



preduzeće za projektovanje, nadzor i inženjering

24000 Subotica, Matije Gupca 16., PIB 100961449

0 – GLAVNA SVESKA

Investitor: GLORIA D.O.O.
Trg Jakaba i Komora, br.5., Subotica

Objekat: Stambeno-poslovni objekat
Ulica Karađorđev put
Kat.Parc. 3514/1 i 3514/2 K.O. Stari grad

Vrsta tehničke dokumentacije: IDR– Idejno rešenje

Za građenje/izvođenje radova: Izgradnja

Projektant: STR MICROTEL, preduzeće za projektovanje, nadzor i inženjering

Odgovorno lice projektanta: Rind Roland

Pečat: Potpis:

Glavni projektant: Rind-Vitez Edita dipl. ing. građ

Broj licence: 310 J578 10

Lični pečat: Potpis:

Broj tehničke dokumentacije: E - 38/2021 - IDR

Mesto i datum: Subotica, decembar 2021.

SADRŽAJ GLAVNE SVESKE

0.1.	Naslovna strana glavne sveske
0.2.	Sadržaj glavne sveske
0.3.	Odluka o određivanju glavnog projektanta
0.4.	Izjava glavnog projektanta
0.5.	Sadržaj tehničke dokumentacije
0.6.	Podaci o projektantima
0.7.	Opšti podaci o objektu
0.8.	Sažeti tehnički opis
0.9.	Izjave ovlašćenih lica

ODLUKA O ODREĐIVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128a 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 и 145/14) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br. 22/2015.) kao:

GLAVNI PROJEKTANT

za izradu idejnog rešenja za izgradnju "Stambeno-poslovni objekat", na katstarskoj parceli 3514/1 i 3514/2 K.O. Stari grad, u ulici Karađorđev put, Subotica, određuje se:

Rind-Vitez Edit dipl.građ.inž. 310 J578 10

Investitor: GLORIA D.O.O.

Potpis:

ZORAN KARADŽIĆ



Mesto i datum: Subotica, decembar 2021.

IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA ZA IZRADU IDEJNOG REŠENJA

Glavni projektant projekta idejnog rešenja za izgradnju "Stambeno-poslovni objekat", na katstarskoj parceli 3514/1 i 3514/2 K.O. Stari grad, u ulici Karađorđev put, Subotica

Rind-Vitez Edita dipl.građ.inž.

IZJAVLJUJEM

da su delovi projekta idejnog rešenja međusobno usaglašeni, da podaci u glavnoj svesci odgovaraju sadržini projekta i da su projektu priloženi odgovarajući elaborati i studije

0.	GLAVNA SVESKA	Br: E - 38/2021
1.	PROJEKAT ARHITEKTURE	Br: E - 38/2021

Glavni projektant (IDR): Rind-Vitez Edita dipl.građ.inž.

Broj licence: 310 J578 10

Potpis:



Broj tehničke dokumentacije: E - 38/2021 – IDR

Mesto i datum: Subotica, decembar 2021.

SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

0.	GLAVNA SVESKA	Br: E - 38/2021
1.	PROJEKAT ARHITEKTURE	Br: E – 38/2021

PODACI O PROJEKTANTIMA

0. GLAVNA SVESKA:

Projektant: STR MICROTREL, preduzeće za projektovanje, nadzor i inženjering

Rind-Vitez Edita dipl.građ.inž.

Glavni projektant : Rind-Vitez Edita dipl.građ.inž.

Broj licence: 310 J578 10

Lični pečat: Potpis:



1. PROJEKAT ARHITEKTURE:

Projektant: STR MICROTREL, preduzeće za projektovanje, nadzor i inženjering

Odgovorni projektant : Suzana Z.Crnjaković Horvacki. dipl.ing.arh

Broj licence: 300 J535 10

Lični pečat: Potpis:



OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

Tip objekta:	Ugaoni objekat	
Vrsta radova:	Izgradnja	
Kategorija objekta:	V-stambene zgrade sa tri i više stanova 79.89 % V- Zgrade za trgovinu na veliko i malo 20.11 %	
Klasifikacija pojedinih delova objekta:	Učešće u ukupnoj površini objekta (%): V – 79.89 %	Klasifikaciona oznaka: 112222 - Izdvojene i ostale stambene zgrade sa više od tri stana, kao što su stambeni blokovi, kuće sa apartmanima i sl. u kojima su stanovi namenjeni za stalno stanovanje ili za povremeni boravak – 79.89 %
	V – 20.11 %	123002 -Trgovački centri, zgrade sa prodavnicama, robne kuće, izdvojene prodavnice, apoteke i butici, sajamske hale, prostori za aukcije i izložbe, zatvorene pijace, servisne stanice za motorna vozila itd. - 20.11 %
Naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:	Plan generalne regulacije XIII za zonu prostorne celine-dela MZ “Dudova Šuma”, “Novo selo”, “Gat”, “Ker”, predmetni prostor se nalazi u delu bloka br.64, zona viseporodичnog stanovanja	
mesto:	Subotica	
Broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarskih opština:	3514/1, 3514/2 KO Stari grad	
Broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarskih opština preko kojih prelaze priključci za infrastrukturu:	3514/1, 3514/2 KO Stari grad	
Broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarskih opština na kojoj se nalazi priključak na javnu saobraćajnicu:	3514/1 KO Stari grad	

PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU:	
Priključak na vodovodnu i kanalizacionu mrežu	<p>VODODVOD – Traži se priključak DN 100mm, sa raspoloživim pritiskom na priključku od 3 bara. Kombinovani vodomera za potrebu vodovodne, hidrantske mreže i sprinkler sistema.</p> <p>KANALIZACIJA OTPADNIH VODA - Traži se novi priključak otpadnih voda za potrebu nadzemnih etaža.</p>
Priključak na gasnu instalaciju	<p>Planira se priključenje objekta na distributivni ulični gasovod pritiska 2.5-3 bara. Potrebna količina gasa za grejanje odnosno za tehnološke potrebe iznosi max. 65 m³/h, pritisak iza regulacionog seta 100 mbara.</p>
Priključak na saobraćajnu mrežu	<p>Neposredan pristup javnoj kolskoj saobraćajnici iz podzemne garaže je planiran sa jugozapadne strane objekta na ulicu Bajski put. Veza između ulice i podzemne garaže je ostvarena preko dvosmernog priključka (5,50m) i kolske natkrivene rampe, nagiba 15%</p>

PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU																																													
Elektroenergetska distributivna mreža																																													
Ukupan kapacitet	Instalisana snaga iznosi: Stambeni deo:907kW Poslovni prostori : 230kW Procenjena jednovremena snaga iznosi: Stambeni deo: Pm = 307kW Poslovni prostori: Pm = 230kW																																												
Vrsta priključka	trajni																																												
Vrsta mernog uređaja	Direktna dvotarifna NN brojila (TB) i poluindirektne merne grupe (MG) u ormanima mernih mesta (OMM)																																												
Način grejanja	Gasna kotlarnica																																												
Potrebni energetske kapaciteti za različite namene (razvrstano po ulazima)	<table><tr><th rowspan="2">Namena</th><th rowspan="2">Ko m.</th><th rowspan="2">Snaga (kW)</th><th rowspan="2">Osigurači (A)</th><th colspan="2">Brojilo</th></tr><tr><th>Vrsta</th><th>Broj tarifa</th></tr><tr><td>Stan</td><td>68</td><td>11.06</td><td>3x16</td><td>TB</td><td>2</td></tr><tr><td>Poslovni prostor 1</td><td>1</td><td>170</td><td>3x250</td><td>MG</td><td>2</td></tr><tr><td>Poslovni prostor 2</td><td>1</td><td>60</td><td>3x100</td><td>MG</td><td>2</td></tr><tr><td><i>Ukupno</i></td><td><i>70</i></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							Namena	Ko m.	Snaga (kW)	Osigurači (A)	Brojilo		Vrsta	Broj tarifa	Stan	68	11.06	3x16	TB	2	Poslovni prostor 1	1	170	3x250	MG	2	Poslovni prostor 2	1	60	3x100	MG	2	<i>Ukupno</i>	<i>70</i>										
Namena	Ko m.	Snaga (kW)	Osigurači (A)	Brojilo																																									
				Vrsta	Broj tarifa																																								
Stan	68	11.06	3x16	TB	2																																								
Poslovni prostor 1	1	170	3x250	MG	2																																								
Poslovni prostor 2	1	60	3x100	MG	2																																								
<i>Ukupno</i>	<i>70</i>																																												
Potrebni energetske kapaciteti za zajedničku potrošnju (razvrstano po ulazima)	<table><tr><th rowspan="2">Namena</th><th rowspan="2">Kom.</th><th rowspan="2">Snaga (kW)</th><th rowspan="2">Osigurači (A)</th><th>Broj ilo</th><th rowspan="2">Broj tarifa</th></tr><tr><th>Vrst a</th></tr><tr><td>Zajednička potrošnja</td><td>1</td><td>11.06</td><td>3x16</td><td>TB</td><td>2</td></tr><tr><td>Lift</td><td>2</td><td>22.08</td><td>3x32</td><td>TB</td><td>2</td></tr></table>							Namena	Kom.	Snaga (kW)	Osigurači (A)	Broj ilo	Broj tarifa	Vrst a	Zajednička potrošnja	1	11.06	3x16	TB	2	Lift	2	22.08	3x32	TB	2																			
Namena	Kom.	Snaga (kW)	Osigurači (A)	Broj ilo	Broj tarifa																																								
				Vrst a																																									
Zajednička potrošnja	1	11.06	3x16	TB	2																																								
Lift	2	22.08	3x32	TB	2																																								

	Punjači za električna vozila	8	3x16	11.06	TB	2
	Kotlarnica-toplotna podstanica	1	11.06	3x16	TB	2
	podzemna garaža sa sigurnosnim sistemima - sprinkler pumpa, hidrantska pumpa, ventilacija-odimljavanje presurizacija	1	43.47	3x63	TB	2
	Obvezno poseban izvod iz TS. KPK i merenje, ako može, treba da bude pored TS. (tamo će biti DEA)					
	<i>Ukupno</i>	<i>13</i>				
Podaci o priključcima postojećih objekata na parceli/parcelama (ukoliko postoje)	Na predmetnoj ne postoje postojeća brojila.					
Netipični potrošači	---					
Potreba za većom pouzdanošću i sigurnosti u isporuci električne energije	---					
Druga infrastruktura						
Priključak na telekomunikacionu mrežu	Obezbediti priključak na telekomunikacionu mrežu za potrebe priključenja 68 stanova i 2 poslovni prostor.					
Priključak na KDS (kablovski distributivni sistem)	Obezbediti priključak na KDS mrežu za potrebe priključenja 68 stanova i 2 poslovni prostor.					

OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

Dimenzije objekta:	Ukupna površina parcele/parcela:	2127 m ²
	Ukupna BRGP nadzemno:	6806.71 m ²
	ukupna BRUTO izgrađena površina:	8477.14 m ²
	ukupna NETO površina:	7244.65 m ²
	BRUTO površina prizemlja:	1490.39 m ²
	površina zemljišta pod objektom/zauzetost:	1490.39/70.00 %
	Spratnost (nadzemnih i podzemnih etaža):	Po+P+4
	Visina objekta (venac, sleme, povučeni sprat i dr.):	Atika 18.03m Mašinska prostorija 19.80 m
	Apsolutna visinska kota (venac, sleme, povučeni sprat i dr.) prema lokacijskim uslovima:	-
	Spratna visina:	Podrum 2.80 m Prizemlje 3.80 m Sprat 2.80 m
	Broj funkcionalnih jedinica/broj stanova:	68
	Broj poslovnih prostora:	2
	Broj parking mesta:	55 (u garaži)+2 (u dvorištu)+6 (na javnoj površini)
Materijalizacija objekta (mokrog čvora):	Materijalizacija fasade:	termo blok sa termoizolacijom
	Orijentacija slemena:	severozapad-jugoistok
	Nagib krova:	Ravan krov, 1°
	Materijalizacija krova:	Hidroizolaciona membrana
Procenat zelenih površina:	-	21.30 % -
Indeks zauzetosti:	-	70.00 %

Indeks izgrađenosti:	-	3.20
Druge karakteristike objekta:	-	
Predračunska vrednost objekta:	1 Arhitektura, konstrukcija, vodovod i kanalizacija, mašinstvo, elektriika	570.731.500,00
	Ukupno (bez PDV-a):sa pdv	684.877.800,00

Tehnički opis

Na osnovu projektnog zadatka, važećih propisa i normativa izrađeno je idejno rešenje za **Stambeno-poslovni objekat** spratnosti Po+P+4, na katastarskoj parceli 3514/1 i 3514/2 KO Stari grad, u Ulici Karađorđev put u Subotici.

Prema merama za sprovođenje Plana generalne regulacije XIII za zonu prostorne celine-dela MZ "Dudova Šuma", "Novo selo", "Gat", "Ker", predmetni prostor se nalazi u delu bloka br.64, zona viseporodичnog stanovanja, unutar kojeg se u slučaju planirane izgradnje propisuje obaveza dalje razrade kroz izradu Urbanističkog projekta.

Na sledećim parcelama u katastru nepokretnosti upisani su sledeći objekti:

- na parceli 3514/1 K.O. Stari grad su upisane: tri poslovne zgrade za koje nije utvrđena delatnost površine 220m², 157 m², 176 m², jedna ostale zgrade-poslovni objekat-magacin površine 141m² i jedan pomoćni objekat površine 61m²
- na parceli 3514/2 K.O. Stari grad jedna porodična stambena zgrada površine 357m² i jedan pomoćni objekat površine 83 m².

Svi upisani objekti su uklonjeni na osnovu rešenja o uklanjanju objekta broj: IV-05-351-7996/2020 izdat dana 29.10.2020.god. od strane Grad Subotica, Gradska uprava, Sekretarijat za građevinarstvo.

Urbanističkim projektom je predviđena izgradnja stambeno-poslovnog objekta.

KLASIFIKACIJA

Prema Pravilniku o klasifikaciji objekata (Sl. Glasnik RS br.22/2015) novi objekat je sledeće klasifikacije:

112222 - izdvojene i ostale stambene zgrade sa više od tri stana, kao što su stambeni blokovi, kuće sa apartmanima i sl. u kojima su stanovi namenjeni za stalno stanovanje ili za povremeni boravak, klasifikacije V, sa učešćem u ukupnoj površini od 79.89%.

123002 - trgovački centri, zgrade sa prodavnicama, robne kuće, izdvojene prodavnice, apoteke i butici, sajamske hale, prostori za aukcije i izložbe, zatvorene pijace, servisne stanice za motorna vozila itd., klasifikacije V, sa učešćem u ukupnoj površini od 20.11 %.

OSNOVNI PODACI O OBJEKTU NA LOKACIJI

Ukupna površina parcele	2127 m ²
Ukupna BRGP nadzemno	6806,71 m ²
Ukupna BRUTO izgrađena površina	8477,14 m ²
Bruto površina prizemlja	1490,39 m ²
Površina zemljišta pod objektom/zauzetost	1490,39 m ²
Spratnost(nadzemnih I podzemnih etaža)	Po+P+4
Indeks zauzetosti	70,00%
Indeks izgrađenosti	3,20
Procenat zelenih površina	21,3%

Visina atike objekta mereno od zaštitnog trotoara	18,03m
Visina masinske prostorije/tehničke etaže	19,80m

Neto površina garaze	1453.01 m ²
----------------------	------------------------

Broj funkcionalnih jedinica	68 stanova 2 poslovna prostora
-----------------------------	-----------------------------------

Broj parking mesta	55 GM – podrum 2 PM – dvoriste 6 PM – javna površina ispred objekta
--------------------	---

PARKIRANJE I GARAŽIRANJE

Na osnovu Pravilnika o uslovima i normativima za projektovanje stambenih zgrada i stanova (Sl.glasnik RS br. 58/12) potrebno je obezbediti jedno parking mesto po stambenoj jedinici.

Za poslovne objekte – 1 parking ili garažno mesto na 70,0 m² korisne površine. Tj za 68 stanova je potrebno obezbediti 68 parking mesta, dok za poslovne prostore 17 parking mesta, ukupno 85 parking mesta. Od toga je obezbedjen ukupno 63 komada, tj 74% parkinga.

ARHITEKTONSKO OBLIKOVNO REŠENJE I FUNKCIJA OBJEKTA

Planirani stambeno-poslovni objekat je lociran u delu grada Subotice, na k.p. 3514/1, 3514/2 K.O. Stari grad, Subotica na uglu ulice Bajskog puta I ulice Karadjordjevog puta. Ukupna površina parcele iznosi 2127 m². Teren lokacije je pretežno ravan sa dominantnim kotama od +114,39 do 114,80 mnv. Budući stambeno-poslovni objekat, u sklopu bloka 64, utvrđen je u odnosu na ulicu po principu ivične izgradnje. Planiran objekat sa severoistočne strane, strana prema Karadjordjevom putu se gradi na regulacionoj liniji u nivou podruma, dok linija prizemlja objekta I svih ostalih nadzemnih etaža objekta je za 5m uvučen od regulacione linije. Sa jugoistočne strane se objekat poklapa sa regulacionom linijom, dok sa jugozapadne strane, sa strane Bajskog puta, se objekat u dužini od cca 32,70m se poklapa sa regulacionom linijom, a na ostalim delovima je udaljen od regulacione linije za maksimalno 31,56m. Objekat prema susednim parcelama delom se nalazi na regulacionoj liniji delom je udaljen od njih. Parcelu 3515/1 delom dodiruje, u sirini od 21,20m u podzemnoj etaži, dok u sirini od 16,20m jos I u nadzemnim etazama dodiruje, a na ostalom delu parcele je uvučen za 13,64m. Parcele 3515/2 i 3513 ne dodiruje objekat, tj uvučen je za 13,64m.

Maksimalne duzine objekta su sledeci; 32,55 x 57,44m.

Vertikalni gabarit stambeno-poslovnog objekta je podrum+prizemlje+4 sprata (Po+P+4). Kota poda prizemlja je $\pm 0,00$, apsolutna visinska kota 114.57, 15 cm višlja od zaštitnog trotoara. Objekat ima ravan krov, sa najvišljom tačkom atike objekta 18,03m mereno od zaštitnog trotoara, dok najvišlja tačka masinske prostorije/tehnicke etaže je 19,80m, koji se nalazi u centralnom delu objekta na delu stepenisanog bloka. Unutrašnja visina garaze je 2,80 m, visina poslovnih prostora 3,80 m, dok je svetla visina stanova 2,80 m.

Glavni pešački pristup stambenom delu objekta je obezbeđen neposredno preko javne pešačke staze, koja prati regulacionu liniju objekta sa jugozapadne strane u ulici Bajski put. Pešački pristup

poslovnom delu objekta je takođe planiran sa javne pešačke staze iz ulice Bajski put I iz ulice Karadjordjev put. Poslovni prostor 1 ima četiri ulaza, dva iz ulice Bajski put, jedan iz ulice Karadjordjev put i jedan sa bočne strane objekta između Bajskog i Karađorđevog puta, dok poslovni prostor 2 ima dva ulaza I to jedan iz ulice Karadjordjev put I jedan iz ulice Bajski put.

Neposredan pristup javnoj kolskoj saobraćajnici iz podzemne garaže je planiran sa jugozapadne strane objekta na ulicu Bajski put. Veza između ulice i podzemne garaže je ostvarena preko dvosmernog priključka (5,50m) i kolske natkrivene rampe, nagiba 15%, koja vodi do podrumske etaže objekta gde je formirano 55 garažnih mesta.

Programi koji će se odvijati u objektu su sledeći: višeporodično stanovanje, poslovanje, trgovina, i parkiranje vozila. Objekat se deli na tri celine: stanovanje, kao primarna funkcija, poslovanje i parkiranje vozila. Ove celine su potpuno samostalne i nezavisne jedne od druge, dok svaka od njih se dalje razvija na manje podceline i jedinice.

U prostornom pogledu, u horizontalnom pravcu, u nivou podruma objekat prati nepravilan oblik parcele na gore opisan način, dok je na svim nadzemnim nivoima objekat formiran na gore opisan način i predstavlja jednu prostornu celinu.

U nivou prizemlja objekat je formiran tako da zauzima 70,00% od ukupne površine parcele.

Parkiranje je strukturirano u nivou podruma, dok je poslovanje, koje čini dva poslovna prostora, strukturirano u nivou prizemlja ($\pm 0,00$). Stanovanje čini 68 stambenih jedinica i ono je formirano u 4 nivoa. U konstruktivnom smislu sve navedene celine u sklopu objekta su povezane. Komunikacija između poslovnog i ostalog dela objekta ne postoji, takođe, svaki lokal je nezavisan, te između lokala nije ostvarena nikakva međusobna komunikacija I poseduju zasebne ulaze sa javnog trotoara. Ostale dve prostorne celine objekta, stanovanje i parkiranje, su povezane vertikalnom komunikacijom u vidu dvokrakog stepeništa i putničkih liftova. Ista, u nivou prizemlja, je spojena sa glavnim ulazom sa dvorišta za stanare. Komunikacija unutar objekta, kako horizontalna tako i vertikalna, i veza sa javnom površinom je ostavljena na način da svaka jedinica objekta (lokali, parking mesta i stambene jedinice) je pristupačna invalidima, porodicama sa bebama, deci i starijim osobama.

OPIS PREDVIĐENIH MATERIJALA

Fasadni zidovi su od termo bloka, debljina zida $d=20$ cm, sa termoizolacijom odnosno demit

fasadom $d=10$ cm sa odgovarajucim prekidima od kamene vune. Zidovi između hodnika i stambenih jedinica su od zvucnoizolacionih blokova debljine $d=20$ cm. Zidovi stambenih jedinica prema hodnicima su obloženi gipsanim pločama (sa strane hodnika) iza koji je postavljena termoizolacija $d=5$ cm. Unutrašnji pregradni zidovi između stanova su od zvucnoizolacionih blokova debljine $d=20$ cm, dok su pregradni zidovi između prostorija unutar stambenih jedinica od bloka debljine $d=10$ cm. Svi zidovi su malterisani produžnim malterom. Planirano je termoizolovanje celog objekta kako fasade, krovne ploče tako i ploče prizemlja objekta iznad podrumске etaže.

Slojevi poda iz poslovnih prostora prema garazi su sledeci: -keramicke pločice 2cm, cementni estrih 5cm, stiropor 3cm, AB međuspratna ploča prema statickom proračunu, stiropor 10cm. Slojevi poda između stambenih etaža su sledeci: -tarket/keramicke pločice 2cm, cementni estrih 5cm, PVC folija, stiropor 3cm, azmafon 1cm, AB međuspratna ploča prema statickom proračunu, malter.

Slojevi plafona prema ravnom krovu: -malter, AB međuspratna ploča prema statickom proračunu, parna brana, tvrdi stiropor prema uslovima projekta konstrukcije, hidroizolaciona membrana.

Slojevi plafona prema zelenom krovu: -malter, AB međuspratna ploča prema statickom proračunu, parna brana, tvrdi stiropor prema uslovima projekta konstrukcije, hidroizolaciona membrana, protivkorenska membrana, drenazni sistem, suptrat, pokrivač sa mesavinom seduma.

Odvođenje atmosferske vode predviđeno je krovnim slivnicima sa HDPE cevovodom u PLUVIA GEBERIT sistemu odvođenja krovnih atmosferskih voda.

Unutrašnji zidovi i plafoni su finalno bojeni disperzivnim bojama.

Fasadni zidovi se obrađuju fasadnim bojama po izboru projektanta u dogovoru sa investitorom.

Sve prostorije kod kojih se pravilnicima zahteva imaju prirodno osvetljenje i provetravanje, dok se ostale prostorije provetravaju veštačkim putem.

ZELENE POVRŠINE

Zelene površine kod predmetnog objekta se obezbeđuje delom na slobodnim površinama oko objekta, dvorišni deo i površina između trotoara i ulice Karadjordjev put, delom sa zelenom krovnom površinom iznad poslovnog dela objekta. Zelena površina iznad poslovnog prostora ce se izvesti kao ekstenzivni zeleni krov, koji poseduju plitak sloj zemlje. Na njima mogu rasti sedumi, mahovina, zacinske i lekovite biljke i trave, kao i druga vegetacija koja trazi malo održavanja. Ekstenzivni zeleni krovovi ne zahtevaju poseban sistem navodnjavanja.

Dvorisni delovi zelenih površina se ozelenjavaju travnatim površinama. Predvidja je setva smeše trave otporne na gaženje, sušu i mraz. Ovodnjavanje atmosferske vode sa zelenih površina je rešeno gravitaciono, tj površinski formiranjem blagih nagiba okrenutih ka javnim saobraćajnicama.

KONSTRUKTIVNO REŠENJE I MATERIJALIZACIJA

Klimatski uslovi i zone seizmičkog hazarda

Subotica je nalazi na $46^{\circ} 05' 55''$ severne geografske širine i $19^{\circ} 39' 47''$ istočne geografske dužine. U

klimatskom pogledu područje grada Subotice ima kontinentalnu klimu koju čine oštre zime i topla leta sa relativno nestabilnim padavinama po vremenskim rasporedu i količini. Prosečna temperatura vazduha u Subotici iznosi $11,4^{\circ}\text{C}$, relativna vlažnost vazduha - 69%, broj dana sa kišom - 105, sa snežnim pokrivačem - 59, sa jakim vetrom preko 6 bofora - 104, vazdušni pritisak 1007,0 mb, padavine - 491,3 mm. S obzirom na takve klimatske uslove Pravilnik o energetske efikasnosti zgrada ("Službeni glasnik RS", broj 61 od 19. avgusta 2011.) uvrstio je područje Grada Subotice u zonu B kao mesto za koje je spoljna projektna temperatura (period grejanja) niža od -15°C .

Prema karti seizmičkog hazarda Republike Srbije, za Suboticu je max horizontalno ubrzanje na osnovnoj steni - tlo tipa A ($V_{s,30} > 800\text{m/s}$) sa verovatnoćom prevazilaženja od 10% u 50 god. za povratni period od 475 god. iznosi $\text{PGA}=0.05g$ (izraženo u jedinici gravitacionog ubrzanja).

Konstrukcija objekta

Konstrukcija stambeno-poslovnog objekta je projektovana kao skeletna, armiranobetonska (AB). Temeljenje objekta se izvodi na temeljnoj ploči. Temeljna ploča se upušta na mestu lift okna.

Po obodu temeljne ploče formiraju se temeljni zidovi debljine $d_z=25\text{cm}$.

Vertikalne elemente konstrukcije čine monolitni AB stubovi i zidovi.

AB zidovi koji se provlače od nivoa podruma i prizemlja do ploče četvrtog sprata su zidna platna koja nam služe za

ukrućenje konstrukcije usled eventualnog dejstva seizmičkih sila. Spomenuti zidovi takođe služe kao oslonci za stepenišne podeste.

Liftofsko okno čine AB zidovi i prostiru se celom visinom objekta.

Horizontalni elementi konstrukcije su monolitne AB međuspratne ploče. Na mestima oslanjanja AB ploče armatura je projektovana prema važećim pravilnicima i proglašena je kako bi se AB ploča obezbedila za slučaj probijanja vertikalnih AB elemenata na mestima neposrednog oslanjanja na iste. U statičkom smislu AB ploča je tretirana kao ravan površinski element koji opterećenje prenosi u dva ortogonalna pravca.

INFRASTRUKTURA

Potrebni kapaciteti za objekat:

Električna energija:

	kom	osigurači (A)	snaga (kW)	ukupna instalisana snaga (kW)
stanovi	68	3x16	11.06	752.08
poslovni prostor PP1	1	(3x250)	170	170
poslovni prostor PP2	1	(3x100)	60	60
zajednička potrošnja	1	3x16	11.06	11.06
lift	2	3x32	22.08	44.16
punjači za električna vozila	8	3x16	11.06	88.48
kotlarnica-toplotna podstanica	1	3x16	11.06	11.06
podzemna garaža sa sigurnosnim sistemima - sprinkler pumpa, hidrantska pumpa, ventilacija-odimljavanje, presurizacija. Obvezno poseban izvod iz TS. KPK i merenje treba da bude pored TS. (tamo će biti DEA)	1	3x63	43.47	43.47
Ukupno:	83			
TK instalacije:				
TK priključak za svaku stambenu i poslovnu jedinicu				
KDS priključak za svaku stambenu i poslovnu jedinicu				

Gasifikacija:

Planira se priključenje objekta na distributivni ulični gasovod pritiska 2.5-3 bara. Potrebna količina gasa za grejanje odnosno za tehnološke potrebe iznosi max. 65 stm^3/h , pritisak iza regulacionog seta 100 mbara.

Hidrotehnicke instalacije:

Vodovodna mreža, Hidrantska mreža, Sprinkler sistem

Predmetna lokacija poseduje priključke na javni vodovod, tipa široka potrošnja. Postojeći priključci ne ispunjavaju potrebe snabdevanja vode stambeno-poslovnog objekta. Shodno tome potrebno je izgraditi jedan nov priključni vod sa 3 vodomera, jedan kombinovani i dva za poslovne prostore. Unutar objekta u hodniku se predviđaju vodomeri za svaki stan posebno.

Traži se priključak DN 100mm, sa raspoloživim pritiskom na priključku od 3 bara. Kombinovani vodomer za potrebu vodovodne, hidrantske mreže I sprinkler sistema.

Za spoljašnju odbranu objekta od požara predviđa se dva spoljašnja nadzemna ulična hidranta.

Unutrašnja hidrantska mreža se sastoji iz mokre hidrantske mreže sa unutrašnjim zidnim hidrantima koji će se nalaziti u svim nivoima objekta.

Posto garaza spada po klasifikaciji u garaze srednje velicine, predviđa se sprinkler sistem za gasenje požara.

Kanalizaciona mreža

Predmetna lokacija poseduje priključke na javnu kanalizaciju, tipa široka potrošnja. Postojeći priključci ne ispunjavaju potrebe odvođenja stambeno-poslovnog objekta. Shodno tome potrebno je izgraditi jedan nov priključak za predmetni objekat.

STRUKTURA BRUTO GRAĐEVINSKIH POVRŠINA PO ETAŽAMA:
REKAPITULACIJA BRUTO POVRŠINA SVIH ETAŽA:

	ETAŽA	POVRŠINA (m2)
0	PODRUM	1670.43
1	PRIZEMLJE	1490.39
2	I SPRAT	1314.76
3	II SPRAT	1314.76
4	III SPRAT	1314.76
5	IV SPRAT	1314.76
6	<u>KROV</u>	<u>57.28</u>
UKUPNO bruto:		8477.14

STRUKTURA NETO GRAĐEVINSKIH POVRŠINA PO NAMENI:
REKAPITULACIJA NETO POVRŠINA PO NAMENI:

ETAŽA	POVRŠINA(m2)
<u>PODRUM</u>	
garaža	1453.01
<u>zajedničke prostorije</u>	<u>94.58</u>
UKUPNO neto:	1547.59

ETAŽA	POVRŠINA(m2)
<u>PRIZEMLJE</u>	
zajedničke prostorije	106.24
poslovni prostor	1169.37
<u>nadstrešnica za silaz u podrum</u>	<u>89.15</u>
UKUPNO neto:	1364.76

<u>I SPRAT</u>	
stambeni prostor (17 stanova)	956.90
<u>zajedničke prostorije</u>	<u>116.49</u>
UKUPNO neto:	1073.39

<u>II SPRAT</u>	
stambeni prostor (17 stanova)	956.90
<u>zajedničke prostorije</u>	<u>116.49</u>
UKUPNO neto:	1073.39

III SPRAT

stambeni prostor (17 stanova)	956.90
zajedničke prostorije	116.49
UKUPNO neto:	1073.39

IV SPRAT

stambeni prostor (17 stanova)	956.90
zajedničke prostorije	116.49
UKUPNO neto:	1073.39

KROV

zajedničke prostorije	38.74
UKUPNO neto:	38.74

	ETAŽA	POVRŠINA (m2)
0	PODRUM	1547.59
1	PRIZEMLJE	1364.76
2	I SPRAT	1073.39
3	II SPRAT	1073.39
4	III SPRAT	1073.39
5	IV SPRAT	1073.39
6	<u>KROV</u>	38.74
	UKUPNO neto:	7244.65

Subotica, decembar 2021.

Odgovorni projektant:



(Rind-Vitez Edita dipl.ing.građ.)

br.lic.: 310 J578 10