирно 38194 m<sup>2</sup>, према плану површина збирно за зону Б1 је 38197 m<sup>2</sup>.

#### II.5.5.1. Спратност објекта и висина објекта

Према ПДР-у,

максимална висина венца објекта износи 27.0m., што дефинише спратност П+7+Пс изузев у делу према Дунавској улици где је могуће композиционо нагласити максимална висина слемена објекта је до 37m, што дефинише спратност П+7+3Пс.

##### Фаза А

2По+П+6+2Пс к.в. **30.06/107.71**

2По+П+7+2Пс к.в. **33.23/110.88**

2По+П+7+3Пс к.в. **36.53/114.18**

##### Фаза Б

2По+П+4 к.в. **17.37/95.02m<sup>n</sup>v**

2По+П+4+2Пс к.в. **23.71/101.36 m<sup>n</sup>v**

2По+П+5+2Пс к.в. **20.54/98,19 m<sup>n</sup>v**  
кров 26,88/104,53 m<sup>n</sup>v

2По+П+6+2Пс к.в. **23.71/ 101.36 m<sup>n</sup>v**  
кров 30.06/107.71 m<sup>n</sup>v

2По+П+7+3Пс к.в. **26.88/ 104.53 m<sup>n</sup>v**  
кров 36.53/114.18 m<sup>n</sup>v

##### Фаза Ц

2По+П+7+Пс кров 30.66/108.16

к.в. **26.96/104.46**

##### Фаза Д

П+4+Пс к.в. **25,21/102,71**



ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Матични бр. **64269879** ; ПИБ :**109565717**

Гре Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

---

**II.5.7. Табела планираних и остварених урбанистичких параметара**

Табела 2: Приказ планираних и остварених урбанистичких параметара

**II.6. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ****II.6.1. Услови за изградњу саобраћајних површина****Саобраћај и саобраћајне површине**

Са северне и западне стране комплекса налази се Дунавска улица, док се са јужне односно југозападне стране налази Булевар војводе Бојовића. Обе улице имају ранг првог реда. Планирана регулациона ширина Дунавске улице је 32.2м, а у њеном профилу се налази коловоз, обострани тротари, обострано зелени појас и бицикличка стаза. Са северне стране комплекса преко Дунавске улице а на крају пешачке променаде кроз блок, планирана је пешачка пасарела, као логичан наставак пешачког кретања преко ове фреквентне саобраћајнице. Регулациона ширина Булевара војводе Бојовића се задржава, а уз регулациону линију дуж предметног комплекса се налази трамвајско стајалиште јавног градског превоза „Калемегдан /Доњи град/“. Преко пута планиране променаде се налази терминас ЈГП-а “Калемегдан /Доњи град/“ са трамвајском окретницом, полазним стајалиштем и терминасом објектом.

Подземне гараже пројектоване су као 4 независне гараже које гравитирају ка припадајућим пословним, тако и стамбеним објектима. Решене су у 2. подземна нивоа. У склопу гараже предвиђају се све неопходне техничке просторије за припадајуће објекте и сам простор гаража.

Паркирање у оквиру комплекса је у највећој мери решено у оквиру подземних гаража. Отворени паркинг је предвиђен само уз постојећи објект Бека на грађ. пацели и то као горњи ниво подземне гараже. Гаража постојећег објекта Бека спада у средње гараже, док су остале три гараже класификоване као велике. За све гараже предвиђен је потребан број улаза/излаза у складу са важећим прописима.

Пројектовани режим кретања кроз гараже је двосмеран. Пројектоване саобраћајнице за кретање кроз гаражу су претежно ширине  $2 \times 3.0 \text{ м} = 6.0 \text{ м}$ , а минимално  $2 \times 2.5 \text{ м} = 5.0 \text{ м}$  на местима где је то условљено димензијама и положајем конструктивних елемената. Димензије паркинг места су пројектоване према важећем стандарду, а минимална ширина паркинг места износи 2.3м, за паркинг места пројектована по управној схеми паркирања. Подужна паркинг места су пројектована у ширини од 2.0м. Од укупног броја пројектованих паркинг места обезбеђен је потребан број паркинг места за особе са инвалидитетом. Кретање кроз гаражу регулисано је потребном хоризонталном и вертикалном саобраћајном сигнализацијом.

За улаз у гараже и за кретање кроз између нивоа гаража пројектоване су рампе. Максимални пројектовани нагиб правих рампи је 15%, а кружних 12%. Нагиб рампи је укљопљен у нивое етажа заобљеном вертикалним кривинама минималног радијуса  $R_v = 25 \text{ м}$ .

Потребан број паркинг места рачунат је по задатом нормативу из нормативима ПДР-а и приказан је по парцелама, као и на нивоу комплекса.

**Општи Услови за изградњу саобраћајних површина**

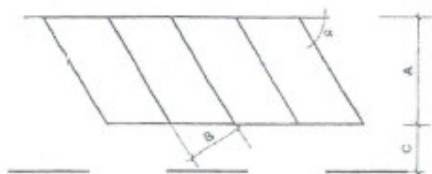
- Уколико је на парцели потребно сместити више од 20 возила потребно је пројектовати минимум један двосмеран колски приступ, ширине 5,5-6 м за путничка возила

Рачун: Банка Интеса ад Београд Динарски рачун:160-452673-57 Шифра претежне делатности :7112

- Колске приступне рампе пројектовати преко упуштеног ивичњака и ојачаног тротоара
  - Уколико се планира постављање система за контролу приступа парцели, обезбедити предпростор тако да возило које чека приступ не омета саобраћај, интерни пут пројектовати са мак нагибом 2,5%
  - Све површине на парцели намењене кретању возила морају задовољити услове проходности ширине, радијусе, нагибе, слободне висине за усвојено меродавно возило. За кретање путничких возила двосмерне интерене саобраћајнице планирати са мин 5,5м а за теретна возила 7м.
  - Подлога за кретање возила мора бити адекватна
  - Колске рампе пројектовати иза тротара на парцели, односно иза регулационе линије, за путничка возила максимум 12% за отворене, односно 15% за затворене, односно отворене грејане рампе, за теретна возила максимум 9%. праве рампе мин ширине 2,75м. Уколико се планирају кружне рампе пројектовати одговарајућа проширења у крвинама. За велике гараже препорука је да ширина траке буде 3м
  - Нормативи преузети из ПДР-а
- Становање** 1,1 ПМ по стамбеној јединици  
**Трговина** 1ПМ на 66 m<sup>2</sup> БРГП  
**Пословање** 1ПМ на 80 m<sup>2</sup> БРГП  
**Хотел** 1ПМ на 2-10 кревета у зависности од категорије  
**Тржни центри** 1ПМ на 50 m<sup>2</sup> НГП  
**Угоститељство** 1ПМ на 2 стола са по 4 столице  
**Дечије установе** 1ПМ на 100 m<sup>2</sup> БРГП
- За стамбено пословне и стамбене објекте са 10 и више стамбених јединица предвидети мин 5% паркинг места за инвалиде прописаних димензија, за управна ПМ 3,7x4,8 м односно 5,9x5,0м за два споејена ПМ. Уколико су у гаражи лоцирати их близу вертикалних комуникација, не пројектовати их на растер елементима
  - Сав унутрашњи саобраћај обезбедити на перцели, уколико је грађ. линије повучена у односу на регулациону тај простор се оже користити за паркирање, маневрисање преко јавне површине није дозвољено
  - Сва паркинг места пројектовату према важећим стандардима, за управна (гаражна) места простор за маневрисање пројектовати са мин ширином 5,4м, а гаражна места:
  - Без бочних препрека 2,3 x4,8
  - Са једностраном препреком 2.4x 4.8
  - Са двостраном препреком 2,5 x4,8
  - Гаражни бокс 2,7 x5,5

Ако се планира велика фреквентност планирати паркинг места дим 2,5 x5 м и ширином маневарског простора 6м.

Код паркирања под углом дименуије за путничке аутомобиле су:



Тип возила	$\alpha$	A	Б	Ц
Путнички аутомобили	30°	4,30	2,20	2,60
	45°	5,00	2,30	3,00
	60°	5,30	2,30	4,70

Подужна паркинг места пројектовати са димензијама не мањим од 2,0x5,5m и простором за маневрисање мин 3,5m.

- Када се у гаражама планира решавање паркирања уз помоћ механизма,а за паркирање, потребно је да се ради о независном систему тако да свако возило може у сваком тренутку да приђе или напусти паркинг место.. димензије планирати према стандардима произвођача. Одабир механизма одредити минимално да задовољи потребе за паркирањем меродавног возила димензија 4,30m x 1,60m са висином до 1,50m.
- Паркинг места пројектовати у максималном нагибу 5%, док је код менста предвиђених за особе са инвалидитетом максимални подужни нагиб 2%
- Минимална светла висина гаража 2,2m
- Пешачке комуникације пројектовати у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инавалдитетом, деци и старим особама („Сл.Гласник РС“ бр.22/2015.)
- Места за смештај и евакуацију отпада пројектовати ван саобраћајних површина, према Одлуци о одржавању чистоће („Сл.Гласник Београда“ бр. 27/02, 11/05, 6/10, др.одлука, 2/11, 10/11- др.одлука, 42/12, 60/12, 31/13, 44/14, 79/15 и 19/17)
- Пре почетка на извођењу радова , потрбно је доставити пројекат привременог одвијања саобраћаја (режима саобраћаја), према законској регулативи.

### Јавни превоз

Предметни комплекс је опслужен са ти редовне линије ЈГП-а: трамвајским линијама 5, 10 и 11. Дуж границе предметне локације саобраћају трамвајске линије. У Булевару војводе Бојовића траса трамваја је позиционирана обострано као једноколсечна трамвајска пруга са трамвајском котактном мрежом на стубовима позиционираним у тротоару уз трамвајску баштицу. Трамвајска баштица је денивелисана у односу на коловоз, 12cm.

У Булевару војводе Бојовића у тротоарској површини се налази трамвајско стајалиште, дужине платоа 40.0m и ширине 3.0m.

Према условима Секретаријата за јавни превоз планирано је да се задрже редовне трасе ЈГП-а, као и стајалиште и терминас ЈГП-а “Калемегдан /Доњи град/“ са трамвајском окретницом, полазним стајалиштем и терминас објектом.

## **II.6.2. Услови за изградњу комуналне инфраструктуре**

У објекту су планирани следећи инсталациони системи:

- електроинсталације јаке струје
- електроинсталације слабе струје
- инсталације климатизације и грејања
- инсталације водовода и канализације
- инсталације противпожарног система и хидрантска мрежа
- лифтовске инсталације.

### **Комунална инфраструктура**

Хидротехничке инсталације

У планираном објекту су предвиђене следеће хидротехничке инсталације:

- водоводна мрежа хладне и топле воде
- противпожарна мрежа (спринклер и хидрантска мрежа)
- фекална канализација
- кишна канализација

#### **II.6.2.1 Водоводна мрежа**

Водоводна мрежа за предметно подручје припада првој висинској зони снабдевања водом града Београда.

У Булевару војводе Бојовића су цевоводи Ø300mm и Ø250mm од ливеногвозденог материјала положени у тротоору на парној страни улице, и у Дунавској улици цевовод Ø100mm од ливеногвозденог материјала.

Прикључења пословног објекта на грађевинској парцели ГП3, пословног објекта на грађевинској парцели ГП2 и објекта комплекса зоне ГП1 који су оивичени Булеваром војводе Бојовића, Дунавском улицом и планираном интерном саобраћајницом, могу се предвидети на постојећи цевовод Ø300mm прикључком максималних димензија Ø200mm и постојећи цевовод Ø150mm прикључком максималних димензија Ø 100mm.

Прикључење стамбено-пословних објекта комплекса зоне ГП1 (објекти оивичени Булеваром војводе Бојовића, Дунавском улицом и планираном интерном саобраћајницом и стамбено-пословни објекти оивичени Дунавском улицом, планираном интерном саобраћајницом и суседном к.п . 53/2 КО Стари град предвидети на планирани цевовод минималних димензија Ø200mm у Дунавској улици у складу са ПДР-е и хидротехничким решењем.

Прикључење објекта на уличну водоводну мрежу остварити преко водомера, смештених у водомерном шахту или у објекту у посебним просторијама, тако да буду доступни служби ЈКП. За сваку функционалну целину објекта се предвиђа посебан главни водомер, димензионисан према препорукама ЈКП Вик.

Део прикључка од доводне цеви до водомера пројектовати искључиво у правој линији. Нису дозвољени никакви хоризонтални и вертикални преломи на овом делу мреже. Прикључне водомере могуће је постављати ван објекта у водомерном шахту на зелену површину, на максималном растојању 1,5 од регулационе линије .



Водити рачуна о положају подземне грађевинске линије са аспекта прикључака и водомерних шахтова. По траси прикључака и водомерних шахтова није дозвољено постављање објеката, рампи и паркинг простора.

За различите категорије потрошње и различите корисничке целине, предвидети раздвојене унутрашње инсталације и посебне главне водомере (санитарна стамбена потрошња, санитарна пословна потрошња, хидрантска потрошња , спринклер инсталације, заливање).

У планираном објекту је предвиђена засебна водоводна мрежа за противпожарне потребе.

Пројекта документација која ће бити предмет даље разраде пројекта биће урађена према важећим техничким прописима и условима ЈКП ВиК.

### II.6.2.2 Канализациона мрежа

Подручје припада територији Централног градског канализационог система и налази се у сливу постојеће канализационе црпне станице КЦС "Дорћол". Тренутно се канализација на само неким деловима система обавља сепарационо, а на већем делу је још увек општи систем. Канализациона мрежа, од улица које ограничавају предметни блок, постоји у Тадеуша Кошћушка и то канали општег система ОК 250mm и ОК 300-400mm, који се укључују у постојећи колектор општег система ОБ 60/110 cm у улици Мике Аласа, а затим овај у колектор у Капетан Мишиној улици и даље према КЦС "Дорћол".

Улица Дунавска, у границама предметног урбанистичког пројекта, нема канализацију.

У Булевару војводе Бојовића постоји мала деоница канала општег система ФПЛ 300mm који прихвата канализационе воде Зоо-врта, (код окретнице трамваја) води се до упојне јаме у Доњоградском булевару (Булевар војводе Бојовића) .

За улице Дунавску и Булевар војводе Бојовића према ПДР планира се кишна мин. Ø300, 400 и 500mm и фекална канализација мин. Ø250mm. Због специфичног висинског положаја предметног блока у односу на постојећи градски канализациони систем, није могуће прикључити планирану канализацију без препумпавања и издизања употребљене воде. Због тога је планирана једна црпна станица шахтног типа за фекалне воде. Њена намена је издизање канализационе воде на планирану коту, са које је омогућено гравитационо течење до укључења у постојећу канализациону мрежу. Планирана црпна станица за употребљене (фекалне) воде ПКЦС лоцирана је у Дунавској улици, у јавној површини, као подземни објекат шахтног типа. Ради се о објекту релативно малог габарита (шахт пречника до 2,0 м) чија је висина дизања:  $n \sim 5$  , Ом а сходно томе инсталисане снаге  $N = 2-3 \text{ kW}$ .

ПДР-ом је наведено да је неопходно довршити планирану реконструкцију КЦС "Дорћол", с обзиром да у садашњој фази она ради само при високим водостајима Дунава, односно, делимично је у функцији (не постоје црпке за кишну воду). За сливно подручје канализационе црпне станице КЦС "Дорћол" потребно је још изградити планирани потисни вод од КЦС "Дорћол" до Интерцептора, затим сам Интерцептор и постројење за пречишћавање отпадних вода Централног система у Великом селу – ППОВ "Велико село". Све наведено тиче се ширег подручја, односно, канализационог слива на коме се налази и блок који је предмет плана.

**Фекална канализација**

Употребљене (фекалне) воде ће се усмерити према садашњем каналу ОК 400mm у Улици Мике Аласа који се наставља на колектор ОБ 60/110 cm у истој улици.

У улици војводе Бојовића и улици Дунавска прикључити се на планирану фекалну уличну мрежу мин. Ø250mm.

Поред предметног плана пролази, планирани Интерцептор и то његова потисна деоница дуж Булевара војводе Бојовића, чији коридор мора бити сачуван јер се ради о изузетно важном градском објекту који не трпи померања. На овој деоници нису могућа прикључења, јер ту Интерцептор Ø1100 mm, функционише као потисни цевовод .

Прикључење планираних објекта ће се извршити на поменуту уличну фекалну канализацију према важећим техничким прописима и нормативима „Београдске канализације“, а у свему према важећим условима ЈКП БВиК.

Прикључења објекта на канализациону мрежу извршити преко кратких, прописно пројектованих прикључака директно на улични силаз (пад од 2-6% са каскадом од 60-до 300cm у граничном ревизионом силазу. Граничне ревизионе силазе пројектовани су на 1,5m унутра регулационе линије.

**Кишна канализација**

Према УП кишне воде се планираним кишним уличним каналима одводе према будућем изливу у Дунав. Мањи део кишних вода усмериће се према каналу у Улици Тадеуша Кошћушка.

У улици војводе Бојовића и улици Дунавска прикључити се на планирану кишну уличну мрежу мин. Ø600mm до Ø800mm

Прикључење атмосферских вода са локације објекта, ће се извршити на поменуту уличну кишну канализацију према важећим техничким прописима и нормативима Београдске канализације, а у свему према условима ЈКП БВиК.

Прикључења објекта на канализациону мрежу извршити преко кратких, прописно пројектованих прикључака директно на улични силаз (пад од 2-6% са каскадом од 60-до 300cm у граничном ревизионом силазу). Граничне ревизионе силазе пројектовани су на 1,5m унутра регулационе линије.

**Канализација гараже**

Хаваријску воду из гараже је пре упуштања у градску кишну канализацију, неопходно контролисано прикупити и пропустити кроз сепаратор лакних течности - моторног уља и бензина, чиме се обезбеђује да квалитет отпадних вода из објекта задовољава критеријуме прописане Правилником о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију.

### II.6.2.3. Електро мрежа

#### Електроенергетска мрежа

ПДР-ом је предвиђено да се снабдевање електричном енергијом планиранимх потрешача на подручју зоне 1 изграде 3 трафо станице капацитета ТС-3, ТС-4 и ТС-5 капацитета 2x1000 kVA, снаге 2x630 kVA.

Пројектом документацијом Фазе А (ламеле 1-5) предвиђена је изградњу ТС1 капацитета 2x1000кВА. Трафо ТР-1 планиран је са мерењем на ниском напону (МГ 0,4кВ и бројила 10-60А) и са њега би се напајали станови, локали (ламеле 1, 2, 4 и 5) и подземна гаража. Трафо ТР-2 би се користио за пословни део (ламела 3) и на њему је планирано мерење на 10кВ.

За фазу Б (ламеле 6-12) предвиђена је изградња 2 трафостанице: ТС2 и ТС3.

Трафостаница ТС2 капацитета 2x1000кВА, где би се са једног трафоа би се напајао искључиво Хотел са свим припадајућим потрошачима. Са другог трафоа би се напајали потрошачи у гаражи.

Трафостаница ТС3 је капацитета 2x1000кВА и са ње би требало да се напајају „високе“ ламеле (ламеле 9,10,11 и 12).

Трафо ТР-1 би планиран је са мерењем на ниском напону (МГ 0,4кВ и бројила 10-60А) и са њега би се напајали станови и локали.

Трафо ТР-2 планиран је са мерењем на ниском напону (МГ 0,4кВ).

За фазу Ц објекат на ГП2 предвиђена је изградња трафостанице ТС4 капацитета 2x1600кВА са мерењем на 10кВ.

За фазу Д пословни објекат на ГП3 предвиђена је изградњу трафостанице ТС5 капацитета 2x1600кВА са мерењем на 10кВ.

У зависности од динамике изградње предметног комплекса и динамике развоја електродистрибутивне мреже, прикључење предметних трафостаница биће из 10кВ ћелија планираних трафостаница 110/10кВ „Савски амфитеатар“ и ТС 110/10кВ „Подстаница“.

Са предметне локације уклоњене су три трафостанице 10/0.4кВ, ТС 10/0.4кВ рег.бр. Б-517, ТС 10/0.4кВ рег.бр. Б-592 и ТС 10/0.4кВ рег.бр. Б-804 које су служиле за напајање некадашњих садржаја, опрема се демонтира, а 10кВ водови који су их напајали се блиндирају (прописно обезбеђење и заштита крајева каблова).

**\*\*\*Уз напомену да је потребна максимална опрезност при извођењу радова јер постоји могућност да нису мапирани сви водови**

Све потребне радове извести према важећим прописима и препорукама „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о., као и све радове у вези са заштитом и измештањем постојећих електроенергетских водова.

Заштита од напона корака и додира и заштитна мера од електричног удара треба да буде усаглашена са важећим прописима и препорукама из ове области и Интерним стандардима „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о.

Извођење свих радова вршити уз присуство надлежних служби „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о.

Даља разрада пројектне документације биће урађена у складу са условима ЕПС-а.

**II.6.2.4. ТК мрежа**

Према Плану детаљне регулације приступна телекомуникациона мрежа се изводи кабловима положеним у телекомуникациону канализацију, а претплатници су преко унутрашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом.

У оквиру предметног подручја постоји ТК објекти ( тк канализација и тк каблови) дуж тротоара или слободних јавних површина, за које је приликом извођења радова, потребно обезбедити нормално функционисање саобраћаја и адекватан приступ овим ТК објектима ради редовног одржавања или евентуалних интервенција на истим.

Током израде техничке документације потребно је урадити синхрон план подземних инсталација, којим ће се предвидети коридор за планирану ТК канализацију.

За потребе пословних и стамбених објеката, планирана је реализација ГПОН технологије у топологији ФТТХ (Фибер То тхе Хоме) решења полагањем приводних оптичких каблова до корисника и монтажом одговарајуће телекомуникационе опреме.

У оквиру граница Урбанистичког пројекта на предметној локацији, на којој је планирана изградња, приступ планираним објектима обезбедити путем ТК канализације.

Повезивање 1 фазе комплекса планирати на постојећу ТК канализацију у улици Тадеуша Кошћушког. Повезивање 2. фазе планирати на постојећу ТК канализацију у Булевару војводе Бојовића.

Повезивање стамбено пословног објекта на грађевинској парцели ГП2 планирати на постојећу ТК канализацију у улици Тадеуша Кошћушког.

Повезивање пословног објекта на парцели ГП3 планирано је користећи постојећи извод.

Планирано је да се објекти повежу на јавну мрежу оптичким кабловима одговарајућих капацитета. Оптичке каблове одговарајућег капацитета ће обезбедити инвеститор или провајдер телекомуникационих услуга о свом трошку.

Унутар објеката у обухвату парцеле, неопходно је обезбедити потпуну покривеност свих простора сервисима мобилних оператера уз помоћ микробазних станица.

У оквиру предметне парцеле планирати телекомуникациону опрему најновије генерације и полагање телекомуникационе инфраструктуре значајног и перспективног капацитета за планиране кориснике. У том смислу, планирати следеће:

у оквиру сваког објекта, предвидети простор за монтажу опреме телекомуникационих провајдера. Тачне локације поменутих простора, биће предмет даље техничке документације.

У склопу планираних објеката предвидети просторије за смештај телекомуникационе опреме оператера мобилне телефоније.

За смештај телекомуникационе опреме провајдера, у склопу планираних парцела, потребно је обезбедити унутрашњи простор од минимум 20 м². Просторије треба да се налазе на нивоу -1 и морају имати несметан директан приступ. Потребно је обезбедити адекватно напајање и уземљење просторија за смештај телекомуникационе опреме. Кроз просторију за смештај телекомуникационе опреме не смеју да пролазе топловодне, канализационе и водоводне инсталације;

У складу са важећим правилником, који је прописала Републичка агенција за електронске комуникације, унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката инфраструктурних инсталација других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних ТК каблова или кабловске канализације, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација (ТК објеката). У објектима предвидети инсталацију потребних телекомуникационих и сигурносних система. За смештај опреме предвидети одговарајуће просторије у којима је обезбеђено адекватно напајање, уземљење и амбијентални услови.

### II.6.2.5. Топловодна мрежа и постројења

#### СТАМБЕНО – ПОСЛОВНИ КОМПЛЕКС НА ГРАЂЕВИНСКОЈ ПАРЦЕЛИ ГП1

##### Грејање простора

Грејање свих објеката фазе А и Б је преко система даљинског грејања ЈКП „Београдске електране“.

Прикључење на даљински систем планирано је преко индиректних предајних станица смештених на нивоу подземне гараже.

Основно грејање стамбено пословних објеката, вртића и хотела планирано као радијаторско грејање. Грејна тела су чланкасти алуминијумски радијатори. У купатилима су планирани топоводни сушачи пешкира. У даљој разради пројектне документације у складу са захтевима хотелског оператера биће размотрена употреба ВРВ система за грејање хотела.

За део локала у приземљима стамбених ламела планирана је и принудна вентилација и у складу тим предвиђен топлотни капацитет за загревање вентилационог ваздуха. Мерење утрошка топлотне енергије за сваки стан/локал биће предвиђено у складу са техничким условима. Сви локали се обрађују по принципу Shall & Core.

Прикључење објеката на топоводну мрежу предвиђено је преко 6 топлотних подстаница, 2 подстанице за објекте фазе А, 4 подстанице за објекте фазе Б. Посебна топлотна подстанца предвиђена је за хотел чија је градња предвиђена у фази Б. У осталих 5 подстаница смештене су предајне станице за стамбене ламеле, пословни објекат и вртић. Капацитети топлотне енергије по подстаницама биће дефинисани у даљој разради пројектне документације а у свему у складу са условима ЈКП Београдске електране.

##### Вентилација блокираних простора

Вентилација санитарних чворова у становима и хотелским собама предвиђа се механичким путем. Планиран је систем вентилације који чине зидни аксијални вентилатор са неповратном клапном и зидани вертикални вентилациони канал који излази на кров објекта који је обрађен архитектонским пројектом.

За потребе принудне вентилације кухиње, ресторана и мултифункционалних сала у склопу хотела планирани су системи механичке вентилације.

За потребе принудне вентилације блокираних простора у пословном објекту планирани су системи механичке вентилације. Вентилација канцеларијских простора је природним путем.

##### Хлађење станова/локала

За потребе хлађења станова и локала предвиђени су сплит и мулти сплит системи. Систем се састоје из једне спољне и потребног броја унутрашњих јединица. У зависности од квадратуре и потребног расхладног капацитета за станове и локале веће квадратуре планирана је уградња ВРВ система. Спољне јединице ових уређаја смештене су на фасади и крову, у складу са архитектонским решењима фасаде и кровних и површина. Сви локали се обрађују по принципу Shall & Core.

##### Хлађење хотелских соба

За потребе хлађења хотелских соба планирана је инсталација ВРВ система. Систем се састоје из једне спољне и потребног броја унутрашњих јединица.

У складу са захтевима хотелског оператера у даљој фази разраде пројектне документације биће

размотрена употреба ФЦ апарата за хлађење.

Хлађење пословног објекта предвиђено је помоћу ФЦ апарата.

Припрема СТВ

За потребе припреме ств за све станове планирани су локални електрични бојлери. За припрему СТВ за потребе хотела планирана је централна припрема преко система ЈКП Београдске електране у комбинацији са електричном енергијом

Вентилација и одимљавање гараже

Гараже фазе А и Б имају 2 подземна нивоа од којих ће сваки бити подељен на потребан број димних сектора у складу са законским прописима. За сваки димни сектор предвиђа се независан систем вентилације и одимљавања. За потребе смештања централних одсисних вентилатора (2 по сектору) предвиђене су техничке просторије на нивоу -1. Избацивање ваздуха је преко вентилационих лула слободно на терен односно вертикалним шахтовима на кровове објеката.

Вентилациони ваздух и дим из простора гараже могуће је извлачити на два начина: системом каналског развода или системом ЈЕТ вентилатора. Једно од ова два решења биће изабрано у даљој разradi пројектне документације.

Системи надпритисне вентилације

У складу са прописима планира се уградња система надпритисне вентилације предпростора у гаражи који спајају подземну гаражу са надземним делом објекта. Систем се састоји од вертикалних шахтова и каналског развода којим се свеж ваздух удувава у предпросторе у случају пожара.

Дизел електрични агрегат

За потребе уградње дизел електричних агрегата предвиђене су посебне техничке просторије. Предвиђена су 3 ДЕА. Један за стамбене објекте фазе А, други за стамбене објекте фазе Б, трећи за хотел,

ОБЈЕКТИ НА ГРАЂЕВИНСКИМ ПАРЦЕЛАМА ГП2 и ГП3

Стамбено пословни слободностојећи објекат на грађевинској парцели ГП2 је пројектован уз пословни објекат на грађевинској парцели ГП3.

Грејање и вентилација простора

Грејање објекта је преко система даљинског грејања ЈКП „Београдске електране“. Прикључење на даљински систем планирано је преко индиректних предајних станица.

За све пословне објекте планирана је и принудна вентилација и у складу тим осим капацитета потребног за грејање објекта, предвиђен је и топлотни капацитет за загревање вентилационог ваздуха.



Прикључење на топловодну мрежу предвиђено је преко 2 топлотне подстанице: једна за пословне објекте на грађевинској парцели Б1.2 (ГП2) и друга за пословни објекта на грађевинској парцели Б1.3. (ГП3) Капацитети топлотне енергије по подстаницама биће предмет даље разраде пројектне документације а све у складу са условима ЈКП Београдске електране. За све пословне објекте предвиђа се механичка вентилација као и инсталације хлађења простора „опен спаце“.

#### Системи надпритисне вентилације

У складу са прописима предвиђа се уградња система надпритисне вентилације предпростора у гаражи који спајају подземну гаражу са надземним делом објекта. Систем се састоји од верикалних шахтова и каналског развода којим се свеж ваздух удувава у предпросторе у случају пожара.

#### Дизел електрични агрегат

За потребе уградње дизел електричних агрегата предвиђене су посебне техничке просторије. Посебни дизел електрични агрегати су предвиђени у сваком од пословних објеката, по 1 за сваки.

### II.6.3. Услови са аспекта одржавања градске чистоће

Евакуација комуналног отпада из планираних објеката у две фазе вршиће се контејнерима судовима запремине 1.100 литара и габарита димензија 1,37x1,20x1,45м, у броју који се обрачунава преко норматива, 1 контејнер на 800м<sup>2</sup> корисне површине сваког објекта.

За постављање контејнера потребно је одредити место унутар парцеле, између регулационе и грађевинске парцеле (изван саобраћајне површине), на избетонираном платоу, према Одлуци о одржавању чистоће („Сл.лист града Београда“ 19/2017). Судови могу бити распоређени на две локације у складу са наведеним.

У циљу ефикасније организације простора, уместо контејнера наведених карактеристика, могуће је набавити прес контејнере са запремине 5м<sup>3</sup> (габ. димензија: 3,78x1,90x1,65м) или 10м<sup>3</sup> габ. димензија: 4,77x2,12x2,06м) са снагом пресе 1:5.

За успешно обављање одношења смећа обезведити саобраћајни прилаз за комунално возило 8,6x2,5x3,5м са осовинским притиском од 10т и полупречником окретања 11М до сваке локације контејнера. Једносмерна приступна саобраћајница мора бити минимално 3,5м а двосмерна 6 мса нагибом до 7%. није дозвољено кретање возила уназад.

За смештај судова за смеће може се изградити и смећара или одредити посебан простор за те потребе унутар самог објекта на приземној или подземној етажи. Смећара се гради као засебна, затворена просторија, без прозора, са ел.осветљењем, једним точећим местом са славином и холендером и сливником повезаним на канализациону мрежу, ради лакшег одржавања хигијене.

Уколико се планира постављање контејнера у гаражном делу, на подземној етажи, неопходно је у складу са важећом законском регулативом, обезбедити приступ радницима ЈКП и обезбедити минималну висину таванице 4,6м.

До места на ком су лоцирани судови треба обезбедити несметан приступ возилима и радницима ЈКП „Градска чистоћа“ на равной избетонираној подлози, без степеника. Максимално ручно гурање контејнера од места на ком су постављени судови до ком.возила је 15м.

#### II.6.4. Услови за уређење зелених површина

У циљу унапређења постојећег стања и стварања комфорнијих (микроклиматских и санитарно хигијенских) услова за живот и рад на овом простору, као и унапређења амбијенталних и естетских карактеристика простора, планирано је:

Испитати могућност очувања постојеће квалитетне вегетације и уклапања у планирано решење. Ревитализација постојећих зелених површина и њихово превођење у виши облик – запуштене зелене површине са квалитетном високом вегетацијом могу да се преведу у уређене и неговане зелене површине у оквиру пословно-стамбених комплекса. Формирање и увођење новог зеленила, нарочито поред објеката који би могли имати неповољан утицај на животну средину (дуж саобраћајница, ка прузи, озелењавањем паркинга и сл.).

Формирање квалитетних неизграђених урбаних простора дуж пешачких токова, на правцима доминантних визура и местима појачане концентрације људи и садржаја. Планирану променаду уредити применом квалитетног поплочања, одговарајућег урбаног мобилијара и осветљења, као и појединачних садница високе и украсне вегетације.

Начин озелењавања и избор садница зависи од висине градње, експозиције, величине блоковског простора и хигијенских потреба. Композиција зеленила треба у максималној мери да погодује побољшању услова у стану или пословном простору, његовој изолацији од различитих сметњи, а такође просторној и визуелној вези простора са околним слободним простором.

Према условима ЈКП Зеленило Београд, а у складу са правилима грађења датим у Плану детаљне регулације, услови за слободне и зелене површине су за дате парцеле следећи:

- Минимални проценат слободних и неизграђених површина на парцели је 50%

- Минимални проценат зелених површина износи 10%

- Минимална дебљина слоја плодне хумусне земље за озелењавање кровне гараже је 60-80цм

Обезбедити процентуално учешће и функционално решчањавање зелених површина у складу са планираним наменама. Избор садног материјала усагласити са амбијенталном целином.

За озелењавање користити декоративне форме високе вегетације у комбинацији са жбуњем и сезонским цвећем.

Омогућити адекватан начин заливања планираног садног материјала.

Слободне површине прилагодити потребама корисника, намени, архитектури планираних и постојећих објеката. У циљу постизања максималне искоришћености слободних површина за садњу, искључити или минимизирати присуство подземних инсталација у склопу истих. Омогућити кретање хендикепираним лицима на свим пешачким стазама и прилазима. Уколико је могуће, површине за поплочавање застрти полупорозним материјалима како би се могло делимично пропуштање воде у тло, што је веома важно за формирање повољних микроклиматских услова. Нивелационим решењем обезбедити правилно отицање атмосферских вода од објеката и других површина ка кишној канализацији

За израду техничке документације за уређење и озелењавање слободних површина потребно је прибавити Техничке услове ЈКП "Зеленило-Београд".

Пројекат треба да буде урађен од стране овлашћеног пројектанта са лиценцом за ову врсту посла- инжењер пејзажне архитектуре.



**II.7. МЕРЕ ЗАШТИТЕ****II.7.1. Мере заштита културних добара**

Предметне катастарске парцела бр. 54/2, 54/17 и 54/18 КО Стари град, се налази у оквиру граница „Београдске тврђаве“ која је утврђена за непокретно културно добро од изузетног значаја за Републику Србију. („Сл. Гласник РС„14/79). У складу са наведеним, Републички завод за заштиту споменика културе – Београд је израдио Услове чувања, одржавања и коришћења културних добара и добара који уживају статус претходне заштите и мере заштите за израду Плана детаљне регулације. (бр.39/105, од 09.11.2009.), којим су сагледане могућности и услови за трансформацију блока.

Обзиром на положај блока у односу на Тврђаву као и на висинску разлику између коте терена блока и коте на Тврђави која омогућава да се са Тврђаве сагледава већи део површине блока, потребно је да се са новом изградњом у овај простор унесе нова вредност која ће га афирмисати. Објекте не би требало формирати као монолитне габарите и волумене великих димензија, већ као композицију мањих појединих делова, како на хоризонталном тако и на вертикалном плану.

Према Булевару војводе Бојовића потребно је задржати формирану уличну регулацију.

Близина Београдске тврђаве подразумева ограничење вертикалне регулације у зонама где је могуће градити. У оквиру зоне Б изградња треба да буде првенствено примерена њеној позицији у окружењу, обзиром да се она најдуже сагледава са прилазних комуникација, како пешачких, тако и колских. Овај део блока представља потенцијал за стварање нових архитектонско урбанистичких вредности у овом изузетно значајном простору, тако да ограничења за његову изградњу треба да проистекну првенствено из избалансираних пропорција и естетских критеријума. Нову физичку структуру у оквиру ове зоне могуће је композиционо нагласити и акцентовати тако да постане репер целог блока, по условом да не конкурише постојећим бедемима тврђаве, који се налазе у непосредној близини, а чија се реконструкција планира наведеним мерама заштите Београдске тврђаве. Такође, на овом простору нова физичка структура треба на најбољи начин да се повеже са будућим зеленим појасом који се планира на позицији садашње железничке пруге, а преко њега и са реком, као и са постојећим и будућим садржајима Доњег града.

Потребно је остварити квалитетну везу посматраног блока са планираним зеленим појасом (на позицији постојеће железничке пруге чије се укидање планира), а у оквиру блока на одговарајући начин обезбедити пешачке комуникације којима би се остварила веза између Тврђаве са једне стране (Видин капија) и приобаља и спортског центра са друге стране.

Према условима Републичког завода за заштиту споменика културе – Београд, неопходно је:

Изградња савремене архитектуре врхунског квалитета, адекватне положају-локацији која се налази у оквиру комплекса Београдске тврђаве – непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију;

Обликовање и позиционирање нових објеката у простору на начин да се кроз њихове међусобне односе формира што разуђенија физичка структура са ефектом прожимања изграђеног и јавног простора, који би требало да буде природни наставак слободне зелене површине Доњег града Београдске тврђаве;

Вођење рачуна о визурама са обале и реке на Београдску тврђаву и у том смислу анализа вертикалне регулације.

На предметној локацији, главна погонска зграда Текстилне индустрије „Беко“ због својих карактеристика представља значајно архитектонско-урбанистичко решење. Са становишта заштите, због својих културно – историјских вредности, овај објекат се предвиђа за реконструкцију.

### **II.7.2. Мере заштите од елементарних непогода**

Објекат који се пројектује на локацији мора бити реализован и категорисан према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима ( "Службени лист СФРЈ", бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90).

### **II.7.3. Мере заштите од пожара**

Приликом израде урбанистичког пројекта потребно је у погледу мера заштите од пожара и експлозија имплементирати:

1. Изворишта снабдевања водом и капацитет градске водоводне мреже коју обезбеђују довољну количину воде за гашење пожара
2. Удаљеност између зона предвиђених за стамбене и објекте јавне намене и зона предвиђених за индустријске објекте и објекте специјалне намене
3. Приступне путеве и пролазе за ватрогасна возила до објеката
4. Безбедоносне појасеве између објеката којима се спречава ширење пожара и експлозије, сигурносне удаљености између објеката или њихово пожарно одвајање
5. Могућност евакуације и спасавања људи

Објекат мора бити реализован у складу са Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/2009 , 20/2015 и 87/2018), Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл.Гласник РС“, бр.54/15) и осталих правилника и стандарда који дефинишу заштиту објеката од пожара и изградњу објеката.

- Правилник о техничким захтевима безбедности од пожара спољних зидова зграда ("Сл. гласник РС", бр. 59/2016 и 36/2017)
- Уредба о разврставању објекта, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 76/2010)
- Правилник о организовању заштите од пожара према категорији угрожености од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 92/2011)
- Правилник о начину израде и садржају плана заштите од пожара аутономне покрајине, јединице локалне самоуправе и субјекта разврстаних у прву и другу категорију ("Сл. гласник РС", бр. 73/2010)
- Правилником о техничким нормативима за вентилацију и климатизацију ("Службеном листу СФРЈ", бр. 38/89 и "Службеном гласнику РС", бр. 118/2014).
- Правилник о безбедности лифтова („Службени гласник РС“, бр. 15/2017).
- Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Сл. лист СФРЈ“, бр. 30/91);
- Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ“, бр. 8/95), по коме најудаљенија тачка коловоза није даља од 25 м од габарита објекта;
- Правилнику о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. лист СФРЈ“, бр. 53, 54/88 и 28/95),

- Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ”, бр. 11/96);

У даљем поступку издавања локацијских услова за пројектовање и прикључење, потребно је прибавити Услове са аспекта мере заштите од пожара и експлозија од стране надлежног органа Министарства у поступку израде идејног решења за изградњу објекта, а у свему у складу са Уредбом о локацијским условима („Сл.Гласник РС“ бр.35/2015, 114/2015 и 117/17)

#### **II.7.4. Мере за несметано кретање лица са инвалидитетом, деци и старим особама**

Предложеним урбанистичким решењем планирана је изградња одговарајућег броја паркинг места за лица са посебним потребама (хендикепирана и инвалидна лица) у склопу подземне гараже. У улазном делу објекта, заједничке површине намењене хоризонталној и вертикалној комуникацији, планиране су са минимално потребним димензијама, којима се осигурава неометано кретање лица са инвалидитетом. Приступни плато испред ветробранског простора је планиран са минималном ширином 180 цм, док је унутрашњи простор ветробрана планиран са минималном ширином 180 цм. Простор испред лифтова планиран је ширине 160 цм.

При пројектовању и реализацији објекта применити решења која ће омогућити лицима са посебним потребама неометано и континуално кретање и приступ објектима. Кретање лица омогућити пројектовањем оборених ивичњака на местима пешачких прелаза, као и одговарајућим пројектовањем рампи за повезивање виших и нижих нивоа, обезбеђењем довољне ширине, безбедних нагиба и одговарајућом обрадом површина а у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објекта, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Сл.Гласник РС", бр.22/15).

#### **II.7.5. Енергетска ефикасност**

Пројекат је урађен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда ("Сл. гласник РС", бр. 61/2011) на основу члана 201. тачка 1. Закона о планирању и изградњи. Такође у циљу остваривања основних начела ефикасног коришћења енергије на територији Републике, у складу са одредбама Закона о ефикасном коришћењу енергије ("Сл. Гласник РС" 25/2013), као и Правилника о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда (Сл. Гласник РС бр. 69/2012 спроведене су следеће архитектонске мере енергетске ефикасности:

Објекат пројектовати тако да се максимално искористи потенцијал локације: сунце, ветар и зеленило.

- У што већој мери користити природну вентилацију простора
- Допринети задржавању топлоте и коришћењу топлотних добитака: изолацијом спољашњих зидова, избором материјала и решавањем детаља, елиминисањем топлотних мостова; применом квалитетних стакала и рамова прозора и врата, као и процентом застакљења фасаде
- Објекат пројектовати са високом заптивеношћу фасадног омотача
- Изолација преградних зидова
- Изолација подова
- Смањење инфилтрације
- Увођење дневне светлости и примена система контроле осветљаја
- Фарбање плафона и зидова рефлексивном бојом
- Примена ефикасније опреме и инсталација у објекту
- Приликом пројектовања и изградње објекта у коме се борави и који се греје, применити савремена техничко-технолошка решења која доприносе смањењу потрошње енергије потребне за грејање и хлађење

- Подстицати коришћење енергије из обновљивих извора (у складу са **Националном стратегијом развоја енергетике 2015.** потребно је омогућити субвенционисање примене обновљивих видова енергије;
- Подстицати коришћење алтернативних извора енергије;

#### II.7.6. Заштита и унапређење животне средине

Уређење планиране локације пројектовати тако да се функционално и естетски задовоље највиши критеријуми и да се, при томе, објекат правилно уклопи у затечено окружење и допринесе унапређењу и квалитету животне средине у њему.

При пројектовању планираног објекта применити посебне архитектонско-грађевинске мере за заштиту од претераног загревања и губитка топлоте, као и претеране инсолације и буке.

У подземној етажи, намењеној паркирању возила предвидети систем принудне вентилације, систем за праћење концентрације угљенмоноксида, инсталације БиК, контролисано прикупљање задржаних вода, њихов третман у сепаратору замасти и уља а пре упуштања у канализациони систем, као и одржавање и пражњење сепаратора, у складу са важећим прописима, нормативима и стандардима.

#### II.7.7 Инжењерско-геолошки услови

Терен на коме се налази предметна локација, представља део алувијалне равни Дунава која се простире до Калемегданског одсека. У садашњим условима на предметној локацији апсолутне коте терена су 74,8-82,27мнв.

Најближи површински ток је река Дунав која је од истражног простора удачена око 200-250м. Атмосферске воде највећим делом прихвата канализациона мрежа.

Геолошку грађу терена истражног простора чине неогени (миоценски) седименти који су прекривени наслагама квартара, преко којих је антропогеним дејством формиран надслој рецентних наслага знатне дебљине. Ниво подземне воде је утврђен на дубини од 3,2-5,2м у односу на садашњу површину терена, на коти 72,81 – 72,46мнв.

Од савремених геолошких процеса и појава, за терене овакве геолошке грађе карактеристична је појава већих, кадад штетних слегања, која за последицу могу имати појаву деформација на објектима. У периоду великих водостаја реке Дунав могуће су појаве плављења.

Степен сеизмичког интензитета је VIII<sup>o</sup> MCS, са вредностима коефицијента сеизмичности тла  $K_s=0,05$ . Због високог нивоа подземне воде и мале носивости алувијалних седимената поводањске фације овај део терена сврстан је у условно повољне терен при урбанизацији.

Изградња објеката високоградње на утврђеном инжењерскогеолошком моделу терена, у зависности од статичких и грађевинских карактеристика објеката, може да се изведе на два начина – плитко или дубоко фундирање.

-За објекте малог специфичног оптерећења препоручује се варијанта директног, плитког фундирања. Могућност директног, плитког фундирања, објеката високоградње мора се анализирати за сваки објекат посебно због присуства насипа знатне дебљине, који је хетерогеног литолошког састава, неуједначених физичко-механичких карактеристика и променљиве деформабилности приповршинске зоне алувијалног наноса која прихвата највећи део додатних напона од пројектованог објекта. Уколико се варијанта директног, плитког, фундирања покаже као

могућа, треба рачунати на интервенције у контактном тлу (замена подтла материјалом повољних физичко механичких својстава).

-Уколико се варијанта директног фундирања не може применити због великих и диференцијалних слегања, могуће је успешно извести дубоко фундирање на шиповима. За варијанту дубоког фундирања путем шипова при изградњи објекта већег сепцифичног оптерећења, за исплањање темеља препоручује се слој шљункова, лапора и кречњака (у зависности од дела локације). Одабир адекватног слоја у коме ће се ослонити шипови увелико зависи од самих статистичких и грађевинских карактеристика објекта. Наменским истраживањима треба дефинисати дубину до појаве слоја у коме је могуће извршити формирање базе шипова.

-Начин фундирања може се изабрати тек након детаљних инжењерскогеолошких истраживања и геостатичке анализе за сваки објекат понаособ.

Надоградња постојећих објекта је могућа уколико се истраживањима утврди да предметни објекат и тло могу да издрже планирану интервенцију. Потребно је урадити статичку и геостатичку анализу (постојећа и допунска оптерећења од објекта, врста, начин и дубина фундирања) за сваки конкретан случај.

Изградњу интерних саобраћајница и паркинг простора изводити искључиво на претходно адекватно припремљеног подтлу. Неопходно је обезбедити брз и квалитетан одвод кишних вода са саобраћајница, тротоара, паркинг простора. Избор материјала за носеће слојеве саобраћајнице и уградња истог мора испоштовати регулативу путарских прописа.

Код објекта инфраструктуре, при изradi ископа, неопходни је предвидети заштиту од зарушавања и прилива вода применом адекватних техничких и мелиоративних мера. Појаву подземне воде при ископу ровова треба очекивати најчешће око коте 72мнв. Дотицај подземне воде може бити значајан уколико се земљани радови изводе при високом водостају Дунава. Објекте за комуналну инфраструктуру стављати у технички ров са флексибилних везама. При изградњи објекта инфраструктуре (водоводно-канализациона мрежа), треба обезбедити могућност праћења стања инсталација и могућност брзе интервенције у случају хаварије на мрежи. Зато је при пројектовању техничке инфраструктуре неопходно предвидети израду ревизионих и оскулативних шахти.

При изградњи и експлоатацији објекта неопходна је примена адекватних мера у циљу елиминисања негативног утицаја подземне воде до мах. коте 76,0мнв.

У даљој фази пројектовања за све планиране објекте је неопходно извести детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Сл. гласник РС“ број 101/15) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Сл. гласник РС“ број 51/96).

### III. ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА

#### ТЕХНИЧКИ ОПИС УЗ ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ фазе „Ц“

##### А.1. Повод и циљ израде Урбанистичког пројекта и идејног решења

**Повод** за израду „Урбанистичког пројекта за изградњу стамбено-пословног комплекса "К-ДИСТРИКТ" на к.п. 54/2, 54/17, 54/18 КО Стари град на углу улица Дунавска и булевара Војводе Бојовића“ (у даљем тексту: УП) је измена Урбанистичког пројекта потврђеног под бројем IX -11 бр. 350.13-23/2018 од 15.05.2018. године, под називом „Урбанистички пројекат за изградњу стамбено- пословног комплекса „К- дистрикт“ на грађевинским парцелама Б1.1;Б1.2;Б1.3; на кп 54/2 КО Стари град“.

Циљ израде овог пројекта је анализа локације на основу које би се јасно дефинисале површине у блоку у оквиру којих је могуће реализовати изградњу нових објеката и пратеће инфраструктуре, у складу са постојећим амбијентом, културно историјским вредностма и урбанистичким параметрима који су прописани важећим планом.

За предметну локацију претходно је рађен Урбанистички пројекат на бази кога су неки од објеката у оквиру комплекса већ исходоване грађевинске дозволе и ти објекти су у фази реализације.

Предметни Урбанистички пројекат израђује се као ново решење којим се у складу са актуелним потребама Инвеститора преиспитују/доказују габарити објеката за које још увек нису исходоване грађевинске дозволе.

На овај начин објекти који су у фази реализације узимају се као стечена обавеза на локацији

Позиције објеката на грађевинским парцелама по фазама дати су у продужетку у делу А.5. - *Подаци о локацији – постојеће стање.*

##### А.2. Плански основ

Плански основ за предметни пројекат – идејно решење:

- План детаљне регулације блока између улица Дунавска, Тадеуша Кошћушка и Булевара Војводе Бојовића („Службени лист Града Београда“ број 09/2012) у даљем тексту ПДР;

##### А.3. Правни основ

Правни основ за израду предметног пројекта – идејног решења:

- Закону о планирању и изградњи (члан 60,61,62 и 63) „Службени гласник РС“ број 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 и 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 – др закон)
- Правилник о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова ("Службени гласник РС", бр. 58/2012, и 74/2015, 82/2015).
- Правилник 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);
- Правилник о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене (Службени гласник РС", бр. 22/2019.);



- Правилник о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (Службени гласник РС", бр. 72/2018).

#### **A.4. Положај и границе локације**

Предметни простор се налази на делу територије Општине Стари град, у блоку између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевар војводе Бојовића.

Овај блок представља први градски блок у ткиву Дорћола.

Са северне стране је одвојен трасом железничке пруге од дунавског приобаља, на западу се граничи са бастионим утврђењима, на истоку са војним комплексом и ваздухопловном академијом, а на јужној страни са комплексом Зоолошког врта.

Границу урбанистичког пројекта чини постојеће катастарске парцеле к.п.54/2; к.п. 54/17 и к.п. 54/18 КО Стари град, која је по површини једнака „Зони Б1“ (чија је граница дефинисана ПДР-ом) и износи 38 194м².

Према ПОТВРЂЕНОМ Пројету препарцелације бр.ИХ-11 бр.350.15-375/2017 површина у оквиру „Зоне Б1“ је подељена на три грађевинске парцеле „Б1.1“ – ГП1 – П=24 730м² ; „Б1.2.“ – ГП2 – П=6 857м²; „Б1.3.“ – ГП3 – П=6 607м².

Предметни објект налази се на грађевинској парцели ГП2.

#### **A.5. Подаци о локацији – постојеће стање**

Простор обухваћен границом урбанистичког пројекта чији је саставни део и парцела ГП2 на којој је предвиђен предметни стамбено-пословни објект се према Плану детаљне регулације налази у оквиру Зоне „Б1“ која је намењена за изградњу пословно-стамбеног комплекса.

Објект у комплексу у складу са потребама Инвеститора подељени су на фазе изградње које су распоређени на горепоменути грађевинским парцелама на следећи начин:

На ГП1 – објекти фазе „А“ и фазе „Б“

- објект фазе „А“ – за који је исходована грађевинска дозвола и он је у фази реализације а предметни Урбанистички пројект га третира као стечену обавезу на парцели;
- објект фазе „Б“ (**предметни објект**); за који је урађено Идејно решење које је саставни део предметног Урбанистичког пројекта;

На ГП2 – објект фазе „Ц“ – (**предметни објект**); за који је урађено предметно Идејно решење које је саставни део предметног Урбанистичког пројекта;

На ГП3 – објект фазе „Д“.

- објект фазе – за који је исходована грађевинска дозвола и он је у фази реализације а предметни Урбанистички пројект га третира као стечену обавезу на парцели;

На ГП3 налазила се Главна погонска зграда Текстилне индустрије „Беко“ је спратности По+П+3+Пк, изграђена 1931.год. која је у у урбанистичко-архитектонском смислу представљала објект од значаја због својих културно историјских вредности, за који су прописане мере заштите: реконструкција уз доградњу спрата и поткровља, рестаурацију фасада и промену намене у атрактиван комерцијални садржај – у складу са ближим условима Републичког завода за заштиту споменика културе и статичким карактеристикама објекта. Овај објект је у том смислу и третиран тако да је исходована Грађевинска дозвола исходована уз поштовање горе наведених прописаних мера заштите.



Преостали грађевински фонд у оквиру „Зоне Б1“ нема посебних историјских вредности и предвиђен је за уклањање. „Зона Б1“ се најдуже сагледава – како са Тврђаве тако и са прилазних комуникација (пешачких и колских) – те је потребно да се избалансираним пропорцијама и естетским критеријумима у овај простор унесе нова вредност која ће га афирмисати.

Основни концепт нове изградње је формирање два „подблока“ и пешачког продора (променаде) кроз блок, како би се уз заштићену зграду „Бека“ створили човекомерни амбијенти у функцији разноврсних намена и атрактивности простора.

Комбинација садржаја становања, пословања, трговине и разних видова услуга допринеће томе да овај простор живи током читавог дана, као и потпуном комфору рада и становања. Поред атрактивних садржаја предвиђено је и формирање нових урбаних простора са отвореним и потенцираним значајним визурама чиме су створени услови за потпуну трансформацију блока у складу са карактером локације.

Предметни блок се налази у оквиру граница Београдске тврђаве – проглашеног споменика културе (Решење Завода за заштиту споменика културе града Београда бр.290/4 од 31.05.1965.г.) и утврђеног непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију („Службени гласник СРС“ бр.14/79).

## **А. ОПИС УРБАНИСТИЧКОГ / ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА**

### **Б.1. Карактеристике, стандарди и параметри из Плана детаљне регулације (ПДР)**

Према Плану детаљне регулације:

Предметне грађевинске парцеле налазе се у оквиру „Зоне Б1“ за коју је дефинисана преовлађујућа намена пословно-стамбени комплекс, што подразумева и друге компатибилне намене – спорт и рекреацију, јавне службе, зелене површине и слично.

На грађевинској парцели се може градити и више објеката у оквиру дозвољених урбанистичких параметара за „Зону Б1“. Пројектом препарцелације бр. IX-11 бр.350.15-375/2017 су у „Зони Б1“ формиране три грађевинске парцеле Б1.1 (ГП1); Б1.2 (ГП2 - предметна грађевинска парцела); и Б1.3 (ГП3).

У наставку је дата табела са параметрима из ПДР-а предвиђеним за зону Б1 у оквиру се налазе све под-зоне укључујући и предметну ГП1 (Табела 1).

Табела 1 – табела са урбанистичким параметрима из ПДР-а предвиђеним за зону Б1

З О Н А Б1 Површина зоне = 38 194м <sup>2</sup>			
КРИТЕРИЈУМ	ПРОПИСАНО ПДР-ом	КРИТЕРИЈУМ	ПРОПИСАНО ПДР-ом
Намена површина	Стамбено пословни комплекс пословање: становање 100/0 - 40/60	Минимално растојање између објеката	Лмин.=2/3 вишег објекта
Индекс изграђености (И)	3.0 (114 582м <sup>2</sup> )	Растојање од граница парцеле	Дефинисано зоном грађења
Степен заузетости (С)	50% (19 097м <sup>2</sup> )	Нулта кота	Апсолутна кота променаде 77.50 м.н.в.
Мах. Спратност Висина	ЗГ1 – П+4 – 21м ЗГ2; ЗГ3 – П+7+Пс – 27м Акценти – П+7+3Пс- 37м „Беко“ – По+П+4+Пк- 27м (104.5 м.н.в.)	Кота приземља	Кота приземља не може бити нижа а у односу на нулту коту је највише 1.2м за стамбену намену и 0.2м за делатности
Зелене површине	10% ( 3 819.4м <sup>2</sup> )	Паркирање	На парцели - према нормативима
*Обавезна је изградња депаданса дечије установе: објекат величине 6.5-7.5 м <sup>2</sup> БГП/детету, максимални капацитет установе 80 деце са птрипадајућом слободном површином од 8.0м <sup>2</sup> /детету			

Напомена: Параметри у горњој табели дати су за читав комплекс зоне Б1. Парцела Б1.2 (ГП2) која представља подзону као и објекат на њој утичу на збирне параметре пропорционално тако што се параметри постигнуте на њој уграђују у збирне параметре постигнуте на парцели зоне Б1.

## Б.2. Урбанистички показатељи постигнути идејним решењем објекта фазе „Ц“ на ГП2

Урбанистички показатељи - Урбанистички показатељи који су постигнути на нивоу комплекса су приказани у упоредној табели према плану вишег реда: Плану детаљне регулације блока између улица Дунавска, Тадеуша Кошћушка и Булевара Војводе Бојовића („Службени лист Града Београда“ број 09/2012) у оквиру текстуално/нумеричког дела Урбанистичког пројекта.

Параметри постигнути предметним идејним решењем објекта фазе „Ц“ на ГП2 дати су следећом табелом (Табела 2)

Табела 2 - Табела остварених урбанистичких параметара за зону Б1 и за објекат фазе „Ц“ на ГП2 (ЗОНА Б1.2):

УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТАРИ	ПРЕМА ПДР	ПОСТИГНУТО НА НИВОУ КОМПЛЕКСА (ЗОНА Б1)	ПОСТИГНУТО НА ГП2 - ФАЗА „Ц“, к.п.54/17
МИНИМАЛНА ПОВРШИНА ГРАЂ. ПАРЦЕЛЕ	3,000 м <sup>2</sup>	38.197,00 м <sup>2</sup>	П= 6.857,00м <sup>2</sup>
МИНИМАЛНИ ФРОНТ ПАРЦЕЛЕ ПРЕМА САОБРАЋАЈНИЦИ	30.00м	≤ 30м	ширина приступа к.п.54/17 - ГП2 УП26-УП27 - 7,0 м
КОМПАТИБИЛНСОТ НАМЕНЕ / ПЛАНИРАНА НАМЕНА	пословање: становање = 100/0 : 40/60	34889,25 НГП м <sup>2</sup> : 53069,26 НГП м <sup>2</sup>	37,65%: 62,35% (6090.09НГП м <sup>2</sup> : 10085,08 НГП м <sup>2</sup> )
ИНДЕКС ИЗГРАЂЕНОСТИ „И“	„И“ = 3 .00 МАХ. БРГП - 114,591м <sup>2</sup>	„И“ =2,99 114502,91 м <sup>2</sup>	21379,2 м <sup>2</sup>
ИНДЕКС ЗАУЗЕТОСТИ ПАРЦЕЛЕ „З“	„З“= 50.00% МАХ. 19.098,50м <sup>2</sup>	42,36 % 116177,68 м <sup>2</sup>	36.98 % 2.535,82 м <sup>2</sup>
БРГП	МАХ. 114.591,00 м <sup>2</sup>	114502,91 м <sup>2</sup>	21379,2 м <sup>2</sup>
ВИСИНА ОБЈЕКТА / СПРАТНОСТ	зона градње 2-3: П+7+Пс; 27м	/	слеме 30.66 (108.16) венац пс 26.96 (104.46)
ПОВРШИНА ПРИЗЕМЉА	/	14,429.93м <sup>2</sup>	2.221,46 м <sup>2</sup>
СЛОБОДНЕ И ОЗЕЛЕЊЕНЕ	Слободне површине 50%, зелених	слободне површ. 62,09% (23712,96 м <sup>2</sup> )	слободне површине 67.6 % (4.635.54 м <sup>2</sup> )

ПОВРШИНЕ НА ПАРЦЕЛИ	површина мин.10 %	зелене површине 14.80 % (5655,91 m <sup>2</sup> )	зелене површине 11.1 % (760,97 m <sup>2</sup> )
ПОЛОЖАЈ ПОДЗЕМНЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ/ СТЕПЕН ЗАУЗЕТОСТИ ПОДЗЕМНИХ ЕТАЖА	/	29,565,03 m <sup>2</sup> (77.41%)	5.250,45 m <sup>2</sup> (76.57%)
РАСТОЈАЊЕ ОБЈЕКТА ОД БОЧНИХ ГРАНИЦА ПАРЦЕЛЕ	Према зони грађења Графички лист бр.3 регулационо и нивелационо и саобраћајно решење		/
РАСТОЈАЊЕ ОБЈЕКТА ОД БОЧНОГ СУСЕДНОГ ОБЈЕКТА	Минимално растојање између два објекта је 2/3 висине вишег објекта		Дато у прилогу УП-а -и лист бр.3 регулационо и нивелационо и саобраћајно решење
КОТА ПРИЗЕМЉА	Кота приземља је мах.1.2м виса у односу на нулту коту – коту променаде 77.50 м.н.в.		+/-0.00=77.50 м.н.в
ПАРКИРАЊЕ	<p>Становање 1,1 ПМ по ст. јединици Трговина</p> <p>1ПМ на 66 м<sup>2</sup> БРГП</p> <p>Пословање</p> <p>1ПМ на 80 м<sup>2</sup> БРГП</p> <p>Хотел</p> <p>1ПМна 2-10 кревета у зависности од категорије</p> <p>Тржни центри</p> <p>1ПМ на 50 м<sup>2</sup> НГП</p> <p>Угоститељство 1ПМ на 2 стола са по 4 столице Дечије установе</p> <p>1ПМ на 100 м<sup>2</sup> БРГП</p>	<p>На нивоу комплекса:</p> <p>Потребно фаза А 464 ПМ</p> <p>Потребно фаза Б 343 ПМ</p> <p>Потребно фаза Ц 255ПМ</p> <p>Потребно фаза Д 211 ПМ</p> <p><u>Потребно 1273 ПМ</u></p> <p>Остварено 494 +426 +295 +122 = <u>1337ПМ</u></p> <p>За особе са инвалидитетом 1273*0.05=63,65</p> <p>Остварено 68</p> <p>ОСТВАРЕНО 68</p> <p>УКУПНО ОСТВАРЕНО 1340 ПМ – РЕГУЛАРНА</p> <p>ОД ТОГА 68ПМ - ИНВАЛИДИ</p>	<p>становање 155*1,1=170,5</p> <p>171ПМ</p> <p>пословање 4.425.72/80= 55.32</p> <p>56ПМ</p> <p>ком сад (трговина) -</p> <p>1171.54/66=17,75 - 18ПМ</p> <p>угоститељство 78 столица /</p> <p>8столице =9.75 ----10ПМ</p> <p>Потребно укупно 255ПМ</p> <p>Остварено 295ПМ</p> <p>За особе са инвалидитетом 5% од укупног броја 295*х0.05=14.75</p> <p>Остварено 16</p>

**\* НАПОМЕНЕ:**

- С обзиром да се доказивање испуњености урбанистичких параметара даје на нивоу читаве зоне Б1, то се вредности добијене у оквиру идејног решења зоне „Ц“ уграђују у укупно добијене параметре које чини свака од целина. Сходно овоме у оквиру текстуалног дела Идејног решења фазе Ц не даје се табела упоредних параметара већ само добијене вредности које се заједно са вредностима добијеним у осталим фазама уграђују у укупне параметре зоне Б1. У том смислу упоредни параметри дају се на нивоу читаве зоне Б1 у оквиру текстуално-нумеричког дела Урбанистичког пројекта.
- Структура и број станова, као и нето површина пословног простора, у даљим фазама пројектовања може варирати под условом да се задовоље сви параметри предвиђени предметним пројектом (обезбеђење одговарајућег броја паркинг места на парцели према датом нормативу).

**Б.3. Концепција уређења простора и намене објекта**

**Намена објекта** - Грађевинска парцела ГП2 се налази у оквиру „Зоне Б1“ на делу територије Општине Стари град, у блоку између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевар Војводе Бојовића

Према Плану детаљне регулације предметне грађевинске парцеле се налазе у оквиру „Зоне Б1“ за коју је дефинисана преовлађујућа намена пословно-стамбени комплекс, што подразумева и друге компатибилне намене – спорт и рекреацију, јавне службе, зелене површине и слично.

**Уређење простора** - Предметна парцела се налази у оквиру комплекса Зоне Б1. Предметни комплекс „сеће“ пешачка променада која омогућава квалитетне визууре са калемегданске тврђаве према реци и обратно. Грађевинска парцела на којој је предметни објекат фазе „Ц“ као и сам објекат „тангирају“ једом својом страном поменути пешачку променаду.

С обзиром да је на основу конфигурације терена на доминантној пешачкој променади планом задата нивелација то је неопходно са све фазе које чине комплекс буду својом нивелацијом уклопљене у поменути нивелацију пешачке променаде ( 77.50мнв) пре свега на њиховим граничним деловима. У том смислу уређење које је формирано у оквиру ГП2 у свом највећем делу је уклопљено у нивелацију променаде.

Простор око објекта махом је раван и на коти 77.50мнв и чине га уређене пешачке површине.

**Колски приступ** - предвиђен је један колски приступ из улице Војводе Бојовића. Главни приступ којим се приступа парцели је колско-пешачки и са Булевара Војводе Бојовића води ка уласку у подземну гаражу. Ова двосмерна колско пешачка приступна саобраћајница у једном делу након пролеска поред силазних рампи претвара се у једносмерну саобраћајницу којом је могуће доћи до сервисне саобраћајнице фазе „А“ на суседној грађевинској парцели (ГП1) која даље има улив на Дунавску улицу.

Овим повизивањем остварио би се континуалан ток у случају сервисирања објекта фазе „Ц“ без стварања застоја услед окретања возила у случају доставе робе или одношења смећа.

Овакво повезивање могуће је с обзиром да је власник обе парцеле (ГП1 и ГП2) исти па је могуће да се успостави право пролаза уз сагласност која би за парцелу ГП1 била формално исходована с обзиром да се ради о истом власнику.

**Пешачки приступ** – предметној парцели ГП2 могуће је пешачки приступити са две стране и то двосмерном колско пешачком саобраћајницом из Булевара Војводе Бојовића као и са главне пешачке променаде.

**Концепт уређења и функција** - Пројектовани објект је слободностојећи и постављен је у оквиру дефинисане зоне грађења која произилази из минимално прописаних одстојања објеката једних у односу на друге (одстојања дефинисана ПДР-ом дата у оквиру горње Табеле 1).

Својом формом у основи објект формира два крака под углом нешто мањим од 90°. Дужи крак је стамбени и простире се правцем северозапад-југоисток док је краћи пословни и простире се доминантним правцем север-југ.

У приземљу је читав објект (оба крака) функционално опредељен као пословање – локали и ресторан.

Оваком формом објекта формира се полуатријум према фази „А“ у оквиру кога је формиран плато са садржајима уз локале у облику летњих башти и околних зелених површина прикладних за боравак у спољном простору блока који формирају објекти овог дела комплекса.

У приземљу су позиционирани и улази у стамбене делове (четири ламеле), пословни део као и ресторан који је позициониран у приземљу пословног крака објекта.

Прилаз за противпожарна (ПП) возила у случају ванредне ситуације обезбеђен је са пешачке променаде преко платоа у полуатријуму на начин који је приказан у графичком прилогу урбенистичког дела.

Читав стамбени тракт од 1 до последњег спрата је стамбени – стамбене јединице док је читав пословни тракт изнад приземља пословни - пословни простори.

С обзиром да трактови различитих функција (становање и пословање) заклапају унутрашњи угао то је на споју обезбеђен пожарни прекид у минималној дужини од 3м.

Такође на границама пожарних сектора као и на фасади обезбеђени су потребни минимални пожарни прекиди.

**Паркирање** - Паркирање је предвиђено у гаражи на два нивоа. Све ламеле (пословне и стамбене) имају обједињену гаражу са потребним бројем паркинг места, димензионисану према пројектованој изградњи и односу пословање и становање. Гаражи се приступа преко рампи рампи са горе поменуте интерне саобраћајнице. Рампе су ширине 6.0м Планирано је 295ПМ у гаражи (од чега укупно 16 за лица са инвалидитетом). На отвореном нема предвиђених паркинг места на предметној парцели фазе „Ц“. С обзиром да се паркинг капацитети решавају на нивоу читавог комплекса то је могуће паркинг капацитете који превазилазе потребе предметне фазе „Ц“ а који су остварени у подземној гаражи искористити за компензацију уколико постоји мањак паркинг капацитета на некој другој грађевинској парцели. Упоредни приказ потребних и остварених паркинг капацитета дат је у оквиру табеле Урбанистичког пројекта.

#### **Б.4. Правила за постављање и изградњу објекта**

Планирана изградња објекта дата предметним идејним решењем (ИДР) реализује се у оквирима габарита, грађевинских линија и допуштене спратности дате правилима грађења дефинисаним планским документом (План детаљне регулације).

Објекат према положају на парцели може бити слободностојећи и то уз поштовање задатих одстојања.

Планирану изградњу објекта извршити у оквирима габарита, грађевинских линија и допуштене спратности дате правилима грађења и идејним архитектонским решењем које је саставни део овог урбанистичког пројекта.

У овој зони меродавно је растојање између објекта који се постављају у оквиру границе зоне градње коју дефинише минимално међусобно одстојање од 2/3 висине вишег објекта. Предметни објекат нема истурене волумене према регулационим линијама већ само према границама парцела односно према суседним објектима. У том смислу дефинисане су зоне грађења на бази 2/3 максималне висине објекта.

Према променаци постоји обавезујућа грађевинска линија тако да се на тој страни објекат наслања на њу и тиме учвршћује фронт који се формира фасадним волуменима на гранцама променаде како на предметној тако и на одталим грађевинским парцелама.

Сви елементи хоризонталне и вертикалне регулације дати су ситуационим плановима у оквиру графичких прилога.

#### **Б.5. Саобраћајно решење предметне парцеле**

Димензионисање колског приступа и интерних саобраћејница на парцели парцели датој е у складу са потребама возила која су планирана да улазе у парцелу и приступају објекту чиме су задовољени услови проходности (тако да возило може да уђе/изађе на парцелу ходом унапред), а у складу са предвиђеном шемом кретања возила на парцели.

Материјализација саобраћајних површина прилагођена је намени, а саобраћејнице унутар парцеле нивелационо су усклађене са нивелацијом приступне улице (Булевар Војводе Бојовића)

Број места за смештај путничких возила одређен је према одговарајућим нормативима, а прорачун потребног броја паркинга места према намени дат је у табели у делу урбанистичких параметара у Урбанистичком пројекту

Сви капацитети за стационирање аутомобила на парцели решени су у оквиру подземне гараже. Предметна гаража према својој поршини спада у категорију великих гаража што је дефинисано релевнтним правилником.

Приступ подземној гаражи омогућен је преко улазне и излазне рампе нагиба 15%. С обзиром да рампа није наткривена, предвиђена је као грејана што је у складу са прописом.

Комуникација између два подземна нивоа гараже омогућена је преко рампи нагиба 15% и 12%.

Рампе су димензионисане тако да имају ширину од по две коловозне траке чиме је задовољен критеријум за велике гараже којим је неопходно обезбедити минимално две улазне/излазне рампе са по две коловозне траке односно минимум две рампе са по две коловозне траке за комуникацију између нивоа гараже.

Висина гараже превазилази минимално прописану светлу висину од 2.2м.



Све пешачке комуникације на парцели димензионисане су у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката тако да су задовољени тражени критеријуми.

### **Евакуација смећа**

У складу са условима Градске чистоће пројектом је предвиђено одговарајуће место за смештај потребног броја контејнера. Контејнери су позиционирани тако да је омогућен несметан приступ возилима Градске чистоће при одношењу смећа. С обзиром на то да дистанце од позиције возила градске чистоће превазилазе минимално прописане у ову сврху у експлоатацији биће обезбеђено присуство лица које ће са позиције смећаре контејнере преместити до позиције која је према стандардима Градске чистоће прихватљива за преузимање и пражњење контејнера од стране радника Градске чистоће.

## **В. ПРОСТОРНО ФУНКЦИОНАЛНА ОРГАНИЗАЦИЈА ОБЈЕКТА, КОНСТРУКЦИЈА И МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА**

### **В.1 Просторно - функционална организација**

ПОЛОЖАЈ ОБЈЕКТА, СПРАТНОСТ И ОРГАНИЗАЦИЈА ПРИЗЕМЉА - Предметни објекат формира два крака под углом нешто мањим од 90°. Дужи крак је стамбени и простире се правцем северозапад-југоисток док је краћи пословни и простире се доминантним правцем север-југ.

Стамбени и пословни тракт су спратности П+7 +Пс.

У приземљу оба тракта осим улаза у објекте који воде према горњим спратовима (стамбене и пословни улаз) планирано је пословање и то локали. Са задњих страна (стране према фази „Д“) позиционирани су простори за смештај контејнера.

У приземљу пословног дела објекта предвиђен је ресторан са потребним садржајима и спољном баштом.

Читав објекат својим положајем је оријентисан према полуатријуму са које стране су и позиционирани улази у све ламеле – стамбене и пословне. Пешачка комуникација између атријума и спољних ободних страна могућа је и преко отвореног пасажа у углу два тракта објекта.

ПОДРУМ/ГАРАЖА – Решење стационирања возила на парцели је решено у оквиру подземне гараже на два нивоа. На бази остварених површина у објекту према њиховој намени минималан потребан број паркинг места је 233 од којих је 15 потребно за лица са инвалидитетом (табела прорачуна миномалног броја паркинг места дата је у текстуално-нумеричком делу пројекту урбанистичког пројекта).

Остварени капацитет паркирања у подземној двоетажној гаражи је 295 возила од чега 16 паркинг места за лица са инвалидитетом.

У оквиру гараже на етажи -1 и -2 је предвиђени су и простори за техничке просторије где је смештена трафостаница, топлотна подстанница, дизел агрегат, просторија за спринклер и повишење притиска.

ПРИЗЕМЉЕ – је предвиђено 100% за комерцијалне делатности (трговина, пословање и ресторан) с тим да су у оквиру њега предвиђени улази који воде према стамбеним деловима зграде као и пословном делу. У оквиру приземља су предвиђена четири засебна улаза у стамбене делове чиме су формиране четири ламеле стамбене

намене које су груписане око четири степешна језгра на спратовима. У приземљу је предвиђен и један улаз који води према пословним просторима на горњим спратовима пословног тракта).

СПРАТОВИ 1. – 6.– предвиђени су као стамбена односно пословна етажа и то тако да је намена подељена по траковима – стамбени и пословни тракт.

У стамбеном делу су позиционирана четири степенишна језгра која представљају четири засебе ламеле на којима су груписани станovi.

У пословном делу на свим спратовима предвиђен је хол са лифтовима и офис део са мокрим чворовима. Оваква организација пословног дела постављена је принципијелно све од 1 до последњег спрата у овом делу.

ПОВУЧЕНИ СПРАТОВИ – Повучени спратови стамбене етаже су увучени за по 2м. Такође су подељени функционално по траковима – стамбени и пословни тракт.

У стамбеним деловима на повученим етажама предвиђене су нешто веће стамбене јединице. Што се пословног дела тиче у њему је иста функционална подела почев од 1. па до последњег спрата.

Концепт је постављен тако да свако степенишно језгро има п два лифта и континуално се протеже од најниже етаже подрума/гараже до последњег спрата.

Језгра су у потпуности одвојена једно од другог и свако од језгара се протеже континуално од најниже подрумске етаже све до последње – највишње етаже.

Изнад пословног дела (.спрата планира се излаз степеништем на техничку етажу. Техничка етажа пројектована је за смештак машинске опреме.

Остварен број станова према структурама биће дат у табели 3 у продужетку:

Табела 3 – Број станова према структури

АНАЛИЗА СТАНОВА ПРЕМА СТРУКТУРАМА							
СПРАТ	ЛАМЕЛА	СТРУКТУРА					УКУПНО
		Г	2 СБ	3 СБ	4 СБ	5 СБ	
1. СПРАТ	ЛАМЕЛА 1	0	2	2	0	0	4
	ЛАМЕЛА 2	0	4	2	0	0	6
	ЛАМЕЛА 3	0	4	2	0	0	6
	ЛАМЕЛА 4	0	2	1	2	0	5
2. СПРАТ	ЛАМЕЛА 1	0	2	2	0	0	4
	ЛАМЕЛА 2	0	4	2	0	0	6
	ЛАМЕЛА 3	0	4	2	0	0	6
	ЛАМЕЛА 4	0	2	1	2	0	5
3. СПРАТ	ЛАМЕЛА 1	0	2	2	0	0	4
	ЛАМЕЛА 2	0	4	2	0	0	6
	ЛАМЕЛА 3	0	4	2	0	0	6
	ЛАМЕЛА 4	0	2	1	2	0	5
4. СПРАТ	ЛАМЕЛА 1	0	2	2	0	0	4

5. СПРАТ	ЛАМЕЛА 2	0	4	2	0	0	6
	ЛАМЕЛА 3	0	4	2	0	0	6
	ЛАМЕЛА 4	0	1	0	2	1	4
	ЛАМЕЛА 1	0	2	2	0	0	4
6. СПРАТ	ЛАМЕЛА 2	0	4	2	0	0	6
	ЛАМЕЛА 3	0	4	2	0	0	6
	ЛАМЕЛА 4	0	1	0	2	1	4
	ЛАМЕЛА 1	0	2	2	0	0	4
7. СПРАТ ПОВУЧЕНИ	ЛАМЕЛА 2	0	0	0	0	2	2
	ЛАМЕЛА 3	0	0	0	0	2	2
	ЛАМЕЛА 4	0	0	0	0	2	2
	ЛАМЕЛА 1	0	0	0	2	0	2
8. СПРАТ ПОВУЧЕНИ	ЛАМЕЛА 2	0	0	0	0	2	2
	ЛАМЕЛА 3	0	0	0	0	2	2
	ЛАМЕЛА 4	0	0	0	0	2	2
	ЛАМЕЛА 1	0	0	0	2	0	2
<b>УКУПНО</b>		<b>0</b>	<b>69</b>	<b>39</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>139</b>

Г-гарсоњера, 2 СБ – двособни, 3 СБ – трособни, 4 СБ – четворособни и 5 СБ-петособни стан.

У погледу пословања које је решено у приземљу и у оквиру пословног тракта предвиђено је следеће:

- **12 целина** намењених пословним просторима (локали) смештених у **приземљу објекта**;
- **1 целина** намењена угоститељству (ресторан) смештена у **приземљу објекта**;
- **1 целина** (са могућношћу поделе по спратовима) намењена пословању на **1; 2; 3; 4; 5; 6; 7 и 8. спрату објекта**.

Пословни део објекта састоји се од 8. пословних јединица, где сваки спрат представља једну пословну јединицу.

Пословни простори у приземљу подељени су на 12 целина (локала) и имају укупну корисну површину од 1171.19м².

Простори намењени угоститељству у приземљу имају укупну корисну површину од 247.10м².

Тачне површине сваке од јединица и просторија у оквиру самих јединица дате су у оквиру табела са билансом површина на графичким прилозима идејног решења.

Објекат је испројектован у духу савремене архитектуре карактеристичне за намену објекта односно његових делова, као и амбијента дела Београда у коме се налази .

При пројектовању предметног објекта вођено је рачуна о поштовању релевантних правилника који дефинишу стандарде за несметано функционисање свих његових делова у складу са наменом као и прописаних мера безбедности корисника истог у складу са наменом сваке од целина објекту.

Такође волумен објекта уједначен што омогућава рационално постизање потребне енергетске ефикасности прописане правилником из ове области.

За вертикало кретање у објекту предвиђена су по два путничка лифта у свакој ламели.

Лифтовска језгра су позиционирана тако да се континуално простору дуж читаве висине објекта у подземном и надземном делу (укупно 11 станица).

Издазак на кров предвиђен је кроз кровну плочу коришћењем мердевина.

Лифтови и степениште не иду до кровне етаже већ до последњег повученог спрата.

**Програм изградње** - Приказ остварених бруто грађевинских површина и нето површина планираног објекта у оквиру предметне грађевинске парцеле дат је у следећој табели:

ГП2 = к.п.бр.54/17 К.О. Стари Град				
Објекат	БРГП подземно	БРГП надземно	Нето становање	Нето комерцијала (пословање/ локали/ угоститељство)
УКУПНО	10.151,42m <sup>2</sup>	21379,23 m <sup>2</sup>	10085,08 m <sup>2</sup>	6090.09m <sup>2</sup>
УКУПНО БРГП надземно + подземно – 31.493,34 m <sup>2</sup>				

## В.2 Конструкција објекта

Конструктивни систем објекта је скелетни, бетон ливен на лицу места. Сеизмичка језгра су лифтовски и степенишни АБ зидови.

Међуспратне конструкције су предвиђене као бетонске плоче ливене на лицу места и савлађују конструктивне распоне који омогућавају овакву технологију..

Предвиђени растер између стубова омогућава и флексибилно решавање функционалне организације станова као и рационално постављање паркинг капацитета.

Начелне димензије стубова које су усвојене су 30/80цм односно 40/100цм и оне ће се мењати током разраде пројекта ближим дефинисањем статичког система објекта.

АБ зидови лифта и степеништа су 20цм, ободни зид гараже 20цм. Ободни зид је померен од границе парцеле за ради заштитне конструкције ископа.

Фундирање ће се радити у свему према препорукама из геотехничког елабората и ускладу са важећом техничком регулативом. Фундирање свих ламела и припадајућих гаража ће се извести у зависности од детаљних анализа које ће бити урађене у даљој разради пројекта. Димензије свих носећих елемената објекта биће одређене према детаљном статичком прорачуну.

С обзиром да је ниво подземне воде виши од нивоа дна ископа , мора се предвидети снижавање нивоа подземне воде у току извођења радова. Снижавање нивоа подземне воде је предмет посебног пројекта.

Овде се само наглашава захтев да се током извођења радова на ископима и темељењу објекта, мора одржавати ниво подземне воде унутар темељне јаме на коти која је 50цм испод коте ископа.

### **В.3 Материјализација објекта**

За материјализацију и завршне обраде објекта биће коришћени висококвалитетни материјали у складу са планираним садржајима објекта и принципима енергетске ефикасности.

За највећи део фасаде свих пословних делова објекта се користи систем „зид завесе“.

Фасаде стамбено-пословних ламела ће бити материјализоване тако да чине складну целину, а предвиђена је термичка изолација минералном вуном одговарајуће дебљине са завршном обрадом од савремених материјала и то: термоизолационо стакло, малтерисане површине као и површине обложене фасадним листелама или облогама на подконструкцији.

Издајају се три врсте обраде контактне фасаде:

Термоизолована контактна фасада са са завршном обрадом облогама на подконструкцији (вентилисана фасада);

Термоизолована контактна фасада са са завршном обрадом фасадним малтером;

Фасадне „зид завесе“

Кров објекта је пројектован као раван-непроходан, са кровном мембраном.

Унутрашње површине биће обрађене су у складу са наменом простора и према пројекту ентеријера који треба да буду у складу са највишим функционалним и естетским стандардима.

При обликовању и материјализацији биће коришћени принципи енергетске ефикасности

Обрада спољних површина партера: планирано је декоративно поплочавање - комбинација камених и бетонских облога, асфалтиране површине на саобраћајницама и травнате површине са различитим врстама вегетације, на озелењеним деловима партера као и плочи изнад приземља у атријумском делу са минималним слојем плодног супстрата од 30цм.

## **Д. ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ**

### **Д.1. ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ**

#### **Водоводна мрежа**

Водоводна мрежа за предметно подручје припада првој висинској зони снабдевања водом града Београда, где се пијезометар креће од 135-150мм.

У Булевару војводе Бојовића су цевоводи Ø300мм и Ø150мм од ливеногвозденог материјала и у Дунавској улици цевовод Ø100мм од ливеногвозденог материјала.

Прикључења објекта може се предвидети на постојећи цевовод Ø300мм прикључком максималних димензија Ø200мм и постојећи цевовод Ø150мм прикључком максималних димензија Ø 100мм.

Део прикључка од доводне цеви до водомера пројектовати искључиво у правој линији. Нису дозвољени никакви хоризонтални и вертикални преломи на овом делу мреже. Прикључне водомере могуће је постављати ван објекта у водомерном шахту на зелену површину, на максималном растојању 1,5 од регулационе линије . Водити рачуна о положају подземне грађевинске линије са аспекта прикључака и водомерних шахтова. По траси прикључака и водомерних шахтова није дозвољено постављање објекта, рампи и паркинг простора.

За различите категорије потрошње и различите корисничке целине, предвидети раздвојене унутрашње инсталације и посебне главне водомере (санитарна стамбена потрошња, санитарна пословна потрошња, хидрантска потрошња, спринклер инсталације, заливање.

У планираном објекту је предвиђена засебна водоводна мрежа за противпожарне потребе.

Остали технички елементи дефинисаће се даљом разрадом пројекта, у фазама које предстоје и према условима ЈКП Водовод и канализација.

### **Канализациона мрежа**

Предметно подручје припада територији Централног градског канализационог система и налази се у сливу постојеће канализационе црпне станице КЦС "Дорћол". Тренутно се канализација на само неким деловима система обавља сепарационо, а на већем делу је још увек општи систем. Канализациона мрежа, од улица које ограничавају предметни блок, постоји у Тадеуша Кошћушка и то канали општег система ОК 250мм и ОК 300-400мм, који се укључују у постојећи колектор општег система ОБ 60/110 цм у улици Мике Аласа, а затим овај у колектор у Капетан Мишиној улици и даље према КЦС "Дорћол".

За улице Дунавску и Булевар војводе Бојовића према ПДР планира се кишна мин. Ø300, 400 и 500мм и фекална канализација мин. Ø250мм са пратећом инфраструктуром потребном за несметано функционисање исте.

Фекална канализација - Употребљене (фекалне) воде ће се усмерити према садашњем каналу ОК 400мм у Улици Мике Аласа који се наставља на колектор ОБ 60/110 цм у истој улици.

Прикључења објеката на канализациону мрежу извршити преко кратких, прописно пројектованих прикључака директно на улични силаз (пад од 2-6‰ са каскадом од 60-до 300цм у граничном ревизионом силазу). Граничне ревизионе силасе пројектовани су на 1,5м унутра регулационе линије.

Атмосферска канализација - Према УП кишне воде се планираним кишним уличним каналима одводе према будућем изливу у Дунав. Мањи део кишних вода усмериће се према каналу у Улици Тадеуша Кошћушка.

Прикључење атмосферских вода са локације објеката, ће се извршити на поменути уличну кишну канализацију према важећим техничким прописима и нормативима Београдске канализације, а у свему према условима ЈКП Водовод и канализација.

Прикључења објеката на канализациону мрежу извршити преко кратких, прописно пројектованих прикључака директно на улични силаз (пад од 2-6‰ са каскадом од 60-до 300цм у граничном ревизионом силазу). Граничне ревизионе силасе пројектовани су на 1,5м унутра регулационе линије и у свему у складу са условима ЈКП Водовод и канализација током разраде пројекта.

### **Канализација гараже**

Хаваријску воду из гараже је, пре упуштања у градску кишну канализацију, неопходно контролисано прикупити и пропустити кроз сепаратор лаких течности - моторног уља и бензина, чиме се обезбеђује да



квалитет отпадних вода из објекта задовољава критеријуме прописане Правилником о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију.

## Д.2. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Тrafo станице ће се градити у складу са потребама за електро енергијом сваке од фаза.

У зависности од динамике изградње предметног комплекса и динамике развоја електродистрибутивне мреже, прикључење предметних тrafoстаница биће из 10кV ћелија планираних тrafoстаница 110/10кV „Савски амфитеатар“ и ТС 110/10кV „Подстаница“ (тачка 3.1 Техничких услова).

На предметној локацији су постојале три тrafoстанице 10/0.4кV, ТС 10/0.4кV рег.бр. Б-517, ТС 10/0.4кV рег.бр. Б-592 и ТС 10/0.4кV рег.бр. Б-804 које су служиле за напајање постојећих садржаја (пре почетка изградње предметног комплекса у зони Б1). Све оне су у процесу изградње објекта фазе А И Д угашене и уклоњене, опрема из њих је демонтирана, а 10кV водови који су их напајали су блиндирају (прописно обезбеђење и заштита крајева каблова).

Објекти који су у изградњи изградили су и потребан број тrafo станица у складу са издатим условима у току исходавања локацијских услова.

Напајање предметне фазе „Ц“ (као и осталих делова комплекса који још увек нису реализовани нити за њих исходоване дозволе) биће реализовано на начин који ће бити ближе дефинисан условима ЕПС дистрибуције у даљој процедури исходавања дозвола и сагласности.

Приликом прикључења :

- Потребно је водити рачуна о адекватној кабловској канализацији за водове 10 кV израђеној од пластичних цеви пречника Ø100мм, уколико се траса каблов анађе испод коловоза. Кабловско окно користити на правој деоници кабловске канализације која је дужа од 40 м, као и на месту промене правца или нивоа кабловске канализације.
- Потребно је предвидети 100% резерве у броју отвора кабловске канализације за напонски ниво 10 кV.
- Приликом израде водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим водовима и осталим поцемним инсталацијама.
- Радове у близини каблова је потребно вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење каблова и оловног плашта. При извођењу радова заштити постојеће кабловске водове од механичког оштећења.
- Потребно је да се на траси кабловског вода не налази никакав објект који би угрожавао електроенергетски вод и онемогућава приступ кабловском воду приликом кvara.
- Пројектовани капацитет електричне енергије објекта прилагођен је условима коришћења стамбено пословног објекта са пратећим садржајима са укупно 239 бројилом. Планирано је вођење следећих бројила у оквиру предметног објекта

Пројектовање електро инсталација извести комплетно у складу са условима Електродистрибуције Београд током даље разраде пројекта.

**Д.3. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ**

У оквиру предметног подручја постоји ТК објекти (тк канализација и тк каблови) дуж тротоара или слободних јавних површина, за које је приликом извођења радова, потребно обезбедити нормално функционисање саобраћаја и адекватан приступ овим ТК објектима ради редовног одржавања или евентуалних интервенција на истим.

Током израде техничке документације потребно је урадити синхрон план подземних инсталација, којим ће се предвидети коридор за планирану ТК канализацију.

За потребе пословних и стамбених објеката, планирана је реализација ГПОН технологије у топологији ФТТХ (Фибер То тхе Хоме) решења полагањем приводних оптичких каблова до корисника и монтажом одговарајуће телекомуникационе опреме.

У оквиру граница Урбанистичког пројекта на предметној локацији, на којој је планирана изградња, приступ планираним објектима обезбедити путем ТК канализације.

Пројектовање развода инсталација телекома ће унутар слободних површина, заједничких простора и просторија као и свих независних функционалних јединица биће извршено у свему у складу са издатим условима.

Тачне локације поменутих простора, биће предмет даље техничке документације и у складу са условима ЈКП Телеком Србија.

**Д.4. МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ**

**Грејање простора** - Грејање објекта је преко система даљинског грејања ЈКП „Београдске електране“. Прикључење на даљински систем планирано је преко индиректних предајних станица смештених на нивоу подземне етаже.

Све остале машинске инсталације биће предмет даље разраде пројекта.

одговорни пројектант ИДР	Милан Радоичић д.и.а.
број лиценце	300 F541 07
лични печат	ПОТПИС

**ТЕХНИЧКИ ОПИС УЗ ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ фазе „Б“****1. УВОД**

Идејно решење (ИДР) Фазе Б стамбено-пословног комплекса „К Дистрикт“ које је саставни део Урбанистичког пројекта, ради се због измене намене дела ламела унутар ове фазе комплекса.

Наиме у претходном ИДР-у пројектом је предвидјено осам стамбених ламела. Новим ресењем две стамбене ламеле спратности П+4 и лоциране ка променади мењају намену и сада су пројектоване као једна ламела - хотел. Новим ресењем фаза Б има седам ламела (хотел и шест стамбених ламела). Овом изменом предефинисан је и процентуални однос делатности и становања, али унутар граница које дефинисе план и број стамбених јединица је смањен.

Поред ове измене позиција вртица пројектованог као депанданс је промењена и није висе у ламели 10, где је био предвидјен на два нивоа (приземље и 1. спрат) прошлим ИДР-ом, већ је пројектован у приземном анексу ламеле 7 (на једном нивоу) и функционише готово као независан објект вртица са пројектованим атријумом и одговарајућим зеленим површинама унутар блока, у складу са условима и правилником.

Новим ресењем облик ламела и углови под којима се повезују минимално су модификовани, као и спратност ка Дунавској улици (ламеле 11 и 12 спратности П+7+3Пс).

**1.1. Положај и границе локације**

Предметни простор налази се на делу територије Општине Стари град, у блоку између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевар војводе Бојовића. Овај блок представља први градски блок у ткиву Дорћола. Са северне стране је одвојен трасом железничке пруге од Дунавског приобаља, на западу се граничи са бастионом утврђењима, на истоку са војним комплексом и ваздухопловном академијом, а на јужној страни са комплексом Зоолошког врта.

Фазу Б стамбено пословног комплекса „К-Дистрикт“ чине:

- један хотелски објект, спратности П+4, позициониран дуж променаде
- шест стамбених ламела са вртицем као депандансом

Предметни блок се такође налази у оквиру граница Београдске тврђаве – проглашеног споменика културе (Решење Завода за заштиту споменика културе града Београда бр.290/4 од 31.05.1965.г.) и утврђеног непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију („Службени гласник СРС“ бр.14/79).

## 1.2. Постојеће стање

На предметној локацији/парцели, коју уоквирују Булевар војводе Бојовића и Дунавска улица, у непосредној близини парцеле на којој се пројектује ИДР измене фазе Б, налазе се преостали објекти Текстилне индустрије „Беко“. У овој зони, по архитектури и волумену, издваја се главна погонска зграда Текстилне индустрије „Беко“, спратности Су+П+3+Пк, изграђена 1931. године уз Булевар војводе Бојовића, у оси са постојећом школом. Током времена су за потребе фабрике подигнути бројни погонски, магацински, инфраструктурни и други помоћни објекти, који су сада у највећој мери срушени због лошег бонитета, а део постојећих објеката срушен у оквиру предметне парцеле на делу фазе А која се тренутно изводи у складу са вазецом Градјевинском дозволом.

## Фазност

Овим ИДР-ом, за разлику од претходног који је имао четири подфазе, сада су решењем пројектоване само две:

3. Подфаза Б.1: Изградња две подземне етаже заједничке гараже, ламела 6 (хотел) и две стамбене ламеле 12 и 11 (са стране Дунавске улице) које гравитирају ка променади као и хотел
4. Подфаза Б.2: Изградња стамбених ламела 7, 8, 9 и 10

## 2. АРХИТЕКТОНСКО УРБАНИСТИЧКО ОБЛИКОВАЊЕ И ФУНКЦИОНАЛНА ОРГАНИЗАЦИЈА

### 2.1. Архитектонско урбанистичко обликовање и материјализација

Основна идеја урбанистичког архитектонског концепта је очување и унапређење идентитета града, кроз јединствену потврду карактеристичних вредности окружења: река, град, тврђава. Затечене природне, урбане и културно-историјске вредности су додатно афирмисане што је примерено изузетном значају локације и савременим стандардима живљења.

Основни концепт нове изградње је формирање два „подблока“ и пешачког продора (променаде) кроз блок, како би се уз заштићену зграду „Бека“ створили човекомерни амбијенти у функцији разноврсних намена и добило на атрактивност простора.

Значајна је улога неизграђених урбаних постора који су формирани дуж пешачких токова – на правцима доминантних визура као и у унутрашњости блока.

Преплитањем садржаја становања, пословања, разних видова услуга, са јавно доступним отвореним просторима, који су промишљено обликовани и уређени употребом различите обраде партера, декоративног зеленила и урбаног мобилијара, овај блок ће представљати изузетно атрактивно место за живот становника и даће нову вредност центру Београда. Комбинација садржаја становања, пословања, трговине и разних видова услуга допринеће томе да овај простор живи током читавог дана, као и потпуном комфору рада и становања.

Стамбене ламеле конципиране су у склопу који представља супротност дугачким „класичним“ уличним фронтима и блоковској градњи. Ламеле меандрирају у основи, стварају однос „пуног“ и „празног“, „позитива“ и „негатива“. По висини објекти су каскадирани отварајући визуре унутар самог комплекса, па и у окружењу, али и са Калемегдана. У приземљима објеката пројектовани су локали и дејча установа (вртић) у фази Б. У делу ламела, приземље и део првог спрата је повучени су у односу на основну фасадну раван стварајући пријатне амбијенте са аркадама, додајући елемент динамике фасадама. Завршне етаже су у складу са локацијским условима, повучене и уклапају

се са комплетном архитектуром и склопом ове целине у датом комплексу. Станови су пројектовани у разноврсној структури од једнособних до "пентхаусе" апартмана на највишим етажама.

Локали у приземљу, и први спрат обликовани су тако да формирају постамент стамбених ламела, који се издваја материјализацијом и нешто другачијим третманом прозора, док су на вишим етажама позициониране лодје, које посебно акцентују углове крајњих ламела.

Уз ламелу 7, пројектован је и депанданс дечје установе, вртић. Вртић је у складу са условима пројектован за смештај 120 деце у пет група. Вртић је пројектован са свим пратећим садржајима у складу са правилником и отвореним атријумом, двористем за игру деце. У склопу блока пројектом ИДР-а фазе Б предвидјена је и одговарајућа зелена површина са дечјим игралистом у поврсини у складу са захтевима правилника и услова. Економски прилаз вртицу који је пројектован са дистрибутивном кухињом је са етажа -1 као и за хотел.

## 2.2. Материјализација - завршна обрада

Фасаде су највећим делом пројектоване као вентилисане, са пројектованом завршном обрадом од терацоте на алуминијумској подконструкцији, у шест тонова (боја) које се комбинују и доприносе утиску ликовно-обликовној разноликости и разноврсности унутар целине. Фасада је акцентована детаљима од алуминијума. Фасадни отвори су великих димензија, са спољасњим венецијанерима.

Кров: Кровови објекта су пројектовани као равани, са кровном хидроизолационом мембраном са баластом од камених облутака, у комбинацији са „зеленим“ кровом. Активирана је „пета фасада“ која се сагледава у визурама са Калемегданске тврђаве, и сам концепт озелењавања фасада и кровова представља директну везу и контакт са окружењем и тврђавом.

Обрада површина: Унутрашње површине биће обрађене су у складу са наменом простора и према пројекту ентеријера који треба да подржи највише функционалне и естетске стандарде.

Обрада спољних површина партера: планирано је декоративно поплочавање – комбинација камених плоча и траве са различитим врстама вегетације, која се сади на крову гараже, као и у контакту са тлом.

## 2.3. Функционална организација

### Подземне етаже

Две подземне етаже пројектоване су као јединствена гаража Фазе Б која гравитира ка припадајућим стамбеним објектима и хотелу, односно ламелама 6, 7, 8, 9, 10, 11 и 12. Детаљан приказ задатих и остварених капацитета дат је у табели уз опис саобраћајног решења. У склопу гараже предвиђају се све неопходне техничке просторије за припадајуће објекте и сам простор гаража. У оквиру нивоа -1, пројектована је и просторија за смеће, сервисне и помоћне просторије хотела.

### Надземне етаже

#### Стамбене ламеле

Повезане су приземљем које је функционално дефинисано локалима и пословним простором који „тече“ дуж пешачке променаде али и унутар блока оријентисано ка оазама зеленила и урбаног мобилијара. Од првог спрата

до подкровних и повучених етажа, пројектовани су станови у разноврсној структури од једнособних до “пентхоусе” апартмана на највишим етажама.

У функционалном смислу у складу са наменом објекта и простора пројектоване су и одговарајуће нето висине:

- јавне комуникације (ходници и лифт лоббу) пројектовани су са нето висином 257цм (у спушеном плафону од 20цм воде се електроенергетске инсталације и инсталације ТИС)
- Станови (просторије дневног боравка, спаваће собе исл.) пројектовани су са нето висином од 270цм (у овом плафону од 7цм воде се инсталације конденза, део водоводних цеви из централних бојлера код већих станова, ЕЕ каблови; локално су пројектоване каскаде у спушеном плафону од гипс картона за фреон или развод топле воде из централних бојлера код великих станова где нето висина износи око 265цм)
- купатила, тоалети, оставе и вешераји, као и сервисне просторије пројектоване су са нето висином од 257цм за развод инсталација принудне вентилације кухиња и мокрих чворова, у спушеном плафону од 20цм

## 2.4. Хотел

### Основна функционална организација садржаја

Објект хотел је пројектован као јединствена архитектонска целина, постављена дужом осом на грађевинску линију према променади комплекса. Објект је једноставне кубичне форме, којом се наглашава улаз у променаду комплекса и формира пандан реконструисаном објекту Беко у фази Д. Приземни део објекта је повучен од грађевинских линија, док су спратови постављени на грађевинске линије ка променади, односно Булевару војводе Бојовића.

Пешачки приступ објекту је планиран са променаде, односно из правца Булевара, док су колски приступи за госте и сервисно – техничке потребе хотела планирани у подземним нивоима гараже. Главни улаз у објект је планиран са променаде у виду пешачког улаза којим се приступа заједничким садржајима хотела. Са југозападне стране из правца Булевара војводе Бојовића, планиран је економски улаз за хотелско особље и управу хотела. Остали улази намењени економском и техничком снабдевању, као и одржавању хотела пројектовани су у оквиру подземних нивоа гараже.

Објект је пројектован са две подземне етаже намењене гаражирању возила и смештају сервисних и техничких просторија хотела , приземљем у оквиру кога су смештени заједнички садржаји, као и четири надземне етаже намењене смештајним јединицама - апартманима.

### НИВО – 2

У подземном нивоу -2, осим паркинг простора, организоване су сервисне просторије хотела и то перионица и сушионица рубља са оставом за одлагање, помоћне просторије за запослене (гардеробе, оставе , одржавање), као и део техничких просторија хотела (спринклерско постројење, резервоар, ВИК просторије). Приступ подземном



нивоу планиран је преко два независна језгра у коме су смештени лифтови и степеништа, којима се остварује веза са надземним деловима.

#### НИВО – 1

У подземном нивоу -1, осим паркинг простора, организоване су техничке и сервисне просторије хотела и кухињски магацини и оставе, помоћне просторије за запослене (гардеробе, оставе , одржавање), просторија за одлагање и евакуацију отпада, као и део техничких просторија хотела (топлотна подстанција, ВИК просторија, трафостаница, просторија за дизел агрегат, електро соба). Приступ подземном нивоу планиран је преко два независна језгра у коме су смештени лифтови и степеништа, којима се остварује веза са надземним деловима.

#### ПРИЗЕМЉЕ

У приземљу објекта пројектовани су заједнички садржаји хотела и то улазни лоби и хол, као и пријемни блок у коме се налазе рецепција са припадајућим просторијама управе хотела и хотелска продавница. У приземљу објекта према променади су организовани и ресторански блок (са кухињом, ресторанском салом и баром), као и конфернцијски блок са неколико повезаних сала за предавања и презентације намењених гостима. У задњем делу приземља, планиране су сервисне и помоћне просторије : оставе, гардеробе, магацин, просторије за чистачице, као и група санитарних просторија - тоалета за госте и запослене.

Поред ових садржаја, у задњем делу објекта ка унутрашњем дворишту фазе Б, пројектовано је 5 смештајних јединица, којим се приступа непосредно из простора главног феојаеа.

У наредној табели бр. 1 приказана је организација хотелских садржаја по нивоима.

Табела 1. Организација садржаја по нивоима објекта

СПРАТ	НАМЕНА
НИВО -2	Паркинг простор
	Вертикалне комуникације за госте (степеништа и лифтови)
	Сервисне комуникације за запослене (ходник / степениште / лифт)
	Сервисне просторије хотела (перионица, сушионица, одржавање)
	Помоћне просторије за запослене
	Оставе хотела
	Техничке просторије (Сприклер постројење са резервоаром, ВИК просторије)
НИВО -1	Паркинг простор
	Вертикалне комуникације за госте (степеништа и лифтови)
	Сервисне комуникације за запослене (ходник / степениште / лифт)
	Кухињски магацин
	Помоћне просторије за запослене
	Просторија за одлагање отпада (9 контејнера)

	Техничке просторије (ВИК просторија, топлотна подстанција, вентилациона комора, трафо станица, електор соба, дизел агрегат)
<b>ПРИЗЕМЉЕ</b>	Улазни део - ветробран Пријемни хол Управа хотела (рецепција са канцеларијским просторијама) Продавница Ресторански блок (ресторанска сала са кухињом) Конференцијски центар (сале за састанке и предавања) Смештајни део ((апартмани 6.0.A1 – 6.0.A5) Техничке и сервисне просторије (тоалети за госте и запослене, просторије за одржавање, оставе)
<b>1.СПРАТ</b>	Комуникација (ходник / степениште / лифтови) Смештајне јединице – 28 апартмана (апартмани 6.1.A6 – 6.1.A33) Сервисне просторије (просторија за собарице, остава)
<b>2.СПРАТ</b>	Комуникација (ходник / степениште / лифтови) Смештајне јединице – 28 апартмана (апартмани 6.2.A34 – 6.2.A61) Сервисне просторије (просторија за собарице, остава)
<b>3.СПРАТ</b>	Комуникација (ходник / степениште / лифтови) Смештајне јединице – 28 апартмана (апартмани 6.3.A62 – 6.3.A89) Сервисне просторије (просторија за собарице, остава)
<b>4.СПРАТ</b>	Комуникација (ходник / степениште / лифтови) Смештајне јединице – 28 апартмана (апартмани 6.4.A90 – 6.1.A117) Сервисне просторије (просторија за собарице, остава)

### Смештајне јединице

Објекат је пројектован као хотел апартманског типа (у свему према важећем правилнику за категоризацију те врсте угоститељских објеката за смештај). Смештајне јединице су пројектоване у приземљу објекта (према унутрашњем дворишту) и на надземним етажама. Пројектовано је укупно 117 апартмана различите квадратуре и структуре, у складу са просторним могућностима објекта и потребама будућег оператера. Смештајним јединицама се приступа из централно постављеног коридора, у коме су организоване вертикалне комуникације (степеништа и литови)

Сви смештајни апартмани су пројектовани са простором за дневни боравак и издвојеном кухињом и купатилом. Највећи број апартмана је планиран са издвојеном спаваћом собом (двособни тип апартмана), док је мањи број њих пројектован са по две спаваће собе, или у виду студија. Пројектовано је укупно 117 апартмана, од чега је пет апартмана планирано у приземљу објекта, а 112 на надземним етажама (спратови 1-4). У наредној табели бр. 2 приказана је остварена структура и број апартмана у хотелу.

Табела 2. Остварени број и структура смештајних јединица

ТИП АПАРТМАНА	ПОВРШИНА	БРОЈ АПАРТМАНА	БРОЈ ЛЕЖАЈА*	ЗАСТУПЉЕНОСТ
СТУДИО	око 30 м <sup>2</sup>	13	26	11 %
ДВОСОБНИ	око 43 м <sup>2</sup>	88	176	75 %
ТРОСОБНИ	око 52 м <sup>2</sup>	16	64	14 %
УКУПНО		117	266	100 %

### 1.3 ОСТВАРЕНА ПОВРШИНА НАДЗЕМНОГ ДЕЛА ХОТЕЛА

Хотел је пројектован са приземним делом и четири типске надземне етажe. Хотелске површине остварене у подземним нивоима приказане су одвојено у склопу приказа површина у подземним нивоима. У наредној табели приказане су остварене површине надземног дела хотела по нивоима.

ЕТАЖЕ	БРУТО ПОВРШИНА
ПРИЗЕМЉЕ	1659.67 м <sup>2</sup>
СПРАТ 1	1775.46 м <sup>2</sup>
СПРАТ 2	1775.46 м <sup>2</sup>
СПРАТ 3	1775.46 м <sup>2</sup>
СПРАТ 4	1775.46 м <sup>2</sup>
УКУПНО НАДЗЕМНО	8761.51 м <sup>2</sup>

### 3. САОБРАЋАЈ, САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ И ПАРТЕРНО УРЕЂЕЊЕ

#### 3.1. Саобраћај и саобраћајне површине

Са северне и западне стране комплекса налази се Дунавска улица, док се са јужне односно југозападне стране налази Булевар војводе Бојовића. Обе улице имају ранг првог реда. Планирана регулациона ширина Дунавске улице је 32.2м, а у њеном профилу се налази коловоз, обострани тротари, обострано зелени појас и бициклистичка стаза. Са северне стране комплекса преко Дунавске улице а на крају пешачке променаде кроз блок, планирана је пешачка пасарела, као логичан наставак пешачког кретања преко ове фреквентне саобраћајнице. Регулациона ширина Булевара војводе Бојовића се задржава, а уз регулациону линију дуж предметног комплекса се налази трамвајско стајалиште јавног градског превоза „Калемегдан /Доњи град/“. Преко пута планиране променаде се налази терминус ЈГП-а “Калемегдан /Доњи град/“ са трамвајском окретницом, полазним стајалиштем и терминус објектом.

Имајући у виду да су у оквиру фазе Б пројектована два улаза/излаза у подземну гаражу, предвиђена су и два колска прикључка на јавну саобраћајну мрежу, Дунавску улицу, као директан улаз/излаз у подземну гаражу. Оба предвиђена прикључка су двосмерни са две саобраћајне траке. С’ обзиром на функцију прикључака и број возила који ће их користити, прикључци су пројектовани као коловозни прикључци са застором од асфалт бетона и оивичени префабрикованим ивичњацима. Уз један од улаза пројектован је и прилаз рампом, просторији за смеће која се налази на нивоу -1.

Паркирање у оквиру фазе Б решено у оквиру подземних гаража. За гаражу је предвиђен потребан број улаза/излаза у складу са важећим прописима. Пројектовани режим кретања кроз гараже је двосмеран. Пројектоване саобраћајнице за кретање кроз гаражу су претежно ширине  $2 \times 3.0 \text{ м} = 6.0 \text{ м}$ , а минимално 5.5м на местима где је то условљено димензијама и положајем конструктивних елемената. Димензије паркинг места су пројектоване према важећем стандарду, а минимална ширина паркинг места износи 2.5м, за паркинг места пројектована по управној схеми паркирања. Подужна паркинг места су пројектована у ширини од 2.0м. Од укупног броја пројектованих паркинг места обезбеђен је потребан број паркинг места за инвалиде. Кретање кроз гаражу регулисано је потребном хоризонталном и вертикалном саобраћајном сигнализацијом. Остварени број паркинг места у оквиру комплекса детаљно је приказану у табели.

За улаз у гараже и за кретање кроз између нивоа гараже пројектоване су рампе. Све рампе су наткривене. Максимални пројектовани нагиб правих рампи је 15%.

Паркинг гаража биће обележена одговарајућом саобраћајном сигнализацијом. На местима која се могу сматрати небезбедним, односно непрегледним биће примењени одговарајући елементи саобраћајне опреме (сферна огледала, флексибилни стубићи, успоривачи брзине...) којом ће се повећати безбедност кретања корисника до свог паркинг места. Пројектом ће бити предвиђено ограничење брзине на 20км/х и биће постављено на улазима у гаражу.

Потребан број паркинг места рачунат је по задатом нормативу из услова градског секретаријата за саобраћај и нормативима ПДР-а:

PRORAČUN BROJA PARKING MESTA - FAZA B			
Potreban broj parking mesta			
Namena	Parametar	Proračun	Potreban br.PM
Hotel	Odnos prema br.apart. 1:3	117 apart. / 3	39
Trgovina	1.0PM/66 m <sup>2</sup> BRGP	2.557,96 / 66m <sup>2</sup>	39
Stanova	1.1PM/1stan	234 x 1.1	257
Dečije ustanove	1.0PM/100BRGP	749,15 / 100	7
<b>Ukupno</b>			<b>343</b>
Parking mesta za osobe sa posebnim potrebama			
	Parametar	Proračun	Potreban br.PM
<b>5% od ukupnog broja parking mesta</b>		<b>426 x0.05</b>	<b>21</b>

### 3.2. Партерно уређење

У оквиру комплекса планирано је репрезентативно уређење слободних и зелених површина. Планиране зелене површине доминирају унутрашњим двориштима комплекса као и променадом која је саставни део фазе А, и дају комплексу посебно обележје и диференцирају га у односу на окружење.

Централна зона променаде конципирана је комбинацији, низу зелених „острва“ са мултифункционалним и флексибилним елементима мобилијара, клупама за одмор, изложбеним паноима исп. што се провлачи и на зоне унутра блока, односно зелене оазе фаза А и Б уоквирене стамбеним ламелама, хотелом и вртићем.

Партер и пешачка променада, оса, која комплекс дели, а уједно и повезује, интегрише у једну целину, оплемењена је и низом водених површина и атракција у виду фонтана, пројектовано у фази А.

Партерно уређење унутрашњег дворишта комплекса је планирано тако да се омогући потребан простор за кретање противпожарних возила и њихов приступ објектима у складу са противпожарним условима. Приступ противпожарних возила до унутрашњег дворишта остварује се из Булевара војводе Бојовића преко јавног тротоара. Противпожарни путеви у оквиру дворишта су интегрисани у променаду и пешачке платое. За кретање противпожарног возила користи се и интерна саобраћајница чији је прикључак предвиђен из Дунавске улице.

Све површине предвиђене за кретање моторних возила су пројектоване тако да задовоље проходност меродавног возила. Ширина двосмерног противпожарног пута је 6.0м, а једносмерног 3.5м.

На свим предвиђеним укрштајима и скретањима ивичне линије су заобљене радијусима који омогућују неометану проходност возила.

### 3.3. Зелене површине

У циљу унапређења постојећег стања и стварања комфорнијих (микроклиматских и санитарно хигијенских) услова за живот и рад на овом простору, као и унапређења амбијенталних и естетских карактеристика простора, планирано је:

Да се испита могућност очувања постојеће квалитетне вегетације и њено уклапање у планирано решење. Ревитализација постојећих зелених површина и њихово превођење у виши облик – запуштене зелене површине са квалитетном високом вегетацијом могу да се преведу у уређене и неговане зелене површине у оквиру пословно-стамбених комплекса. Формирање и увођење новог зеленила, нарочито поред објеката који би могли имати неповољан утицај на животну средину (дуж саобраћајница, ка пружи, озелењавањем паркинга и сл.).

Формирање квалитетних неизграђених урбаних простора дуж пешачких токова, на правцима доминантних визура и местима појачане концентрације људи и садржаја. Планирану променаду уредити применом квалитетног поплочања, одговарајућег урбаног мобилијара и осветљења, као и појединачних садница високе и украсне вегетације.

Начин озелењавања и избор садница зависиће од висине градње, експозиције, величине блоковског простора и хигијенских потреба. Композиција зеленила треба у максималној мери да погодује побољшању услова у стану или пословном простору, његовој изолацији од различитих сметњи, а такође просторној и визуелној вези простора са околним слободним простором.

За озелењавање ће се користити декоративне форме високе вегетације у комбинацији са жбуњем и сезонским цвећем. Биће омогућен адекватан начин заливања планираног садног материјала.

Слободне површине су решењем прилагођене потребама корисника, намени, архитектури планираних и постојећих објеката. Уколико буде било могуће, површине за поплочавање ће бити застрте полупорозним материјалима како би се могућило делимично пропуштање воде у тло, што је веома важно за формирање повољних микроклиматских услова. Нивелационо решење обезбеђује правилно отицање атмосферских вода од објеката и других површина ка кишној канализацији.

### 3.4. Услови за несметано кретање деце, старих и хендикепираних инвалидних лица

Спољно уређење планирано је у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности («Сл.гласник РС « бр. 22/2015). Приступ парцели је обезбедјен и омогућен за особе са инвалидитетом са свих јавних површина у непосредном контакту, а нарочито из правца главних улаза у објекат. Код денивелације у фази А, предвиђена је рампа у ширини променаде.

## 4. ЕВАКУАЦИЈА ОТПАДА

За евакуацију комуналног отпада из планираних објеката на предметном простору, предвиђени су судове-контејнере запремине 1,1м<sup>3</sup> и габ. димензија: 1,37x1,20x1,45м, у броју који је одређен помоћу норматива: 1 контејнер на 800м<sup>2</sup> корисне површине сваког објекта појединачно. За смештај контејнера предвидјена је једна смећара са адекватним приступом, као и адекватно заштићене и сакривене нише у склопу партерног уређења простора, оријентисане ка Дунавској улици.





ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ  
И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Матични бр. **64269879** ; ПИБ : **109565717**

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

Према Идејном решењу фазе Б, планирано је 64 контејнера.

- стамбени објекти и депанданс вртића
- хотел

Фаза Б:

- смећаре у Ламели 8 и 6	41 контејнера
- на терену	23 контејнера
УКУПНО	64 контејнера

Печат и потпис:

Одговорни пројектант:

Мирослав Стефановић дипл. инж. арх.

број лиценце 300 0107 03

---

Рачун: Банка Интеса ад Београд  
Динарски рачун:160-452673-57  
Шифра претежне делатности :7112



Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Матични бр. **64269879** ; ПИБ : **109565717**

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

## НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

### ФАЗА Б

Табеларни приказ остварених површина по етажама у оквиру стамбено пословних објеката Ламела 6, 7, 8, 9, 10, 11 и 12 Фазе Б

**FAZA B**

ii prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru stambeno poslovnih objekata Lamela 6, 7, 8, 9, 10, 11 i 12.

**Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama zajedničke podzemne garaže, Faza B.1**

Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama zajedničke podzemne garaže, FAZA B.1		
	NETO (m2)	BRGP po SRPS U.C2.100-02 (m2)
<b>Podzemna etaža -2 ukupno</b>	<b>9,370.58</b>	<b>10,104.47</b>
Tehničke prostorije	557.77	
Pomoćne prostorije	399.44	
Komunikacije i hotelske pomoćne prostorije	668.56	
Saobraćajne površine (parking mesta, kolovozi...)	7,744.81	
<b>Podzemna etaža -1 ukupno</b>	<b>9,626.65</b>	<b>10,104.47</b>
Tehničke prostorije	1,255.92	
Pomoćne prostorije	-	
Komunikacije i hotelske pomoćne prostorije	703.57	
Saobraćajne površine (parking mesta, kolovozi...)	7,667.16	
<b>Ukupna površina podzemnih etaža</b>	<b>18,997.23</b>	<b>20,208.94</b>

**Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 6, Faze B.1**

Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 6, FAZE B.1		
	NETO (m2)	BRGP po SRPS U.C2.100-02 (m2)
Prizemlje	1,477.90	1,659.67
1. Sprat	1,528.52	1,775.46
2. Sprat	1,528.52	1,775.46
3. Sprat	1,528.52	1,775.46
4. Sprat	1,528.52	1,775.46
<b>Ukupna površina nadzemnih etaža L6</b>	<b>7,591.98</b>	<b>8,761.51</b>

**Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 7, Faze B.2**

Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 7, FAZE B.2		
	NETO (m2)	BRGP po SRPS U.C2.100-02 (m2)
Prizemlje	1,338.09	1,534.22
1. Sprat	607.09	767.83
2. Sprat	606.54	767.10
3. Sprat	613.73	767.10
4. Sprat	613.73	768.10
5. Sprat	613.81	767.10
6. Sprat	578.47	727.61
7. Sprat (povućeni sprat)	489.71	609.07
<b>Ukupna površina nadzemnih etaža L7</b>	<b>5,461.17</b>	<b>6,708.13</b>

**Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 8, Faze B.2**

Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 8, FAZE B.2		
	NETO (m2)	BRGP po SRPS U.C2.100-02 (m2)
Prizemlje	395.19	465.35
1. Sprat	416.32	521.07
2. Sprat	416.32	521.07
3. Sprat	420.32	521.07
4. Sprat	420.32	522.07
5. Sprat	420.12	521.07
6. Sprat	420.32	521.05
7. Sprat (povučeni sprat)	378.99	474.96
8. Sprat (povučeni sprat)	616.39	757.28
<b>Ukupna površina nadzemnih etaža L8</b>	<b>3,904.29</b>	<b>4,824.99</b>

**Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 9, Faze B.2**

Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 9, FAZE B.2		
	NETO (m2)	BRGP po SRPS U.C2.100-02 (m2)
Prizemlje	438.14	542.28
1. Sprat	482.63	611.82
2. Sprat	541.94	678.36
3. Sprat	547.10	678.36
4. Sprat	547.10	679.36
5. Sprat	547.16	678.36
6. Sprat	547.15	678.36
7. Sprat	547.16	678.36
8. Sprat (povučeni sprat)	602.80	736.12
9. Sprat (povučeni sprat)	724.72	878.55
10. Sprat (povučeni sprat)	723.11	878.55
<b>Ukupna površina nadzemnih etaža L9</b>	<b>6,249.01</b>	<b>7,718.48</b>

**Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 10, Faze B.2**

Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 10, FAZE B.2		
	NETO (m2)	BRGP po SRPS U.C2.100-02 (m2)
Prizemlje	494.93	532.77
1. Sprat	427.29	532.59
2. Sprat	444.47	548.58
3. Sprat	447.34	548.58
4. Sprat	447.34	549.58
5. Sprat	447.56	548.58
6. Sprat	444.64	548.58
7. Sprat	447.58	548.58
8. Sprat (povučeni sprat)	276.81	345.62
9. Sprat (povučeni sprat)	317.13	345.62
10. Sprat (povučeni sprat)	284.35	345.62
<b>Ukupna površina nadzemnih etaža L10</b>	<b>4,479.44</b>	<b>5,394.70</b>

**Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 11, Faze B.1**

Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 11, FAZE B.2		
	NETO (m2)	BRGP po SRPS U.C2.100-02 (m2)
Prizemlje	553.84	592.03
1. Sprat	520.21	644.29
2. Sprat	520.14	644.29
3. Sprat	520.14	644.29
4. Sprat	520.14	645.29
5. Sprat	520.22	644.29
6. Sprat	520.23	644.29
7. Sprat	482.31	597.47
8. Sprat (povučeni sprat)	467.72	579.66
9. Sprat (povučeni sprat)	160.80	205.30
10. Sprat (povučeni sprat)	94.90	124.40
<b>Ukupna površina nadzemnih etaža L11</b>	<b>4,880.65</b>	<b>5,965.60</b>

Tabelarni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru Lamele 12, FAZE B.1		
	NETO (m2)	BRGP po SRPS U.C2.100-02 (m2)
Prizemlje	579.50	709.92
1. Sprat	712.49	885.61
2. Sprat	712.42	885.61
3. Sprat	712.49	885.61
4. Sprat	712.49	886.61
5. Sprat	420.36	522.64
6. Sprat	420.40	522.64
7. Sprat (povučeni sprat)	165.62	212.72
8. Sprat (povučeni sprat)	99.54	128.76
<b>Ukupna površina nadzemnih etaža L12</b>	<b>4,535.31</b>	<b>5,640.12</b>

**Prikaz ostvarenih površina po namenama u okviru stambeno poslovnih objekata, Faze B**

Prikaz ostvarenih površina po namenama u okviru stambeno poslovnih objekata, Faze B		
	NGP (m2)	% u odnosu na NGP
Stanovanje	25,710.18	0.72
Delatnosti	10,149.94	0.28
<b>Ukupno</b>	<b>35,860.12</b>	<b>1.00</b>

Zbirni prikaz ostvarenih površina po etažama u okviru stambeno poslovnih objekata, FAZE B	
	BRGP po SRPS U.C2.100-02
Ukupna BRGP podzemnih etaža (-2 do -1)	20,208.94
Ukupna BRGP nadzemnih etaža (Pr+7+3Ps)	45,013.53
<b>Ukupna BRGP objekta Faze B</b>	<b>65,222.47</b>
Ukupna NETO podzemnih etaža (-2 do -1)	18,997.23
Ukupna NETO nadzemnih etaža (Pr+7+3Ps)	37,101.85
<b>Ukupna NETO objekta Faze B</b>	<b>56,099.08</b>





ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ  
И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Матични бр. **64269879** ; ПИБ : **109565717**

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

PRORAČUN BROJA PARKING MESTA - FAZA B				
Potreban broj parking mesta				Realizovano
Namena	Parametar	Proračun	Potreban br.PM	Ostvaren br.PM
Hotel	Odnos prema br.apart. 1:3	117 apart. / 3	39	
Trgovina	1.0PM/66 m²BRGP	2.557,96 / 66m2	39	
Stanova	1.1PM/1stan	234 x 1.1	257	
Dečije ustanove	1.0PM/100BRGP	749,15 / 100	7	
Ukupno			<b>343</b>	<b>426</b>
Parking mesta za osobe sa posebnim potrebama				
	Parametar	Proračun	Potreban br.PM	Ostvaren br.PM
5% od ukupnog broja parking mesta		<b>426 x 0.05</b>	21	<b>21</b>

Рачун: Банка Интеса ад Београд  
Динарски рачун:160-452673-57  
Шифра претежне делатности :7112

URBANISTIČKI PAREMETRI			
		prethodni IDR	novi IDR
<b>Zauzetost (vertikalna projekcija)</b>		<b>7,158.78</b>	<b>6,980.74</b>
Stambene lamele i vrtić			4,859.94
Hotel			1,917.80
Evakuacioni izlazi			203.00
		prethodni IDR	novi IDR
<b>Podzemne etaže - zauzetost</b>		<b>10,619.56</b>	<b>10,104.47</b>
		prethodni IDR	novi IDR
<b>Pokrivenost tla (bruto prizemlja)</b>		<b>6,193.84</b>	<b>6,113.29</b>
Stambene lamele i vrtić			4,389.70
Hotel			1,659.67
Evakuacioni izlazi			63.92
		prethodni IDR	novi IDR
<b>Zelene površine</b>			
Vrtić - atrijumi			144.67
Zelenilo u kontaktu sa tlom		1,280.40	884.20
Zelene površina na krovu garaze			1,006.72
<b>Ukupno zelenilo</b>		<b>1,807.76</b>	<b>2,035.59</b>
		prethodni IDR	novi IDR
<b>Broj kontejnera</b>			
Neto površina / 800m2			64
		prethodni IDR	novi IDR
<b>Broj stanova po lamelama</b>		<b>322</b>	<b>245</b>
Lamela 7			49
Lamela 8			37
Lamela 9			43
Lamela 10			38
Lamela 11			39
Lamela 12			39
<b>Broj lokala po lamelama</b>			<b>28</b>
Lamela 7			4
Lamela 8			3
Lamela 9			8
Lamela 10			4
Lamela 11			4
Lamela 12			5

Печат и потпис:

Одговорни пројектант:

Мирослав Стефановић дипл. инж. арх.

број лиценце 300 0107 03

**IV. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ**

На основу члана 63. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/19, 37/19) након јавне презентације пројекта и добијања позитивног мишљења- потврде Урбанистичког пројекта, од стране надлежног органа за послове урбанизма, пројекат се прослеђује на даље спровођење.

На основу члана 57. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/19, 37/19), потврђени Урбанистички пројекат представља правни основ за издавање локацијских услова за изградњу нових објеката у зони Б1 и за које се издаје грађевинска дозвола за сваку од фаза посебно.

Посебна напомена, за фази А и фазу Д издате су грађевинске дозволе, заведене под бројевима:

**Објекат текстилне индустрије „Беко”, односно објекат „фазе Д“** добио је Решење о грађевинској дозволи Број: 351-02-00021/2019-07 ROP-MSGI-38120-CPI-3/2019 од 08.02.2019 и у фази изградње је.

**Објекат „фазе А“** добио је:

Решење о грађевинској дозволи број: 351-02-00186/2018-07 ROP-MSGI-33410-CPI-1/2018 од 19.11.2018.

Решење о измени решења о грађевинској дозволи, број: 351-02-00056/2019-07 ROP-MSGI-33410-CPIH-5/2019 од 28.05.2019. и у фази изградње је.

одговорни урбаниста	Оливера Станковћ, д.и.а.
број лиценце	<b>200 1303 12</b>
лични печат	ПОТПИС

Директор:

**Тамара Чукурановић,**  
дипл.инж.грађ.



Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Матични бр. **64269879** ; ПИБ : **109565717**

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

## V. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

---

Рачун: Банка Интеса ад Београд  
Динарски рачун:160-452673-57  
Шифра претежне делатности :7112



Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Матични бр. **64269879** ; ПИБ : **109565717**

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

**Зд визуелизација Комплекса**

Рачун: Банка Интеса ад Београд  
Динарски рачун:160-452673-57  
Шифра претежне делатности :7112



Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Матични бр. **64269879** ; ПИБ : **109565717**

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

## ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА ФАЗЕ Ц

Рачун: Банка Интеса ад Београд  
Динарски рачун:160-452673-57  
Шифра претежне делатности :7112





Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Матични бр. **64269879** ; ПИБ : **109565717**

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

#### ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА ФАЗЕ Б

Рачун: Банка Интеса ад Београд  
Динарски рачун:160-452673-57  
Шифра претежне делатности :7112



Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Матични бр. **64269879** ; ПИБ : **109565717**

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

## VI. ДОКУМЕНТАЦИЈА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

---

Рачун: Банка Интеса ад Београд  
Динарски рачун:160-452673-57  
Шифра претежне делатности :7112



Београдска 29/5, 36210 Врњачка Бања, Србија

Грге Јанкеса 14/4, 11000 Београд, Србија

ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ

И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

Матични бр. **64269879** ; ПИБ : **109565717**

Тел. 011/342-69-96 , Моб.Тел. 062/1-714-394

## VII. МИШЉЕЊА И САГЛАСНОСТИ

Рачун: Банка Интеса ад Београд  
Динарски рачун:160-452673-57  
Шифра претежне делатности :7112