

1 – PROJEKAT ARHITEKTURE

Investitor: REPUBLIKA SRBIJA
KANCELARIJA ZA INFORMACIONE TEHNOLOGIJE I
ELEKTRONSKU UPRAVU

Objekat: SEKUNDARNI DRŽAVNI CENTAR ZA UPRAVLJANJE
I ČUVANJE PODATAKA - DATA CENTAR
katastarska parcela 10418/7 KO Kragujevac 4, Kragujevac

Vrsta tehničke dokumentacije: IDR – IDEJNO REŠENJE
za Urbanistički projekta

Naziv i oznaka dela projekta: 1 – PROJEKAT ARHITEKTURE

Za građenje / izvođenje radova: NOVA GRADNJA

Pečat i potpis: Projektant:
MAŠINOPROJEKT KOPRING a.d. BEOGRAD
BEOGRAD, Dobrinjska 8a
generalni direktor Slobodan Lalić



Pečat i potpis:



Odgovorni projektant:

Ivona Klem dipl. inž. arh.
broj licence 300 K124 11



Broj dela projekta:

2018U072-IDR-A01

Mesto i datum:

Beograd, 04.2019. godine

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.	Tekstualna dokumentacija
1.4.1.	Tehnički opis
1.5.	Numerička dokumentacija
1.5.1.	Pregled površina
1.6.	Grafička dokumentacija

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

R.br.	Naziv crteža	Broj crteža
1.	Situacioni plan, R 1:500	2018U072-IDR-A01-01
2.	Objekat 1 - osnova, R 1:500	2018U072-IDR-A01-02
3.	Objekat 1 – preseći, R 1:500	2018U072-IDR-A01-03
4.	Objekat 1 – fasade, R 1:500	2018U072-IDR-A01-04
5.	Objekat 2 - osnova, R 1:500	2018U072-IDR-A01-05
6.	Objekat 2 – preseći, R 1:500	2018U072-IDR-A01-06
7.	Objekat 2 – fasade, R 1:500	2018U072-IDR-A01-07
8.	Situacioni plan sa prikazom spoljnih instalacija na parceli, R 1:500	2018U072-IDR-A01-08

1.3. REŠENJE O ODREĐIVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128. Zakona o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09- ispravka, 64/10 odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13 – odluka US, 50/2013 – odluka US, 98/2013 – odluka US, 132/14, 145/14 i 83/2018) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Sl. glasnik RS", br. 72/2018) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu PROJEKTA ARHITEKTURE koji je deo IDEJNOG REŠENJA za novu gradnju objekta Državni Data Centar u Kragujevcu, na kat. parceli 10418/7 KO Kragujevac određuje se:

Ivona Klem, dipl. inž. arh.



broj licence 300 K124 11

Projektanta:

MAŠINOPROJEKT KOPRING a.d. BEOGRAD
BEOGRAD, Dobrinjska 8a

Odgovorno lice / zastupnik:

generalni direktor Slobodan Lalić

Pečat:

Potpis:




Broj tehničke dokumentacije:

2018U072-IDR-A01

Mesto i datum:

Beograd, 03.2019. godine

	2018U072-IDR-A01	IZMENA	STRANA 5
---	------------------	--------	-------------

1.4. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1.4.1. TEHNIČKI OPIS

Predmet projektne dokumentacije je izgradnja Sekundarnog državnog centra za upravljanje i čuvanje podataka – data centra u Kragujevcu. Data centar se gradi na katastarskoj parceli broj 10418/7 K.O. Kragujevac 4.

Projekat je urađen u svemu prema:

- Važećem Zakonu 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, 145/14 i 83/2018)
- Važećim propisima, standardima i normativima za ovu vrstu objekta
- Projektnom zadatku.

Planski dokumenti, podloge i stručni prilozi:

- Plan detaljne regulacije „Institut za strna žita –Radna zona Feniks” (Sl. list Grada Kragujevca 28/2018)
- PGR-a „Radne zone Kragujevac i zone poslovanja” (Sl. list Grada Kragujevca 26/2013)

Projekat je urađen u skladu sa pribavljenim uslovima:

- Uslovi za potrebe izrade urbanističkog projekta koje je izdalo JP „Pošta Srbije” broj 2018-208682/1 od 25.12.2018. godine
- Uslovi za potrebe izrade urbanističkog projekta koje je izdao MUP RS broj 09/16/2 br. 217/19656/18-1 od 27.12.2018. godine (zaštita od požara i eksplozija)
- Uslovi za potrebe izrade urbanističkog projekta koje je izdala „ENERGETIKA” d.o.o. broj 4070/18 OR od 28.12.2018. godine (toplovod/vrelovod)
- Uslovi za potrebe izrade urbanističkog projekta koje je izdao Telenor d.o.o. broj 238/362/18 od 28.12.2018. godine
- Uslovi za potrebe izrade urbanističkog projekta koje je izdalo JKP „Vodovod i kanalizacija” broj 23430/1 od 03.01.2019. godine
- Uslovi za potrebe izrade urbanističkog projekta koje je izdao Telekom Srbije broj 566527/2-2018 od 08.01.2019. godine
- Uslovi za potrebe izrade urbanističkog projekta koje je izdao KG „Uzor” d.o.o. broj 0-005/18 od 09.01.2019. godine (gas)
- Obaveštenje od JVP „Srbijavode” u vezi izdavanja mišljenja za postavljanje elektro-kablova 35kV broj 25/1 od 17.01.2019. godine
- Uslovi za postavljanje elektro-kablova 35KV koje je izdala „Elektromreža Srbije” a.d. broj 130-00-UTD-003-17/2019-002 od 18.01.2019. godine
- Uslovi za potrebe izrade urbanističkog projekta koje je izdao J.P. „Putevi” Kragujevac broj 05-3220/1 od 08.03.2019. godine
- Dopuna uslova za izradu Urbanističkog projekta JKP „Vodovod i kanalizacija” broj 3741/1 od 08.03.2019. godine
- Uslovi za potrebe izrade urbanističkog projekta koje je izdala EPS Distribucija broj 67308/4 od 25.03.2019. godine

LOKACIJA

Sekundarni državni centar za upravljanje i čuvanje podataka – data centar (u daljem tekstu *data centar*) nalaziće se na katastarskoj parceli broj 10418/7 K.O. Kragujevac 4, površine 4ha. Parcela je blago trapezastog oblika, neizgrađena i pokrivena nekultivisanim zelenilom.

Parcela se užom stranom na jugoistoku graniči sa Ulicom Save Kovačevića. Sa ostale tri strane parcele su druge parcele koje su neizgrađene i pokrivena nekultivisanim zelenilom.

Na parceli nema drugih objekta, nema visokog rastinja, a sama parcela je u nagibu.

Sama lokacija za izgradnju data centra je izabrana jer ispunjava sledeće kriterijume:

- postoji odličan pristup lokaciji koja se nalazi blizu skoro izgrađene ulice sa potrebnom infrastrukturom (bez fekalne kanalizacije, koja je u planu izgradnje)
- lokacija ispunjava ograničavajuće zahteve koji se odnose na data centre ovog tipa koji obuhvataju sledeće:
 - u okviru 400m ne smeju da se nalaze hemijska industrija, istraživačke laboratorije, deponije, brane
 - u okviru 800m ne smeju da se nalaze pruga, autoput, vojna baza
 - u okviru 1600m ne smeju da se nalaze aerodrom, fabrika namenske/vojne industrije, fabrika municije, nuklearna elektrana

Nivelacija

Gledano iz Ulice Save Kovačevića, niveleta leve (duže) ivice parcele (jugozapadne), dužine ~317,5m, je između 178,5mnm i 179,25mnm. Niveleta desne (duže) ivice (severoistočne), dužine ~273,5m, se kreće između 165,50mnm i 172,50mnm (visinska razlika oko 7m).

Niveleta ivice parcele uz Ulicu Save Kovačevića (jugoistočna), dužine ~155m, je između 179,50mnm i 172,52mnm (visinska razlika oko 7m, gledano s leva na desno). Niveleta najkraće ivice parcele (severozapadne), dužine ~120m kreće se između 178,50mnm i 167,25mnm (visinska razlika 11,25m, gledano s leva na desno).

Infrastruktura

Za potrebe data centra potrebno je povezivanje na sledeću infrastrukturu:

- priključak na elektroenergetsku mrežu
- priključak na telekomunikacionu mrežu
- priključak na vodovodnu mrežu
- priključak na mrežu atmosferske kanalizacije
- priključak na mrežu fekalne kanalizacije
- priključak na saobraćajnicu

Zbog specifične namene objekta, nisu potrebni priključci na toplovodnu i gasovodnu mrežu.

Prema dobijenim uslovima nadležnih preduzeća, na lokaciji postoji ili je u planu izgradnja sledeće infrastrukture:

- energetska mreža: do predmetne lokacije, a za potrebe izgradnje data centra potrebno je izgraditi dva podzemna srednjenaponska priključna voda 35kV (orijentacione dužine oko 2.5km, tipa i preseka XHE 49-A 3x (1x150mm²)) od postojeće izvorne TS 110/35/10kV KG

001 Ilićevo. Na građevinskoj parceli objekta biće izgrađeno postrojenje do kojih će doći srednjenaponski priključni vodovi 35kV i gde će se vršiti merenje električne energije. Za potrebe funkcionisanja kompleksa data centra potrebno je obezbediti 10MW, sa mogućnošću povećanja snage na 14MW u kasnijim fazama izgradnje.

- telekomunikaciona mreža: u Ulici Save Kovačevića postoji infrastruktura Telekom Srbije. Zbog specifičnosti objekta i potrebe za redundansnim priključkom (priključak iz dva pravca), Telekom Srbije će obezbediti dodatnu potrebnu infrastrukturu do granice parcele što podrazumeva izgradnju dva pristupna šahta u Ulici Save Kovačevića, na krajevima jugoistočne stranice parcele. Za potrebe data centra gradi se kanalizaciona infrastruktura, dok će kablovska infrastruktura biti predmet sporazuma između korisnika i provajdera telekomunikacionih usluga.
- vodovodna mreža: u Ulici Save Kovačevića postoji vodovodna linija Ø160mm sa koje se može dobiti priključak. Kapacitet potrebnog priključka za kompleks data centra je DN100, 20l/s (potrebna količina za hidrantsku mrežu).
- atmosferska kanalizacija: u Ulici Save Kovačevića postoje kolektori atmosferske kanalizacije Ø800mm i Ø1200mm na koje se može izvršiti priključenje. Potreban priključak je DN400, ~200l/s.
- fekalna kanalizacija: u Ulici Save Kovačevića ne postoji fekalna kanalizacija, ali je planirana izgradnja fekalnog kolektora; trenutno, fekalna kanalizacija Ø300mm postoji u Panonskoj ulici ali nije u funkciji dok se ne izgradi deo fekalne kanalizacije koji treba da se priključi na Ugljeniški kolektor. Potreban priključak fekalne mreže je DN160, 2l/s.

OBJEKTI

Sekundarni državni centar za upravljanje i čuvanje podataka – data centar će se sastojati od dva odvojena objekta, objekta 1 i objekta 2.

Objekat 1 se sastoji od tri dela:

- administrativnog dela
- dela sa IT opremom, opremom za napajanje i hlađenje
- tehničkih blokova koji se sastoje od trafostanice sa razvodnim postrojenjem i dizel električnim agregatima

Administrativni deo objekta 1 se sastoji od recepcije, restorana/cafe-a, dela sa kancelarijama (moguće je da bude i open office), sala za sastanke, NOC-a (Network Operation Center), prostora obezbeđenja, skladišta za opremu, sanitarnih čvorova, hodnika i ostalih pratećih i tehničkih prostora. Tokom dalje razrade projektne dokumentacije, administrativni deo će biti preciznije definisan.

Deo sa IT opremom je modularnog tipa. Jedan IT modul se sastoji od:

- IT prostora sa maksimalno 160 IT rack ormana (IT oprema),
- prostora u kojima se nalazi oprema za napajanje IT opreme u kome se nalaze UPS uređaji (uređaj za bezprekidno napajanje) sa pripadajućim baterijama radi ostvarivanja zahtevane autonomije rada
- opreme za hlađenje IT opreme i opreme za napajanje, čilerska postrojenja, koja se nalazi na krovu objekta, iznad svakog IT modula

Predviđeno je da objekat 1 može da ima maksimalno 6 IT modula (maksimalno 960 IT rack ormana).

Tehnički blokovi se nalaze sa leve i desne strane objekta, zbog potrebe za dvostranim napajanjem. Za svaki od IT modula se formiraju po 2 tehnička bloka, A i B deo, koji se sastoje od trafostanice potrebne snage sa pripadajućim razvodnim postrojenjem i dizel električnim agregatom.

Objekat 1 je spratnosti Pr do maksimalno Pr+1, odnosno, predviđeno je da bude prizemni objekat uz mogućnost izgradnje jednog sprata u administrativnom delu.

Objekat 2 se takođe sastoji od tri dela:

- tehničkog prostora sa IT opremom, opremom za napajanje i hlađenje
- pratećeg administrativnog dela
- tehničkog bloka koji se sastoji od trafostanice sa razvodnim postrojenjem i dizel električnim agregatima

U tehničkom prostoru se nalazi IT oprema i uređaji za napajanje ove opreme. Na krovu ovog dela objekta 2 nalazi se oprema za hlađenje IT opreme i uređaja za napajanje.

Prateći administrativni deo se sastoji od recepcije/obezbeđenja, sanitarnih čvorova, sala za sastanke, prostora za skladištenje opreme, kao i ostalih pratećih tehničkih i administrativnih prostora čija će namena naknadno biti definisana.

Tehnički blok se sastoji od dva bloka koji se nalaze sa leve i desne strane objekta. Svaki blok, A i B blok, se sastoji od trafostanice potrebne snage sa pripadajućim razvodnim postrojenjem i dizel električnim agregatom.

Pored objekta 2 predviđeno je da bude izgrađen i antenski stub potrebne visine za montažu radio relejnih antena.

Oblikovanje objekta

Arhitektonska koncepcija oba objekata u svemu je prilagođena funkciji i tehnološkim zahtevima programa objekta. Objekti su u gabaritu pravougaoni, sa dodatim kubičnim oblicima tehničkih boksova, nadstrešnicama i ulazima. Tipološki su jasno određeni, svedenih formi, jasnih linija i atraktivne materijalizacije. Izrazito važan aspekt arhitektonike je podržavanje celine objekata.

Oblikovanje objekta i izbor građevinskih materijala i konstrukcije biće usaglašen sa karakteristikama ovog tipa objekta, uslovima za montažnu gradnju, klimatskim uslovima lokacije, uslovima propisanog veka trajanja osnovnih konstrukcija i jednostavnog održavanja, protivpožarnim i drugim normama.

Konstrukcija

Objekti će biti od AB montažne konstrukcije, koja uz osnovnu mrežu stubova u prizemlju osigurava povoljan raspored opreme, prostorija i komunikacionih puteva.

SPOLJNO UREĐENJE

Saobraćajnice i parkiranje

Kolski pristup parceli ostvaren je na dva mesta, sa postojeće Ulice Save Kovačevića na jugoistočnoj strani parcele. Projektovani saobraćajni priključci funkcionišu kao ulaz/izlaz, s tim što je jedan ulaz prioritetan (glavni), a drugi se koristi kao rezervni, a u nekim eventualno hitnim slučajevima i kao evakuacioni. Projektovana interna saobraćajnica je situaciono i nivelaciono uklopljena u nivelaciju Ulice Save Kovačevića. Koristi se za kretanje automobila, vatrogasnih, komunalnih i dostavnih/teretnih vozila. Pristup teretnih vozila objektima omogućen je na severoistočnoj strani objekta za objekat 1, a na jugoistočnoj strani objekta za objekat 2, sa projektovane interne saobraćajnice.

Uz ulaze u objekte projektovani su parkinzi za putnička vozila. Ukupan broj ostvarenih parking mesta je 60PM i još 3PM rezervisana za lica sa invaliditetom.

Dimenzije parking mesta su 5,50x2,70m, odnosno, 3,70x5,50m za lica sa invaliditetom. Interna saobraćajnica je predviđena da bude jednosmerna saobraćajnica širine 4,0m sa radijusima potrebnim za prohodnost gore pomenutih vrsta vozila.

Interna saobraćajnica i parking mesta su projektovana sa zastorom od asfalt betona. Parking mesta su razdvojena sa odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom. Trotoari oko objekta predviđeni su od behaton ploča ili slično u skladu sa projektovanim površinama.

U kompleksu je predviđeno da postoje dva platoa za odlaganje smeća, za svaki od objekata po jedan, a komunalna služba gradske čistoće imaće pristup tim mestima sa interne saobraćajnice.

Ozelenjavanje

Na predmetnoj parceli nema postojeće vegetacije koju je potrebno štititi tokom izgradnje objekta, tako da su sve kategorije zelenila deo novoprojektovanog rešenja.

Koncept rešenja površina pod zelenilom primarno je određen namenom objekta, odnosno, funkcionalnost se nameće kao osnovni zahtev. S tim u vezi, novoprojektovanim rešenjem su predviđene niske kategorije zelenila, dok visoka vegetacija potpuno odsustvuje zbog potrebe što lakšeg obezbeđivanja predmetnog objekta i što bolje sagledivosti neposredne okoline objekta.

Novoprojektovanim rešenjem dominiraju površine pod travnjakom, dok su ostale kategorije niske vegetacije – žbunje, perene, ukrasne trave i pokrivači tla, predviđene samo naspram ulaznih delova objekta 1 i objekta 2, kako bi se ulazni delovi naglasili, kako iz funkcionalnih tako i iz estetskih razloga.

Za zelene površine je predviđen automatski sistem za zalivanje, koji je u skladu sa ekološkim potrebama biljaka i mikroklimatskim uslovima lokacije.

Ograda

Parcela na kojoj će se nalaziti data centar biće sa svih strana okružena ogradom potrebne visine. Na ulasku/izlasku u kompleks data centra predviđene su portirnice sa kapijama ili rampama. Ulaz u kompleks će biti kontrolisan uz pomoć fizičko-tehničkog obezbeđenja (fizičko obezbeđenje i kontrola pristupa).

Spoljne instalacije

U kompleksu data centra predviđene su sledeće spoljne instalacije:

- energetska kanalizacija i instalacija
- telekomunikaciona kanalizacija i instalacija
- vodovodna mreža
- fekalna kanalizaciona mreža
- atmosferska kanalizaciona mreža
- podzemni rezervoari za gorivo za potrebe dizel agregata

Energetska kanalizacija sastoji se od trasa potrebnog broja plastičnih cevi koje su ukopane u zemlju i šahtova na mestima račvanja. Ova kanalizacija omogućava izgradnju prstenaste veze za napajanje

objekata i delova objekata kao i veze između objekata na parceli. Priključenje na energetski sistem ODS Elektrodistribucija biće preko razvodnih blokova 35kV koji se nalaze na ulasku u parcelu iz Ulice Save Kovačevića.

Tip energetske kablovske instalacije u kompleksu biće definisan tokom izrade sledećih faza projektne dokumentacije, u skladu sa potrebama objekata.

Za napajanje objekata u kompleksu predviđena je izgradnja potrebnog broja trafostanica potrebnog kapaciteta, tako da se omogući dvostrano napajanje objekata.

Telekomunikaciona kanalizacija sastoji se od trasa potrebnog broja plastičnih cevi koje su ukopane u zemlju i šaftova na mestima račvanja. Telekomunikaciona kanalizacija biće predviđena tako da omogući priklučenje objekta na telekomunikacionu mrežu sa dve strane. Priklučenje unutrašnje telekomunikacione kanalizacije je na spoljnu mrežu Telekomu Srbije u skladu sa urbanističkim uslovima Telekomu Srbije preko priključnih šaftova u Ulici Save Kovačevića.

Instalacija za povezivanje na kablovske mreže provajdera telekomunikacionih usluga biće definisana direktnim ugovorima sa provajderima, a preko predviđene kanalizacione infrastrukture.

Vodovodna mreža u kompleksu je predviđena za potrebe sanitarne mreže, hidrantske mreže i za potrebe zalivanja (baštenska mreža). Priklučenje na javnu vodovodnu mrežu je preko vodomernog šafta sa vodomernima za svaku od mreža. Spoljna hidrantska mreža je u obliku prstena, sa potrebnim brojem nadzemnih spoljnih hidranata. Za zalivanje je predviđena izgradnja baštenske mreže.

Iako na lokaciji trenutno ne postoji javna fekalna mreža, ali je planirana njena izgradnja, predviđena je izgradnja interne fekalne mreže koja će biti priključena na javnu fekalnu mrežu nakon njene izgradnje. Pored toga, predviđena je izgradnja dve septičke jame, za svaki objekat po jedna, koje će se koristiti do priključenja na javnu fekalnu mrežu.

U kompleksu je predviđena izgradnja atmosferske kanalizacione mreže koja će biti povezana na kolektor koji se nalazi u Ulici Save Kovačevića.

U spoljnom uređenju predviđeno je postavljanje podzemnih rezervoara za dizel gorivo potrebne zapremine tako da omoguće zahtevanu autonomiju rada dizel električnih agregata. Tačan broj i zapremina podzemnih rezervoara biće definisana kroz dalje faze projektne dokumentacije.

FAZNOST REALIZACIJE

Predviđena je fazna izgradnja kompleksa sekundarnog državnog centra za upravljanje i čuvanje podataka – data centra.

Prva faza izgradnje obuhvata izgradnju objekta 1, potrebnih priključaka na postojeću i planiranu infrastrukturu, pripadajućeg spoljnog uređenja i internih saobraćajnica, izgradnja kompletne ograde kompleksa. Dodatno, predviđena je dodatna fazna realizacija u okviru I faze izgradnje:

- podfaza I.A koja obuhvata:
 - izgradnju i opremanje administrativnog dela objekta 1
 - izgradnju (u građevinskom smislu) celog IT dela objekta (deo sa budućim IT modulima)
 - izgradnju (definisanje svih IT prostora u arhitektonsko-građevinskom smislu) i kompletno opremanje (IT rack ormani) prvog IT modula (IT modul za potrebe državnih organa)
 - izgradnju i opremanje tehničkog bloka za prvi IT modul
 - izgradnju drugog (komercijalnog) modula (definisanje svih IT prostora u arhitektonsko-građevinskom smislu) bez opremanja IT opremom, ali sa instalacijom opreme za napajanje i hlađenje
 - izgradnju i opremanje tehničkog bloka za drugi IT modul

- izgradnja spoljnog uređenja i internih saobraćajnica za fazu I
- izgradnja ograde celog kompleksa
- podfaza I.B koja podrazumeva:
 - opremanje drugog (komercijalnog) IT modula IT opremom
- podfaza I.C koja podrazumeva:
 - izgradnju i opremanje trećeg IT modula (definisanje svih IT prostora u arhitektonsko-građevinskom smislu, opremanje IT opremom i opremom za napajanje i hlađenje)
 - izgradnju i opremanje tehničkog bloka za treći IT modul
- podfaza I.D koja podrazumeva:
 - izgradnju i opremanje četvrtog IT modula (definisanje svih IT prostora u arhitektonsko-građevinskom smislu, opremanje IT opremom i opremom za napajanje i hlađenje)
 - izgradnju i opremanje tehničkog bloka za četvrti IT modul

Druga faza izgradnje obuhvata izgradnju objekta 2, pripadajućeg tehničkog bloka, pripadajućeg spoljnog uređenja i internih saobraćajnica i izgradnju antenskog stuba.

Treća faza izgradnje obuhvata izgradnju dela objekta 1 u kome će biti 5-ti i 6-ti IT modul sa IT opremom i pripadajućih tehničkih blokova.

Fazna realizacija izgradnje kompleksa podrazumeva i izvođenje i dobijanje upotrebne dozvole za više faza ili podfaza istovremeno.



ODGOVORNI PROJEKTANT

Ivona Klem dipl. inž. arh.
licenca broj 300 K124 11

	2018U072-IDR-A01	IZMENA	STRANA 13
---	------------------	--------	--------------

1.5. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

1.5.1.PREGLED POVRŠINA

BRGP ETAŽE za objekat po SRPS U.C2.100.2002	IDR	zahtevano PDR-om
PODZEMNE ETAŽE		
FAZA 1 (m2)	/	
FAZA 2 (m2)	/	
FAZA 3 (m2)	/	
UKUPNO PODZEMNE ETAŽE (m2)	/	
NADZEMNE ETAŽE		
FAZA 1 (m2)	12,684.00	
FAZA 2 (m2)	3,352.00	
FAZA 3 (m2)	3,912.00	
POMOĆNI OBJEKTI	273.00	
UKUPNO NADZEMNE ETAŽE (m2)	20,221.00	
UKUPNO (m2)	20,221.00	
OSTVARENI I ZAHTEVANI URBANISTIČKI PARAMETRI		
ukupna BRGP nadzemno	20,221.00	
ukupna BRUTO (po SRPS-U)	20,221.00	
ukupna NETO (po SRPS-U)		
Površina parcele (m2)	40,000.00	
Površina pod objektima (m2)	17,821.00	
Površina prizemlja (m2)	17,821.00	
Indeks izgrađenosti	0.5055	
Indeks zauzetosti (%)	44.55%	max 80%
Visina objekta (m)	max 11	max 28.0m (do kote venca) max 30.0m (do kote slemena)
Apsolutna visinska kota (venac,sleme)	186mnv	
Spratnost	P do P+1	max P+6
Zelene površine (m2)	9,586.00	min 20% parcele = 8.000m2
Parking mesta (zahtevano)	61*	1PM na 70m2 korisnog administrativnog prostora
Parking mesta (ostvareno)	60+3**	

*obračun broja parking mesta - $4288\text{m}^2/70\text{m}^2=61,25\sim 61$

**parking mesta za invalide

ODGOVORNI PROJEKTANT



Ivona Klem

Ivona Klem dipl. inž. arh.
licenca broj 300 K124 11

	2018U072-IDR-A01	IZMENA	STRANA 15
---	------------------	--------	--------------

1.6. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

R.br.	Naziv crteža	Broj crteža
1.	Situacioni plan, R 1:500	2018U072-IDR-A01-01
2.	Objekat 1 - osnova, R 1:500	2018U072-IDR-A01-02
3.	Objekat 1 – preseći, R 1:500	2018U072-IDR-A01-03
4.	Objekat 1 – fasade, R 1:500	2018U072-IDR-A01-04
5.	Objekat 2 - osnova, R 1:500	2018U072-IDR-A01-05
6.	Objekat 2 – preseći, R 1:500	2018U072-IDR-A01-06
7.	Objekat 2 – fasade, R 1:500	2018U072-IDR-A01-07
8.	Situacioni plan sa prikazom spoljnih instalacija na parceli, R 1:500	2018U072-IDR-A01-08