

1- PROJEKAT ARHITEKTURE

INVESTITOR:

Airport city d.o.o.

Omladinskih brigada 88-90, Novi Beograd, Srbija

OBJEKAT:

KOMPLEKS POSLOVNIH OBJEKATA NA K.P. 6803/5, KO Novi Beograd

Ul. Omladinskih brigada br. 88-90, Novi Beograd, Srbija

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: **IDR - IDEJNO REŠENJE**

ZA IZVOĐENJE RADOVA: IZGRADNJA POSLOVNIH KULA

PROJEKTANT:

URBANISTIQ d.o.o.

Društvo za arhitekturu, urbanizam i inženjering
Pere Velimirović br.50, Rakovica, 11090 Beograd

ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA:

NENAD KITANOVIĆ, direktor

ODGOVORNI PROJEKTANT:

VESNA CURIĆ, dipl.inž.arh.

br.licence: 300 G111 08

Broj tehničke dokumentacije: IDR-01-08/19

Mesto i datum: Beograd, Avgust 2019.

.....

1.2. SADRŽAJ PROJEKTA ARHITEKTURE

| | |
|--------|-------------------------------------------------------------------|
| 1.1. | Naslovna strana projekta arhitekture |
| 1.2. | Sadržaj projekta arhitekture |
| 1.3. | Rešenje o određivanju odgovornog projektanta projekta arhitekture |
| 1.4. | Izjava odgovornog projektanta projekta arhitekture |
| 1.5. | Tekstualna dokumentacija |
| 1.5.1. | Tehnički opis |
| 1.6. | Numerička dokumentacija |
| 1.6.1. | Tabelarni prikaz ostvarenih kapaciteta |
| 1.7. | Grafička dokumentacija |

| | | |
|----|------------------------------------------|---------|
| 01 | Situacioni plan parternog rešenja | R 1:500 |
| 02 | Situacioni plan sa osnovom krova | R 1:500 |
| 03 | Osnova garaže nivo -2 | R 1:450 |
| 04 | Osnova garaže nivo -1 | R 1:450 |
| 05 | Osnova prizemlja | R 1:400 |
| 06 | Osnova osnova 1.sprata | R 1:400 |
| 07 | Osnova osnova 2.sprata | R 1:400 |
| 08 | Osnova osnova 3.-12.sprata | R 1:400 |
| 09 | Osnova osnova 13.sprata | R 1:400 |
| 10 | Osnova osnova 14.sprata | R 1:400 |
| 11 | Osnova osnova 15.sprata (Tehnička etaža) | R 1:400 |
| 12 | Osnova krova | R 1:400 |
| 13 | Osnova garaže nivo -2 | R 1:450 |
| 14 | Osnova garaže nivo -1 | R 1:450 |
| 15 | Osnova prizemlja | R 1:400 |
| 16 | Osnova osnova 1.-3.sprata | R 1:400 |
| 17 | Osnova osnova 4.-9.sprata | R 1:400 |
| 18 | Osnova osnova 10..sprata | R 1:400 |
| 19 | Osnova osnova 11.-13.sprata | R 1:400 |
| 20 | Osnova osnova 14.sprata | R 1:400 |
| 21 | Osnova osnova 15.sprata | R 1:400 |
| 22 | Osnova osnova 16.sprata (Tehnička etaža) | R 1:400 |
| 23 | Osnova krova | R 1:400 |
| 24 | Osnova prizemlja | R 1:400 |
| 25 | Osnova osnova 1.-3.sprata | R 1:400 |
| 26 | Osnova osnova 4.-9.sprata | R 1:400 |
| 27 | Osnova osnova 10..sprata | R 1:400 |
| 28 | Osnova osnova 11.-13.sprata | R 1:400 |
| 29 | Osnova osnova 14.sprata | R 1:400 |
| 30 | Osnova osnova 15.sprata | R 1:400 |
| 31 | Osnova osnova 16.sprata (Tehnička etaža) | R 1:400 |

| | | |
|----|----------------------------------------|---------|
| 32 | Osnova krova | R 1:400 |
| 33 | Presek 1-1 | R 1:450 |
| 34 | Presek 2-2 | R 1:450 |
| 35 | Presek 3-3 | R 1:450 |
| 36 | Presek 4-4 | R 1:450 |
| 37 | Presek 5-5 | R 1:450 |
| 38 | Izgled istok – objekat 01 | R 1:450 |
| 39 | Izgled sever – objekat 01 | R 1:450 |
| 40 | Izgled zapad – objekat 01 | R 1:450 |
| 41 | Izgled jug – objekat 01 | R 1:450 |
| 42 | Izgled istok – objekat 02 i 03 | R 1:450 |
| 43 | Izgled zapad – objekat 02 i 03 | R 1:450 |
| 44 | Izgled sever – objekat 02 | R 1:450 |
| 45 | Izgled jug – objekat 02 | R 1:450 |
| 46 | Izgled sever – objekat 03 | R 1:450 |
| 47 | Izgled jug – objekat 03 | R 1:450 |
| 48 | 3D Vizuelizacija objekta - slika 1 i 2 | |
| 49 | 3D Vizuelizacija objekta - slika 3 i 4 | |

1.3. REŠENJE O ODREĐIVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128. Zakona 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, 132/2014, 145/2014 , 83/2018 , 31/2019 i 37/2019- dr.Zakon) 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) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu projekta arhitekture koji je deo URBANISTIČKOG PROJEKTA SA IDEJNIM REŠENJEM za IZGRADNJU POSLOVNIH OBJEKATA NA GP1 I GP2, NA K.P. 6805/3, K.O. Novi Beograd, Srbija određuje se:

VESNA ĆURIĆ, dipl.inž.arh. br.licence: 300 G111 08

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektant: | URBANISTIQ d.o.o. Društvo za arhitekturu, urbanizam i inženjering Pere Velimirović br.50, Rakovica, 11090 Beograd |
| Odgovorno lice/zastupnik: | NENAD KITANOVIĆ, direktor |
| Pečat: | Potpis: |

| | |
|------------------------------|-----------------------|
| Broj tehničke dokumentacije: | IDR-01-08/19 |
| Mesto i datum: | Beograd, Avgust 2019. |

1.4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA PROJEKTA ARHITEKTURE

Odgovorni projektant projekta arhitekture, koji je deo URBANISTIČKOG PROJEKTA SA IDEJNIM REŠENJEM za IZGRADNJU POSLOVNIH OBJEKATA NA GP1 I GP2, NA K.P. 6805/3, K.O. Novi Beograd.

IZJAVLJUJEM

1. da je projekat izrađen u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativima iz oblasti izgradnje objekata i pravilima struke;
2. da su pri izradi projekta poštovane sve propisane i utvrđene mere i preporuke za ispunjenje osnovnih zahteva za objekat i da je projekat izrađen u skladu sa merama i preporukama kojima se dokazuje ispunjenost osnovnih zahteva.

Odgovorni projektant (IDR): VESNA ĆURIĆ, dipl.inž.arh.

Broj licence: 300 G111 08

Pečat: Potpis:

Broj tehničke dokumentacije: IDR-01-08/19

Mesto i datum: Beograd, Avgust 2019.

1.5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

Na osnovu člana 128. Zakona 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, 132/2014, 145/2014, 83/2018 , 31/2019 i 37/2019- dr.Zakon) i Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i načina vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata (Sl. Glasnik RS, br. 72/2018), kao Odgovorni projektant idejnog rešenja, pružam sledeće tehničke podatke o novoprojektovanim objektima:

1.5.2.TEHNIČKI OPIS UZ PROJEKAT ARHITEKTURE

| | |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Investitor: | Airport city d.o.o. Omladinskih brigada 88-90, Novi Beograd, Srbija |
| Projektna organizacija: | URBANISTIQ d.o.o. Društvo za arhitekturu, urbanizam i inženjering Pere Velimirović br.50, Rakovica, 11090 Beograd |
| Odgovorni projektant: | VESNA ĆURIĆ, dipl.inž.arh. |
| Adresa lokacije: | Ul. Omladinskih brigada 88-90, Beograd, Srbija |
| Katastarski podaci: | KP 6805/3, KO Novi Beograd |

TEHNIČKI OPIS

PLANSKI OSNOV

Plan generalne regulacije građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – grad Beograd celine I-XIX („Sl.list grada Beograda “ br.20/16)

OPŠTE

PODACI O LOKACIJI – POSTOJEĆE STANJE

Predmetna katastarska parcela 6805/3 se nalazi u južnom delu bloka 65. Parcela je pravilnog pravougaonog oblika, površine oko 1,91 ha. Predmetna lokacija nalazi se na obodu zone centra Novog Beograda. Kao deo bloka 65, predmetna parcela oivičena je ulicama Omladinskih brigada, Đorđa Stanojevića i Tadije Sondermajera, a na zapadnoj strani graniči sa parcelom na kojoj su izgrađeni objekti poslovnog kompleksa "Airport city". Na predmetnom području nema uređenih javnih zelenih površina. U postojećem stanju deo predmetne parcele uređen je kao otvorena parking površina bez drvoreda.

NOVOPROJEKTOVANO STANJE

Sastavni deo urbanističkog projekta čine Idejna rešenja planiranih objekata. Na predmetnoj katastarskoj parceli 6805/3 je planirana izgradnja tri objekta visoke spratnosti (2Po+Pr+14+Te i 2Po+Pr+15+Te) koji će biti realizovani kroz faze koje će biti definisane Lokacijskim uslovima. Objekti 01, 02 i 03 su projektovani kao reprezentativni objekti poslovne namene.

Na parceli 6805/3 je planirana izgradnja tri objekta visoke spratnosti (kule spratnosti P+14 i P+15) prema grafičkom prilogu – situacioni prikaz.

- Objekat 01 na uglu ulice Omladinskih brigada i ulice Tadije Sondermajera;
- Objekat 02 između objekta 01 i objekta 03;
- Objekat 03 na uglu ulice Omladinskih brigada i ulice Đorđa Stanojevića.

Urbanističkim projektom dat predlog parcelacije predmetne katastarske parcele u cilju formiranja dve nove građevinske parcele (GP1 i GP2). GP1 je veličine od 6,419.00 m² i na njoj je planirana izgradnja Objekta 01 sa pripadajućom garažom, dok je na građevinskoj parceli GP2, koja je veličine od 12,607.00 m² predviđena je izgradnja Objekata 02 i 03 sa zajedničkom pripadajućom garažom.

Ostvaren BRGP na pojedinačnim novoformiranim parcelama iznosi: za parcelu GP1 i **Objekat 01** ostvaren je ukupan BRGP (nadzemno+podzemno) **37.227,11 m²**, a za parcelu GP2 i objekte 02 i 03 ostvareno je ukupno BRGP (nadzemno+podzemno) **69.309,98 m²**.

Objekat 01 je nadzemne BRGP površine **27.126,91 m²** planiran je po sistemu "Shell&Core" pa neto površina zavisi od organizacije prostora prema potrebama budućih korisnika. Etaže su podeljene u dva požarna sektora orijentacionih veličina 640m² i 780m². Za "nultu" kotu od koje je merena visina venca krova objekta usvojena je kota pristupnog trotoara koja je za 30 cm niža od kote gotovog poda prizemlja odnosno kota nmv +74,88 m. Relativnoj koti prizemlja ±0,00m odgovara apsolutna kota od +75,18m.

Objekat 02 je nadzemne BRGP površine 25.881,07 m², planiran je po sistemu "Shell&Core" pa neto površina zavisi od organizacije prostora prema potrebama budućih korisnika. Etaže su podeljene u dva požarna sektora orijentacionih veličina 585m² i 810m². Za "nultu" kotu od koje je merena visina venca krova objekta usvojena je kota pristupnog trotoara koja je za 30 cm niža od kote gotovog poda prizemlja odnosno kota nmv +75,50m. Relativnoj koti prizemlja ±0,00m odgovara apsolutna kota od +75,80m.

Objekat 03 je nadzemne BRGP površine 26.262,08 m², planiran je po sistemu "Shell&Core" pa neto površina zavisi od organizacije prostora prema potrebama budućih korisnika. Etaže su podeljene u dva požarna sektora orijentacionih veličina 585 m² i 810 m². Za "nultu" kotu od koje je merena visina venca krova objekta usvojena je kota pristupnog trotoara koja je za 30 cm niža od kote gotovog poda prizemlja odnosno kota nmv +75,50 m. Relativnoj koti prizemlja ±0,00 m odgovara apsolutna kota od +75,80 m.

FUNKCIJE

Planirani gabarit **Objekta 01** iznosi 72,50 x 24,80m i ukupne visine objekta do 67,0 m mereno od nulte kote. Objekat je planirane spratnosti P+15 od kojih je poslednja tehnička etaža. Projektovane visine etaža su sledeće: prizemlje spratne visine 5,0 m, prvi sprat je spratne visine 6,0 m, od 2. do 13. sprata spratne visina iznosi 3,65 m, a spratna visina 14. sprata je 4,65m. Visina tehničke etaže je planirana tako da objekat ne prelazi 67 m ukupne visine.

Na tipskim etažama nalaze se poslovni prostori koji su projektovani bez pregradnih zidova sa mogućnošću da se, u zavisnosti od namene, podele na više manjih celina. Takođe, u oba objekta se nalaze na 4 lifta (od ukupno 8 liftova koji su projektovani po propisima za visoke objekte), muški i ženski toalet i tehničke prostorije simetrično raspoređene u poluizolovanoj zgradi, sa kanalima za ventilaciju i cevima za vodovod i kanalizaciju za potrebe planiranih poslovnih prostora.

Na 13. i 14 spratu planirano je segmentno povlačenje fasade objekta (povučena etaža) od 1.75 m u odnosu na tipski sprat ispod i formiranje krovnih terasa po povučenom etažu uz fleksibilnost alociranja celokupne ili dela terase kao prohodne ili alociranje celokupne ili dela terase kao neprohodne i predviđene za smeštaj tehničke opreme. Venac povučene etaže je na apsolutnoj koti +126,88 mnv.

Na 15. spratu planirana je tehnička etaža previđena za smeštaj potrebne tehničke opreme objekta. Planirana je mogućnost postavljanja opreme na neprohodni krov 15. i 14. sprata.

Ravan neprohodni krov ovih etaža je ograđen čeličnom podkonstrukcijom na koju je postavljena staklena fasada kao maska, iz arhitektonskih razloga. U okviru otvorenog dela prostora na ravnom krovu tehničke etaže nalaze se čileri (rashladni uređaji) do kojih se dolazi stazama predviđenih za prilaz. Postavljanje čilera će biti izrađeno na podlozi od betona. Na istoj strani otvorenog ravnog krova nalazi se i dizel agregat. Na krov izlazi samo jedno tehničko stepenište. U natkrivenom delu krova nalazi se gasna kotlarnica koja ima dva evakuaciona izlaza. Takođe, tu su smešteni tehnički prostori jake i slabe struje, mašinska sala sa klima komorama i rashladni agregati.

Venac neprohodnog krova je na visini od maksimalnih +66,90 m mereno od nulte kote odnosno apsolutne kote +141,78 mnv.

Kolski pristup parceli i objektu omogućen je: Formiranjem kolskog pristupa za automobile iz ulice Tadeja Sondermajera, a prema prikazanom parternom rešenju grafički prilog br. Situacija sa parternim rešenjem. Formiranjem kolskog pristupa sa kontrolisanim pristupom omogućava se prilaz otvorenom parkingu od 47 PM od kojih su 3 parking mesta rezervisana za lica sa posebnim potrebama i rampi koja vodi ka podzemnoj garaži na dva nivoa, na nivou -1 predviđeno je ukupno 132 PM od kojih je 8 parking mesta rezervisano za lica sa posebnim potrebama, u okviru ovog nivoa planirani su prostori za tehničke, mašinske, elektro i

pomoćne prostorije. Na nivou -2 predviđeno je ukupno 136 PM od kojih je 8 parking mesta rezervisano za lica sa posebnim potrebama, u okviru ovog nivoa planirani su prostori za tehničke, mašinske, elektro i pomoćne prostorije, BRGP podzemnih etaža je ukupno 10.100,20m². Za potrebe evakuacionih izlaza predviđena su dodatna 4 stepenišna jezgra koja pokrivaju distance evakuacije prema protivpožarnim propisima. U okviru saobraćajnih komunikacija na nivou partera planiran je požarni put sa dva platoa za interventna vozila sa pristupom iz ulice Tadije Sondermajera. Na ovom nivou su planirani objekti u funkciji infrastrukture namenjenih kontlarnici i prostorima za odlaganje smeća u skladu sa uslovima komunalnih kuća i zakonskom regulativom.

Glavni ulazi u Objekat 01 planirani su u centralnoj zoni na polovini dužine objekta, sa obe strane objekta. Ostavljena je mogućnost formiranja i drugih ulaza u prizemlje objekata u skladu sa funkcionalnim zahtevima budućih korisnika. Jezgra sadrže stepenište blok sa liftovima, planirana su dva stepenišna jezgra sa ukupno osam liftova, sanitarni blok i tehnicke prostorije za potrebe instalacija i potrebe ostalih namena na svakoj od etaža.

Između parcela GP1 i GP2 postoji denivelacija koja se savlađuje rampama i stepeništem.

Planirani gabarit **Objekta 02** iznosi 74,80 x 24,11 m i ukupne visine objekta do 67,0 m mereno od nulte kote. Objekat je planirane spratnosti P+16 od kojih je poslednja tehnička etaža. Objekat 02 i 03 su viši objekti u odnosu na Objekat 1.

Projektovane visine etaža su sledeće: prizemlje spratne visine 5,0 m, etaže od 1. do 15. sprata spratne visina iznosi 3,65m, a spratna visina tehničke etaže je 6,65m odnosno planirana je tako da objekat ne prelazi 67,0 m ukupne visine mereno od nulte kote.

Na tipskim etažama nalaze se poslovni prostori koji su projektovani bez pregradnih zidova sa mogućnošću da se, u zavisnosti od namene, podele na više manjih celina. Takođe, u oba objekta se nalaze na 4 lifta (od ukupno 8 liftova koji su projektovani po propisima za visoke objekte), muški i ženski toalet i tehničke prostorije simetrično raspoređene u poluizolovanoj zgradi, sa kanalima za ventilaciju i cevima za vodovod i kanalizaciju za potrebe planiranih poslovnih prostora.

Na 10. spratu planirano je povlačenje fasade objekta (povučena etaža) od 2,8 m u odnosu na tipski sprat ispod i formirana je krovna terasa. Venac povučene etaže je na apsolutnoj koti +115,15 nmv. Međusobno rastojanje objekat računato je tako da se zadovolje kriterijumi propisani Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara kojim je: minimalno dozvoljeno rastojanje između objekata je $H/2$ višeg objekta, pri čemu se visinom objekta (H) smatra ona visina merena od kote pristupnog platoa za vatrogasno vozilo do kote poda poslednje etaže koju koriste ljudi. (čl. 16. Predmetnog pravilnika). Distance između objekata rađene su u odnosu na viši objekat (kula 2 i 3), tj kotu venca višeg objekta, kao i u odnosu na protivpožarne uslove i uslove insolacije koje su prikazane Analizom za visoke objekte izrađene od strane Zavoda za urbanizam, koja je sastavni deo urbanističkog projekta.

Na 14. spratu planirano je segmentno povlačenje delova fasade u odnosu na etažu ispod odnosno tako da zadovolji distance između objekata. Predmetna etaža povučena je 2,0 m od ravni fasada 13 etaže. U povučenom delu etaže formirana je terasa uz fleksibilnost formiranja celokupne ili dela terase kao prohodne i predviđene za smeštaj tehničke opreme.

Na 15. spratu planirana je etaža koja je ekstenzija etaže ispod u celom gabaritu takođe namenjena poslovnoj ili kompatibilnoj nameni.

Na 16. spratu planirana je tehnička etaža je ekstenzija etaže ispod previđena za smeštaj potrebne tehničke opreme objekta. Planirana je mogućnost postavljanja tehničke opreme na fomirane terase.

Ravan neprohodni krov ovih etaža je ograđen čeličnom podkonstrukcijom na koju je postavljena staklena fasada kao maska, iz arhitektonskih razloga. U okviru otvorenog dela prostora na ravnom krovu tehničke etaže nalaze se čileri (rashladni uređaji) do kojih se dolazi stazama predviđenih za prilaz. Postavljanje čilera će biti izrađeno na podlozi od betona. Na istoj strani otvorenog ravnog krova nalazi se i dizel agregat. Na krov izlazi samo jedno tehničko stepenište. U natkrivenom delu krova nalazi se gasna kotlarnica koja ima dva evakuaciona izlaza. Takođe, tu su smešteni tehnički prostori jake i slabe struje, mašinska sala sa klima komorama i rashladni agregati.

Venac neprohodnog krova je na relativnoj visini od maksimalnih +67,00m mereno od nulte kote odnosno apsolutne kote +142,50 mnv.

Planirani gabarit **Objekta 03** iznosi 74,80 x 24,80m i ukupne visine objekta do 67,0 m mereno od nulte kote. Objekat je planirane spratnosti P+16 od kojih je poslednja tehnička etaža.

Projektovane visine etaža su sledeće: prizemlje spratne visine 5,0m, etaže od 1. do 15. sprata spratne visina iznosi 3,65m, a spratna visina tehničke etaže je 6,95m odnosno planirana je tako da objekat ne prelazi 67,0 m ukupne visine mereno od nulte kote.

Na tipskim etažama nalaze se poslovni prostori koji su projektovani bez pregradnih zidova sa mogućnošću da se, u zavisnosti od namene, podele na više manjih celina. Takođe, u oba objekta se nalaze na 4 lifta (od ukupno 8 liftova koji su projektovani po propisima za visoke objekte), muški i ženski toalet i tehničke prostorije simetrično raspoređene u poluizolovanoj zgradi, sa kanalima za ventilaciju i cevima za vodovod i kanalizaciju za potrebe planiranih poslovnih prostora.

Na 10.spratu planirano je povlačenje fasade objekta (povučena etaža) od 3,5m u odnosu na tipski sprat ispod odnosno tako da zadovolji distance između objekata od H/2 visine venaca i formirana je terasa površine 174,97m². Venac povučene etaže je na apsolutnoj koti +115.15 nmv.

Na 14. spratu planirano je segmentno povlačenje delova fasade u odnosu na etažu ispod odnosno tako da zadovolji distance između objekata. Predmetna etaža povučena je 2,0 m od

ravni fasada 13 etaže. U povučenom delu etaže formirana je terasa uz fleksibilnost formiranja celokupne ili dela terase kao prohodne i predviđene za smeštaj tehničke opreme.

Na 15. spratu planirana je etaža koja je ekstenzija etaže ispod u celom gabaritu takođe namenjena poslovnoj ili kompatibilnoj nameni.

Na 16. spratu planirana je tehnička etaža je ekstenzija etaže ispod previđena za smeštaj potrebne tehničke opreme objekta. Planirana je mogućnost postavljanja tehničke opreme na fomirane terase.

Ravan neprohodni krov ovih etaža je ograđen čeličnom podkonstrukcijom na koju je postavljena staklena fasada kao maska, iz arhitektonskih razloga. U okviru otvorenog dela prostora na ravnom krovu tehničke etaže nalaze se čileri (rashladni uređaji) do kojih se dolazi stazama predviđenih za prilaz. Postavljanje čilera će biti izrađeno na podlozi od betona. Na istoj strani otvorenog ravnog krova nalazi se i dizel agregat. Na krov izlazi samo jedno tehničko stepenište. U natkrivenom delu krova nalazi se gasna kotlarnica koja ima dva evakuaciona izlaza. Takođe, tu su smešteni tehnički prostori jake i slabe struje, mašinska sala sa klima komorama i rashladni agregati.

Venac neprohodnog krova je na visini od maksimalnih +67,00m mereno od nulte kote odnosno venac je apsolutne kote +142,50 mnv.

Kolski pristup parceli GP2 i objektima 02 i 03 u omogućen je: Formiranjem kolskog pristupa za automobile iz ulice Đordja Stanojevića, a prema prikazanom parternom rešenju grafički prilog br. Situacija sa parternim rešenjem. Formiranjem kolskog pristupa sa kontrolisanim pristupom omogućava se prilaz otvorenom parkingu od 125 PM od kojih su 6 parking mesta rezervisana za lica sa posebnim potrebama i rampama koje vode ka podzemnoj zajedničkoj garaži na dva nivoa, na nivou -1 predviđeno je ukupno 244 PM od kojih je 13 parking mesta rezervisano za lica sa posebnim potrebama, u okviru ovog nivoa planirani su prostori za tehničke, mašinske, elektro i pomoćne prostorije. Na nivou -2 predviđeno je ukupno 248 PM od kojih je 13 parking mesta rezervisano za lica sa posebnim potrebama, u okviru ovog nivoa planirani su prostori za tehničke, mašinske, elektro i pomoćne prostorije, BRGP podzemnih etaža je ukupno 16.989,52 m². Za potrebe evakuacionih izlaza predviđena su dodatna 2 stepenišna jezgra koja pokrivaju distance evakuacije prema protivpožarnim propisima.

U okviru saobraćajnih komunikacija na nivou partera planiran je požarni put sa četiri platoa za interventna vozila. Na ovom nivou su planirani objekti u funkciji infrastrukture namenjenih kontlarnici i prostorima za odlaganje smeća u skaldu sa uslovima komunalnih kuća i zakonskom regulativom.

Glavni ulazi u Objekat 02 i Objekat 03 planirani su u centralnoj zoni na polovini dužine objekta, sa obe strane objekta. Ostavljena je mogućnost formiranja i drugih ulaza u prizemlje objekata u skladu sa funkcionalnim zahtevima budućih korisnika. Jezgra sadrže stepenište blok sa liftovima, planirana su dva stepenišna jezgra sa ukupno osam liftova, sanitarni blok i

tehnicke prostorije za potrebe instalacija i potrebe ostalih namena na svakoj od etaža. Oblikovno objekti su planirani i postavljeni simetrično u odnosu na osu glavne avenije Airport Citu-ja.

KONSTRUKCIJA

Konstrukcija objekta 01, 02 i 03 je armirano-betonska. Konstrukcija objekta je projektovana kao skeletna, armirano betonska sa centralnim AB jezgrom, centralnim AB stubovima, fasadnim AB ramovima (stubovi i grede). Međuspratne tavanice su monolitne AB ploče sa kapitelima iznad centralnih stubova.

Maksimalne dimenzije konstruktivnih elemenata AB ploča objekata 01, 02 i 03 su osnovi su 71,45 i 24,45m. Rastojanje između centralnih stubova je 4,00 i 8,00 m (duži pravac), odnosno 8,00 i 9,00 m (kraći pravac).

Fasadni stubovi su na međusobnom rastojanju od 4,00 i 8,00 m (duži pravac), odnosno 9,00 m (kraći pravac).

Teren je geološki ispitan, tj. izvršeni su istražni radovi i laboratorijski opiti. Teren je gotovo ravan, sa pojedinim kosim delom terena. Podzemna voda je na oko 3.00m od kote terena. Maksimalni nivo podzemne vode može se očekivati oko apsolutne vrednosti 74.0 mnv.

Fundiranje objekta je na AB kontraploči na šipovima, prema tehnologiji izvođača i geomehničkim uslovima izgradnje.

MATERIJALIZACIJA

Materijalizaciju fasade čini najvećim delom staklena zid-zavesa u varijanti strukturalne i polustrukturalne staklene fasade uz kombinaciju u manjem delu alubond panela. Na fasadnom zidu tehičke etaže, prohodnim terasama ili na neprohodnom krovu iznad tehničke etaže planirana je mogućnost postavljanja kompanijskog reklamnog znaka i sl.

Arhitektonski izraz je u skladu sa namenom, karakterom i vremenom u kome objekat nastaje i savremenim tendencijama u projektovanju i izgradnji ove vrste objekata.

Planirana arhitektura se ističe jednostavnom kubičnom formom sa isturenim čeonim delom erkerom. Fasada se na višim nivoima bočno kaskadno povlači segmentno ili u delovima.

Otvori su planiranim vertikalnim i horizontalnim podelama na fasadi sa ritmicnim parapetnim delovima. Izbor fasade je takav da se uklapa u postojeći koncept kompleksa. Materijali su odabrani tako da zadovolje sve uslove protivpožarnosti i visokog stepena energetske efikasnosti.

Delovi fasadnih obloga su od alubond panela na potkonstrukciji u boji po izboru investitora, Izabrani materijali podržavaju koncept koji izražava svremeni arhitektonski stil.

INFRASTRUKTURNI SISTEMI

Objekti su opremljeni svim potrebnim infrastrukturnim sistemima hidrotehničkih instalacija vodovoda i kanalizacije, elektroenergetskim instalacijama, signalnim i telekomunikacionim instalacijama i mašinskim instalacijama za potrebe zagrevanja unutrašnjeg prostora, njegovog ventiliranja odnosno sistema klimatizacije.

ELEKTROINSTALACIJE

Objekti su priključeni na elektroenergetske instalacije koje napajaju neophodnu infrastrukturu objekta. Obezbeđen je dovoljan broj električnih brojala odnosno za zajedničku potrošnju i svaku funkcionalnu celinu posebno, a u skladu sa tehničkim uslovima izdatim od strane EPS Distribucije.

VODOVODNA INSTALACIJA

Za objekte se predviđa priključak na postojeću vodovodnu mrežu, dimenzija priključka na ulični vodovod je po proračunu i uslovima izdatim od strane JKP Beogradskog vodovoda i kanalizacije. U svakoj sanitarnoj prostoriji i prostoru sa predviđenim mokrim čvorom potrebno je za svaku vertikalnu obezbediti radni pritisak u mreži od 2,0 do 4,0 bara.

INSTALACIJE KANALIZACIJE

Planirano je da se objekti priključe na postojeću gradsku kanalizacionu mrežu u pristupnoj ulici u svemu prema proračunu i tehničkim uslovima izdatim od strane JKP Beogradskog vodovoda i kanalizacije.

TELEKOMUNIKACIONE INSTALACIJE

Planiran je priključak na signalne i telekomunikacione instalacije preko javnog preduzeća zaduženog za telekomunikacije i provajdera koji posluju na teritoriji grada Beograda. Objekti su opremljeni svim potrebnim instalacijama u funkciji namene prostora.

TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

Nije planirano da se objekti priključuju na gradsku toplovodnu mrežu. Objekti su spojeni na zasebno formirane objekte gasne kotlarnice dimenzionisane u skladu sa ukupnim energetske potrebama objekata i tehničkim uslovima preduzeća JP Srbija gas. Objekti su opremljeni svim potrebnim sistemima za ventilaciju i klimatizaciju prostorija ogovarajućeg energetskeg razreda u skladu sa namenom prostora.

Beograd, Avgust 2019.godine

Odgovorni projektant:
VESNA ĆURIĆ, dipl.inž.arh.

1.6. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

PREGLED BRUTO POVRŠINA PO ETAŽAMA

| PREGLED BRUTO POVRŠINA PO ETAŽAMA | | | |
|----------------------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| Pregled bruto površina OBJEKAT 01 | | | |
| Etaža | BGP (m2) | Terase (bruto) | Ukupno |
| Garaža nivo -1 | 5,050.10 | | 5,050.10 |
| Garaža nivo -2 | 5,050.10 | | 5,050.10 |
| UKUPNO BRUTO podzemno | 10,100.20 | | 10,100.20 |
| Prizemlje | 1,256.17 | | 1,256.17 |
| 1. Sprat | 1,793.54 | | 1,793.54 |
| 2. Sprat | 1,793.54 | | 1,793.54 |
| 3. Sprat | 1,835.79 | | 1,835.79 |
| 4. Sprat | 1,835.79 | | 1,835.79 |
| 5. Sprat | 1,835.79 | | 1,835.79 |
| 6. Sprat | 1,835.79 | | 1,835.79 |
| 7. Sprat | 1,835.79 | | 1,835.79 |
| 8. Sprat | 1,835.79 | | 1,835.79 |
| 9. Sprat | 1,835.79 | | 1,835.79 |
| 10. Sprat | 1,835.79 | | 1,835.79 |
| 11. Sprat | 1,835.79 | | 1,835.79 |
| 12. Sprat | 1,835.79 | | 1,835.79 |
| 13. Sprat | 1,187.17 | 648.62 | 1,835.79 |
| 14. Sprat | 802.18 | 484.18 | 1,286.36 |
| 15. Sprat (Tehnička etaža) | 581.23 | 222.38 | 803.61 |
| UKUPNO BRUTO nadzemno | 25,190.50 | 1,355.18 | 27,126.91 |
| UKUPNO BRUTO OBJEKAT 1 (nadzemno +podzemno) | | | 37,227.11 |

| Pregled bruto površina OBJEKAT 02 | | | |
|------------------------------------------------------------|------------------|----------------|------------------|
| Etaža | BGP (m2) | Terase (bruto) | Ukupno |
| Garaža nivo -1 | 8,494.76 | | 8,494.76 |
| Garaža nivo -2 | 8,494.76 | | 8,494.76 |
| UKUPNO | 16,989.52 | | 16,989.52 |
| Prizemlje | 1,297.85 | | 1,297.85 |
| 1. Sprat | 1,632.79 | | 1,632.79 |
| 2. Sprat | 1,632.79 | | 1,632.79 |
| 3. Sprat | 1,632.79 | | 1,632.79 |
| 4. Sprat | 1,674.95 | | 1,674.95 |
| 5. Sprat | 1,674.95 | | 1,674.95 |
| 6. Sprat | 1,674.95 | | 1,674.95 |
| 7. Sprat | 1,674.95 | | 1,674.95 |
| 8. Sprat | 1,674.95 | | 1,674.95 |
| 9. Sprat | 1,674.95 | | 1,674.95 |
| 10. Sprat | 1,516.94 | 158.01 | 1,674.95 |
| 11. Sprat | 1,516.94 | | 1,516.94 |
| 12. Sprat | 1,516.94 | | 1,516.94 |
| 13. Sprat | 1,516.94 | | 1,516.94 |
| 14. Sprat | 1,002.06 | 514.88 | 1,516.94 |
| 15. Sprat | 1,002.06 | | 1,002.06 |
| 16. Sprat (Tehnička etaža) | 890.38 | | 890.38 |
| UKUPNO BRUTO NADZEMNO | 24,317.80 | 672.89 | 25,881.07 |
| | | | |
| Pregled bruto površina OBJEKAT 03 | | | |
| Etaža | BGP (m2) | Terase (bruto) | Ukupno |
| Prizemlje | 1,291.17 | | 1,291.17 |
| 1. Sprat | 1,671.60 | | 1,671.60 |
| 2. Sprat | 1,671.60 | | 1,671.60 |
| 3. Sprat | 1,671.60 | | 1,671.60 |
| 4. Sprat | 1,713.74 | | 1,713.74 |
| 5. Sprat | 1,713.74 | | 1,713.74 |
| 6. Sprat | 1,713.74 | | 1,713.74 |
| 7. Sprat | 1,713.74 | | 1,713.74 |
| 8. Sprat | 1,713.74 | | 1,713.74 |
| 9. Sprat | 1,713.74 | | 1,713.74 |
| 10. Sprat | 1,516.89 | 196.85 | 1,713.74 |
| 11. Sprat | 1,516.89 | | 1,516.89 |
| 12. Sprat | 1,516.89 | | 1,516.89 |
| 13. Sprat | 1,516.89 | | 1,516.89 |
| 14. Sprat | 1,002.09 | 514.80 | 1,516.89 |
| 15. Sprat | 1,002.09 | | 1,002.09 |
| 16. Sprat (Tehnička etaža) | 890.28 | | 890.28 |
| UKUPNO BRUTO NADZEMNO | 24,660.15 | 711.65 | 26,262.08 |
| UKUPNO BRUTO GP2(objekat 2 i 3) podzemno +nadzemno | | | 69,132.67 |

UPOREDNI PRIKAZ OSTVARENIH PARAMETARA

| PARAMETRI | OSTVARENO PROJEKTOM | | ZADATI PLANOM PGR (9.K1.1 i 10.K1.1) |
|----------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|--------------------------------------|
| | GP1 | GP2 | |
| PARCELA | GP1 | GP2 | K.P. 6508/3 |
| POVRŠINA PARCELA [M2] | 6,419.00 | 12,607.00 | 19026 |
| BRGP NADZEMNO | 27,126.91 | 52,143.15 | / |
| BRGP PODZEMNO | 10,100.20 | 16,989.52 | / |
| BRGP UKUPNO (NADZEMNO + PODZEMNO) | 37,227.11 | 69,132.67 | / |
| POVRŠINA OBJEKTA NA TLU (ZAUZETOST) | 1,835.79 | 3,388.69 | / |
| POVRŠINA OBJEKTA PODZEMNO (ZAUZETOST) | 5,050.10 | 8,494.76 | / |
| PROCENAT ZAUZETOSTI | 28.60% | 26.88% | 50% |
| PROCENAT ZAUZETOSTI PODZEMNIH ETAŽA | 78.67% | 67.38% | 85% |
| SLOBODNE POVRŠINE NA PARCELI | 4,583.21 | 9,218.31 | / |
| PROCENAT SLOBODNIH POVRŠINA | 71.40% | 73.12% | 50% |
| ZELENE POVRŠINE U DIREKTNOM KONTAKTU SA TLOM | 1,014.64 | 1,923.63 | / |
| PROCENAT ZELENIH POVRŠINA U DIREKTNOM KONTAKTU SA TLOM | 15.81% | 15.26% | 15% |
| ZELENE POVRŠINE - UKUPNO | 1,135.69 | 2,627.41 | / |
| PROCENAT ZELENIH POVRŠINA - UKUPNO | 17.69% | 20.84% | / |
| VISINA VENCA POVUČENE ETAŽE (OD NULTE KOTE) | 51.70 | 39.65 | DO 32M |
| VISINA VENCA KROVA (OD NULTE KOTE) | 66.90 | 67.00 | DO 37M |
| BROJ PARKING MESTA | 315.00 | 617.00 | 1 PM NA 80m2 BRGP |
| BROJ PARKING MESTA - REZERVISANO ZA LICA SA POSEBNIM POTREBAMA | 19.00 | 32.00 | 5% OD UKUPNOG BROJA P.M. |
| ODNOS - STANOVANJE : POSLOVANJE | 0%:100% | 0%:100% | |

PREGLED OSTVARENIH KAPACITETA ZA PARKIRANJE

| ETAŽA | OBJEKAT 01 | | OBJEKAT 02 I 03 | |
|----------------|------------|---------------------------------|-----------------|---------------------------------|
| | P.M. | P.M. LICA SA POSEBNIM POTREBAMA | P.M. | P.M. LICA SA POSEBNIM POTREBAMA |
| PARTER | 47 | 3 | 125 | 6 |
| GARAŽA NIVO -1 | 132 | 8 | 244 | 13 |
| GARAŽA NIVO -2 | 136 | 8 | 248 | 13 |
| UKUPNO | 315 | 19 | 617 | 32 |

Beograd, Avgust 2019.godine

Odgovorni projektant:
VESNA ĆURIĆ, dipl.inž.arh.

1.7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

3D VIZUELIZACIJA OBJEKTA

3D VIZUELIZACIJA OBJEKTA 1-GP1



3D BLOKA – GP1 i GP2

3D PERSPEKTIVA 1



3D PERSPEKTIVA 2



3D PERSPEKTIVA 3



3D PERSPEKTIVA 4

