

SEPARAT REŠENJA PODZEMNIH GARAŽA (GARAŽE FAZE "B" I FAZE "C")

STAMBENO-POSLOVNOG KOMPLEKSA "K-DISTRIKT"

na k.p. 54/2, 54/17, 54/18 KO Stari grad
na uglu ulica Dunavska i buleva Vojvode Bojovića

(GARAŽE FAZE "B" I FAZE "C")



KALEMEGDAN DEVELOPMENT doo
Žorža Klemansoa br.19, Beograd

Broj tehničke dokumentacije:
Mesto i datum:

50_2019

Beograd, avgust 2019. godine

Račun: Banka Intesa ad Beograd
Dinarski račun: 160-452673-57
Šifra pretežne delatnosti :7112

SEPARAT REŠENJA PODZEMNIH GARAŽA (GARAŽE FAZE "B" I FAZE "C")

STAMBENO-POSLOVNOG KOMPLEKSA "K-DISTRIKT"

na k.p. 54/2, 54/17, 54/18 KO Stari grad

na uglu ulica Dunavska i buleva Vojvode Bojovića

Investitor/ naručilac:

KALEMEGDAN DEVELOPMENT doo
Žorža Klemansoa br.19, Beograd

Nosilac izrade separata:

"EXLEGE"
Beogradska br.29/ 5, 36210 Vrnjačka banja, Srbija
Grge Jankesa 14/4, 11000 Beograd, Srbija

Direktor:

Tamara Čukuranović, dipl.inž.građ.

Autor idejnog rešenja:

3 LHD,
Trg E. Kvaternika 3/3
10000 Zagreb, Hrvatska

Nosilac izrade

Idejnog rešenja faze C:

POTKA doo,
Beogradska br.4, Beograd
Milan Radoičić, d.i.a.

Odgovorni projektant faze C :

Nosilac izrade

Idejnog rešenja faze B:

MAŠINOPROJEKT KOPRING ad,
Dobrinjska br.8a, Beograd
Miroslav Stefanović , d.i.a.

Odgovorni projektant faze B:

01 SADRŽAJ SEPARATA:**OPŠTA DOKUMENTACIJA**

00	Naslovna strana
01	Sadržaj separata
02	Rešenje o određivanju odgovornih projektanata
03	Licence odgovornih projektanta

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

2.1	Tehnički opis na nivou kompleksa
2.2	Tehnički opis faze C
2.3	Tehnički opis faze B

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

02.1	Situacioni plan – Regulaciono-nivelacioni plan i saobraćajno rešenje	1:500
02.2	Situacioni plan - podrum -1 (na nivou kompleksa)	1:300
02.3	Situacioni plan - podrum -2 (na nivou kompleksa)	1:300
02.5	Osnova podruma -1 _faza C	1:200
02.6	Osnova podruma -2 _faza C	1:200
02.7	Presek _S01-S01_ i _S02-S02_faza C	1:200
02.8	Osnova podruma -1 _faza B	1:250
02.9	Osnova podruma -2_faza B	1:250
02.10	Presek 01-01_ faza B	1:200
02.11	Presek 02-02_ faza B	1:200

Beogradska 29/5, 36210 Vrnjačka Banja, Srbija

Matični br. 64269879 ; PIB : 109565717

Grge Jankesa 14/4, 11000 Beograd, Srbija

Tel. 011/342-69-96 , Mob.Tel. 062/1-714-394

02 REŠENJE O ODREĐIVANJU ODGOVORNIH PROJEKTANATA

za izradu urbanističkog projekta za izgradnju stambeno-poslovnog kompleksa "K-DISTRIKT" na k.p. 54/2, 54/17, 54/18 KO Stari grad na uglu ulica Dunavska i buleva Vojvode Bojovića.

Na osnovu člana 128. Zakona o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09-ispravka, 64/10 odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13--odluka US, 50/2013--odluka US, 98/2013--odluka US, 132/14 i 145/14, 83/18 i 31/2019, 37/2019) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br. 72/18) i

ODGOVORNI PROJEKTANT

Milan Radoičić d.i.a.licenca br. 300 F541 07

ODGOVORNI PROJEKTANT

Miroslav Stefanović d.i.a.licenca br. 300 0107 03

projektant	EX LEGE d.o.o. Ul. Beogradska br. 29/5, Vrnjačka banja Grge Jankesa 14/4 Beograd
odgovorno lice/zastupnik	Tamara Čukuranović d.g.i. direktor
pečat/ potpis	

Imenovani ispunjavaju propisane uslove da mogu samostalno izrađivati tehničku dokumentaciju. Imenovani su dužni da se pri izradi tehničke dokumentacije pridržavaju propisa, standarda, tehničkih normi i normativa shodno odredbama Zakona o planiranju i izgradnji objekata Republike Srbije (SL. Glasnik RS br. 72/09 , 81 /09, 64 /10, 24 /11, 121/12, 42 /13, 50 /13, 98 /13, 132 /14,145 /14, 83/2018, 31/2019 i 37/2019).

Broj tehničke dokumentacije:

50_2019

Mesto i datum:

Beograd, avgust 2019. Godine

03 LICENCE ODGOVORNIH PROJEKTANATA



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА


На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

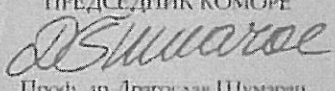
Милан М. Радоичић
дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБ 0409975970014

одговорни пројектант
архитектонских пројеката, уређења слободних простора и унутрашњих
инсталација водовода и канализације

Број лиценце
300 F541 07



У Београду,
22 новембра 2007. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Драгослав Шумарић
дипл. грађ. инж.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Мирослав Д. Стефановић

дипломирани инжењер архитектуре

ЈМБ 1210967710243

одговорни пројектант

архитектонских пројеката, уређења слободних простора и
унутрашњих инсталација водовода и канализације

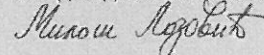
Број лиценце

300 0107 03



У Београду,
25. септембра 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ



Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

2.1 TEHNIČKI OPIS NA NIVOU KOMPLEKSA

2.1.1. UVOD

2.1.1.1 Predmet i cilj izrade urbanističkog projekta

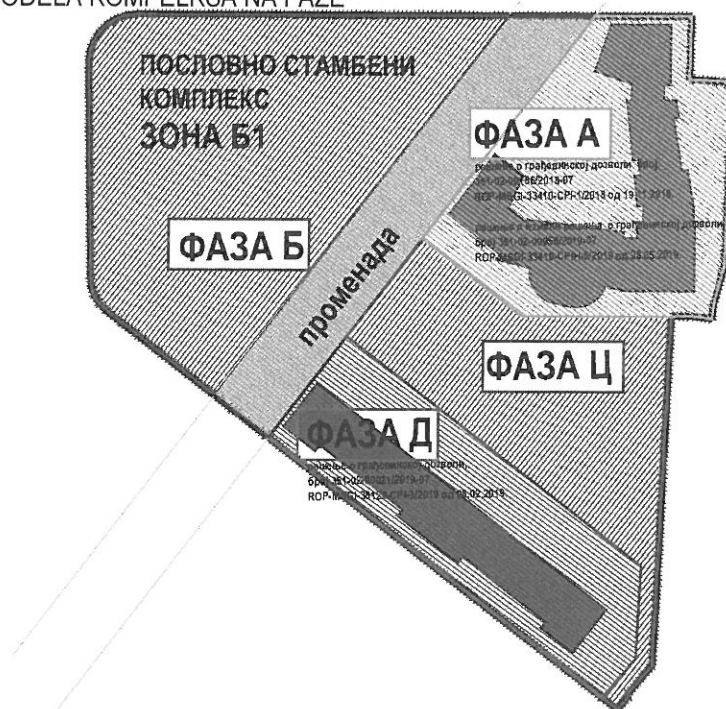
Povod za izradu „Urbanističkog projekta za izgradnju stambeno-poslovnog kompleksa "K-DISTRIKT" na k.p. 54/2, 54/17, 54/18 KO Stari grad na uglu ulica Dunavska i buleva Vojvode Bojovića" (u daljem tekstu: UP) je izmena Urbanističkog projekta potvrđenog pod brojem IX -11 br. 350.13-23/2018 od 15.05.2018. godine, pod nazivom „Urbanistički projekat za izgradnju stambeno- poslovnog kompleksa „K- distrikt" na građevinskim parcelama B1.1;B1.2;B1.3; na kp 54/2 KO Stari grad".

Predmetne katastarske parcele nalaze se u granicama Plana detaljne regulacije bloka između ulica: Dunavske, Tadeuša Koščuška i Bulevara Vojvode Bojovića, Gradska Opština Stari grad (u daljem tekstu PDR), u površinama ostalih namena u zoni poslovno- stambeni kompleks B1.

Prema PDR-u obavezna je izrada jedinstvenog projekta preparcelacije i **jedinstvenog urbanističkog projekta za zonu B1**, u cilju formiranja građevinskih parcela u skladu sa uslovima plana i provere urbanističko-arhitektonskog rešenja. **Dozvoljena je fazna realizacija planirane izgradnje, pod uslovom da svaka faza predstavlja funkcionalnu i arhitektonsku celinu.**

Predmet izrade Urbanističkog projekta je prostor koji zahvataju katastarske parcele 54/2, 54/17, 54/18 KO Stari grad. Predmet Urbanističkog projekta je stambeno poslovni kompleks K- distrikt, na kome je predviđena fazna izgradnja stambeno poslovnih objekata. Prethodnim UP-om predviđene su 4. faze realizacije: faza A, faza B, faza C i faza D. Od kojih su dve faze, Faza D (Objekat tekstilne industrije „Beko") i Faza A (stambeno poslovne lamele) dobile građevinske dozvole i u fazi izgradnje su. Lamele objekata Faze B i faze C su uži predmet izrade ovog Urbanističkog projekta.

Slika 1 PRIKAZ PODELA KOMPELKSA NA FAZE



Cilj izrade urbanističkog projekta je privođenje predmetnog prostora planiranoj nameni i **uskladjivanje i proveru parametara i uslova definisanih PDR-om** za kompleks K- distrikt, odnosno obezbeđivanje urbanističko-tehničkih instrumenata sprovođenja kao i definisanja pravila uređenja i izgradnje, priključenje na infrastrukturu, zatim ispitivanje arhitektonsko urbanističkog koncepta objekata.

Faze realizacije:

Zadržavaju se faze realizacije predviđene ranije usvojenim Urbanističkim projektom **potvrđenim** pod brojem IX -11 br. 350.13-23/2018 od 15.05.2018. godine: Faza A, Faza D, Faza B i Faza C.

Faza A i faza B nalaze se na istoj katastarskoj parceli 54/2 KO Stari grad.

Faza C nalazi se na kat.parc.54/17 KO Stari grad

Faza D nalazi se na kat.parc. 54/18 KO Stari grad

Faze koje su trenutno u realizaciji:

Faza A:

Rešenje o građevinskoj dozvoli broj: 351-02-00186/2018-07 ROP-MSGI-33410-CPI-1/2018 od 19.11.2018.

Rešenje o izmeni rešenja o građevinskoj dozvoli, broj: 351-02-00056/2019-07 ROP-MSGI-33410-CPIH-5/2019 od 28.05.2019.

Faza D:

Rešenje o građevinskoj dozvoli Broj: 351-02-00021/2019-07 ROP-MSGI-38120-CPI-3/2019 od 08.02.2019.

Obrazloženje :

Izmene koje su uži predmet izrade ovog urbanističkog projekta odnose se na fazu B i fazu C

Faze koje su obuhvaćene izmenama urbanističkog projekta:

Faza B: planirana je sa dve podfaze:

B.1: izgradnja dve podzemne etaže zajedničke garaže, lamela 6 (hotel) i dve stambene lamele 12 i 11

B.2: izgradnja stambenih lamela 7,8,9,10

Podfaza B1 obuhvata:

- Podzemna garaža u celosti sa svim evakuacionim izlazima,
- Hotel (Lamela 6)
- Stambene lamele 11 i 12.

Deo partera će biti takođe obuhvaćen u okviru ove podfaze zbog neometanog kretanja PP vozila i pešaka. Svi neophodni infrastrukturni priključci na javnu infrastrukturu za navedene objekte takođe moraju biti u ovoj podfazi.

Podfaza B2 obuhvata:

- Lamele 7,8,9, i 10 sa preostalom infrastrukturom i deo parternog uređenja koji neće biti obuhvaćen prethodnom podfazom.

Objekat faze B (uporedno izmene u odnosu na prethodno usvojeni UP):

Prethodno idejno rešenje faze B je bilo predviđeno sa osam stambenih lamela. Novim rešenjem **dve stambene lamele spratnosti P+4 i locirane ka promenadi menjaju namenu i sada su projektovane kao jedna lamela - hotel. Novim rešenjem faza B ima sedam lamela (hotel i šest stambenih lamela).** Ovom izmenom predefinisana je i procentualni odnos delatnosti i stanovanja, ali unutar granica koje definiše plan i broj stambenih jedinica je smanjen.

Pored ove izmene pozicija vrtića projektovanog kao dependans je promenjena i nije više u lameli 10, gde je bio predviđen na dva nivoa (prizemlje i 1. sprat) prošlim IDR-om, već je projektovan u prizemnom aneksu lamele 7 (na jednom nivou) i funkcioniše gotovo kao nezavisan objekat vrtića sa projektovanim atrijumom i odgovarajućim zelenim površinama unutar bloka, u skladu sa uslovima i pravilnikom.

Novim rešenjem oblik lamela i uglovi pod kojima se povezuju minimalno su modifikovani, kao i spratnost ka Dunavskoj ulici (lamele 11 i 12 spratnosti P+7+3Ps).

Ovim IDR-om, za razliku od prethodnog koji je imao četiri podfaze, sada su rešenjem projektovane samo dve:

1. Podfaza B.1: Izgradnja dve podzemne etaže zajedničke garaže, lamela 6 (hotel) i dve stambene lamele 12 i 11 (sa strane Dunavske ulice) koje gravitiraju ka promenadi kao i hotel
2. Podfaza B.2: Izgradnja stambenih lamela 7, 8, 9 i 10

Faza C:

Prethodnim UP-om je bio predviđen poslovni objekat koji se sastojao iz dva trakta.

Predmet izmene je primarno namena projektovanog objekta, ali i oblikovno potpuno drugačije arhitektonsko rešenje faze C. Novoprojektovani objekat je stambeno poslovni, koji se sastoji iz 4. stambene lamele i jedne poslove. Poslovni deo objekta sastoji se od 8. poslovnih jedinica, gde svaki sprat predstavlja jednu poslovnu jedinicu.

Nakom prethodno usvojenog Urbanističkog projekta IX -11 br. 350.13-23/2018 od 15.05.2018. godine i jedinstvenih lokacijskih uslova broj : ROP-MSGI-15343-LOCH-2/2018 Zavodni broj: 350-02-00214/2018-14 Datum: 23.07.2018. godine, izdata je građevinska dozvola za objekat faze A (Rešenje o građevinskoj dozvoli broj: 351-02-00186/2018-07 ROP-MSGI-33410-CPI-1/2018 od 19.11.2018.)

Izmenjeni lokacijski uslovi izdati su pod brojem ROP-MSGI-15343-LOCA-5/2018 Zavodni broj: 350-02-00413/2018-14 od dana 09.10.2018. godine, nakon čega je izmenjena građevinska dozvola faze A i izdata građevinska dozvola za fazu D.

Objekat „faze A“

Rešenje o građevinskoj dozvoli broj: 351-02-00186/2018-07 ROP-MSGI-33410-CPI-1/2018 od 19.11.2018.

Rešenje o izmeni rešenja o građevinskoj dozvoli, broj: 351-02-00056/2019-07 ROP-MSGI-33410-CPIH-5/2019 od 28.05.2019. i u fazi izgradnje je.

Objekat tekstilne industrije „Beko“, odnosno objekat „faze D“ dobio je Rešenje o građevinskoj dozvoli Broj: 351-02-00021/2019-07 ROP-MSGI-38120-CPI-3/2019 od 08.02.2019. i u fazi izgradnje je.

2.1.1.1.2. Pravni i planski osnov za izradu urbanističkog projekta**2.1.1.2.1 Pravni osnov za izradu urbanističkog projekta su:**

- **Zakon o planiranju i izgradnji** ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019 i 37/2019).
- **Pravilnik o sadržini načinu i postupku izrade dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja** („Sl. glasnik Republike Srbije" br.32/19);
- **Pravilnik o uslovima i normativima za projektovanje stambenih zgrada i stanova** („Sl. glasnik RS", br. 58/2012, 74/2015 i 82/2015)
- **Pravilnik o standardima za kategorizaciju ugostiteljskih objekata za smeštaj** ("Sl. glasnik rs", br. 41/2010, 103/2010 i 99/2012)
- **Pravilnik o tehničkim standardima planiranja, projektovanja i izgradnje objekata, kojima se osigurava nesmetano kretanje i pristup osobama sa invaliditetom, deci i starim osobama** ("Sl. glasnik rs", br. 22/2015)
- **Pravilnik o klasifikaciji objekata** ("Sl. glasnik rs", br. 22/2015)
- **Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata** ("Službeni glasnik RS", br. 72/18)
- **Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od požara stambenih i poslovnih objekata i objekata javne namene** (Službeni glasnik RS", br. 22/2019.);
- **Pravilnik o bližim uslovima za osnivanje, početak rada i obavljanje delatnosti predškolske ustanove** („Službenom glasniku RS ", br. 1/2019)

2.1.1.2.2 Planski osnov za izradu urbanističkog projekta:

- **Plan detaljne regulacije bloka između ulica: Dunavska, Tadeuša Koščuška i Bulevara Vojvode Bojovića** (Sl. list grada Beograda br. 09/2012)

2.2. GRANICA OBUHVATA URBANISTIČKOG PROJEKTA

Urbanističkim projektom obuhvaćen je prostor koji zahvataju cele katastarske parcele br. **54/2, 54/17, 54/18 KO Stari grad**.

Granica obuhvata urbanističkog projekta definisana je linijom koju određuju analitičko-geodetski elementi tačaka označeni sa **UP1 – UP45**. Granica UP-a se poklapa sa međnim linijama katastarskih parcela br. **54/2, 54/17, 54/18 KO Stari grad** i susednih katastarskih parcela.

Analitičko-geodetski elementi tačaka koje određuju obuhvat urbanističkog projekta dati su u tabelarnom prikazu u grafičkom prilogu br. 2: „Granica obuhvata Urbanističkog projekta" u R= 1 : 500. ¹

Površina prostora obuhvaćenog UP-om upisana u listove nepokretnosti br. 2938 (**k.p.54/18 KO Stari grad**) i 2897 (**k.p.54/2 i 54/17 KO Stari grad**) i iznosi zbirno **3 ha 81 ari i 94m² (38194,00 m²)**.

¹ У случају неслагања списка катастарских парцела и графичких прилога, важе бројеви катастарских парцела из графичких прилога.

2.3. ANALIZA I OCENA POSTOJEĆEG STANJA

Predmetna lokacija pripada bloku između ulica: Dunavske, Tadeuša Košćuška i Bulevara vojvode Bojovića, na beogradskoj opštini Stari grad i u neposrednoj je blizini ušća Save u Dunav, u zoni između dunavske padine i priobalja. Predstavlja prvi gradski blok, ulaz/izlaz u izgrađeno blokovsko tkivo Dorćola. Sa severne strane, od dunavskog priobalja odvojen je trasom železničke pruge; na zapadu se graniči sa bastionim utvrđenjima, u okviru kojih se nalazi i jedan od ulaza u tvrđavu – Vidin kapija; na istoku sa gradskim stambenim blokovima; na južnoj strani sa kompleksom Zoološkog vrta.

Blok je po svojoj morfologiji posledica prirodnih i istorijskih uslovljenosti iz okruženja. Ortogonalna gradska matrica prestaje ulicom Tadeuša Košćuška i „pravilno” se deformiše prateći obalu Dunava i trasu pruge, s jedne i tvrđavu sa druge strane. Veličine je 6 ha, odnosno 4-5 prosečnih gradskih blokova. Veličina predmetne lokacije je 3,8 ha što predstavlja oko 70% površine bloka.

Zahvaljujući svom položaju blok je izuzetno saglediv – sa tvrđave se sagledava veći deo površine bloka. Posebno značajna vizura je iz pravca kalemegdanskog podgrađa duž Bulevara vojvode Bojovića (Donjogradski bulevar) koja predstavlja vremenski relativno dugu dinamičku promenu sagledavanja ulaza u izgrađeno gradsko tkivo nasuprot zelenim površinama i tvrđave Kalemegdana. Sa dunavskog šetališta, kao i sa same reke, ovaj prostor se sagledava tek u zoni Kule Nebojša jer je dotada zaklonjen objektima SC „Milan Gale Muškatirović”

Predmetni blok se nalazi u okviru granica Beogradske tvrđave – proglašenog spomenika kulture (Rešenje Zavoda za zaštitu spomenika kulture grada Beograda br. 290/4 od 31. maj 1965 godine) i utvrđenog nepokretnog kulturnog dobra od izuzetnog značaja za Republiku Srbiju („Službeni glasnik SRS”, broj 14/79).

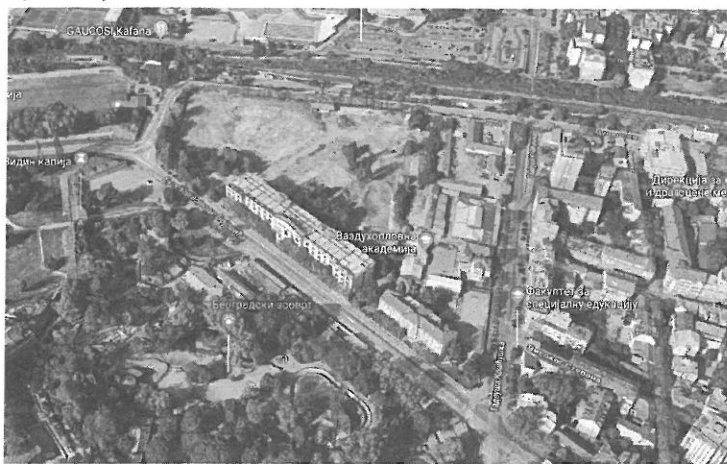
Saobraćajna mreža:

U funkcionalnoj kategorizaciji postojeće ulične mreže:

- Dunavska ulica je u rangu magistrale;
- Bulevar vojvode Bojovića je, u granici plana, u rangu ulice prvog reda;
- Tadeuša Košćuška je, u granici plana, u rangu ulice drugog reda.

Saobraćajna matrica formira blok trapezoidnog oblika sa parcelama nepravilnog oblika.

Postojeća ulična regulacija u Bulevaru vojvode Bojovića se zadržava. Dunavska ulica (i ukrštanje sa T. Košćuška) se rekonstruiše, tako da regulacionom širinom i poprečnim profilom zadovolji potrebe različitih vrsta kretanja i komunalnog opremanja.



Postojeći način korišćenja zemljišta:

Predmetnu lokaciju čini Komplex Tekstilne industrije „Beko” orjentisan ka Bulevaru vojvode Bojovića i Dunavskoj ulici. U delu bloka se pristupilo primeni parametara datim PDR-om.

Glavna pogonska zgrada Tekstilne industrije „Beko” (objekat faze „D”) spratnosti Su+P+3+Pk, izgrađena je 1931. godine uz Bulevar vojvode Bojovića, koja se nalazi na katastarskoj parceli 54/18 KO Stari grad. Planom je objekat predviđen za nadogradnju i rekonstrukciju, restauraciju fasade i promenu namene u komercijalne sadržaje.

Objekat tekstilne industrije „Beko”, odnosno objekat „faze D” dobio je Rešenje o građevinskoj dozvoli Broj: 351-02-00021/2019-07 ROP-MSGI-38120-CPI-3/2019 od 08.02.2019 i u fazi izgradnje je.

Takođe, **Objekat „faze A”** dobio je:

Rešenje o građevinskoj dozvoli broj: 351-02-00186/2018-07 ROP-MSGI-33410-CPI-1/2018 od 19.11.2018.

Rešenje o izmeni rešenja o građevinskoj dozvoli, broj: 351-02-00056/2019-07 ROP-MSGI-33410-CPIH-5/2019 od 28.05.2019. i u fazi izgradnje je.

Tabelarni prikaz bilansa površina u okviru granica UP-a upisano u listu nepokretnosti broj 2897 .

Namena površine kat.parc. 54/2	Površina (m ²)
ukupno	24730,00 m ²

Namena površine kat.parc. 54/17	Površina (m ²)
ukupno	6857,00 m ²

Tabelarni prikaz bilansa površina u okviru granica UP-a upisano u listu nepokretnosti broj 2938.

Namena površine kat.parc. 54/18	Površina (m ²)
ukupno	6607,00 m ²

2.4. STEČENE URBANISTIČKE OBAVEZE

- Plan detaljne regulacije bloka između ulica: Dunavska, Tadeuša Košćuška i Bulevara Vojvode Bojovića (Sl.list grada Beograda br. 09/2012)
- Plan detaljne regulacije za saobraćajnice: Dunavsku, Tadeuša Košćuška, Dubrovačku, trolejbuski i autobuski terminus na Đorđolu, Opština stari grad, (Sl.list grada Beograda br. 69/2013)
- Rešenje o građevinskoj dozvoli broj: 351-02-00186/2018-07 ROP-MSGI-33410-CPI-1/2018 od 19.11.2018. **Za objekat faze A (lamele 1-5)**
- Rešenje o izmeni rešenja o građevinskoj dozvoli, broj: 351-02-00056/2019-07 ROP-MSGI-33410- CPIH-5/2019 od 28.05.2019. i u fazi izgradnje je. **Za objekat faze A (lamele 1-5)**
- Rešenje o građevinskoj dozvoli Broj: 351-02-00021/2019-07 ROP-MSGI-38120-CPI-3/2019 od 08.02.2019. **Za objekat faze D – objekat „Beko”**
- 2017.godine potvrđen je Projekat preparcelacije br.IX-11br.350.15-375/2017 gde je površina u okviru „Zone B1” je podeljena na tri građevinske parcele GP1(B1.1) P=24729m²; GP2 (B1.2.) P=6857m² i GP3 (B1.3.) P=6608m².

Urbanistički parametri

Površine građevinskih parcela jednake su katastarskim parcelaam 54/2, 54/17 i 54/18 KO Stari grad.

Upisano u listu nepokretnosti broj 2897 .

Namena površine kat.parc. 54/2- GP1	Površina (m ²)
ukupno	24730,00 m ²

Namena površine kat.parc. 54/17- GP2	Površina (m ²)
ukupno	6857,00 m ²

Upisano u listu nepokretnosti broj 2938.

Namena površine kat.parc. 54/18 - GP3	Površina (m ²)
ukupno	6607,00 m ²

Zbirno 38194 m², prema planu površina zbirno za zonu B1 je 38197 m².

2.5. PRAVILA UREĐENJA NA GRAĐEVINSKOJ PARCELI**2.5.1. Uslovi za izgradnju saobraćajnih površina****Saobraćaj i saobraćajne površine**

Sa severne i zapadne strane kompleksa nalazi se Dunavska ulica, dok se sa južne odnosno jugozapadne strane nalazi Bulevar vojvode Bojovića. Obe ulice imaju rang prvog reda. Planirana regulaciona širina Dunavske ulice je 32.2m, a u njenom profilu se nalazi kolovoz, obostrani trotari, obostrano zeleni pojas i biciklistička staza. Sa severne strane kompleksa preko Dunavske ulice a na kraju pešačke promenade kroz blok, planirana je pešačka pasarela, kao logičan nastavak pešačkog kretanja preko ove frekventne saobraćajnice. Regulaciona širina Bulevara vojvode Bojovića se zadržava, a uz regulacionu liniju duž predmetnog kompleksa se nalazi tramvajsko stajalište javnog gradskog prevoza „Kalemegdan /Donji grad/“. Preko puta planirane promenade se nalazi terminus JGP-a "Kalemegdan /Donji grad/" sa tramvajskom okretnicom, polaznim stajalištem i terminus objektom.

Podzemne garaže projektovane su kao 4 nezavisne garaže koje gravitiraju ka pripadajućim poslovnim, tako i stambenim objektima. Rešene su u 2. podzemna nivoa. U sklopu garaže predviđaju se sve neophodne tehničke prostorije za pripadajuće objekte i sam prostor garaža.

Parkiranje u okviru kompleksa je u najvećj meri rešeno u okviru podzemnih garaža. Otvoreni parking je predviđen samo uz postojeći objekat Beka na građ. paceli i to kao gornji nivo podzemne garaže. Garaža postojećeg objekta Beka spada u srednje garaže, dok su ostale tri garaže klasifikovane kao velike. Za sve garaže predviđen je potreban broj ulaza/izlaza u skladu sa važećim propisima.

Projektovani režim kretanja kroz garaže je dvosmeran. Projektovane saobraćajnice za kretanje kroz garažu su pretežno širine $2 \times 3.0\text{m} = 6.0\text{m}$, a minimalno $2 \times 2.5\text{m} = 5.0\text{m}$ na mestima gde je to uslovljeno dimenzijama i položajem konstruktivnih elemenata. Dimenzije parking mesta su projektovane prema važećem standardu, a minimalna širina parking mesta iznosi 2.3m, za parking mesta projektovana po upravnoj shemi parkiranja. Podužna parking mesta su projektovana u širini od 2.0m. Od ukupnog broja projektovanih parking mesta obezbeđen je potreban broj parking mesta za osobe sa invaliditetom. Kretanje kroz garažu regulisano je potrebnom horizontalnom i vertikalnom saobraćajnom signalizacijom.

Za ulaz u garaže i za kretanje kroz između nivoa garaža projektovane su rampe. Maksimalni projektovani nagib pravih rampi je 15%, a kružnih 12%. Nagib rampi je uključen u nivoe etaža zaobljenjem vertikalnim krivinama minimalnog radijusa $R_v = 25\text{m}$.

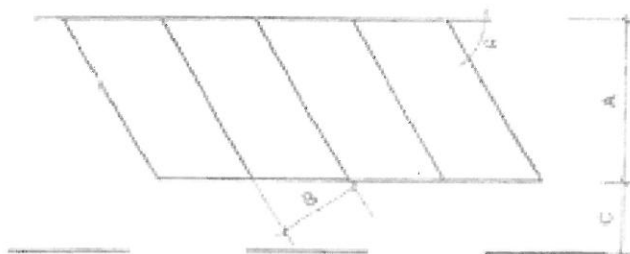
Potreban broj parking mesta računat je po zadatom normativu iz normativima PDR-a i prikazan je po parcelama, kao i na nivou kompleksa.

Opšti Uslovi za izgradnju saobraćajnih površina

- Ukoliko je na parceli potrebno smestiti više od 20 vozila potrebno je projektovati minimum jedan dvosmeran kolski pristup, širine 5,5-6 m za putnička vozila
 - Kolske pristupne rampe projektovati preko upuštenog ivičnjaka i ojačanog trotoara
 - Ukoliko se planira postavljanje sistema za kontrolu pristupa parceli, obezbediti predprostor tako da vozilo koje čeka pristup ne ometa saobraćaj, interni put projektovati sa mak nagibom 2,5%
 - Sve površine na parceli namenjene kretanju vozila moraju zadovoljiti uslove prohodnosti širine, radijuse, nagibe, slobodne visine za usvojeno merodavno vozilo. Za kretanje putničkih vozila dvosmerno interene saobraćajnice planirati sa min 5,5m a za teretna vozila 7m.
 - Podloga za kretanje vozila mora biti adekvatna
 - Kolske rampe projektovati iza trotara na parceli, odnosno iza regulacione linije, za putnička vozila maksimum 12% za otvorene, odnosno 15% za zatvorene, odnosno otvorene grejane rampe, za teretna vozila maksimum 9%. prave rampe min širine 2,75m. Ukoliko se planiraju kružne rampe projektovati odgovarajuća proširenja u krivinama. Za velike garaže preporuka je da širina trake bude 3m
 - Normativi preuzeti iz PDR-a
- Stanovanje** 1,1 PM po stambenoj jedinici
Trgovina 1PM na 66 m² BRGP
Poslovanje 1PM na 80 m² BRGP
Hotel 1PM na 2-10 kreveta u zavisnosti od kategorije
Tržni centri 1PM na 50 m² NGP
Ugostiteljstvo 1PM na 2 stola sa po 4 stolice
Dečije ustanove 1PM na 100 m² BRGP
- Za stambeno poslovne i stambene objekte sa 10 i više stambenih jedinica predvideti min 5% parking mesta za invalide propisanih dimenzija, za upravna PM $3,7 \times 4,8\text{ m}$ odnosno $5,9 \times 5,0\text{m}$ za dva spojena PM. Ukoliko su u garaži locirati ih blizu vertikalnih komunikacija, ne projektovati ih na raster elementima
 - Sav unutrašnji saobraćaj obezbediti na parceli, ukoliko je građ. linije povučena u odnosu na regulacionu taj prostor se ože koristiti za parkiranje, manevrisanje preko javne površine nije dozvoljeno
 - Sva parking mesta projektovati prema važećim standardima, za upravna (garažna) mesta prostor za manevrisanje projektovati sa min širinom 5,4m, a garažna mesta:
 - Bez bočnih prepreka $2,3 \times 4,8$
 - Sa jednostavnom preprekom $2,4 \times 4,8$

- Sa dvostranom preprekom 2,5 x4,8
- Garažni boks 2,7 x5,5

Ako se planira velika frekventnost planirati parking mesta dim 2,5 x5 m i širinom manevarskog prostora 6m. Kod parkiranja pod uglom dimenzije za putničke automobile su:



Tip vozila	α	A	B	C
Putnički automobili	30°	4,30	2,20	2,60
	45°	5,00	2,30	3,00
	60°	5,30	2,30	4,70

Podužna parking mesta projektovati sa dimenzijama ne manjim od 2,0x5,5m i prostorom za manevrisanje min 3,5m.

- Parking mesta projektovati u maksimalnom nagibu 5%, dok je kod mensta predviđenih za osobe sa invaliditetom maksimalni podužni nagib 2%
- Minimalna svetla visina garaža 2,2m
- Pešačke komunikacije projektovati u skladu sa Pravilnikom o tehničkim standardima planiranja, projektovanja i izgradnje objekata, kojima se osigurava nesmetano kretanje i pristup osobama sa inavliditetom, deci i starim osobama („Sl.Glasnik RS“ br.22/2015.)
- Mesta za smeštaj i evakuaciju otpada projektovati van saobraćajnih površina, prema Odluci o održavanju čistoće („Sl.Glasnik Beograda“ br. 27/02, 11/05, 6/10, dr.odluka, 2/11, 10/11- dr.odluka, 42/12, 60/12, 31/13, 44/14, 79/15 i 19/17)
- Pre početka na izvođenju radova , potrbno je dostaviti projekat privremenog odvijanja saobraćaja (režima saobraćaja), prema zakonskoj regulativi.

2.5.2. Mere za nesmetano kretanje lica sa invaliditetom, deci i starim osobama

Predloženim urbanističkim rešenjem planirana je izgradnja odgovarajućeg broja parking mesta za lica sa posebnim potrebama (hendikepirana i invalidna lica) u sklopu podzemne garaže. U ulaznom delu objekta, zajedničke površine namenjene horizontalnoj i vertikalnoj komunikaciji, planirane su sa minimalno potrebnim dimenzijama, kojima se osigurava neometano kretanje lica sa invaliditetom. Pristupni plato ispred vetrobranskog prostora je planiran sa minimalnom širinom 180 cm, dok je unutrašnji prostor vetrobrana planiran sa minimalnom širinom 180 cm. Prostor ispred liftova planiran je širine 160 cm.

Pri projektovanju i realizaciji objekta primeniti rešenja koja će omogućiti licima sa posebnim potrebama neometano i kontinualno kretanje i pristup objektima. Kretanje lica omogućiti projektovanjem oborenih ivičnjaka na mestima pešačkih prelaza, kao i odgovarajućim projektovanjem rampi za povezivanje viših i nižih nivoa, obezbeđenjem dovoljne širine, bezbednih nagiba i odgovarajućom obradom površina a u skladu sa Pravilnikom o tehničkim standardima planiranja, projektovanja i izgradnje objekta, kojima se osigurava nesmetano kretanje i pristup osobama sa invaliditetom, deci i starim osobama ("Sl.Glasnik RS", br.22/15).

Beogradska 29/5, 36210 Vrnjačka Banja, Srbija

Matični br. **64269879** ; PIB : **109565717**

Grge Jankesa 14/4, 11000 Beograd, Srbija

Tel. 011/342-69-96 , Mob.Tel. 062/1-714-394

Uporedna tabela potrebnih i ostvarenih kapaciteta parkiranja:

PARKIRANJE/ NORMATIVI:	OSTVARENI PARAMETRI U PRETHODNOM UP	OSTVARENI PARAMETRI U PREDMETNOM UP
	NA NIVOU KOMPLEKSA	
STANOVANJE: 1,1 PM PO STAMBENOJ JEDINICI TRGOVINA: 1PM NA 66 M ² BRGP POSLOVANJE: 1PM NA 80 M ² BRGP HOTEL: 1PMNA 2-10 KREVETA U ZAVISNOSTI OD KATEGORIJE TRŽNI CENTRI: 1PM NA 50 M ² NGP UGOSTITELJSTVO: 1PM NA 2 STOLA SA PO 4 STOLICE DEČIJE USTANOVE: 1PM NA 100 M ² BRGP	FAZE A I B POTREBNO 759 FAZA C - POTREBNO 19814.85/80= 248 FAZA D - 16900.75/80 =211 PM UKUPNO POTREBNO 1218 PM OSTVARENO 967+411+122 = 1500PM ZA OSOBE SA INALIDITETOM 1218*0.05=61 OSTVARENO 69+24+3=96	POTREBNO FAZA A 464 PM POTREBNO FAZA B 343 PM POTREBNO FAZA C 255PM POTREBNO FAZA D 211 PM POTREBNO 1273 PM OSTVARENO 494 +426 +298 +122 = 1340PM ZA OSOBE SA INALIDITETOM 1273*0.05=63,65 OSTVARENO 68
	(B1.1) – FAZA A I FAZA B	
	FAZE A I B POSLOVANJE 3164.82/80=40 TRGOVINA 8587.28/66=130 STANOVANJE 528*1.1=581 DEČIJE 780/100=8 USTANOVE POTREBNO 759 OSTVARENO 967 ZA OSOBE SA INVALIDITETOM 5% OD UKUPNOG BROJA - 967H0.05=48 OSTVARENO 69	FAZA A 199 STANOVA I 14 LOKALA 199X1.1 =219 16169.52 NGP M ² /66= 245 POTREBNO 464 PM (ZA OSOBE SA POSEBNIM POTREBAMA 464*0.05= 24) OSTVARENO 494 PM (OSTVARENO 25 PM ZA LICA SA POSEBNIM POTREBAMA) (U PGD-U) FAZA B HOTEL ODNOS PREMA BR.APART. 1:3 117 APART. / 3=39 TRGOVINA 1.0PM/66 M ² BRGP 2.557,96 / 66M ² =39 STANOV. 1.1PM/1STAN 234 X 1.1=257 DEČIJE USTANOVE 1.0PM/100BRGP= 749,15 / 100= 7 POTREBNO UKUPNO 343 PM OSTVARENO 426 PM (OSTVARENO 21 PM ZA LICA SA POSEBNIM POTREBAMA)
	(B1.2)- FAZA C	
	POSLOVANJE POTREBNO 19814.85/80 = 248 OSTVARENO 411	STANOVANJE 155*1,1=170,5 - 171PM POSLOVANJE 4.425.72/80= 55.32-56PM KOM SAD (TRGOVINA) - 1171.54/66=17,75 - 18PM UGOSTITELJSTVO 78 STOLICA / 8STOLICE =9.75 ----10PM

	ZA OSOBE SA INVALIDITETOM 5% OD UKUPNOG BROJA 411H0.05=21 OSTVARENO 24	POTREBNO UKUPNO 255PM OSTVARENO 295PM ZA OSOBE SA INVALIDITETOM 5% OD UKUPNOG BROJA 295*H0.05=14.75 -15 OSTVARENO 16
	(B1.3)- FAZA D	
	(B1.3)- FAZA D POSL. POTREBNO 16900.75/80=211 OSTVARENO 122 (54 PODZEMNO+68 NADZEMNO) ZA OSOBE SA INVALIDITETOM 5% OD UKUPNOG BROJA 122H0.05=6 OSTVARENI 3	(B1.3)- FAZA D POSLOVANJE. POTREBNO 16900.75/80 =211 OSTVARENO 122 (54 PODZEMNO+68 NADZEMNO) ZA OSOBE SA INVALIDITETOM 5% OD UKUPNOG BROJA 122H0.05=6 OSTVARENO 3

2.5.3. Uslovi sa aspekta održavanja gradske čistoće

Evakuacija komunalnog otpada iz planiranih objekata u dve faze vršice se kontejnerima sudovima zapremine 1.100 litara i gabarita dimenzija 1,37x1,20x1,45m, u broju koji se obračunava preko normativa, 1 kontejner na 800m² korisne površine svakog objekta.

Za postavljanje kontejnera potrebno je odrediti mesto unutar parcele, između regulacione i građevinske parcele (izvan saobraćajne površine), na izbetoniranom platou, prema Odluci o održavanju čistoće („Sl.list grada Beograda“ 19/2017). Sudovi mogu biti raspoređeni na dve lokacije u skladu sa navedenim.

U cilju efikasnije organizacije prostora, umesto kontejnera navedenih karakteristika, moguće je nabaviti pres kontejnere sapremine 5m³ (gab. dimenzija: 3,78x1,90x1,65m) ili 10m³ gab. dimenzija: 4,77x2,12x2,06m) sa snagom prese 1:5.

Za uspešno obavljanje odnošenja smeća obezbediti saobraćajni prilaz za komunalno vozilo 8,6x2,5x3,5m sa osovinskim pritiskom od 10t i poluprečnikom okretanja 11M do svake lokacije kontejnera. Jednosmerna pristupna saobraćajnica mora biti minimalno 3,5m a dvosmerna 6 msa nagibom do 7%. nije dozvoljeno kretanje vozila unazad.

Za smeštaj sudova za smeće može se izgraditi i smećara ili odrediti poseban prostor za te potrebe unutar samog objekta na prizemnoj ili podzemnoj etaži. Smećara se gradi kao zasebna, zatvorena prostorija, bez prozora, sa el.osvetljenjem, jednim točecim mestom sa slavinom i holenderom i slivnikom povezanim na kanalizacionu mrežu, radi lakšeg održavanja higijene.

Ukoliko se planira postavljanje kontejnera u garažnom delu, na podzemnoj etaži, neophodno je u skladu sa važećom zakonskom regulativom , obezbediti pristup radnicima JKP i obezbediti minimalnu visinu tavanice 4,6m.

Do mesta na kom su locirani sudovi treba obezbediti nesemetan pristup vozilima i radnicima JKP „Gradska čistoća“ na ravnoj izbetoniranoj podlozi, bez stepenika. Maksimalno ručno guranje kontejnera od mesta na kom su postavljeni sudovi do kom.vozila je 15m.

2.6. MERE ZAŠTITE**2.6.1. Mere zaštite od požara**

Prilikom izrade urbanističkog projekta potrebno je u pogledu mera zaštite od požara i eksplozija implementirati:

1. Izvorišta snabdevanja vodom i kapacitet gradske vodovodne mreže koju obezbeđuju dovoljnu količinu vode za gašenje požara
2. Udaljenost između zona predviđenih za stambene i objekte javne namene i zona predviđenih za industrijske objekte i objekte specijalne namene
3. Pristupne puteve i prolaze za vatrogasna vozila do objekata
4. Bezbedonosne pojaseve između objekata kojima se sprečava širenje požara i eksplozije, sigurnosne udaljenosti između objekata ili njihovo požarno odvajanje
5. Mogućnost evakuacije i spasavanja ljudi

Objekat mora biti realizovan u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara ("Sl. glasnik RS", br. 111/2009, 20/2015 i 87/2018), Zakona o zapaljivim i gorivim tečnostima i zapaljivim gasovima („Sl.Glasnik RS“, br.54/15) i ostalih pravilnika i standarda koji definišu zaštitu objekata od požara i izgradnju objekata.

- Pravilnik o tehničkim zahtevima bezbednosti od požara spoljnih zidova zgrada ("Sl. glasnik RS", br. 59/2016 i 36/2017)
- Uredba o razvrstavanju objekta, delatnosti i zemljišta u kategorije ugroženosti od požara ("Sl. glasnik RS", br. 76/2010)
- Pravilnik o organizovanju zaštite od požara prema kategoriji ugroženosti od požara ("Sl. glasnik RS", br. 92/2011)
- Pravilnik o načinu izrade i sadržaju plana zaštite od požara autonomne pokrajine, jedinice lokalne samouprave i subjekata razvrstanih u prvu i drugu kategoriju ("Sl. glasnik RS", br. 73/2010)
- Pravilnikom o tehničkim normativima za ventilaciju i klimatizaciju ("Službenom listu SFRJ", br. 38/89 i "Službenom glasniku RS", br. 118/2014).
- Pravilnik o bezbednosti liftova („Službeni glasnik RS“, br. 15/2017).
- Pravilniku o tehničkim normativima za spoljnu i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara („Sl. list SFRJ“, br. 30/91);
- Pravilniku o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretne i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara („Sl. list SRJ“, br. 8/95), po kome najudaljenija tačka kolovoza nije dalja od 25 m od gabarita objekta;
- Pravilnik o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona („Sl. list SFRJ“, br. 53, 54/88 i 28/95),
- Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Sl. list SRJ“, br. 11/96);

U daljem postupku izdavanja lokacijskih uslova za projektovanje i priključenje, potrebno je pribaviti Uslove sa aspekta mere zaštite od požara i eksplozija od strane nadležnog organa Ministarstva u postupku izrade idejnog rešenja za izgradnju objekta, a u svemu u skladu sa Uredbom o lokacijskim uslovima („Sl.Glasnik RS“ br.35/2015, 114/2015 i 117/17)

2.6.2. Ventilacija i odimljavanje garaže

Garaže faze 1 i 2 imaju 2 podzemna nivoa od kojih će svaki biti podeljen na potreban broj dimnih sektora u skladu sa zakonskim propisima. Za svaki dimni sektor predviđa se nezavistan sistem ventilacije i odimljavanja. Za potrebe

smeštanje centralnih odsisnih ventilatora (2 po sektoru) predviđene su tehničke prostorije na nivou -1. Izbacivanje vazduha je preko ventilacionih lula slobodno na teren odnosno vertikalnim šahtovima na krovove objekata.

Ventilacioni vazduh i dim iz prostora garaže moguće je izvlačiti na dva načina: sistemom kanalskog razvoda ili sistemom JET ventilatora. Jedno od ova dva rešenja biće izabrano u daljoj razradi projektne dokumentacije.

2.6.3. Sistemi nadpritisne ventilacije

U skladu sa propisima predviđa se ugradnja sistema nadpritisne ventilacije predprostora u garaži koji spajaju podzemnu garažu sa nadzemnim delom objekta. Sistem se sastoji od verikalnih šahtova i kanalskog razvoda kojim se svež vazduh uduvava u predprostore u slučaju požara.

2. TEHNIČKI OPISI PO FAZAMA

2.1. TEHNIČKI OPIS UZ IDEJNO REŠENJE faze „C“

2.1.1. UVOD

Faza C predmetnog kompleksa nalazi se između faza D i B i ima sopstveni priključak na javnu saobraćajnicu - Bulevar vojvode Bojovića.

Kao i sve ostale faze izgradnje i ova predstavlja deo celine kompleksa pa sam tim svojim parametrima učestvuje proporcionalno u zbirno postignutim parametrima na nivou kompleksa koji predstavlja obuhvat urbanističkog projekta. S obzirom na to da je za ovaj kompleks već rađen UP koji je dobio pozitivno mišljenje komisije za planove to je za predmetnu fazu tada rađeno idejno rešenje objekta koji je tada u skladu sa potrebama investitora bio samo poslovni. Predmet ovog urbanističkog projekta su samo faze C i B s obzirom da na ostale dve faze (A i B) nakon ishodovanja potrebnih saglasnosti i dozvola otpočelo sa realizacijom tako da one u slučaju predmetnog Urbanističkog projekta predstavljaju stečenu obavezu sa kapacitetima i parametrima koji ulaze u zbirne kapacitete tj parametre za čitavu lokaciju.

2.1.2. URBANISTIČKI POKAZATELJI POSTIGNUTI IDEJNIM REŠENJEM OBJEKTA FAZE „C“ NA GP2

Urbanistički pokazatelji - Urbanistički pokazatelji koji su postignuti na nivou kompleksa su prikazani u uporednoj tabeli prema planu višeg reda: Planu detaljne regulacije bloka između ulica Dunavska, Tadeuša Koščuška i Bulevara Vojvode Bojovića („Službeni list Grada Beograda“ broj 09/2012) u okviru tekstualno/numeričkog dela Urbanističkog projekta.

Parametri postignuti predmetnim idejnim rešenjem objekta faze „C“ na GP2 dati su sledećom tabelom (Tabela 1)

Tabela 1 - Tabela ostvarenih urbanističkih parametara za zonu B1 i za objekat faze „C“ na GP2 (ZONA B1.2):

URBANISTIČKI PARAMETARI	PREMA PDR	POSTIGNUTO NA NIVOU KOMPLEKSA (ZONA B1)	POSTIGNUTO NA GP2 - FAZA „C“, k.p.54/17
MINIMALNA POVRŠINA GRAD. PARCELE	3,000 m ²	38.197,00 m ²	P= 6.857,00m ²
MINIMALNI FRONT PARCELE PREMA SAOBRAĆAJNICI	30.00m	≤ 30m	širina pristupa k.p.54/17 - GP2 UP26-UP27 - 7,0 m
KOMPATIBILNOST NAMENE / PLANIRANA NAMENA	poslovanje: stanovanje = 100/0 : 40/60	34889,25 NGP m ² ; 53069,26 NGP m ²	37,65%: 62,35% (6090.09NGP m ² : 10085,08 NGP m ²)
INDEKS IZGRADENOSTI „I“	“I” = 3 .00 MAX. BRGP 114,591m ²	“I” = 3 114.475,6 m ²	21351.92 m ²
INDEKS ZAUZETOSTI PARCELE „Z“	„Z”= 50.00% MAX. 19.098,50m ²	41.70 % 15.927,33 m ²	36.98 % 2.535,82 m ²
BRGP	MAX. 114.591,00 m ²	114475.6 m ²	21351.92 m ²
VISINA OBJEKTA / SPRATNOST	zona gradnje 2-3: P+7+Ps; 27m	/	sleme 30.66 (108.16) venac ps 26.96 (104.48)

POVRŠINA PRIZEMLJA	/	14,429.93m ²	2.221,46 m ²
SLOBODNE I OZELENJENE POVRŠINE NA PARCELI	Slobodne površine 50%, zelenih površina min.10 %	slobodne površ. 61.77 % (23590.18m ²) zelene površine 14.58 % (5569,52 m ²)	slobodne površine 67.6 % (4.635.54 m ²) zelene površine 11.1 % (760,97 m ²)
POLOŽAJ PODZEMNE GRAĐEVINSKE LINIJE/ STEPEN ZAUZETOSTI PODZEMNIH ETAŽA	/	29,622.76 m ² (77.55%)	5.250,45 m ² (76.57%)
RASTOJANJE OBJEKTA OD BOČNIH GRANICA PARCELE	Prema zoni građenja Grafički list br.3 regulaciono i nivelaciono i saobraćajno rešenje	/	/
RASTOJANJE OBJEKTA OD BOČNOG SUSEDNOG OBJEKTA	Minimalno rastojanje između dva objekta je 2/3 visine višeg objekta	Dato u prilogu UP-a -i list br.3 regulaciono i nivelaciono i saobraćajno rešenje	
KOTA PRIZEMLJA	Kota prizemlja je max.1.2m visa u odnosu na nultu kotu – kotu promenade 77.50 m.n.v.	+/-0.00=77.50 m.n.v	
PARKIRANJE	Stanovanje 1,1 PM po st. jedinici	Na nivou kompleksa:	stanovanje 155*1,1=170,5 171PM
	Trgovina 1PM na 66 m ² BRGP Poslovanje 1PM na 80 m ² BRGP Hotel 1PMna 2-10 kreveta u zavisnosti od kategorije Tržni centri 1PM na 50 m ² NGP Ugostiteljstvo 1PM na 2 stola sa po 4 stolice Dečije ustanove 1PM na 100 m ² BRGP	Potrebno faza A 464 PM Potrebno faza B 343 PM Potrebno faza C 255PM Potrebno faza D 211 PM <u>Potrebno 1273 PM</u> Ostvareno 494 +426 +298 +122 = 1340PM Za osobe sa invaliditetom 1273*0.05=63,65 Ostvareno 68 OSTVARENO 68 UKUPNO OSTVARENO 1340 PM – REGULARNA OD TOGA 68PM -INVALIDI	poslovanje 4.425.72/80= 55.32 56PM kom sad (trgovina) - 1171.54/66=17,75 - 18PM ugostiteljstvo 78 stolica / 8stolice =9.75 ----10PM Potrebno ukupno 255PM Ostvareno 295PM Za osobe sa invaliditetom 5% od ukupnog broja 295*h0.05=14.75 Ostvareno 16

*** NAPOMENE:**

- S obzirom da se dokazivanje ispunjenosti urbanističkih parametara daje na nivou čitave zone B1, to se vrednosti dobijene u okviru idejnog rešenja zone „C“ ugrađuju u ukupno dobijene parametre koje čini svaka od celina. Shodno ovome u okviru tekstualnog dela Idejnog rešenja faze C ne daje se tabela uporednih parametara već samo dobijene vrednosti koje se zajedno sa vrednostima dobijenim u ostalim fazama ugrađuju u ukupne parametre zone B1. U tom smislu uporedni parametri daju se na nivou čitave zone B1 u okviru tekstualno-numeričkog dela Urbanističkog projekta.
- Struktura i broj stanova, kao i neto površina poslovnog prostora, u daljim fazama projektovanja može varirati pod uslovom da se zadovolje svi parametri predviđeni predmetnim projektom (obezbeđenje odgovarajućeg broja parking mesta na parceli prema datom normativu).

2.1.3. KONCEPCIJA UREĐENJA PROSTORA I NAMENE OBJEKTA

Namena objekta - Građevinska parcela GP2 se nalazi u okviru „Zone B1“ na delu teritorije Opštine Stari grad, u bloku između ulica: Dunavske, Tadeuša Košćuška i Bulevar Vojvode Bojovića

Prema Planu detaljne regulacije predmetne građevinske parcele se nalaze u okviru „Zone B1“ za koju je definisana preovlađujuća namena poslovno-stambeni kompleks, što podrazumeva i druge kompatibilne namene – sport i rekreaciju, javne službe, zelene površine i slično.

Uređenje prostora - Predmetna parcela se nalazi u okviru kompleksa Zone B1. Predmetni kompleks „seće“ pešačka promenada koja omogućava kvalitetne vizure sa kalemegdanske tvrđave prema reci i obratno. Građevinska parcela na kojoj je predmetni objekat faze „C“ kao i sam objekat „tangiraju“ jednom svojom stranom pomenutu pešačku promenadu.

S obzirom da je na osnovu konfiguracije terena na dominantnoj pešačkoj promenadi planom zadata nivelacija to je neophodno sa sve faze koje čine kompleks budu svojom nivelacijom uklopljene u pomenutu nivelaciju pešačke promenade (77.50mnv) pre svega na njihovim graničnim delovima. U tom smislu uređenje koje je formirano u okviru GP2 u svom najvećem delu je uklopljeno u nivelaciju promenade.

Prostor oko objekata mahom je ravan i na koti 77.50mnv i čine ga uređene pešačke površine.

Kolski pristup - predviđen je jedan kolski pristup iz ulice Vojvode Bojovića. Glavni pristup kojim se pristupa parceli je kolsko-pešački i sa Bulevara Vojvode Bojovića vodi ka ulasku u podzemnu garažu. Ova dvosmerna kolsko pešačka pristupna saobraćajnica u jednom delu nakon proleska pored silaznih rampi pretvara se u jednosmernu saobraćajnicu kojom je moguće doći do servisne saobraćajnice faze „A“ na susednoj građevinskoj parceli (GP1) koja dalje ima uliv na Dunavsku ulicu.

Ovim povozivanjem ostvario bi se kontinualan tok u slučaju servisiranja objekta faze „C“ bez stvaranja zastoja usled okretanja vozila u slučaju dostave robe ili odnošenja smeća.

Ovakvo povezivanje moguće je s obzirom da je vlasnik obe parcele (GP1 i GP2) isti pa je moguće da se uspostavi pravo prolaza uz saglasnost koja bi za parcelu GP1 bila formalno ishodovana s obzirom da se radi o istom vlasniku.

Pešački pristup – predmetnoj parceli GP2 moguće je pešački pristupiti sa dve strane i to dvosmernom kolsko pešačkom saobraćajnicom iz Bulevara Vojvode Bojovića kao i sa glavne pešačke promenade.

Koncept uređenja i funkcija - Projektovani objekat je slobodnostojeći i postavljen je u okviru definisane zone građenja koja proizilazi iz minimalno propisanih odstojanja objekata jednih u odnosu na druge (odstojanja definisana PDR-om data u okviru gornje Tabele 1).

Svojom formom u osnovi objekat formira dva kraka pod uglom nešto manjim od 90°. Duži krak je stambeni i prostire se pravcem severozapad-jugoistok dok je kraći poslovni i prostire se dominantnim pravcem sever-jug.

U prizemlju je čitav objekat (oba kraka) funkcionalno opredeljen kao poslovanje – lokali i restoran.

Ovakvom formom objekta formira se poluatrijum prema fazi „A“ u okviru koga je formiran plato sa sadržajima uz lokale u obliku letnjih bašti i okolnih zelenih površina prikladnih za boravak u spoljnom prostoru bloka koji formiraju objekti ovog dela kompleksa.

U prizemlju su pozicionirani i ulazi u stambene delove (četiri lamele), poslovni deo kao i restoran koji je pozicioniran u prizemlju poslovnog kraka objekta.

Prilaz za protivpožarna (PP) vozila u slučaju vanredne situacije obezbeđen je sa pešačke promenade preko platoa u poluatrijumu na način koji je prikazan u grafičkom prilogu urbanističkog dela.

Čitav stambeni trakt od 1 do poslednjeg sprata je stambeni – stambene jedinice dok je čitav poslovni trakt iznad prizemlja poslovni - poslovni prostori.

S obzirom da traktovi različitih funkcija (stanovanje i poslovanje) zaklapaju unutrašnji ugao to je na spoju obezbeđen požarni prekid u minimalnoj dužini od 3m.

Takođe na granicama požarnih sektora kao i na fasadi obezbeđeni su potrebni minimalni požarni prekid.

2.1.4. PRAVILA ZA POSTAVLJANJE I IZGRADNJU OBJEKATA

Planirana izgradnja objekta data predmetnim idejnim rešenjem (IDR) realizuje se u okvirima gabarita, građevinskih linija i dopuštene spratnosti date pravilima građenja definisanim planskim dokumentom (Plan detaljne regulacije).

Objekat prema položaju na parceli može biti slobodnostojeći i to uz poštovanje zadatih odstojanja.

Planiranu izgradnju objekta izvršiti u okvirima gabarita, građevinskih linija i dopuštene spratnosti date pravilima građenja i idejnim arhitektonskim rešenjem koje je sastavni deo ovog urbanističkog projekta.

U ovoj zoni merodavno je rastojanje između objekata koji se postavljaju u okviru granice zone gradnje koju definiše minimalno međusobno odstojanje od 2/3 visine višeg objekta. Predmetni objekat nema isturene volumene prema regulacionim linijama već samo prema granicama parcela odnosno prema susednim objektima. U tom smislu definisane su zone građenja na bazi 2/3 maksimalne visine objekta.

Prema promenadi postoji obavezujuća građevinska linija tako da se na toj strani objekat naslanja na nju i time učvršćuje front koji se formira fasadnim volumenima na grancama promenade kako na predmetnoj tako i na odtalim građevinskim parcelama.

2.1.5. PROSTORNO FUNKCIONALNA ORGANIZACIJA OBJEKTA, KONSTRUKCIJA I MATERIJALIZACIJA

2.1.5.1. Prostorno - funkcionalna organizacija

POLOŽAJ OBJEKTA, SPRATNOST I ORGANIZACIJA PRIZEMLJA - Predmetni objekat formira dva kraka pod uglom nešto manjim od 90°. Duži krak je stambeni i prostire se pravcem severozapad-jugoistok dok je kraći poslovni i prostire se dominantnim pravcem sever-jug.

Stambeni i poslovni trakt su spratnosti P+7 +Ps.

U prizemlju oba trakta osim ulaza u objekte koji vode prema gornjim spratovima (stambene i poslovni ulaz) planirano je poslovanje i to lokali. Sa zadnjih strana (strane prema fazi „D“) pozicionirani su prostori za smeštaj kontejnera.

U prizemlju poslovnog dela objekta predviđen je restoran sa potrebnim sadržajima i spoljnom baštom.

Čitav objekat svojim položajem je orjentisan prema poluatrijumu sa koje strane su i pozicionirani ulazi u sve lamele – stambene i poslovne. Pešačka komunikacija između atrijuma i spoljnih obodnih strana moguća je i preko otvorenog pasaža u uglu dva trakta objekta.

PODRUM/GARAŽA – Rešenje stacioniranja vozila na parceli je rešeno u okviru podzemne garaže na dva nivoa. Na bazi ostvarenih površina u objektu prema njihovoj nameni minimalan potreban broj parking mesta je 255 od kojih je 15 potrebno za lica sa invaliditetom (tabela proračuna minimalnog broja parking mesta data je u tekstualno-numeričkom delu projektu urbanističkog projekta).

Ostvareni kapacitet parkiranja u podzemnoj dvoetažnoj garaži je 295 vozila od čega 16 parking mesta za lica sa invaliditetom.

U okviru garaže na etaži -1 i -2 je predviđeni su i prostori za tehničke prostorije gde je smeštena trafostanica, toplotna podstanica, dizel agregat, prostorija za sprinkler i povišenje pritiska.

PRIZEMLJE – je predviđeno 100% za komercijalne delatnosti (trgovina, poslovanje i restoran) s tim da su u okviru njega predviđeni ulazi koji vode prema stambenim delovima zgrade kao i poslovnom delu. U okviru prizemlja su predviđena četiri zasebna ulaza u stambene delove čime su formirane četiri lamele stambene namene koje su grupisane oko četiri stepena jezgra na spratovima. U prizemlju je predviđen i jedan ulaz koji vodi prema poslovnim prostorima na gornjim spratovima poslovnog trakta).

SPRATOVI 1. – 6.– predviđeni su kao stambena odnosno poslovna etaža i to tako da je namena podeljena po traktovima – stambeni i poslovni trakt.

U stambenom delu su pozicionirana četiri stepenišna jezgra koja predstavljaju četiri zasebe lamele na kojima su grupisani stanovi.

U poslovnom delu na svim spratovima predviđen je hol sa liftovima i ofis deo sa mokrim čvorovima. Ovakva organizacija poslovnog dela postavljena je principijelno sve od 1 do poslednjeg sprata u ovom delu.

POVUČENI SPRATOVI – Povučeni spratovi stambene etaže su uvučeni za po 2m. Takođe su podeljeni funkcionalno po traktovima – stambeni i poslovni trakt.

U stambenim delovima na povučenim etažama predviđene su nešto veće stambene jedinice. Što se poslovnog dela tiče u njemu je ista funkcionalna podela počev od 1. pa do poslednjeg sprata.

Koncept je postavljen tako da svako stepenišno jezgro ima p dva lifta i kontinualno se proteže od najniže etaže podruma/garaže do poslednjeg sprata.

Jezgra su u potpunosti odvojena jedno od drugog i svako od jezgara se proteže kontinualno od najniže podrumske etaže sve do poslednje – najvišje etaže. Ostvaren broj stanova prema strukturama biće dat u tabeli 3 u produžetku:

Tabela 1 – Broj stanova prema strukturi

ANALIZA STANOVA PREMA STRUKTURAMA							
SPRAT	LAMELA	STRUKTURA					UKUPNO
		G	2 SB	3 SB	4 SB	5 SB	
1. SPRAT	LAMELA 1	0	2	2	0	0	4
	LAMELA 2	0	4	2	0	0	6
	LAMELA 3	0	4	2	0	0	6
	LAMELA 4	0	2	1	2	0	5
2. SPRAT	LAMELA 1	0	2	2	0	0	4
	LAMELA 2	0	4	2	0	0	6
	LAMELA 3	0	4	2	0	0	6
	LAMELA 4	0	2	1	2	0	5
3. SPRAT	LAMELA 1	0	2	2	0	0	4
	LAMELA 2	0	4	2	0	0	6
	LAMELA 3	0	4	2	0	0	6
	LAMELA 4	0	2	1	2	0	5
4. SPRAT	LAMELA 1	0	2	2	0	0	4
	LAMELA 2	0	4	2	0	0	6
	LAMELA 3	0	4	2	0	0	6
	LAMELA 4	0	1	0	2	1	4
5. SPRAT	LAMELA 1	0	2	2	0	0	4

Beogradska 29/5, 36210 Vrnjačka Banja, Srbija

Matični br. **64269879** ; PIB : **109565717**

Grge Jankesa 14/4, 11000 Beograd, Srbija

Tel. 011/342-69-96 , Mob.Tel. 062/1-714-394

	LAMELA 2	0	4	2	0	0	6
	LAMELA 3	0	4	2	0	0	6
	LAMELA 4	0	1	0	2	1	4
6. SPRAT	LAMELA 1	0	2	2	0	0	4
	LAMELA 2	0	4	2	0	0	6
	LAMELA 3	0	4	2	0	0	6
	LAMELA 4	0	1	0	2	1	4
7. SPRAT POVUČENI	LAMELA 1	0	0	0	2	0	2
	LAMELA 2	0	0	0	0	2	2
	LAMELA 3	0	0	0	0	2	2
	LAMELA 4	0	0	0	0	2	2
8. SPRAT POVUČENI	LAMELA 1	0	0	0	2	0	2
	LAMELA 2	0	0	0	0	2	2
	LAMELA 3	0	0	0	0	2	2
	LAMELA 4	0	0	0	0	2	2
UKUPNO		0	69	39	16	15	139

G-garsonjera, 2 SB – dvosobni, 3 SB – trosobni, 4 SB – četvorosobni i 5 SB-petosobni stan.

U pogledu poslovanja koje je rešeno u prizemlju i u okviru poslovnog trakta predviđeno je sledeće:

- **12 celina** namenjenih poslovnim prostorima (lokali) smeštenih u **prizemlju objekta**;
- **1 celina** namenjena ugostiteljstvu (restoran) smeštena u **prizemlju objekta**;
- **1 celina** (sa mogućnošću podele po spratovima) namenjena poslovanju na **1; 2; 3; 4; 5; 6; 7 i 8. spratu objekta**.

Poslovni deo objekta sastoji se od 8. poslovnih jedinica, gde svaki sprat predstavlja jednu poslovnu jedinicu.

Poslovni prostori u prizemlju podeljeni su na 12 celina (lokala) i imaju ukupnu korisnu površinu od 1171.19m².

Prostori namenjeni ugostiteljstvu u prizemlju imaju ukupnu korisnu površinu od 247.10m².

Tačne površine svake od jedinica i prostorija u okviru samih jedinica date su u okviru tabela sa bilansom površina na grafičkim priložima idejnog rešenja.

Objekat je isprojektovan u duhu savremene arhitekture karakteristične za namenu objekta odnosno njegovih delova, kao i ambijenta dela Beograda u kome se nalazi .

Pri projektovanju predmetnog objekta vođeno je računa o poštovanju relevantnih pravilnika koji definišu standarde za nesmetano funkcionisanje svih njegovih delova u skladu sa namenom kao i propisanih mera bezbednosti korisnika istog u skladu sa namenom svake od celinau objektu.

Takođe volumen objekta ujednačen što omogućava racionalno postizanje potrebne energetske efikasnosti propisane pravilnikom iz ove oblasti.

Za vertikalno kretanje u objektu predviđena su po dva putnička lifta u svakoj lameli.

Liftovska jezgra su pozicionirana tako da se kontinualno prostoru duž čitave visine objekta u podzemnom i nadzemnom delu (ukupno 11 stanica).

Izlazak na krov predviđen je kroz krovnu ploču korišćenjem merdevina.

Liftovi i stepenište ne idu do krovne etaže već do poslednjeg povučenog sprata.

Program izgradnje - Prikaz ostvarenih bruto građevinskih površina i neto površina planiranog objekta u okviru predmetne građevinske parcele dat je u sledećoj tabeli:

GP2 = k.p.br.54/17 K.O. Stari Grad					
Objekat	BRGP podzemno	BRGP nadzemno	Neto površina (nadzemno)	Neto stanovanje	Neto komercijala (poslovanje/ lokali/ ugostiteljstvo)
UKUPNO	10.151,42m ²	21351.92m ²	16126,45m ²	10085,08 m ²	6090.09m ²
UKUPNO BRGP nadzemno + podzemno – 31.493,34 m ²					

2.1.5.2. Konstrukcija objekta

Konstruktivni sistem objekata je skeletni, beton liven na licu mesta. Seizmička jezgra su liftovski i stepenišni AB zidovi. Međuspratne konstrukcije su predviđene kao betonske ploče livene na licu mesta i savlađuju konstruktivne raspone koji omogućavaju ovakvu tehnologiju..

Predviđeni raster između stubova omogućava i fleksibilno rešavanje funkcionalne organizacije stanova kao i racionalno postavljanje parking kapaciteta.

Načelne dimenzije stubova koje su usvojene su 30/80cm odnosno 40/100cm one će se menjati tokom razrade projekta bližim definisanjem statičkog sistema objekta.

AB zidovi lifta i stepeništa su 20cm, obodni zid garaže 20cm. Obodni zid je pomeren od granice parcele za radi zaštitne konstrukcije iskopa.

Fundiranje će se raditi u svemu prema preporukama iz geotehničkog elaborata i uskladu sa važećom tehničkom regulativom. Fundiranje svih lamela i pripadajućih garaža će se izvesti u zavisnosti od detaljnih analiza koje će biti urađene u daljoj razradi projekta. Dimenzije svih nosećih elemenata objekta biće određene prema detaljnom statičkom proračunu.

S obzirom da je nivo podzemne vode viši od nivoa dna iskopa , mora se predvideti snižavanje nivoa podzemne vode u toku izvođenja radova. Snižavanje nivoa podzemne vode je predmet posebnog projekta.

Ovde se samo naglašava zahtev da se tokom izvođenja radova na iskopima i temeljenju objekta, mora održavati nivo podzemne vode unutar temeljne jame na koti koja je 50cm ispod kote iskopa.

2.1.5.3. Materijalizacija objekta

Za materijalizaciju i završne obrade objekta biće korišćeni visokokvalitetni materijali u skladu sa planiranim sadržajima objekta i principima energetske efikasnosti.

Za najveći deo fasade svih poslovnih delova objekata se koristi sistem „zid zavese“.

Fasade stambeno-poslovnih lamela će biti materijalizovane tako da čine skladnu celinu, a predviđena je termička izolacija mineralnom vunom odgovarajuće debljine sa završnom obradom od savremnih materijala i to: termoizolaciono staklo, malterisane površine kao i površine obložene fasadnim listelama ili oblogama na podkonstrukciji.

Izdvajaju se tri vrste obrade kontaktne fasade:

Termoizolovana kontaktna fasada sa sa završnom obradom oblogama na podkonstrukciji (ventilisana fasada);

Termoizolovana kontaktna fasada sa sa završnom obradom fasadnim malterom;

Fasadne „zid zavese“

Krov objekta je projektovan kao ravan-neprohodan, sa krovnom membranom.

Unutrašnje površine biće obrađene su u skladu sa namenom prostora i prema projektu enterijera koji treba da budu u skladu sa najvišim funkcionalnim i estetskim standardima.

Pri oblikovanju i materijalizaciji biće korišćeni principi energetske efikasnosti

Obrada spoljnih površina partera: planirano je dekorativno popločavanje - kombinacija kamenih i betonskih obloga, asfaltirane površine na saobraćajnicama i travnate površine sa različitim vrstama vegetacije, na ozelenjenim delovima partera kao i ploči iznad prizemlja u atrijumskom delu sa minimalnim slojem plodnog supstrata od 30cm.

2.1.6. SAOBRAĆAJNO REŠENJE PREDMETNE PARCELE

Dimenzionisanje kolskog pristupa i internih saobraćajnica na parceli datoj e u skladu sa potrebama vozila koja su planirana da ulaze u parcelu i pristupaju objektu čime su zadovoljeni uslovi prohodnosti (tako da vozilo može da uđe/izađe na parcelu hodom unapred), a u skladu sa predviđenom šemom kretanja vozila na parceli.

Materijalizacija saobraćajnih površina prilagođena je nameni, a saobraćajnice unutar parcele nivelaciono su usklađene sa nivelacijom pristupne ulice (Bulevar Vojvode Bojovića)

Broj mesta za smeštaj putničkih vozila određen je prema odgovarajućim normativima, a proračun potrebnog broja paking mesta prema nameni dat je u tabeli u delu urbanističkih parametara u Urbanističkom projektu

Svi kapaciteti za stacioniranje automobila na parceli rešen su u okviru podzemne garaže. Predmetna garaža prema svojoj poršini spada u kategoriju velikih garaža što je definisano relevantnim pravilnikom.

Pristup podzemnoj garaži omogućen je preko ulazne i izlazne rampe nagiba 15%. S obzirom da rampa nije natkrivena, predviđena je kao grejana što je u skladu sa propisom.

Komunikacija između dva podzemna nivoa garaže omogućena je preko rampi nagiba 15% i 12%.

Rampe su dimenzionisane tako da imaju širinu od po dve kolovozne trake čime je zadovoljen kriterijum za velike garaže kojim je neophodno obezbediti minimalno dve ulazne/izlazne rampe sa po dve kolovozne trake odnosno minimum dve rampe sa po dve kolovozne trake za komunikaciju između nivoa garaže.

Visina garaže prevazilazi minimalno propisanu svetlu visinu od 2.2m.

Sve pešačke komunikacije na parceli dimenzionisane su u skladu sa Pravilnikom o tehničkim standardima planiranja, projektovanja i izgradnje objekata tako da su zadovoljeni traženi kriterijumi.

2.1.6.1. Parkiranje

Parkiranje je predviđeno u garaži na dva nivoa. Sve lamele (poslovne i stambene) imaju objedinjenu garažu sa potrebnim brojem parking mesta, dimenzionisanu prema projektovanoj izgradnji i odnosu poslovanje i stanovanje. Garaži se pristupa preko rampi rampi sa gore pomenute interne saobraćajnice. Rampe su širine 6.0m Planirano je 295PM u garaž (od čega ukupno 16 za lica sa invaliditetom). Na otvorenom nema predviđenih parking mesta na predmetnoj parceli faze „C“. S obzirom da se parking kapaciteti rešavaju na nivou čitavog kompleksa to je moguće parking kapacitete koji prevazilaze potrebe predmetne faze „C“ a koji su ostvareni u podzemnoj garaži iskoristiti za kompenzaciju ukoliko postoji manjak parking kapaciteta na nekoj drugoj građevinskoj parceli. Upporedni prikaz potrebnih i ostvarenih parking kapaciteta dat je u okviru tabele Urbanističkog projekta.

Tabela 2 - Proračun potrebnog broja parking mesta:

NAMENA*	PARAMETAR	PRORAČUN	POTREBAN BROJ PM	OSTVAREN BROJ PM
STANOVANJE	1,1 PM po stambenoj jedinici	$155 \cdot 1,1 = 170,5$	171PM	
TRGOVINA	1PM na 66 m ² BRGP	$1171.54/66 = 17,75$	18PM	
POSLOVANJE	1PM na 80 m ² BRGP	$4.425.72/80 = 55.32$	56PM	
UGOSTITELJSTVO	1PM na 2 stola sa po 4 stolice	$78 \text{ stolica} / 8 \text{ stolice} = 9.75 \rightarrow 10 \text{ PM}$	10 PM	
UKUPNO:			255PM	
PRKING MESTA ZA OSOBE SA POSEBNIM POTREBAMA				295
5% od ukupnog broja parking mesta		$298 \cdot 0,05$	15	16
UKUPNO:			255	295

Svi elementi horizontalne i vertikalne regulacije dati su situacionim planovima u okviru grafičkih priloga.

2.1.7. EVAKUACIJA SMEĆA

U skladu sa uslovima Gradske čistoće projektom je predviđeno odgovarajuće mesto za smeštaj potrebnog broja kontejnera. Kontejneri su pozicionirani tako da je omogućen nesmetan pristup vozilima Gradske čistoće pri odnošenju smeća. S obzirom na to da distance od pozicije vozila gradske čistoće prevazilaze minimalno propisane u ovu svrhu u eksploataciji biće obezbeđeno prisustvo lica koje će sa pozicije smećare kontejnere premestiti do pozicije koja je prema standardima Gradske čistoće prihvatljiva za preuzimanje i pražnjenje kontejnera od strane radnika Gradske čistoće.

2.1.8. MERE ZAŠTITE OD POŽARA

2.1.8.1. Pristup vozilima u slučaju vatrogasne intervencije

S obzirom da objekat predmetne faze C ima visinu manju od 30m obezbeđena je prilazna saobraćajnica sa najmanje jedne, duže fasade objektu.

Udaljenost saobraćajnice do objekta nije biti manja od 5m a ne veća od 25m.

Saobraćajnice zadovoljavaju sve zahtevane karakteristrike prema »Pravilniku o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara« ("Službeni list SRJ" br.8/95) i to:

- nosivost kolovoza saobraćajnica od 13 kN osovinskog pritiska,
- najmanja širina saobraćajnica za jednosmerno kretanje je 3,5m, za dvosmerno 6m
- unutrašnji radijus krivine 7 metara, a spoljašnji 10,5 metara,
- maksimalni uspon 6%,
- visinska prohodnost minimum 4,5 metara.

2.1.8.2. Udaljenost između objekata

- **Rastojanje između susednih objekta**, čiji su otvori (prozori) okrenuti jedan naspram drugog, mora da bude minimum $H/2$ višeg objekta, što zadovoljava član 16. Pravilnika o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara ("Sl. glasnik RS", br. 80/2015).

Kada su objekti spojeni pod uglom manjim od 135° , na minimum 3m međusobnog rastojanja ne smeju da budu prozori i mora da se obezbedi pun zid vatrootpornosti minimum 2h.

2.1.8.3. Podzemna garaža

Podzemna garaža je i projektovana u potpunosti prema Pravilniku o tehničkim zahtevima za zaštitu garaža za putbičke automobile od požara i eksplozija („Sl. List SCG“, br. 31/2005)

Predmetna garaža spada u velike garaže - površine preko $1500m^2$.


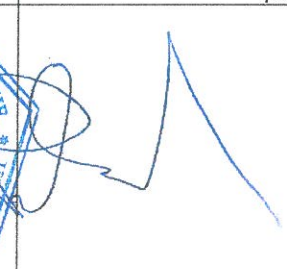
U tom smislu predviđena su dva ulaza/izlaza sa po dve vozne trake.

Za komunikaciju između nivoa, takođe su predviđene dve rampe sa po dve vozne trake.

2.1.8.4. Evakuacija iz podzemne garaže

Rastojanje između dva izlaza (stepeništa) u svakom delu garaže je ispod 50m, odnosno dužina puta evakuacije je do 25m (ako ima mogućnost alternativne evakuacije), odnosno do 20m, ako se evakuiše iz „slepog“ kraka garaže

Predviđen je poseban ulaz za intervenciju požaraca tako što je duž jedne od silaznih rampi ostavljena komunikacija namenjena za tu svrhu.

odgovorni projektant IDR	Milan Radoičić d.i.a.
broj licence	300 F541 07
lični pečat	potpis
	

2.2. TEHNIČKI OPIS FAZE „B“

2.2.1. UVOD

Idejno rešenje (IDR) Faze B stambeno-poslovnog kompleksa „K Distrikt“ koje je sastavni deo Urbanističkog projekta, radi se zbog izmene namene dela lamela unutar ove faze kompleksa.

Naime u prethodnom IDR-u projektom je predviđeno osam stambenih lamela. Novim rešenjem dve stambene lamele spratnosti P+4 i locirane ka promenadi menjaju namenu i sada su projektovane kao jedna lamela - hotel. Novim rešenjem faza B ima sedam lamela (hotel i šest stambenih lamela). Ovom izmenom predefinisana je i procentualni odnos delatnosti i stanovanja, ali unutar granica koje definiše plan i broj stambenih jedinica je smanjen.

Pored ove izmene pozicija vrtica projektovanog kao dependans je promenjena i nije više u lameli 10, gde je bio predviđen na dva nivoa (prizemlje i 1. sprat) prošlim IDR-om, već je projektovan u prizemnom aneksu lamele 7 (na jednom nivou) i funkcioniše gotovo kao nezavisan objekat vrtica sa projektovanim atrijumom i odgovarajućim zelenim površinama unutar bloka, u skladu sa uslovima i pravilnikom.

Novim rešenjem oblik lamela i uglovi pod kojima se povezuju minimalno su modifikovani, kao i spratnost ka Dunavskoj ulici (lamele 11 i 12 spratnosti P+7+3Ps).

2.2.2. Položaj i granice lokacije

Predmetni prostor nalazi se na delu teritorije Opštine Stari grad, u bloku između ulica: Dunavske, Tadeuša Košćuška i Bulevar vojvode Bojovića. Ovaj blok predstavlja prvi gradski blok u tkivu Dorćola. Sa severne strane je odvojen trasom železničke pruge od Dunavskog priobalja, na zapadu se graniči sa bastionim utvrđenjima, na istoku sa vojnim kompleksom i vazduhoplovnom akademijom, a na južnoj strani sa kompleksom Zoološkog vrta.

Fazu B stambeno poslovnog kompleksa „K-District“ čine:

- jedan hotelski objekat, spratnosti P+4, pozicioniran duž promenade
- šest stambenih lamela sa vrticem kao dependansom

Predmetni blok se takođe nalazi u okviru granica Beogradske tvrđave – proglašenog spomenika kulture (Rešenje Zavoda za zaštitu spomenika kulture grada Beograda br.290/4 od 31.05.1965.g.) i utvrđenog nepokretnog kulturnog dobra od izuzetnog značaja za Republiku Srbiju („Službeni glasnik SRS“ br.14/79).

2.2.3. Postojeće stanje

Na predmetnoj lokaciji/parceli, koju uokviruju Bulevar vojvode Bojovića i Dunavska ulica, u neposrednoj blizini parcele na kojoj se projektuje IDR izmene faze B, nalaze se preostali objekti Tekstilne industrije „Beko“. U ovoj zoni, po arhitekturi i volumenu, izdvaja se glavna pogonska zgrada Tekstilne industrije „Beko“, spratnosti Su+P+3+Pk, izgrađena 1931. godine uz Bulevar vojvode Bojovića, u osi sa postojećom školom. Tokom vremena su za potrebe fabrike podignuti brojni pogonski, magacinski, infrastrukturni i drugi pomoćni objekti, koji su sada u najvećoj meri srušeni zbog lošeg boniteta, a deo postojećih objekata srušen u okviru predmetne parcele na delu faze A koja se trenutno izvodi u skladu sa vazećom Gradjevinskom dozvolom.

2.2.4. Faznost

Ovim IDR-om, za razliku od prethodnog koji je imao četiri podfaze, sada su rešenjem projektovane samo dve:

3. Podfaza B.1: Izgradnja dve podzemne etaže zajedničke garaže, lamela 6 (hotel) i dve stambene lamele 12 i 11 (sa strane Dunavske ulice) koje gravitiraju ka promenadi kao i hotel
4. Podfaza B.2: Izgradnja stambenih lamela 7, 8, 9 i 10

2.2.5. ARHITEKTONSKO URBANISTIČKO OBLIKOVANJE I FUNKCIONALNA ORGANIZACIJA

2.2.5.1. Arhitektonsko urbanističko oblikovanje i materijalizacija

Osnovna ideja urbanističko arhitektonskog koncepta je očuvanje i unapređenje identiteta grada, kroz jedinstvenu potvrdu karakterističnih vrednosti okruženja: reka, grad, tvrđava. Zatečene prirodne, urbane i kulturno-istorijske vrednosti su dodatno afirmisane što je primereno izuzetnom značaju lokacije i savremenim standardima življenja.

Osnovni koncept nove izgradnje je formiranje dva „podbloka“ i pešačkog prodora (promenade) kroz blok, kako bi se uz zaštićenu zgradu „Beka“ stvorili čovekomerni ambijenti u funkciji raznovrsnih namena i dobilo na atraktivnost prostora.

Značajna je uloga neizgrađenih urbanih postora koji su formirani duž pešačkih tokova – na pravcima dominantnih vizura kao i u unutrašnjosti bloka.

Preplitanjem sadržaja stanovanja, poslovanja, raznih vidova usluga, sa javno dostupnim otvorenim prostorima, koji su promišljeno oblikovani i uređeni upotrebom različite obrade partera, dekorativnog zelenila i urbanog mobilijara, ovaj blok će predstavljati izuzetno atraktivno mesto za život stanovnika i daće novu vrednost centru Beograda. Kombinacija sadržaja stanovanja, poslovanja, trgovine i raznih vidova usluga doprineće tome da ovaj prostor živi tokom čitavog dana, kao i potpunom konforu rada i stanovanja.

Stambene lamele koncipirane su u sklopu koji predstavlja suprotnost dugačkim „klasičnim“ uličnim frontovima i blokovskoj gradnji. Lamele meandriraju u osnovi, stvaraju odnos „punog“ i „praznog“; „pozitiva“ i „negativa“. Po visini objekti su kaskadirani otvarajući vizure unutar samog kompleksa, pa i u okruženju, ali i sa Kalemegdana. U prizemljima objekata projektovani su lokali i dečja ustanova (vrtić) u fazi B. U delu lamela, prizemlje i deo prvog sprata je povučeni su u odnosu na osnovnu fasadnu ravan stvarajući prijatne ambijente sa arkadama, dodajući element dinamike fasadama. Završne etaže su u skladu sa lokacijskim uslovima, povučene i uklapaju se sa kompletnom arhitekturom i sklopom ove celine u datom kompleksu. Stanovi su projektovani u raznovrsnoj strukturi od jednosobnih do „penthouse“ apartmana na najvišim etažama.

Lokali u prizemlju, i prvi sprat oblikovani su tako da formiraju postament stambenih lamela, koji se izdvaja materijalizacijom i nesto drugacijim tretmanom prozora, dok su na višim etažama pozicionirane lodje, koje posebno akcentuju uglove krajnjih lamela.

Uz lamelu 7, projektovan je i dependans dečje ustanove, vrtić. Vrtić je u skladu sa uslovima projektovan za smestaj 120 dece u pet grupa. Vrtić je projektovan sa svim pratećim sadržajima u skladu sa pravilnikom i otvorenim atrijumom, dvoristem za igru dece. U sklopu bloka projektom IDR-a faze B predviđena je i odgovarajuća zelena površina sa dečjim igralistem u površini u skladu sa zahtevima pravilnika i uslova. Ekonomski prilaz vrticu koji je projektovan sa distributivnom kuhinjom je sa etaža -1 kao i za hotel.

2.2.5.2. Materijalizacija - završna obrada

Fasade su najvećim delom projektovane kao ventilisane, sa projektovanom završnom obradom od teraccote na aluminijumskoj podkonstrukciji, u šest tonova (boja) koje se kombinuju i doprinose utisku likovno-oblikovnoj raznolikosti i raznovrsnosti unutar celine. Fasada je akcentovana detaljima od aluminijuma. Fasadni otvori su velikih dimenzija, sa spoljnjim venecijanerima.

Krov: Krovovi objekta su projektovani kao ravani, sa krovnom hidroizolacionom membranom sa balastom od kamenih oblutaka, u kombinaciji sa „zelenim“ krovom. Aktivirana je „peta fasada“ koja se sagledava u vizurama sa Kalemegdanske tvrđave, i sam koncept ozelenjavanja fasada i krovova predstavlja direktnu vezu i kontakt sa okruženjem i tvrđavom.

Obrada površina: Unutrašnje površine biće obrađene su u skladu sa namenom prostora i prema projektu enterijera koji treba da podrži najviše funkcionalne i estetske standarde.

Obrada spoljnih površina partera: planirano je dekorativno popločavanje – kombinacija kamenih ploča i trave sa različitim vrstama vegetacije, koja se sadi na krovu garaže, kao i u kontaktu sa tlom.

2.2.5.3. Funkcionalna organizacija

Podzemne etaže

Dve podzemne etaže projektovane su kao jedinstvena garaža Faze B koja gravitira ka pripadajućim stambenim objektima i hotelu, odnosno lamelama 6, 7, 8, 9, 10, 11 i 12. Detaljan prikaz zadatih i ostvarenih kapaciteta dat je u tabeli uz opis saobraćajnog rešenja. U sklopu garaže predviđaju se sve neophodne tehničke prostorije za pripadajuće objekte i sam prostor garaža. U okviru nivoa -1, projektovana je i prostorija za smeće, servisne i pomoćne prostorije hotela.

Nadzemne etaže

Stambene lamele

Povezane su prizemljem koje je funkcionalno definisano lokalima i poslovnim prostorom koji „teče“ duž pešačke promenade ali i unutar bloka orijentisano ka oazama zelenila i urbanog mobilijara. Od prvog sprata do podkrovnih i povučenih etaža, projektovani su stanovi u raznovrsnoj strukturi od jednosobnih do „penthouse“ apartmana na najvišim etažama.

U funkcionalnom smislu u skladu sa namenom objekata i prostora projektovane su i odgovarajuće neto visine:

- javne komunikacije (hodnici i lift lobby) projektovani su sa neto visinom 257cm (u spustenom plafonu od 20cm vode se elektroenergetske instalacije i instalacije TIS)
- Stanovi (prostorije dnevnog boravka, spavace sobe isl.) projektovani su sa neto visinom od 270cm (u ovom plafonu od 7cm vode se instalacije kondenza, deo vodovodnih cevi iz centralnih bojlera kod vecih stanova, EE kablovi; lokalano su projektovane kaskade u spustenom plafonu od gips kartona za freon ili razvod tople vode iz centralnih bojlera kod velikih stanova gde neto visina iznosi oko 265cm)
- kupatila, toaleti, ostave i vešeraji, kao i servisne prostorije projektovane su sa neto visinom od 257cm za razvod instalacija prinudne ventilacije kuhinja i mokrih čvorova, u spustenom plafonu od 20cm.

2.2.5.4. Hotel

Osnovna funkcionalna organizacija sadržaja

Objekat hotela je projektovan kao jedinstvena arhitektonska celina, postavljena dužom osom na građevinsku liniju prema promenadi kompleksa. Objekat je jednostavne kubične forme, kojom se naglašava ulaz u promenu kompleksa i formira pandan rekonstruisanom objektu Boko u fazi D. Prizemni deo objekta je povučen od građevinskih linija, dok su spratovi postavljeni na građevinske linije kao promenadi, odnosno Bulevaru vojvode Bojovića.

Pešački pristup objektu je planiran sa promenade, odnosno iz pravca Bulevara, dok su kolski pristupi za goste i servisno – tehničke potrebe hotela planirani u podzemnim nivoima garaže. Glavni ulaz u objekat je planiran sa promenade u vidu pešačkog ulaza kojim se pristupa zajedničkim sadržajima hotela. Sa jugozapadne strane iz pravca Bulevara vojvode Bojovića, planiran je ekonomski ulaz za hotelsko osoblje i upravu hotela. Ostali ulazi namenjeni ekonomskom i tehničkom snabdevanju, kao i održavanju hotela projektovani su u okviru podzemnih nivoa garaže.

Objekat je projektovan sa dve podzemne etaže namenjene garažiranju vozila i smeštaju servisnih i tehničkih prostorija hotela , prizemljem u okviru koga su smešteni zajednički sadržaji, kao i četiri nadzemne etaže namenjene smeštajnim jedinicama - apartmanima.

NIVO – 2

U podzemnom nivou -2, osim parking prostora, organizovane su servisne prostorije hotela i to perionica i sušionica rublja sa ostavom za odlaganje, pomoćne prostorije za zaposlene (garderobe, ostave , održavanje), kao i deo tehničkih prostorija hotela (sprinklersko postrojenje, rezervoar, VIK prostorije). Pristup podzemnom nivou planiran je preko dva nezavisna jezgra u kome su smešteni liftovi i stepeništa, kojima se ostvaruje veza sa nadzemnim delovima.

NIVO – 1

U podzemnom nivou -1, osim parking prostora, organizovane su tehničke i servisne prostorije hotela i kuhinjski magacini i ostave, pomoćne prostorije za zaposlene (garderobe, ostave , održavanje), prostorija za odlaganje i evakuaciju otpada, kao i deo tehničkih prostorija hotela (toplotna podstanica, VIK prostorija, trafostanica, prostorija za dizel agregat, elektro soba). Pristup podzemnom nivou planiran je preko dva nezavisna jezgra u kome su smešteni liftovi i stepeništa, kojima se ostvaruje veza sa nadzemnim delovima.

PRIZEMLJE

U prizemlju objekta projektovani su zajednički sadržaji hotela i to ulazni lobi i hol, kao i prijemni blok u kome se nalaze recepcija sa pripadajućim prostorijama uprave hotela i hotelska prodavnica. U prizemlju objekta prema promenadi su organizovani i restoranski blok (sa kuhinjom, restoranskom salom i barom), kao i konferencijski blok sa nekoliko povezanih sala za predavanja i prezentacije namenjenih gostima. U zadnjem delu prizemlja, planirane su servisne i pomoćne prostorije : ostave, garderobe, magacin, prostorije za čistačice, kao i grupa sanitarnih prostorija - toaleta za goste i zaposlene.

Pored ovih sadržaja, u zadnjem delu objekta kao unutrašnjem dvorištu faze B, projektovano je 5 smeštajnih jedinica, kojim se pristupa neposredno iz prostora glavnog foajea.

U narednoj tabeli br. 1 prikazana je organizacija hotelskih sadržaja po nivoima.

Tabela 1. Organizacija sadržaja po nivoima objekta

SPRAT	NAMENA
NIVO -2	Parking prostor
	Vertikalne komunikacije za goste (stepeništa i liftovi)
	Servisne komunikacije za zaposlene (hodnik / stepenište / lift)
	Servisne prostorije hotela (perionica, sušionica, održavanje)
	Pomoćne prostorije za zaposlene
	Ostave hotela
	Tehničke prostorije (Sprikler postrojenje sa rezervoarom, VIK prostorije)
NIVO -1	Parking prostor
	Vertikalne komunikacije za goste (stepeništa i liftovi)
	Servisne komunikacije za zaposlene (hodnik / stepenište / lift)
	Kuhinjski magacin
	Pomoćne prostorije za zaposlene
	Prostorija za odlaganje otpada (9 kontejnera)
	Tehničke prostorije (VIK prostorija, toplotna podstanica, ventilaćiona komora, trafo stanica, elektor soba, dizel agregat)
PRIZEMLJE	Ulazni deo - vetrobran
	Prijemni hol
	Uprava hotela (recepćija sa kancelarijskim prostorijama)
	Prodavnica
	Restoranski blok (restoranska sala sa kuhinjom)
	Konferencijski centar (sale za sastanke i predavanja)
	Smeštajni deo ((apartmani 6.0.A1 – 6.0.A5)
	Tehničke i servisne prostorije (toaleti za goste i zaposlene, prostorije za održavanje, ostave)
1.SPRAT	Komunikacija (hodnik / stepenište / liftovi)
	Smeštajne jedinice – 28 apartmana (apartmani 6.1.A6 – 6.1.A33)
2.SPRAT	Servisne prostorije (prostorija za sobarice, ostava)
	Komunikacija (hodnik / stepenište / liftovi)
3.SPRAT	Smeštajne jedinice – 28 apartmana (apartmani 6.2.A34 – 6.2.A61)
	Servisne prostorije (prostorija za sobarice, ostava)
4.SPRAT	Komunikacija (hodnik / stepenište / liftovi)
	Smeštajne jedinice – 28 apartmana (apartmani 6.3.A62 – 6.3.A89)
5.SPRAT	Servisne prostorije (prostorija za sobarice, ostava)
	Komunikacija (hodnik / stepenište / liftovi)
6.SPRAT	Smeštajne jedinice – 28 apartmana (apartmani 6.4.A90 – 6.1.A117)
	Servisne prostorije (prostorija za sobarice, ostava)

Smeštajne jedinice

Objekat je projektovan kao hotel apartmanskog tipa (u svemu prema važećem pravilniku za kategorizaciju te vrste ugostiteljskih objekata za smeštaj). Smeštajne jedinice su projektovane u prizemlju objekta (prema unutrašnjem dvorištu) i na nadzemnim etažama. Projektovano je ukupno 117 apartmana različite kvadrature i strukture, u skladu sa prostornim mogućnostima objekta i potrebama budućeg operatera. Smeštajnim jedinicama se pristupa iz centralno postavljenog koridora, u kome su organizovane vertikalne komunikacije (stepeništa i litovi)

Svi smeštajni apartmani su projektovani sa prostorom za dnevni boravak i izdvojenom kuhinjom i kupatilom. Najveći broj apartmana je planiran sa izdvojenom spavaćom sobom (dvosobni tip apartmana), dok je manji broj njih projektovan sa po dve spavaće sobe, ili u vidu studia. Projektovano je ukupno 117 apartmana, od čega je pet apartmana planirano u prizemlju objekta, a 112 na nadzemnim etažama (spratovi 1-4). U narednoj tabeli br. 2 prikazana je ostvarena struktura i broj apartmana u hotelu.

Tabela 2. Ostvareni broj i struktura smeštajnih jedinica

TIP APARTMANA	POVRŠINA	BROJ APARTMANA	BROJ LEŽAJA*	ZASTUPLJENOST
STUDIO	oko 30 m ²	13	26	11 %
DVOSOBNI	oko 43 m ²	88	176	75 %
TROSOBNI	oko 52 m ²	16	64	14 %
UKUPNO		117	266	100 %

2.2.5.5. OSTVARENA POVRŠINA NADZEMNOG DELA HOTELA

Hotel je projektovan sa prizemnim delom i četiri tipske nadzemne etaže. Hotelske površine ostvarene u podzemnim nivoima prikazane su odvojeno u sklopu prikaza površina u podzemnim nivoima. U narednoj tabeli prikazane su ostvarene površine nadzemnog dela hotela po nivoima.

ETAŽE	BRUTO POVRŠINA
PRIZEMLJE	1659.67 m ²
SPRAT 1	1775.46 m ²
SPRAT 2	1775.46 m ²
SPRAT 3	1775.46 m ²
SPRAT 4	1775.46 m ²
UKUPNO NADZEMNO	8761.51²

2.2.6. SAOBRAĆAJ, SAOBRAĆAJNE POVRŠINE I PARTERNO UREĐENJE

2.2.6.1. Saobraćaj i saobraćajne površine

Sa severne i zapadne strane kompleksa nalazi se Dunavska ulica, dok se sa južne odnosno jugozapadne strane nalazi Bulevar vojvode Bojovića. Obe ulice imaju rang prvog reda. Planirana regulaciona širina Dunavske ulice je 32.2m, a u njenom profilu se nalazi kolovoz, obostrani trotari, obostrano zeleni pojas i biciklistička staza. Sa severne strane kompleksa preko Dunavske ulice a na kraju pešačke promenade kroz blok, planirana je pešačka pasarela, kao logičan nastavak pešačkog kretanja preko ove frekventne saobraćajnice. Regulaciona širina Bulevara vojvode Bojovića se zadržava, a uz regulacionu liniju duž predmetnog kompleksa se nalazi tramvajsko stajalište javnog gradskog prevoza „Kalemegdan /Donji grad/“. Preko puta planirane promenade se nalazi terminus JGP-a „Kalemegdan /Donji grad/“ sa tramvajskom okretnicom, polaznim stajalištem i terminus objektom.

Imajući u vidu da su u okviru faze B projektovana dva ulaza/izlaza u podzemnu garažu, predviđena su i dva kolska priključka na javnu saobraćajnu mrežu, Dunavsku ulicu, kao direktan ulaz/izlaz u podzemnu garažu. Oba predviđena priključka su dvosmerni sa dve saobraćajne trake. S' obzirom na funkciju priključaka i broj vozila koji će ih koristiti, priključci su projektovani kao kolovozni priključci sa zastorom od asfalt betona i oivičeni prefabrikovanim ivičnjacima. Uz jedan od ulaza projektovan je i prilaz rampom, prostoriji za smeće koja se nalazi na nivou -1.

Parkiranje u okviru faze B rešeno u okviru podzemnih garaža. Za garažu je predviđen potreban broj ulaza/izlaza u skladu sa važećim propisima. Projektovani režim kretanja kroz garaže je dvosmeran. Projektovane saobraćajnice za kretanje kroz garažu su pretežno širine $2 \times 3.0 \text{ m} = 6.0 \text{ m}$, a minimalno 5.5m na mestima gde je to uslovljeno dimenzijama i položajem konstruktivnih elemenata. Dimenzije parking mesta su projektovane prema važećem standardu, a minimalna širina parking mesta iznosi 2.5m, za parking mesta projektovana po upravnoj shemi parkiranja. Podužna parking mesta su projektovana u širini od 2.0m. Od ukupnog broja projektovanih parking mesta obezbeđen je potreban broj parking mesta za invalide. Kretanje kroz garažu regulisano je potrebnom horizontalnom i vertikalnom saobraćajnom signalizacijom. Ostvareni broj parking mesta u okviru kompleksa detaljno je prikazan u tabeli.

Za ulaz u garaže i za kretanje kroz između nivoa garaže projektovane su rampe. Sve rampe su natkrivene. Maksimalni projektovani nagib pravih rampi je 15%.

Parking garaža biće obeležena odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom. Na mestima koja se mogu smatrati nebezbednim, odnosno nepreglednim biće primenjeni odgovarajući elementi saobraćajne opreme (sferna ogledala, fleksibilni stubići, usporivači brzine...) kojom će se povećati bezbednost kretanja korisnika do svog parking mesta. Projektom će biti predviđeno ograničenje brzine na 20km/h i biće postavljeno na ulazima u garažu.

Potreban broj parking mesta računat je po zadatom normativu iz uslova gradskog sekretarijata za saobraćaj i normativima PDR-a:

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 ² BRGP	2.557,96 / 66m ²	39
Stanova	1.1PM/1stan	234 x 1.1	257
Dečije ustanove	1.0PM/100BRGP	749,15 / 100	7
Ukupno			343
Parking mesta za osobe sa posebnim potrebama			
	Parametar	Proračun	Potreban br.PM
5% od ukupnog broja parking mesta		426 x0.05	21

2.2.7. Parterno uređenje

U okviru kompleksa planirano je reprezentativno uređenje slobodnih i zelenih površina. Planirane zelene površine dominiraju unutrašnjim dvorištima kompleksa kao i promenadom koja je sastavni deo faze A, i daju kompleksu posebno obeležje i diferenciraju ga u odnosu na okruženje.

Centralna zona promenade koncipirana je kombinaciji, nizu zelenih „ostrva“ sa multifunkcionalnim i fleksibilnim elementima mobilijara, klupama za odmor, izlozbenim panoima isl. što se provlači i na zone unutra bloka, odnosno zelene oaze faza A i B uokvirene stambenim lamelama, hotelom i vrtićem.

Parter i pešačka promenada, osa, koja kompleks deli, a ujedno i povezuje, integriše u jednu celinu, oplemenjena je i nizom vodenih površina i atrakcija u vidu fontana, projektovano u fazi A.

Parterno uređenje unutrašnjeg dvorišta kompleksa je planirano tako da se omogući potreban prostor za kretanje protivpožarnih vozila i njihov pristup objektima u skladu sa protivpožarnim uslovima. Pristup protivpožarnih vozila do unutrašnjeg dvorišta ostvaruje se iz Bulevara vojvode Bojovića preko javnog trotoara. Protivpožarni putevi u okviru dvorišta su integrisani u promenadu i pešačke platee. Za kretanje protivpožarnog vozila koristi se i interna saobraćajnica čiji je priključak predviđen iz Dunavske ulice.

Sve površine predviđene za kretanje motornih vozila su projektovane tako da zadovolje prohodnost merodavnog vozila. Širina dvosmernog protivpožarnog puta je 6.0m, a jednosmernog 3.5m.

Na svim predviđenim ukrštajima i skretanjima ivične linije su zaobljene radijusima koji omogućuju neometanu prohodnost vozila.

2.2.7.1. Zelene površine

U cilju unapređenja postojećeg stanja i stvaranja komfornijih (mikroklimatskih i sanutarno higijenskih) uslova za život i rad na ovom prostoru, kao i unapređenja ambijentalnih i estetskih karakteristika prostora, planirano je:

Da se ispita mogućnost očuvanja postojeće kvalitetne vegetacije i njeno uklapanje u planirano rešenje. Revitalizacija postojećih zelenih površina i njihovo prevođenje u viši oblik – zapuštene zelene površine sa kvalitetnom visokom vegetacijom mogu da se prevedu u uređene i negovane zelene površine u okviru poslovno-stambenih kompleksa. Formiranje i uvođenje novog zelenila, naročito pored objekata koji bi mogli imati nepovoljan uticaj na životnu sredinu (duž saobraćajnica, ka pruzi, ozelenjavanjem parkinga i sl.).

Formiranje kvalitetnih neizgrađenih urbanih prostora duž pešačkih tokova, na pravcima dominantnih vizura i mestima pojačane koncentracije ljudi i sadržaja. Planiranu promenadu urediti primenom kvalitetnog popločanja, odgovarajućeg urbanog mobilijara i osvetljenja, kao i pojedinačnih sadnica visoke i ukrasne vegetacije.

Način ozelenjavanja i izbor sadnica zavisiće od visine gradnje, ekspozicije, veličine blokovskog prostora i higijenskih potreba. Kompozicija zelenila treba u maksimalnoj meri da pogoduje poboljšanju uslova u stanu ili poslovnom prostoru, njegovoj izolaciji od različitih smetnji, a takođe prostornoj i vizuelnoj vezi prostora sa okolnim slobodnim prostorom.

Za ozelenjavanje će se koristiti dekorativne forme visoke vegetacije u kombinaciji sa žbunjem i sezonskim cvećem. Biće omogućen adekvatan način zalivanja planiranog sadnog materijala.

Slobodne površine su rešenjem prilagođene potrebama korisnika, nameni, arhitekturi planiranih i postojećih objekata. Ukoliko bude bilo moguće, površine za popločavanje će biti zastrte poluporoznim materijalima kako bi se mogučilo delimično propuštanje vode u tlo, što je veoma važno za formiranje povoljnih mikroklimatskih uslova. Nivelaciono rešenje obezbeđuje pravilno oticanje atmosferskih voda od objekata i drugih površina ka kišnoj kanalizaciji.

2.2.7.2. Uslovi za nesmetano kretanje dece, starih i hendikepiranih invalidnih lica

Spoljno uređenje planirano je u skladu sa Pravilnikom o tehničkim standardima pristupačnosti («Sl.glasnik RS « br. 22/2015). Pristup parceli je obezbeđen i omogućen za osobe sa invaliditetom sa svih javnih površina u neposrednom kontaktu, a naročito iz pravca glavnih ulaza u objekat. Kod denivelacije u fazi A, predviđena je rampa u širini promenade.

2.2.8. EVAKUACIJA OTPADA

Za evakuaciju komunalnog otpada iz planiranih objekata na predmetnom prostoru, predviđeni su sudove-kontejnere zapremine 1,1m³ i gab. dimenzija: 1,37x1,20x1,45m, u broju koji je određen pomoću normativa: 1 kontejner na 800m² korisne površine svakog objekta pojedinačno. Za smeštaj kontejnera predviđena je jedna smećara sa adekvatnim pristupom, kao i adekvatno zaštićene i sakrivene niše u sklopu parternog uređenja prostora, orijentisane ka Dunavskoj ulici.

Prema Idejnom rešenju faze B, planirano je 64 kontejnera.

- stambeni objekti i depandans vrtića
- hotel

Faza B:

- smećare u Lameli 8 i 6	41 kontejnera
- na terenu	23 kontejnera
UKUPNO	64 kontejnera

OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

Tip objekta	Stambeno poslovni kompleks – gradski blok
Vrsta radova	Izgradnja novih objekata
Grad	Beograd
Opština	Stari Grad
Broj katastarske parcele	KP 54/2 K.O. Stari Grad
Apsolutna kota	REL. ±0.00 = ABS. 77.65 (nulta kota kompleksa 77,50)

URBANISTIČKI PAREMETRI

	prethodni IDR	novi IDR
Zauzetost (vertikalna projekcija)	7,158.78	6,775.29
Stambene lamele i vrtić		4,827.50
Hotel		1,915.59
Evakuacioni izlazi		32.20
Podzemne etaže - zauzetost	10,619.56	10,109.47
Pokrivenost tla (bruto prizemlja)	6,193.84	6,061.24
Stambene lamele i vrtić		4,369.37
Hotel		1,659.67
Evakuacioni izlazi		32.20
Zelene površine	prethodni IDR	novi IDR
Vrtić - atrijumi		144.10
Zelenilo u kontaktu sa tlom	1,280.40	741.40
Zelene površina na krovu garaze		1,063.70
Ukupno zelenilo	1,807.76	1,949.20
Broj kontejnera	prethodni IDR	novi IDR
Neto površina / 800m2		64

	prethodni IDR	novi IDR
Broj stanova po lamelama	322	234
Lamela 7		47
Lamela 8		36
Lamela 9		38
Lamela 10		35
Lamela 11		39
Lamela 12		39
Broj lokala po lamelama		21
Lamela 7		5
Lamela 8		2
Lamela 9		4
Lamela 10		3
Lamela 11		3
Lamela 12		4

Parking mesta I tipologija po fazama

FAZA A				
br	dimenzije	nivo -1	nivo -2	ukupno
1	270x500	185	200	385
2	270x550	2	3	5
3	270x480	/	2	2
4	250x500	10	12	22
5	240x500	23	32	55
6	invalidsko	11	14	25
		231	263	494

FAZA B				
br	dimenzije	nivo -1	nivo -2	ukupno
1	240x480	2	/	2
2	240x500	6	7	13
3	250x480	1	1	2
5	250x490	/	3	3
6	250x500	77	66	143
7	250x510	2	2	4
8	250x520	3	16	19
9	250x530	1	4	5
10	250x550	30	27	57
11	270x480	1	/	1
12	270x490	7	9	16
13	270x500	33	48	81
14	270x520	/	1	1
15	270x530	/	3	3
16	270x550	27	26	53
17	invalidsko	13	8	21
		203	221	424

2.2.9. ZAŠTITA OD POŽARA

2.2.9.1. Mogućnost pristupa objektima vozilom za vatrogasnu intervenciju

Za objekte visine preko 30m visine (Napomena: visina se meri od nivoa saobraćajnice za prilaz vozila do poda najviše etaže gde borave ljudi) - mora se omogućiti pristup vatrogasnih vozila sa najmanje dve fasade objekta. Na tim stranama su predviđena po dva platoa, dimenzija 5,5mx15m. Platoi su planirani ili van javnih saobraćajnica, u okviru kompleksa, na 10-15m od objekta, ili na javnim saobraćajnicama kada je to neophodno a javne saobraćajnice poseduju više kolovoznih traka za nesmetan prolaz vozila pored platoa.

Predviđeni platoi za gašenje požara su širine 5,5m a dužine 15m, prema članu 7 »Pravilnika o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara« ("Službeni list SRJ" br.8/95), i nosivosti najmanje 100 kN na 0,1m² od stope vatrogasnog vozila prema članu 7 "Pravilnika o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara" Sl.glasnik br. 80/2015.

Za objekte visine ispod 30m – mora se obezbediti prilazna saobraćajnica sa najmanje jedne, duže fasade objektu. Udaljenost saobraćajnice do objekta ne sme biti manja od 5m a ne veća od 25m. Saobraćajnice moraju da zadovoljavaju sve zahtevane karakteristrike prema »Pravilniku o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara« ("Službeni list SRJ" br.8/95) i to:

- nosivost kolovoza saobraćajnica od 13 kN osovinskog pritiska,
- najmanja širina saobraćajnica za jednosmerno kretanje je 3,5m, za dvosmerno 6m
- unutrašnji radijus krivine 7 metara, a spoljašnji 10,5 metara,
- maksimalni uspon 6%,
- visinska prohodnost minimum 4,5 metara.

2.2.9.2. Udaljenost između objekata

Rastojanje između susednih objekta, čiji su otvori (prozori) okrenuti jedan naspram drugog, mora da bude minimum H/2 višeg objekta, što zadovoljava član 16. Pravilnika o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara ("Sl. glasnik RS", br. 80/2015).

Kada su objekti spojeni pod uglom manjim od 135°, na minimum 5m međusobnog rastojanja ne smeju da budu prozori i mora da se obezbedi pun zid vatrootpornosti minimum 2h.

2.2.9.3. Garaže - podzemne

Garaže su podzemne i projektuju se u potpunosti prema Pravilniku o tehničkim zahtevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija („Sl. List SCG“, br. 31/2005)

2. Garaža - **velika podzemna garaža**, površine preko 1500m².

Velika podzemna garaža mora da ima dva ulaza/izlaza sa po dve vozne trake.



Za komunikaciju između nivoa, takođe mora da postoji dve rampe sa po dve vozne trake.

3. Garaža – **srednja podzemna garaža**, površine ispod 1500m².

Srednja podzemna garaža mora da ima bar jedan ulaz/izlaz sa po dve vozne trake.

4. Garaže – **podzemne - evakuacija**

Rastojanje između dva izlaza (stepeništa) mora da bude ispod 50m, odnosno dužina puta evakuacije mora da bude do 25m (ako ima mogućnost alternativne evakuacije), odnosno do 20m, ako se evakuše iz „slepog“ kraka garaže.

odgovorni projektant IDR	Miroslav Stefanović dipl. inž. arh.
broj licence	300 0107 03
lični pečat	potpis
	



Beogradska 29/5, 36210 Vrnjačka Banja, Srbija

Grga Jankesa 14/4, 11000 Beograd, Srbija

INŽENJERSKE DELATNOSTI

I TEHNIČKO SAVETOVANJE

Matični br. **64269879** ; PIB : **109565717**

Tel. 011/342-69-96 , Mob.Tel. 062/1-714-394

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

Račun: Banka Intesa ad Beograd
Dinarski račun:160-452673-57
Šifra pretežne delatnosti :7112