

A. OPŠTI DEO

A.1. Povod i cilj izrade urbanističkog projekta

Povod za izradu Urbanističkog projekta je inicijativa Investitora, preduzeća „Beostandard“ d.o.o. za izgradnju stambeno-poslovnog objekta na k.p. 11568/1 KO Savski venac.

Cilj izrade ovog projekta je analiza lokacije na osnovu koje bi se jasno definisale površine na parceli u okviru kojih je moguće realizovati izgradnju novog objekta i prateće infrastrukture, u skladu sa postojećim stanjem na terenu, već izgrađenim objektima u okruženju i urbanističkim parametrima koji su propisani važećim planom.

A.2. Planski osnov

Planski osnov za izradu urbanističkog projekta:

Plan generalane regulacije građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – Grad Beograd, celine I-XIX („Sl. list Grada Beograda“ br.20/16).

/u daljem tekstu: Plan generalne regulacije/.

Regulacioni plan prostorne celine Dedinje („Sl. list Grada Beograda“ br.01/00) /u daljem tekstu: /Regulacioni plan/.

A.3. Pravni osnov

Pravni osnov za izradu urbanističkog projekta:

Član 60, 61, 62, 63 Zakona o planiranju i izgradnji („Službeni glasnik RS“ br.72/09, 81/09, 64/10 - odluka US, 24/11, 121/12, 42/13 - odluka US, 50/13 - odluka US, 98/13 - odluka US, 132/14, 145/14 i 83/18).

Pravilnik o sadržini načinu i postupku izrade dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja („Sl.glasnik RS“ br.64/15);

Pravilnik o opštim uslovima za parcelaciju, regulaciju i izgradnju („Sl. glasnik RS“ br.22/15).

A.4. Položaj i granice lokacije

Predmetni prostor se nalazi na delu teritorije Opštine Savski venac, u naselju Senjak.

Katastarska parcela 11568/1 KO Savski venac je orjentisana sever-jug tako da se svoje severne strane izazi na Ulicu andre Nikolića, dok se južna granica parcele poklapa sa regulacijom Ulice stolačka. Istočno i zapadno od predmetne parcele se nalaze postojeći stambeni objekti.

Granicu urbanističkog projekta čini postojeća katastarska parcela, površine 1 143m².

Granica urbanističkog projekta se poklapa sa granicom katastarske parcele i prikazana u svim grafičkim priložima.

A.5. Podaci o lokaciji

Prostor obuhvaćen granicom urbanističkog projekta se prema Planu generalne regulacije nalazi u okviru Celine XVI – u zoni porodičnog stanovanja u formiranim gradskim blokovima u centralnoj i srednjoj zoni grada 16.S1.1.

Zonu čine planski formirani stambeni blokovi, čije parcele svojom površinom ne pripadaju klasičnom tipu dedinjskih vila, već se dalje razvijaju kao porodično stanovanje kao u ostalim delovima grada.

PGR –om je planirano da ovaj deo naselja doživi transformaciju stambenog tkiva tako da se teži visokom stepenu zaštićenosti i ambijentalne celovitosti. Osnovni cilj rekonstrukcije ovog tkiva je očuvanje i unapređenje postojećeg karaktera stanovanja niske spratnosti, sa reprezentativnom arhitekturom i visokim stepenom privatnosti.

Na predmetnoj parceli ima izgrađenih objekata veoma lošeg boniteta, koji su predviđeni za rušenje. U odnosu na Ulicu Andre Nikolića prirodni teren je u depresiji oko 0.5m, a zatim nastavlja blagim padom ka Stolačkoj ulici.

Cij planirane izgradnje je izgradnja stambeno poslovnog objekta moderne arhitekture sa najvišim standardom stanovanja i određenim stepenom privatnosti budućih korisnika. Arhitektonski izraz treba uskladiti sa arhitektonsko urbanističkim i ambijentalnim vrednostima koji karakterišu naselje Senjak i Dedinje.

B. OPIS REŠENJA URBANISTIČKOG PROJEKTA

B.1. Karakteristike, standardi i parametri iz Plana generalane regulacije građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – Grad Beograd, celine I-XIX („Sl. list Grada Beograda“ br.20/16).

Prema Planu generalne regulacije:

Predmetna lokacija se nalazi u zoni porodičnog stanovanja u formiranim gradskim blokovima u centralnoj i srednjoj zoni grada 16.S1.1.

Onovna namena površina je porodično stanovanje. Sa porodičnim stanovanjem su kompatibilni komercijalni sadržaji iz oblasti trgovine, administracije i uslužnih delatnosti koje ne ugrožavaju životnu sredinu i ne stvaraju buku, kao i ostale namene u skladu sa Tabelom „Kompatibilnost namena“ u poglavlju 5. Planirana namena površina, tačka 5.1.

Na pojedinačnim parcelama u okviru ove zone, kompatibilna namena može biti dominantna ili jedina.

Na svakoj građevinskoj parceli, osim stambenog moguća je izgradnja još jednog stambenog ili poslovnog objekta u okviru dozvoljenih urbanističkih parametara za parcelu, tako da je ukupni broj stanova na parceli 4. Nije dozvoljena je izgradnja pomoćnih objekata osim garaže i baštenske ostave.

Za predmetnu parcelu važe sledeći urbanistički parametri:

«Tabela br.1»

Z O N A 16.S1.1. (k.p.11568/1 K.O.Savski venac)			
Zona porodičnog stanovanja u formiranim gradskim blokovima u centralnoj i srednjoj zoni grada			
Namena površina	Porodično stanovanje i kompatibilne delatnosti	Rastojanje građevinske od regulacione linije	u odnosu na regulacionu liniju građevinska linija objekta je na minimum 2.0m
Uslovi za formiranje građevinske parcele	minimalna širina fronta 12.0m i minimalna površina parcele 300m ²	Rastojanje od bočne granice parcele	Minimalno rastojanje objekta sa otvorima pomoćnih prostorija od bočnih granica parcele u ovoj zoni je 1.5m;
Stepen zauzetosti (Sz)	Max. 40% (457.20m ²)		Minimalno rastojanje fasade objekta sa otvorima stambenih prostorija, od bočnih granica parcele je 2.5m.
Stepen zauzetosti podzemne etaže	Max.60% (685.80m ²)	Kota prizemlja	za objekte, koji u prizemlju imaju nestambenu namenu (poslovanje), kота prizemlja je maksimalno 0.2m viša od najviše kote pristupne saobraćajnice, odnosno nulte kote
Max. Spratnost/ Visina	maksimalna visina venca objekta je 9.0m, a visina slemena 12.5m.	Parkiranje	parkiranje rešiti na parceli izgradnjom garaže ili na otvorenom parking mestu u okviru parcele, prema normativima
Zelene površine u direktnom kontaktu sa tlom	Min. 40% (457.20m ²)	Sprovođenje	Urbanistički projekat

B.2. Konceptcija uređenja i namena objekta

LOKACJA: Izgradnja slobodnostojećeg stambeno-poslovnog objekta je planirana tako da se gabarit razvija po dužoj strani parcele, a objekat je orjentisan na obe saobraćajnice: severno na Ulicu Andre Nikolića, a južno na Stolačku ulicu. U odnosu na regulaciju kontaktnih saobraćajnica objekat je povučen po dva metra, dok je u odnosu na bočne granice parcele objekat udaljen od 4m do 10m. Bočno od objekta sa obe strane je formirano dvorište sa ozelenjenim dekorativnim površinama. Na predmetnoj parceli se trenutno nalaze stambeni objekti lošeg boniteta koji su predviđeni za rušenje.

PRISTUP OBJEKTIMA: Postojeći/prirodni teren na parceli je u blagom nagibu, pri čemu se kote kreću od $\approx 132.26\text{m.n.v.}$ u južnom delu parcele (u delu ka Stolačkoj ulici) do $\approx 132.57\text{m.n.v.}$ u severnom delu parcele, dok je u uskom pojasu ka Ulici Andre Nikolića formirana škarpa kako bi se savladala denivelacija do kote postojećeg trotoara od $\approx 133.05\text{m.n.v.}$

Prema saobraćajnom rešenju iz Regulacionog plana određene su kote trotoara: U Stolačkoj ulici je kota trotoara na 132.37m.n.v. , dok je u Ulici Andre Nikolića kota trotoara na 132.92m.n.v. Nivelaciono rešenje na parceli je projektovano tako da prati postojeći pad terena. Iz Ulice Andre Nikolić je planiran glavni pristup za pešake u vidu pešake staze koja u blagom nagibu od 5% vodi do glavnog ulaza u objekat. Kota prizemlja ± 0.00 je određena na 132.50m.n.v. U odnosu na projektovanu kotu trotoara iz Stolačke ulice (132.37m.n.v.) prizemlje je više za 0.13m .

Kolski pristup parceli je planiran iz Stolačke ulice, tako da se podzemnoj garaži se pristupa uz pomoć jednosmerne rampe, nagiba 12%.

KONCEPT UREĐENJA I FUNKCIJA: Volumen planiranog objekata je projektovan u skladu sa zadatom visinskom i horizontalnom regulacijom, u skladu sa funkcionalnim zahtevima i konfiguracijom terena.

U prizemlju objekta je planiran jedan poslovni prostor – kancelarijskog tipa i ulaz u stambeni deo zgrade. Na prvom spratu i na poslednjem povučenom spratu je planiran po jedan stan, dok je na dugom spratu planirano dva stana.

S obzirom da je u pitanju lokacija u čijem se neposrednom okruženju nalaze objekti reprezentativnog karaktera gde je karakteristično rezidencijalno stanovanje, planirani objekat je projektovan da zadovolji visoke funkcionalne i estetske standarde sa određenim nivoom ekskluzivnosti i da se na taj način poveže sa širim kontekstom okruženja.

U cilju postizanja ugodnog prirodnog ambijenta slobodne površine na parceli su maksimalno ozelenjene sa kombinacijom niskog i visokog dekorativnog zelenila, pri čemu je popločana samo staza do glavnog ulaza, dok su ostale staze u vidu drvenih talpi.

B.3. Pravila parcelacije i ostvareni urbanistički parametri

Obuhvat urbanističkog projekta je postojeća katastarska parcela: k.p. 11568/1 K.O. Savski Venac, površine $1\,143.00\text{m}^2$. Građevinskom parcelom se smatra svaka postojeća katastarska parcela koja ispunjava uslove definisane opštim pravilima parcelacije i preparcelacije definisanim u poglavlju 2.1 PGR-a, Pravila za uređenje prostora.

Ukupna BRGP se određuje za svaku katastarsku parcelu posebno, u skladu sa pravilima građenja u zoni porodičnog stanovanja u formiranim gradskim blokovima u centralnoj i srednjoj zoni grada u okviru celine XVI Plana generalne regulacije.

U «**Tabeli br.2**» su prikazani **propisani i ostvareni urbanistički parametri**:

Urbanistički parametri	k.p. 11568/1 KO Savski venac	
	Plana generalane regulacije građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – Grad Beograd,	Urbanistički projekat za izgradnju stambeno poslovnog objekta
Građevinska parcela	Minimalna širina fronta parcele je 12.0m i minimalna površina parcele je 300m^2	Povšina parcele je 1143m^2 Šrina fronta parcele prema Ul.Andre Nikolića je 28.3m^2 , širina fronta parcele prema Stolačkoj ulici je 35.6m^2
Odnos namene površina	Osnovna namena površina: porodično stanovanje. Dozvoljena je i kompatibilna namena koja na pojedinačnim parcelama može biti dominantna ili jedina	Odnos stanovanje : poslovanje – 79%(1195.96m²NGP): 21%(319.02m²NGP)
„Z“(%)zauzetosti	40% (457.20m^2)	39.8% (455.17m^2) horizontalna projekcija nadzemnih etaža
BRGP UKUPNO (podzemno + nadzemno)		BRGP nadzemno 1808.10m^2 BRGP podzemno 436.49m^2
Rastojanje građevinske od regulacione linije	u odnosu na regulacionu liniju građevinska linija objekta je na minimum 2.0m	u odnosu na regulacionu liniju građevinska linija objekta je na minimum 2.0m prema ulicama Andre Nikolić i Stolačkoj

Rastojanje od bočnih granica parcele	Minimalno rastojanje objekta sa otvorima pomoćnih prostorija od bočnih granica parcele u ovoj zoni je 1.5m; Minimalno rastojanje fasade objekta sa otvorima stambenih prostorija, od bočnih granica parcele je 2.5m.	Minimalno rastojanje od bočne granice parcele je 4.0m a maksimalno 10m.
Kota prizemlja	za objekte, koji u prizemlju imaju nestambenu namenu (poslovanje), kota prizemlja je maksimalno 0.2m viša od najviše kote pristupne saobraćajnice, odnosno nulte kote	Kota prizemlja je 0.13m viša od kote pristupnog trotoara iz Stolačke ulice
% Zelenih i slobodnih i površina	60% (685.8m ²) zelenih i slobodnih površina i min 40%(457.20m ²) zelenila u direktnom kontaktu sa tlom	Na parceli je ostvareno 61% slobodnih i zelenih površina od čega ukupno 49% (561m²) zelenih površina, a 41% (464m²) zelenih površina u direktnom kontaktu sa tlom

«Tabela br.3» Pregled kalkulacije ostvarenih parking mesta

NAMENA PROSTORA	PRORAČUN	POTREBNO prema PGR-u	OSTVARENO Idejnim rešenjem
STANOVANJE	4 stana x 1,1PM=	4.4	5
POSLOVANJE	1PM na 60m ² NETO površ.poslovnog prostora 260.23/60=	4.38	5
	UKUPNO	8.8	9
PM ZA HENDIKEPIRANE	9PMx0.05=	0.45	1

Prema iskazanoj uporednoj tabeli ostvarenih kapaciteta i urbanističkih pokazatelja može se zaključiti da je izgradnja koja je planirana Urbanističkom projektom u okvirima parametara koji su propisani Planom generalne regulacije. U slučaju neslaganja tekstualnog dela sa grafičkim, važe podaci sa grafičkog priloga – list 1.4. Regulaciono-nivelacioni plan R=1:500.

«Tabela br.4» Bilans površina u okviru parcele

BR.	OZNAKA PARCELE	k.p.11568/1 K.O. Savski Venac	%
1.	POVRŠINA PARCELE	1143.00m²	100%
2.	POVRŠINA POD OBJEKTOM (ukupna površina prizemlja)	442.59m²	39%
3.	ZELENE POVRŠINE U DIREKTNOM KONTAKTU SA TLOM I NA KROVU GARAŽE	560.90m²	49%
4.	SLOBODNE POVRŠINE/pešačke i manipulativne površine/	139.51m²	12%
3*.	*Zelene površine u direktnom kontaktu sa tlom	464.98m²	41%

B.4. Pravila za postavljanje i izgradnju objekta

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

Horizontalna regulacija: Položaj objekata na građevinskoj parceli kao i položaj građevinske i regulacione linije je određen u skladu sa pravilima građenja u zoni porodičnog stanovanja u formiranim gradskim blokovima u centralnoj i srednjoj zoni grada, prema kojim je blok u kom se nalaze ulice Andre Nikolća i Stolačka propisano da je građevinska linija udaljena 2.0m u odnosu na regulacionu liniju.

Udaljenje objekta od bočnih granica parcele je min.2.5m od bočnih granica parcele, a prema idejnom rešenju objekat je pozicioniran tako da je udaljen od 4.0m do 10m od bočnih granica.

Visinska regulacija: Maksimalna dozvoljena visina venca objekata je 9.0m, a maksimalna visina slemena (najviše tačke objekta) je 12.50m.

Idejnim rešenjem je projektovan objekat spratnosti **P+2+Ps**, pri čemu je visina venca **9.0m** mereno u odnosu na kotu trotoara obe ulice, dok je visina atike ravnog krova **12.33m** mereno u odnosu na kotu trotoara. Poslednja etaža je povučena od 2.0m do 4.0m u odnosu na osnovni gabarit objekta.

Stepen zauzetosti zemljišta pod objektom: je količnik površine horizontalne projekcije nadzemnih gabarita svih objekata na parceli i površine parcele i prema idejnom rešenju iznosi **39.80%** (455.17m²).

Stepen zauzetosti zemljišta podzemnim etažama: je količnik površine horizontalne projekcije podzemnog gabarita objekata na parceli i površine parcele i prema idejnom rešenju iznosi **38.18%**(436.49m²).

Bruto razvijena građevinska površina (BRGP)* – jeste zbir površina svih nadzemnih etaža objekta, merenih u nivou podova svih delova objekta - spoljne mere obodnih zidova (sa oblogama, parapetima i ogradama) i iznosi **1808.10m²**.

B.5. Tehnički opis arhitektonskog rešenja objekta

B.5.0. Postojeći objekti i infrastruktura na parceli

Na parceli trenutno ima postojećih objekata veoma lošeg boniteta. Pre početka planirane izgradnje, svi postojeći objekti i pripadjuće komunalne instalacije će biti srušeni i uklonjeni.

B.5.1. Prostorno funkcionalna organizacija objekta

Predmetna parcela ima direktan koski pristup na dve javne saobraćajnice: Stolačku ulicu sa južne strane i Ulicu Andre Nikolić sa severne strane. Gabarit objekta se razvija u dužinu parcele tako da su obe ulične fasade jednako tretirane po značaju u oblikovnom i funkcionalnom smislu. Ka bočnim fasadama objekta su takođe orjentisane stambene prostorije pa je objekat značajno povučen u odnosu na bočne granice parcele.

Ulazi u objekat su omogućeni iz obe ulice tako da: je iz Ulice Andre Nikolić planiran ulaz u hol iz kog su formirani posebni ulazi za stambeni deo objekta i za poslovanje u prizemlju; iz Stolačke ulice je omogućen ulaz u poslovni deo i ulaz vozila u garažu.

Poslovni deo objekta je u prizemlju i planiran je isključivo za delatnosti administrativnog tipa koje podrazumevaju mali broj zaposlenih i posetilaca, što je u skladu sa stanovanjem visokog standarda koje je planirano na prvom, drugom i povučenom spratu - ukupno četiri stana. Svi stanovi su planirani sa prostaranim i komfornim prostorijama, dnevnim boravkom u centralnom delu i sa više soba sa pratećim prostorijama.

B.5.2. Program izgradnje

U «Tabeli br.5» su prikazane ostvarene BRGP po etažama za planirani objekat:

Br.	Naziv	BRGP m ²
-1	PODRUM	436.49
UKUPNO PODZEMNO		436.49
0	PRIZEMLJE	442.59
1	PRVI SPRAT	455.17
2	DRUGI SPRAT	455.17
PS	POVUČENI SPRAT	455.17
UKUPNO NADZEMNO		1808.10
UKUPNO PODZEMNO + NADZEMNO		2244.59

U «Tabeli br.6» su prikazane ostvarene NETO po etažama za planirani objekat:

Br.	Naziv	NETO m ²
-1	PODRUM	364.92
0	PRIZEMLJE	379.80
1	PRVI SPRAT	381.39
2	DRUGI SPRAT	379.47
PS	POVUČENI SPRAT	374.31
UKUPNO PODZEMNO + NADZEMNO		1879.89

B.5.3. Oblikovni koncept

Osnova planiranog objekta se razvija po dužoj strani parcele, pri čemu je raster postavljen tako da paralelno prati granice parcele. Različiti pravci se međusobno seku i formiraju osnovu razuđenog oblika, pri čemu su severni i južni deo objekta isti po obliku i preslikani „kao u ogledalu“.

Savremen arhitektonski izraz koji je primeren kontekstu je postignut svedenom elegantnom formom sa velikim staklenim površinama i umerenim kombinovanjem prirodnih materijala.

B.5.4. Konstrukcija

Osnovni konstruktivni rasteri prilagođeni su organizaciji prostora unutar stambenog dela kompleksa, ali i nesmetanog odvijanja saobraćaja unutar parkirališta u podzemnim etažama.

Sistem je u skladu sa seizmičkim uslovima i uslovima geomehaničkih karakteristika lokacije.

Spratnost objekta Po+P+2+Ps. Horizontalna konstrukcija objekta su AB pune ploče debljine 16cm sa horizontalnim AB gredama 30x40cm koje se oslanjaju na AB stubove 30x30cm.

Objekat je fundiran na AB temeljnoj ploči debljine 50cm.

B.5.5. Oblikovanje-završna obrada

Za materijalizaciju i završne obrade objekta biće korišćeni visokokvalitetni materijali u skladu sa visokim standardom stanovanja i principima energetske efikasnosti.

Kao i gabaritom planiranog objekta, tako i upotrebom različitih međusobno skladnih materijala postiže se vizuelno uklapanje u kontekstu. Predloženim idejnim rešenjem, kao fasadna obrada upotrebljava se kombinacija ventilisane fasade sa kamenim pločama i talpama, kompakt drvene fasadne obloge, staklena aluminijumska bravarija i staklene ograde na terasama.

Kombinaciju različitih završnih obrada, objedinjuje svedena geometrijska forma objekta i ujednačen ritam fasadnih otvora kroz etaže.

Krov je projektovan kao neprohodan krov. Krovne ravni objekta se sastoje iz dvovodnih segmenata sa ravnima u nagibu 1,5%. Međusobne kontakte u uvalama i kontakte sa fasadnom atikom i vencem čine udubljenja, preko kojih se atmosferske vode odvođe u sistemu odvodnih kanala i odvodne vertikale i dalje u sistem odvodnjavanja atmosferske kanalizacije.

B.5.6. Instalaciona oprema

U kompleksu su planirane sve neophodne instalacije: vodovod, kanalizacija, elektro, PP, liftovi, telekomunikaciona mreža. Projektovani su i adekvatni tehnički prostori na nivou garaže i vertikalni instalacioni kanali po etažama sa potrebnom opremom.

Objekat je povezan na javnu komunalnu vodovodnu mrežu i kanalizacionu mrežu za prihvrat otpadnih voda i atmosferalija.

Za zagrevanje objekta su predviđene vazdušne toplotne pumpe koje služe ujedno i za hlađenje objekta u letnjim uslovima. Na ovaj način je za svaku stambenu jedinicu omogućeno nezavisno korišćenje sistema grejanja i hlađenja.

U kompleksu su planirane neophodne protivpožarne instalacije uključujući stabilni sistem za gašenje požara raspršenom vodom u garaži u skladu sa SRPS standardima. S tim u vezi garaža će imati odgovarajuće sisteme ventilacije i odimljavanja.

B.6. Inženjersko-geološki uslovi

Sa inženjersko-geološkog aspekta daju se sledeći uslovi:

Na prostoru reona II (IIa i IIb)

- temeljenje izvesti na jedinstvenoj koti bez kaskada
- izvesti temelje koji obezbeđuju dovoljnu krutost sistema (temeljne ploče ili trake) koje premošuju sve nejednakosti u sleganju
- vodovodnu i kanalizacionu mrežu izvesti izvan zone temeljenja
- veze unutrašnje mreže vodovoda, kanalizacije i toplovoda sa spoljnom izvesti tako da trpe sleganje
- pri uređenju terena prihvatiti površinske i podzemne vode i regulisano ih sprovesti do odgovarajućih kolektora
- iskope dublje od 2,0 m zaštititi od mogućih vodozasićenja.

U daljoj fazi projektovanja za planirani objekat je neophodno izvesti detaljna geološka istraživanja a sve u skladu sa Zakonom o rudarstvu i geološkim istraživanjima („Sl. glasnik RS“ broj 101/15) kao i Pravilnikom o sadržini Projekta geoloških istraživanja i elaborata o rezultatima geoloških istraživanja („Sl. glasnik RS“ broj 51/96).

B.7. Saobraćaj i saobraćajne površine

Predmeta parcela ima omogućen direktan kolski pristup na dve javne saobraćajnice čija je regulacija planirana RP prostorne celine Dedinje („Sl. list Grada Beograda“ br.01/00):

Ul. Stolačka je jednosmerna širine kolovoza 4.5m sa obostranim trotoarom od po 1.5m, dok je Ulica Andre Nikolića dvosmerna sa širinom kolovoza 7.0m sa obostranim trotoarom od po 2.5m.

Preko Ulice Andre Nikolića parcela je povezana sa Bulevarom vojvode Putnika i širom gradskom mrežom.

Kolski priključak ka podzemnoj garaži je planiran iz Stolačke ulice. Projektovana je jednosmerna rampa širine 3.0m, sa nagibom od 12%. Prema Pravilniku o tehničkim zahtevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija ("Sl. list SCG", br. 31/2005) podzemna garaža spada u red malih garaža, s korinom površinom manjom od 400m², pri čemu je korisna površina garaže ukupan zbir površina svih parking mesta, saobraćajnica i korisnih površina garažnih liftova.

Bruto površina garaže je $P=439.49\text{m}^2$ i svetle visine min. 2.4m.

Prema normativima 1PM / 60m² neto površine poslovnog prostora i 1.1PM / 1 stan dimenzionisan je potreban broj parking mesta.

Pregled kalkulacije ostvarenih parking mesta		POTREBNO prema PGR-u	OSTVARENO Idejnim rešenjem
STANOVANJE	4 stana x 1,1PM=	4.4	5
POSLOVANJE	1PM na 60m ² NETO površ.poslovnog prostora 260.23m ² /60=	4.38	5
	UKUPNO	8.8	9
PM ZA HENDIKEPIRANE	9PMx0.05=	0.45	1

JAVNI PREVOZ I OKOLNA SAOBRAĆAJNA MREŽA

U blizini predmetne lokacije saobraćaju redovne linije javnog gradskog prevoza: autobuska linija br.44 i 34, zatim trolejbuske linije 38a, 40 i 41, a u širem okruženju nalaze se i tramvajske linije 3, 12 i 13.

Prema programu JGS-a u okviru predmetnog područja planirano je:

- Zadržavanje postojećih trasa trolejbuskih linija duž saobraćajnica Bul.vojvode Putnika, Bul. Mira i Nezanog junaka sa pratećom trolejbuskom kontaktnom mrežom na stubovima.
- Zadržavanje postojećih trasa autobuskih linija duž svih saobraćajnica koje sada koriste.
- Zadržavanje postojećih prolaznih stajališta u okviru trotoarskih odnosno staničnih površina i u postojećim gabaritima.
- Zadržavanje autobuske okretnice "Senjak" na prostoru uz Ul. Koste Glavinića, kao stalnog rešenja terminusa JGS-a i po transformisanju postojeće autobuske linije u trolejbusku.
- Zadržavanje tramvajske tehničke okretnice ka prostoru kod Gospodarske mehanice u Ul. Bul. vojvode Mišića, kao stalno rešenje servisne okretnice u mreži tramvajskih linija.

B.8. Komunalna infrastruktura

Hidrotehničke instalacije

U planiranom objektu predviđene su sledeće hidrotehničke instalacije:

- vodovodna mreža hladne i tople vode;
- hidrantska mreža;
- fekalna kanalizacija;
- kišna kanalizacija.

B.8.1. Vodovodna mreža

U Stolačkoj ulici i u ulici Andre Nikolića postoji vodovodna mreža Ø100mm. Vodovodna mreža na ovom području pripada II visinskoj zoni beogradskog vodovodnog sistema.

Priključak novoprojektovane vodovodne mreže planiranog objekta izvršiće se na ulični vodovod Ø100mm u Stolačkoj ulici. Maksimalna dimenzija priključka sa postojeće vodovodne mreže Ø100mm je Ø80mm. Potrebna količina vode za sanitarnu potrošnju je $Q=1,55$ l/s, a za protivpožarnu potrošnju - spoljnu i unutrašnju hidrantsku mrežu $Q=10$ l/s (spoljašnja hidrantska mreža 5,0l/s i unutrašnja hidrantska mreža 5,0l/s). Spoljašnja hidrantska mreža je ulični vodovod sa hidrantima Ø80mm.

Trasa planiranog priključka i položaj planiranog vodomernog šahta usaglašeni su sa saobraćajnim rešenjem, kolskip pristupom, parkiranjem i građevinskom linijom objekta.

Voda iz spoljne vodovodne mreže po kvalitetu odgovara vodi za piće, pa u objektu nisu potrebni uređaji za tretman vode. Projektna dokumentacija za vodovodnu mrežu objekta biće urađena u svemu prema važećim tehničkim propisima i uslovima JKP BVik.

B.8.2. Kanalizaciona mreža

Predmetno područje pripada teritoriji Centralnog kanalizacionog sistema gde je zastupljen separacioni sistem kanisanja.

U Stolačkoj ulici postoji fekalna kanalizacija F250mm HDPE i kišna kanalizacija A300mm HDPE.

Priključenje upotrebljenih i kišnih voda vršiće se na postojeću kišnu i fekalnu kanalizaciju u postojeće revizione silaze. Za povezivanje interne mreže planiran je granični revizioni silaz na 1,5m od regulacione linije sa kaskadom 60-300cm. Dimenzionisanje priključka izvršiće se na osnovu hidrauličkog proračuna. Prečnik priključne cevi ne može biti manji od Ø160mm, sa padom 2%-6%.

Planiran kapacitet novog objekta za upotrebljene vode je 4,64l/s, a za kišne vode 9l/s.

Kompletna planirana kanalizacija odvešće se gravitaciono do ulične kanalizacione mreže. Vode koje se ne mogu priključiti gravitaciono, prepumpaće se u internu mrežu.

Na odvodu iz garaže i površina namenjenim za parkiranje vozila, tj. gde se mogu javiti primele ulja i benzina, biće predviđeni taložnici i separatori. Kvalitet otpadnih voda odgovaraće kvalitetu koji je propisan Pravilnikom o kvalitetu voda koje se mogu upuštati u gradsku kanalizaciju.

B.8.3. Elektroenergetska mreža

Postojeći elektroenergetski objekti

Na predmetnom području izgrađena je električna distributivna mreža naponskog nivoa 10 kV i 1 kV. Postojeće TS 10/0,4 kV su izgrađene u sklopu građevinskih objekata i kao slobodno stojeći objekti. Mreža elektrenergetskih vodova izgrađena je podzemno i nadzemno u koridoru saobraćajnih i slobodnih površina. Postojeće saobraćajne i slobodne površine delimično su opremljene instalacijama javnog osvetljenja (JO).

Radove u blizini kablova vršiti ručno ili mehanizacijom koja ne izaziva oštećenje izolacije i olovnog plašta. Pri izvođenju radova na planiranom predmetnom objektu ugrožene postojeće elektroenergetske objekte je potrebno izmestiti i zaštititi. Izmeštanje i zaštitu treba izvesti u skladu sa internim standardima EPS „EDB“ d.o.o Beograd.

Planirani elektroenergetski objekti 10kV i 1 kV

Planirane elektroenergetske vodove izvesti podzemno, položeno u rov na dubini 0,8 m i širini u zavisnosti od broja elektroenergetskih vodova, u trotoarskim površinama postojećih i planiranih saobraćajnica. Na prelazu ispod kolovoza ulica, staza i puteva, kao i na svim mestima gde se mogu očekivati veća mehanička naprezanja tla ili postoji eventualna mogućnost oštećenja kablova, kablovi se polažu kroz kablovsku kanalizaciju od PVC cevi prečnika 100mm. Potrebno je predvideti 100% rezerve za kablovske vodove 10kV i 50% rezerve za kablovske vodove 0.4kV u broju otvora kablovske kanalizacije. Radove u blizini kablova vršiti ručno ili mehanizacijom koja ne izaziva oštećenje kablova. Planirana 1 kV kablovska mreža za priključenje predmetnog objekta je kablovskim vodovima tipa XP00-AS(J) 3x150+70mm².

Napajanje objekta električnom energijom

Napajanje objekta električnom energijom je predviđeno iz gradske elektrodistributivne mreže u svemu prema Tehničkim uslovima nadležne EPS Distribucije Beograd br.8110,NP,E-2439/18 od

07.06.2018 godine. Za predmetni objekat je instalisana snaga $P_i=398.00\text{kW}$ jednovremena snaga $P_j=274.62\text{kW}$. Planirano priključenje predmetnog objekta je preko kablovskih priključnih kutija KPK objekta i KPK-L lifta na fasadnom zidu ka ulici Andre Nikolića. Prema Tehničkim uslovima tačka priključenja je u TS 10/0.4 kV „Savski Venac-Andre Nikolića - Banjičkih žrtava reg.br.V-929“. Postojeći kapacitet TS 630kVA treba rekonstruisati na TS 1000 kVA.

Elektroenergetske instalacije u objektu

U predmetnom objektu su planirane elektroenergetske instalacije osvetljenja opšteg i protivpaničnog, instalacije priključnica i tehnoloških potrošača, instalacija uzemljenja i izjednačenja potencijala, gromobranska instalacija i zaštita ljudi od električnog udara sistemom TN-C-S.

B.8.4. Telekomunikaciona mreža

Postojeći telekomunikacioni objekti

Postojeći tk objekti (tk kanalizacija i tk podzemna mreža) su izgađeni duž trotoara ili slobodnih javnih površina. Pristupna tk mreža je izvedena kablovima položenim u tk kanalizaciju. Postojeći objekti su u nadležnosti «Telekom Srbija» a.d.

Planirani telekomunikacioni objekti

Priključenje objekta na javnu telekomunikacionu mrežu je definisano tehničkim uslovima izdatim za potrebe izrade Urbanističkog projekta od strane Preduzeća za telekomunikacije Telekom Srbija a.d.

Planira se da pristupna TK mreža bude podzemna, pa je za potrebe polaganja privodnog tk kabla potrebno obezbediti pristup tk kanalizacije do planiranog objekta. Za priključenje objekta na tk mrežu obezbediće se trasa – koridor za tk kanalizaciju kapaciteta jedne PEHD cevi $\phi 110\text{mm}$. Planirani objekat će se povezati na postojeću tk kanalizaciju preko uslovljenog „R okna“ (dim $06.\text{x}0.6\text{x}0.9\text{m}$) dispozicija data u grafičkoj dokumentaciji. TK kanalizaciona PEHD cev $1\text{x}110\text{mm}$ se polaže kroz slobodne površine, vodeći računa o propisanom rastojanju od drugih komunalnih servisa. Poluprečnik savijanja cevi je $R>2.5\text{m}$.

Procenjeni potrebni kapacitet telekomunikacionog priključka predmetnog objekta je za svaki stan i lokal po jedno optički kabl sa modomnim vlakima po ITU-T G.652.D standardu ili G.657.A u zatvorenom, sa omotačem od LSZH materijala (Low Smoke Zero Halogen).

Prilikom izvođenja radova na lokaciji potrebno je obezbediti normalno funkcionisanje postojećeg saobraćaja, kao i adekvatan pristup telekomunikacionim objektima/mreži radi redovnog održavanja ili eventualnih intervencija na istim.

Telekomunikacione instalacije u objektu

Objekat će biti opremljen savremenim sistemima telekomunikacije i signalizacije prema tehnološkim zahtevima i sadržajima u objektu. Sva tehnička rešenja moraju biti u saglasnosti sa važećim elektrotehničkim propisima i standardima, kao i u skladu sa protivpožarnim propisima.

B.9. Zelene površine

Na parceli je ostvareno 61% slobodnih i zelenih površina, 8% zelenih površina na krovu garaže, a 41% zelenih površina je u direktnom kontaktu sa tlom.

Zelene površine iznad podzemnih etaža izvešće se prema standardima sa svim potrebnim slojevima (hidroizolacija, termoizolacija, betonska košuljica, drenažni sloj, filtrirajući sloj, supstrat). Debljina supstrata treba da iznosi minimalno 30cm jer se planira ekstenzivni krovni vrt zasađen biljkama iz roda Sedum, fam. Crassulaceae. Na površinama gde je zelenilo u direktnom kontaktu sa tlom planira se sadnja visokog drveća.

Pejzažno uređenje je reprezentativnog karaktera pri čemu se koriste šklovane sadnice i dekorativno zelenilo. Pristupne staze su integralni deo pejzažnog uređenja i planirane su u vidu kamenih ili drvenih talpi koje se postavljaju na razmaku na prirodno tlo, tako da su između ovih elemenata travnate površine.

Imajući u vidu konfiguraciju terena, posebnu pažnju posvetiti sakupljanju i odvođenju atmosferske vode u kišnu kanalizaciju kako bi se izbeglo oticanje vode u zelene površine.

B.10. Zaštita životne sredine

U cilju zaštite životne sredine, utvrđuju se sledeće mere i uslovi:

Izvršiti analizu geološko-geotehničkih i hidrogeoloških karakteristika terena na predmetnoj lokaciji u skladu sa Zakonom o rudarstvu i geološkim istraživanjima („Sl.glasnik RS“ br.101/15), a u cilju utvrđivanja adekvatnih uslova uređenja prostora za izgradnju stambenog kompleksa;

U cilju zaštite voda i zemljišta planirati:

Priključenje objekata na komunalnu infrastrukturu;

Izgradnju saobraćajnih i manipulativnih površina od vodonepropusnih materijala otpornih na naftu i naftne derivate; kontrolisani prihvati zauljene atmosferske vode i njihov predtretman u separatoru masti i ulja u skladu sa Pravilnikom o tehničkim i sanitarnim uslovima za upuštanje otpadnih voda u gradsku kanalizaciju („Sl.list grada Beograda“ br.5/89“);

U cilju zaštite vazduha:

Centralizovan način zagrevanja objekata; ukoliko je moguće korišćenje obnovljive energije; ozelenjavanje krovnih površina itd..

U cilju zaštite od buke:

Primeniti odgovarajuće građevinske i tehničke mere za zaštitu od buke, kojima se obezbeđuje da buka ne prekoračuje propisane granične vrednosti u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl.glasnik RS“ br.36/09 i 88/10) i važećim podzakonskim aktima.

Primeniti odgovarajuće tehničke uslove i mere zvučne zaštite u skladu sa Tehničkim uslovima za projektovanje i građenje zgrada (Akustika u zgradarstvu SRPS U.J6.201:1990).

U podzemnim garažama obezbediti:

Sistem prinudne ventilacije; sistem za praćenje koncentracije ugljenmonoksida, sistem za kontrolu vazduha u garaži; kontrolisano prikupljanje zaprljanih voda njihov tretman u separatoru masti i ulja, kao i redovno pražnjenje i održavanje separatora; kontinuirani rad navedenih sistema u slučaju nestanka električne energije ugradnjom dizel agregata odgovarajuće snage i kapaciteta.

Planirane trafostanice izgraditi u skladu sa važećim normama i standardima za tu vrstu objekata.

Obezbediti odgovarajuću prostoriju/prostor i uslove za smeštaj dizel agregata.

Planirati načine prikupljanja i postupanja sa otpadnim materijalom i ambalažama u skladu sa zakonom kojim je utvrđeno upravljanje otpadom i drugim važećim propisima iz ove oblasti i Lokalnim planom upravljanja otpadom grada Beograda 2011-2020 („Sl.list grada Beograda“ br.28/11).

U toku izvođenja građevinskih radova predvideti sledeće mere zaštite:

Definisati posebne prostore za sakupljanje razvrstavanje i privremeno odlaganje građevinskog i ostalog otpadnog materijala, obezbediti njegovu reciklažu i odlaganje preko pravnog lica koje ima dozvolu za upravljanje ovom vrstom otpada. Snabdevanje mašina naftom obavljati na posebno opremljenim prostorima, a u slučaju da dođe do izlivanja izvođač je u obavezi da izvrši sanaciju, odnosno remedijaciju zagađene površine.

B.11. Zaštita nepokretnih kulturnih dobara

Prema uslovima Zavoda za zaštitu spomenika kulture grada Beograda planirana izgradnja treba da je u skladu sa sledećim uslovima:

U cilju dovršavanja započete transformacije ulice potrebno je prilikom projektovanja buduće izgradnje planirati objekat posmatrati u kontekstu očuvanja spomeničkih vrednosti prostora, kao dela celine Senjak, koja uživa status dobra pod predhodnom zaštitom;

Objekat u konceptualnom i likovno oblikovnom smislu rešavati kroz savremeni autorski izraz, bez podržavanja istorijskih stilova i elemenata, poštujući ambijent i vrednosti okolnog izgrađenog tkiva. Pri projektovanju sve fasade ravnomerno tretirati kako u arhitektonskim elementima tako i u primeni materijala u skladu sa konceptom rešenja objekta. U pogledu završne materijalizacije fasade vezati se savremene kvalitetne trajne materijale visokih likovno-estetskih svojstava i zanatskog nivoa izrade;

Povučenu etažu izvesti kaskadnim povlačenjem fasadnog platna u odnosu na fasadnu ravan prema javnim saobraćajnicama Andre Nikolića i Stolačke. Krov iznad povučene etaže izvesti kao ravan, minimalnog nagiba;

Dvorište ozeleneti uz adekvatno parterno uređenje, kako bi se zadržao prepoznatljiv ambijent Senjaka kao zelene oaze u gradu.

Ukoliko se prilikom izvođenja zemljanih radova naiđe na arheološke ostatke sve radove treba obustaviti i obavestiti Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda kako bi se preduzele neophodne mere za njihovu zaštitu. Tokom daljeg izvođenja radova na iskopavanju mora se obezbediti konzervatorski arheološki nadzor. Investitor je dužan da po čl. 110. Zakona o kulturnim dobrima („Službeni glasnik RS“ br.71/94), obezbedi finansijska sredstva za izvođenje arheoloških radova, zaštitu, čuvanje, publikovanje i izlaganje arheoloških materijala i ostataka otkrivenih u toku izgradnje.

B.12. Evakuacija otpada

Za potrebe predmetnog objekta predviđena su dva kontejnera zapremine 1100 litara i gabaritnih dimenzija 1.37x1.2x1.45m, u skladu sa normativom zadatim uslovima JKP „Gradska čistoća”: 1 kontejner na 800m² korisne površine.

Kontejneri su postavljeni na izbetoniranom platou u okviru granica predmetne parcele, sa obezbeđenim direktnim i neometanim prilazom za radnike JKP „Gradska čistoća”.

S obzirom da je Stolačka ulica uska sa nepropisno parkiranim vozilima, te komunalno vozilo ne može proći nesmetano sudovi za smeće su smešteni uz regulaciju Ulice Andre Nikolića.

Lokaciju sudova za smeće neophodno je prikazati u projektnoj dokumentaciji, i na ucrtno rešenje u situaciji, dobiti saglasnost od JKP „Gradska čistoća”.

Prema operativnom planu, pražnjenje sudova za smeće radnici JKP „Gradska čistoća” vršiće tri puta nedeljno, a, ukoliko se ukaže potreba za češćim pražnjenjem, svaki novi dolazak tretira se kao vanredna usluga iznošenja smeća i dodatno se naplaćuje po važećem cenovniku.

B.13. Zaštita od elementarnih nepogoda i ratnih razaranja

Objekat mora biti realizovan u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima („Sl. List SFRJ“ broj 31/81, 49/82, 29/83, 2/88, 52/90). Sve proračune seizmičke stabilnosti zasnivati na posebno izgrađenim podacima mikroseizmičke rejonizacije.

Radi zaštite od požara objekta realizovati u skladu sa odredbama sledećih propisa i Zakona:

- Zakon o zaštiti od požara („Sl.glasnik RS“ br.111/09 i 20/15) i pravilnicima i standardima koji bliže regulišu izgradnju objekta;
- U postupku izrade Idejnog rešenja je potrebno pribaviti uslove nadležnog organa Ministarstva na osnovu kojih će se sagledati konkretna tehnička rešenja, evakuacija i dr.
- Sistemi za detekciju požara i požarni alarmni sistemi SRPS EN 54;
- Objektu mora biti obezbeđen pristupni put za vatrogasna vozila u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice, i uređenje platoa za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara („Sl.list SRJ“ br.8/95“); visokom objektu potrebno je obezbediti prilaz najmanje sa dve strane i platoe za intervenciju protivpožarnog vozila;
- predvideti hidrantsku mrežu, shodno Pravilniku o tehničkim normativima za spoljnu i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara („Sl.list SFRJ“ br.30/91);

U skladu sa Zakonom o vanrednim situacijama („Sl.glasnik RS“ 111/09,92/11,93/12) izgradnju, održavanje, tehničku kontrolu i mirnodopsko korišćenje javnih i blokovskih skloništa vrši Javno preduzeće za skloništa. Sklanjanje ljudi, materijalnih i kulturnih dobara obuhvata planiranje i korišćenje postojećih skloništa, drugih zaštitnih objekata, prilagođavanje novih i postojećih komunalnih objekata i podzemnih saobraćajnica; kao i objekata pogodnih za zaštitu i sklanjanje; njihovo održavanje i korišćenje za zaštitu ljudi od prirodnih i drugih nesreća.

B.14. Uslovi za nesmetano kretanje dece, starih i hendikepiranih invalidnih lica

Spoljno uređenje i tehničku dokumentaciju Idejnog rešenja i Projekta za građevinsku dozvolu je obavezno planirati u skladu sa Pravilnikom 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“).

B.15. Smernice za sprovođenje

Shodno odredbama čl. 60 – 63 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 i 83/2018), ovaj Urbanistički projekat se izrađuje za potrebe urbanističko-arhitektonske razrade lokacije i provere usaglašenosti sa parametrima Plana generalane regulacije građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – Grad Beograd, celine I-XIX («Sl. list Grada Beograda» br.20/16). Ovaj Urbanistički projekat je osnov za izdavanje lokacijskih uslova.

Beograd, 2018.



ODGOVORNI URBANISTA:

Ivana Stanojević dipl.inž.arh.

Licenca 200 111 609