

IDEJNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE ZGRADE EKONOMSKOG FAKULTETA OSIJEK

Autori: Oliver Grigić, arhitekt & Branimir Kljajić, arhitekt

M-ING d.o.o. Osijek

Osijek, srpanj 2019.



IDEJNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE ZGRADE EKONOMSKOG FAKULTETA OSIJEK

TEHNIČKI OPIS ARHITEKTURE

TEHNIČKI OPIS

Uvod

Rekonstrukcija Ekonomskog fakulteta provodi se radi osiguranja prijeko potrebnih prostora nužnih za osiguranje kvalitetnog odvijanja nastave i rad fakulteta. Sukladno dostavljenom projektnom zadatku nedostajući prostori su dodatne tri dvorane za održavanje nastave kapaciteta cca. 50 studenata i tri dvorane kapaciteta cca. 30 studenata, tri sale za sastanke kapaciteta cca. 10 sudionika, deset kabineta za profesore sa po dva radna mjesta, nova knjižnica sa pojedinačnim radnim mjestima te u njezinoj blizini radni prostori studenata za grupni rad sa 4 - 8 radnih mjesta, caffe za potrebe profesora sa odvojenim prostorom koji se može koristiti za više svrha, dodatni sanitarni prostori, vertikalne i horizontalne komunikacije, spremišni prostori i server sala.

Poseban problem predstavlja osiguranje potrebnog broja parkirališnih mjesta koje je moguće realizirati na dva nivoa, u podrumu i u prizemlju koristeći pri tome prostore čestice postojećeg fakulteta te prostore dvije susjedne čestice u vlasništvu RH u Gundulićevoj ulici.

Radi osiguranje kvalitetnog odvijanja nastave rekonstrukciju je bilo potrebno izvesti na način da se osigura što jednostavnija povezanost sa postojećim prostorima fakulteta toplom vezom uz racionalno korištenje postojećih i novih površina.

Obrazloženje zahvata

Idejnim projektom rekonstruirati se postojeća građevina na način da se koristi postojeća parcela fakulteta u njezinim maksimalno dozvoljenim gabaritima sukladno odredbama važećeg GUP-a Grada Osijeka kako bi se realizacija planiranog zahvata mogla što prije započeti. Iz tog razloga svi nadzemni dijelovi rekonstrukcije - nove dogradnje planirani su na slobodnom prostoru postojeće čestice u vlasništvu fakulteta uz osiguranje propisanog ozelenjenog dijela čestice od 20%.

Dogradnja se veže na postojeće komunikacije na prvom i drugom katu pri čemu se samo rekonstruiraju sanitarni čvorovi na krajnjem jugu fakulteta i osiguravaju novi sanitarni prostori profesora i sanitarni prostori studenata većeg kapaciteta. Novim komunikacijama osigurana je najkraća veza svih postojećih i novih sadržaja, atraktivnost komunikacijskih prostora koji postaju čimbenik oblikovanja i doživljavanja prostora fakulteta te osiguranje pristupačnosti svih sadržaja putem komotno dimenzioniranih horizontalnih i vertikalnih komunikacija i novog lifta koji se proteže od podrumskog parkiranja do najviše, treće etaže dogradnje.

Podrumsko parkiranje planirano je da se proteže ispod sve tri čestice pa je zbog toga njegova realizacija predviđena u dvije faze odnosno ovisno o rješavanju imovinsko pravnih odnosa sa vlasnikom susjedne građevine na k.č.br. 5313 na čijem se mjestu planira osigurati pristup u podzemnu etažu dok se zadržava postojeći pristup do postojećeg parkirališta u nivou terena.

Na predloženi način rekonstrukciji se može pristupiti odmah po izradi potrebne dokumentacije bez rješavanja imovinsko pravnih odnosa sa RH i susjednim vlasnikom jer se ta druga faza može neovisno realizirati i naknadno staviti u funkciju. Zgrada u Gundulićevoj ulici 10 do tada se može koristiti na postojeći način, rekonstruirati u postojećim gabaritima za drugu namjenu ili se može, po rješavanju spajanja dvije postojeće parcele, pristupiti izradi novog potpuno neovisnog idejnog rješenja njene rekonstrukcije za nove namjene, predlažemo studentske i za zadovoljavanje smještaja gostujućih profesora što se može kao zasebni projekt prijaviti na buduće natječaje fondova EU.

U podrumskom dijelu nove dogradnje osigurani su skladišni prostori i server sala dok je u prizemlju, koje je najmanje izgrađeno, osiguran prostor za otvorene ali natkrivene komunikacije do postojećeg dvorišnog ulaza u fakultet i dva nova ulaza u dogradnju kao i vanjski boravak studenata u uređenom prostoru na terenu ispod nove dogradnje. Time se omogućava izmještanje prostora za vanjski boravak studenata ispred postojećih kabineta u prizemlju i hortikulturno uređenje tog novog atrija. U dijelu dvorišta koji je nekada bio prostor domara u novoj dogradnji osigurane su dvije predavaonice, jedna kapaciteta 48 studenata i jedna kapaciteta 24 studenta i takav raspored predavaonica proteže se i na prvom i drugom katu. Na taj način predavaonice su postavljene najdalje od parkirališnog prostora s pogledom na hortikulturno uređeno dvorište čime su osigurani najoptimalniji uvjeti za neometano odvijanje nastave.

Na prvom katu osim predavaonica smještena je nova knjižnica sa pojedinačnim radnim mjestima te četiri odvojena prostora za grupni rad studenata kapaciteta do 8 mjesta. Ove prostorije su podijeljene mobilnim pregradama tako da se prostor može multifunkcionalno koristiti. Na ovoj etaži osigurana je kružna horizontalna komunikacija povezana s postojećim komunikacijama fakulteta s osiguranom stalnom vizualnom vezom sa novoformiranim hortikulturno uređenim atrijem i dvorištem.

Na drugoj etaži, pored predavaonica, u posebnom traktu smješteni su kabineti profesora sa novim sanitarnim čvorom i prostorom za smještaj fotokopirnog stroja i pratećeg potrošnog materijala za potrebe profesora. Na ovoj etaži osigurana je veza sa komunikacijom u postojećem kabinetskom traktu fakulteta.

Na trećoj etaži nalaze se tri prostorije za sastanke kapaciteta 12 mjesta koje se mogu međusobno povezivati i polifunkcionalno koristiti. Tu je smješten i caffe profesora uz koji se nalazi i separe sa mogućnošću odvojenog korištenja ili povezivanja sa prostorom caffee ovisno o iskazanim potrebama. Uz te prostore osigurani su i sanitarni čvorovi. Caffe ima izlaz na natkrivenu terasu s koje se pruža pogled na okolnu izgradnju grada i udaljene gradske repere. Na dijelu iznad učionica nema izgrađene treće etaže već je ravni krov predviđen za smještaj strojarskih instalacija klimatizacije koje su ograđene zvučnim sendvič panelima kako bi se okolna izgradnja zaštitila od pojačane buke uređaja.

Nova dogradnja završno je oblikovana s tri materijala: beton, metal i staklo. Komunikacijska jezgra je betonska vertikala jednako kao i svi nosivi stupovi te prizemna zidna konstrukcija u kontaktu s postojećom zgradom. Ostali korisni prostori na svim etažama obloženi su metalnim pločama i velikim staklenim plohamama kojima se osigurava dovoljna količina dnevnog svjetla. Pretjerana insolacija prostora spriječena je postavljanjem fiksnih aluminijskih brisoleja ispred svih staklenih stijena koje su orjentirane prema jugu, istoku i zapadu. Krovna konstrukcija zadnje etaže obložena je metalom svjetlije boje kako bi se cijela dogradnja, zbog svojeg volumena i visine, učinila lakšom i kako bi se dodatno naglasila horizontalnost masa. Lakoća konstrukcije dodatno je naglašena konzolnom izvedbom cijelog volumena na krajnjem zapadnom dijelu dogradnje kao i oblikovanjem nadstrešnice terase na trećoj etaži koja se stanjuje prema svom konzolnom dijelu. Odabrana paleta svih boja bazirana je na sivoj boji kao neutralnoj, nenametljivoj, čije nijanse primjene na svim korištenim materijalima omogućavaju gradiranje mase, jasnu čitljivost njezinih volumena i smireni ukupni dojam bez obzira na ukupnu veličinu.

ISKAZ POVRŠINA

PODRUM

1.	Predprostor 1	3,72
2.	Hodnik	30,50
3.	Spremište podruma 1	39,33
4.	Server	14,52
5.	Spremište podruma 2	26,15
6.	Predprostor 2	2,12
7.	Garaža	482,27
8.	Rampa	87,61
9.	Lift	4,36
UKUPNO:		690,58 m ²
UKUPNO BRUTO:		775,63 m ²

PRIZEMLJE

10.	Hodnik prizemlja 1	52,29
11.	Predavaonica prizemlja 1	43,43
12.	Predavaonica prizemlja 2	78,73
13.	Hodnik prizemlja 2	18,56
14.	Stubište	13,54
15.	Lođa prizemlja	5,18
UKUPNO:		211,73 m ²
UKUPNO BRUTO:		250,23 m ²

1. KAT

16.	Hodnik	139,21
17.	Predavaonica 1.1	43,43
18.	Predavaonica 1.2	78,73
19.	Grupni rad 1.1	13,43
20.	Grupni rad 1.2	13,73
21.	Grupni rad 1.3	13,73
22.	Grupni rad 1.4	13,73
23.	Ž. Wc 1.2	6,50
24.	M. Wc 1.2	7,08
25.	Knjižnica	140,99
26.	Spremište 1.2	6,86
27.	Kabinet knjižničara	11,79
28.	Stubište	20,72
29.	Lođa	4,53
UKUPNO:		511,32 m ²
UKUPNO BRUTO:		571,02 m ²

2. KAT

30.	Hodnik 2	151,67
31.	Predavaonica 2.1	43,43
32.	Predavaonica 2.2	78,73
33.	Kabinet 2.1	18,16
34.	Kabinet 2.2	17,99
35.	Kabinet 2.3	17,99
36.	Kabinet 2.4	18,09
37.	Kabinet 2.5	18,09
38.	Kabinet 2.6	18,09
39.	Kabinet 2.7	17,97

40.	Kabinet 2.8	17,97
41.	Kabinet 2.9	17,97
42.	Kabinet 2.10	17,97
43.	Ž. Wc 2	7,19
44.	Wc Invalida 2	3,68
45.	M. Wc 2	8,00
46.	Spremište 2	5,93
47.	Stubište	20,32
48.	Lođa	4,53
UKUPNO:		503,77 m ²
UKUPNO BRUTO:		571,05 m ²

3. KAT

49.	Hodnik 3.1	36,50
50.	Sala za sastanke 3.1	17,96
51.	Sala za sastanke 3.2	17,83
52.	Sala za sastanke 3.3	17,88
53.	Kafe	83,21
54.	Separe	25,15
55.	M. Wc 3	5,30
56.	Ž. Wc 3	4,65
57.	Hodnik 3.2	2,64
58.	Stubište	20,32
59.	Strojarnica	15,16
60.	Terasa	72,31
UKUPNO:		270,50 m ²
UKUPNO BRUTO:		297,19 m ²

SVEUKUPNO:	2187,90 m²
SVEUKUPNO BRUTO:	2465,12 m²

IDEJNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE ZGRADE EKONOMSKOG FAKULTETA OSIJEK

ARHITEKTURA

Oliver Grigić, arhitekt & Branimir Kljajić, arhitekt

SITUACIJA

MJ. 1: 500



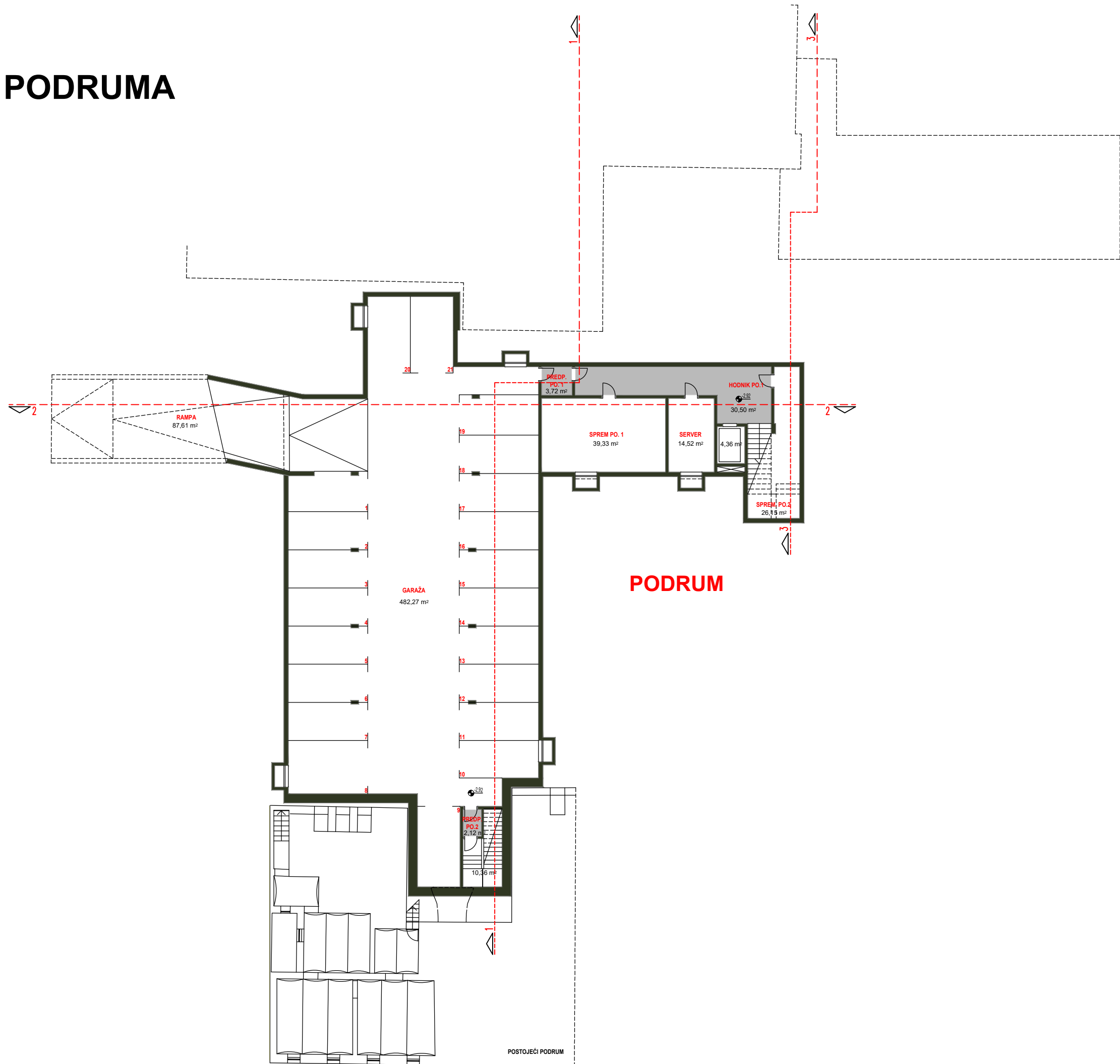
-  OSNOVNA ZGRADA FAKULTETA
-  REKONSTRUKCIJA 2003. GODINE
-  REKONSTRUKCIJA 2019. GODINE
-  ZAŠTIĆENA ZGRADA
-  OKOLNE ZGRADE
-  POMOĆNE ZGRADE
-  ZELENE POVRŠINE

V P

Ivana Gundulića 8938/1

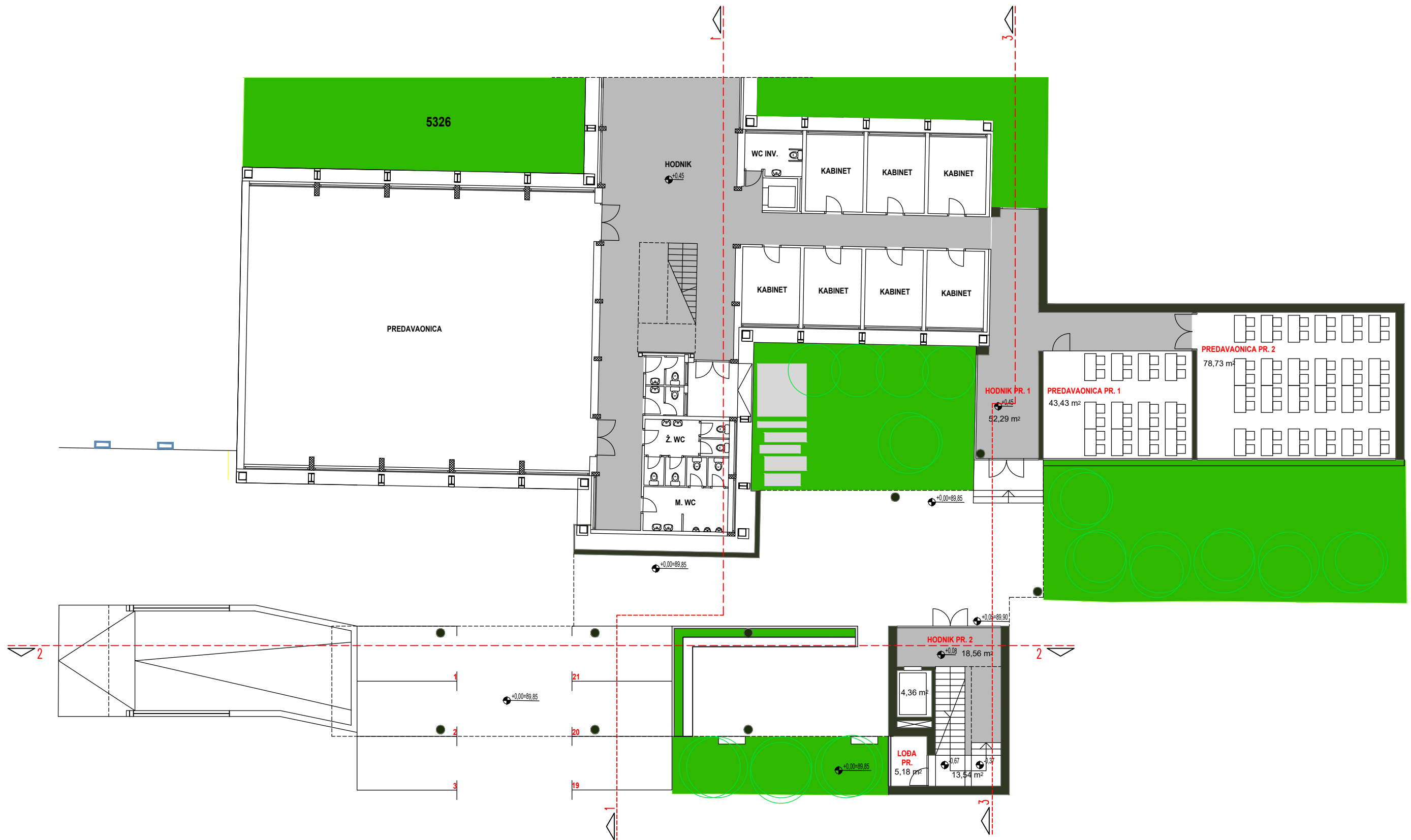
TLOCRT PODRUMA

MJ. 1: 250



TLOCRT PRIZEMLJA

MJ. 1:200



TLOCRT 1. KATA

MJ. 1:200



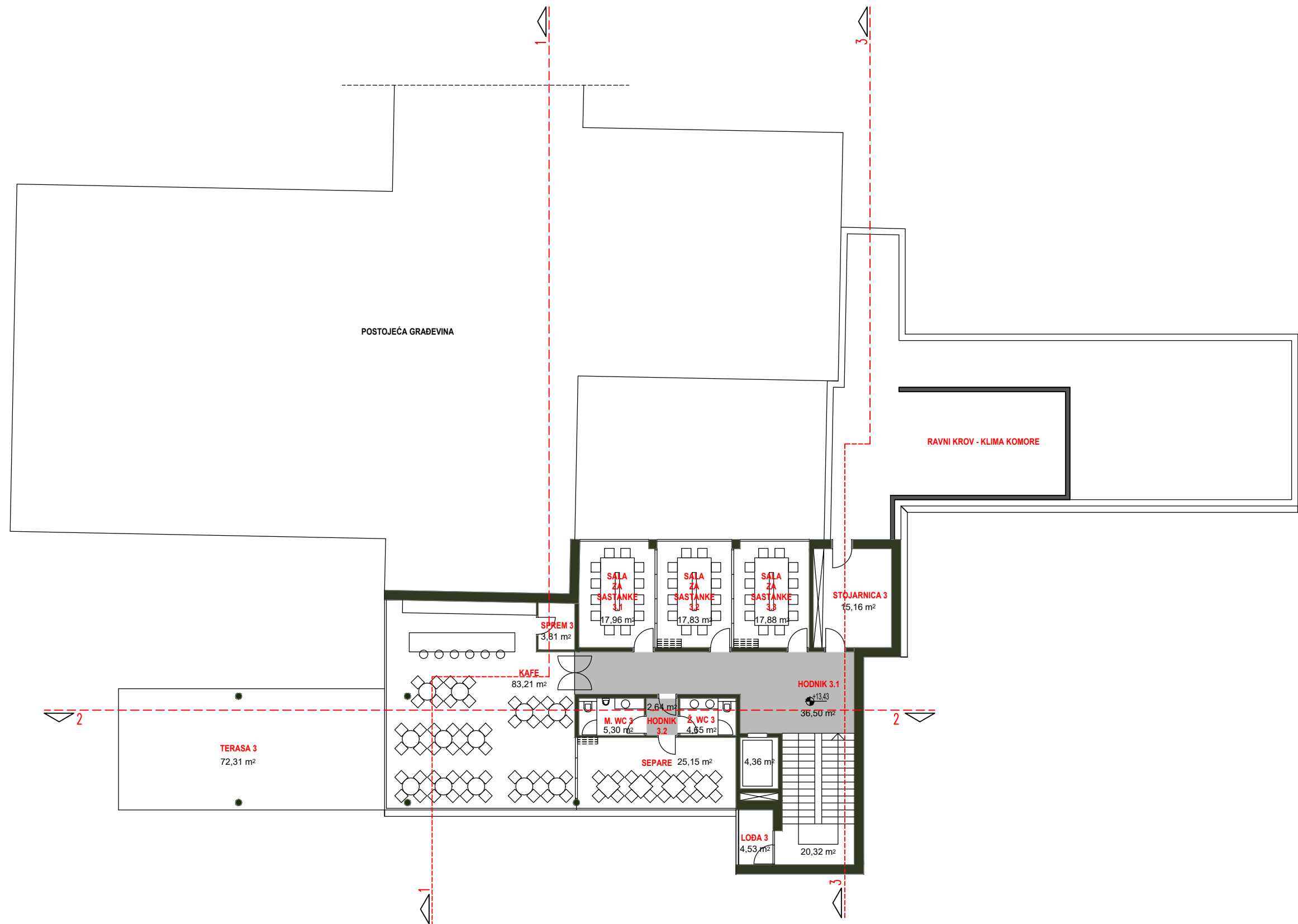
TLOCRT 2. KATA

MJ. 1:200



TLOCRT 3. KATA

MJ. 1:200



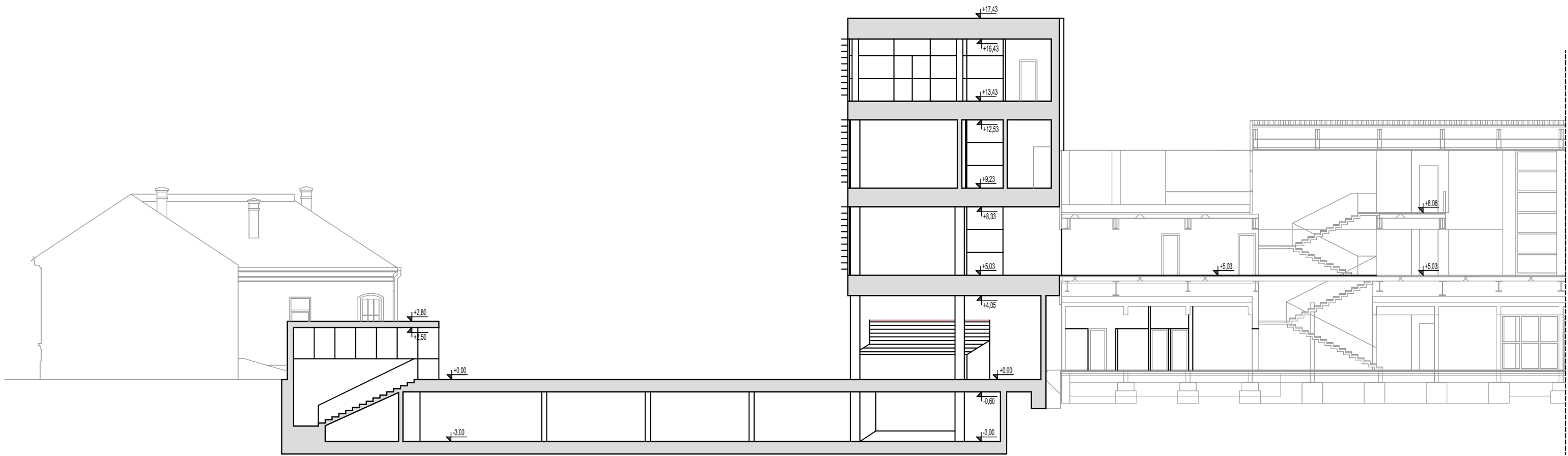
TLOCRT KROVNE PLOHE

MJ. 1:200



PRESJEK 1 - 1

MJ. 1: 200



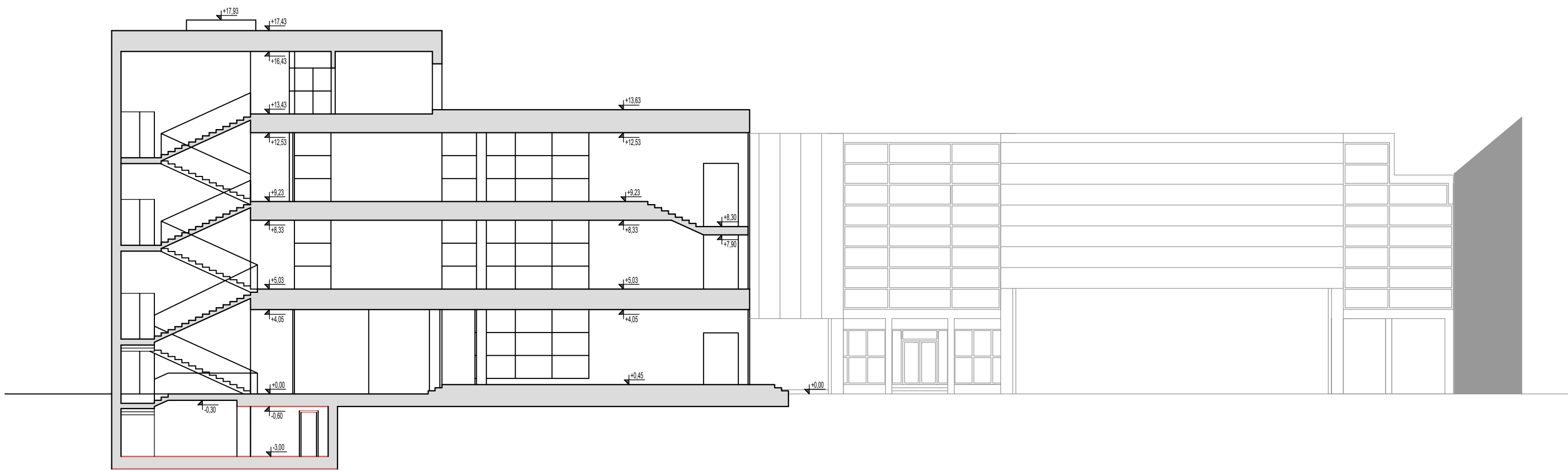
PRESJEK 2 - 2

MJ. 1:200



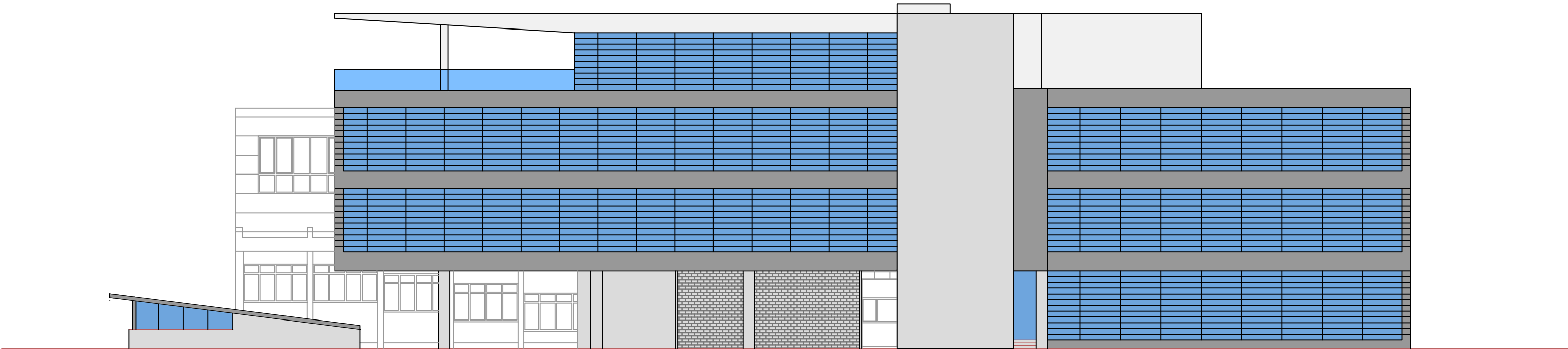
PRESJEK 3 - 3

MJ. 1: 200



PROČELJE JUG

MJ. 1:200



PROČELJE ISTOK

MJ. 1:200



PROČELJE ZAPAD

MJ. 1:200



IDEJNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE ZGRADE EKONOMSKOG FAKULTETA OSIJEK

GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA, ELEKTROTEHNIKA, VODOVOD I KANALIZACIJA, STROJARSTVO

M-ING d.o.o., Vinkovačka 1a, 31 000 Osijek

IDEJNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE ZGRADE EKONOMSKOG FAKULTETA OSIJEK

GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA

M-ING d.o.o., Vinkovačka 1a, 31 000 Osijek

TEHNIČKI OPIS

Predmetna dogradnja zgrade Ekonomskog fakulteta u Osijeku predviđa se uz južnu stranu zgrade te je tlocrtno izdužena u smjeru istok zapad. Dogradnja je konstruktivno neovisna o postojećoj zgradi, dok je funkcionalno spojena sa postojećom zgradom. Ista se sastoji od četiri nadzemne i jedne podzemne etaže.

Obzirom na razvedenost nadogradnje, pojedini dijelovi zgrade imaju različitu katnost. Centralni i zapadni dio zgrade sastoji se od podruma i četiri nadzemne etaže, dok se istočni dio zgrade sastoji od podruma i tri nadzemne etaže. Južni dio nadogradnje sastoji se od podrumске etaže. Prostor podruma dijelom je parkiralište, a dijelom spremište. Iznad podrumске etaže na južnom dijelu nalazi se parkiralište u prizemlju. U istočnom dijelu zgrade nalaze se predavaonice na svim nadzemnim etažama. Centralni i istočni dio sastoji se od parkirališta i hodnika u prizemlju, dok se na prvom katu nalazi knjižnica, sanitarni čvorovi i prostorije za grupni rad. Na drugom katu nalaze se uredi, a na trećem ugostiteljski objekt i sala za sastanke. Pristup parkirnim mjestima u podrumu predviđa se pomoću rampe na zapadnom dijelu objekta, dok se vertikalna komunikacija pješaka između svih etaža predviđa pomoću stubišta i lifta.

Nosiva konstrukcija dogradnje je skeletni sustav armiranobetonskih stupova, greda i ploča s dvije ukrutne jezgre. Jedna ukrutna jezgra je komunikacijska vertikala (stubište i dizalo), dok je druga ukrutna jezgra istočni dio zgrade u kojemu se nalaze prodavaonice u svim nadzemnim etažama. Za pročelja koja su otvorena, predviđa se ostakljenje staklenim stijenama. Međukatne konstrukcije su armirano betonske ploče sa spuštenim stropovima unutar kojih se nalaze instalacije. Temeljenje objekta predviđa se dijelom na temeljnoj ploči, dok se uz postojeću zgradu predviđaju temeljne trake na koje se oslanjaju armiranobetonski zidovi. Krov će se izvesti kao ravni sa pripadajućim slojevima ravnog krova te se na istočnom dijelu predviđa smještaj klima komora na samom ravnom krovu.

IDEJNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE ZGRADE EKONOMSKOG FAKULTETA OSIJEK

ELEKTROTEHNIKA

M-ING d.o.o., Vinkovačka 1a, 31 000 Osijek

TEHNIČKI OPIS

Rekonstrukcija Ekonomskog fakulteta obuhvaća dodatne tri dvorane za održavanje nastave i tri dvorane, tri sale za sastanke, deset kabineta za profesore, nova knjižnica sa pojedinačnim radnim mjestima te u njezinoj blizini radni prostori studenata za grupni rad, caffe za potrebe profesora sa odvojenim prostorom, dodatni sanitarni prostori, vertikalne i horizontalne komunikacije, spremišni prostori i server sala.

Za nove prostorije predviđene su instalacije jake i slabe struje, vatrodojava, kontrola pristupa rampa na ulaz u parking, video nadzor, uzemljenje te sustav zaštite od udara munje. Zadržava se postojeći priključak građevina na elektroenergetsku mrežu na obračunskim mjernim mjestima. Postoje dva obračunska mjerna mjesta OMM 1: 0808074488 (17,25 kW) i OMM 2: 0808183716 (150 kW). Nakon točno određene opreme kako elektro tako i strojarske, odredit će se ukupna potrebna snaga te odrediti da li će trenutna zakupljena snaga biti dovoljna ili je potrebno povećanje. Novo dograđeni dio prostora u prizemlju potrebno je spojiti na elektroenergetski razvod postojećeg dijela. Iz novog elektroenergetskog razvoda prizemlja, potrebno je položiti kabele za elektroenergetske razvode etaža i podzemne garaže. Razdjelnice je potrebno dimenzionirati prema potrebnoj opremi i konačno odabranoj opremi. Instalacije u prostorima dvorana, učionica, knjižnica predvidjeti i projektirati u skladu s potrebama korisnika i pravilima struke. Predviđena je ugradnja osobnog dizala. Razdjelni ormar dizala je potrebno predvidjeti na 3. katu kod samog okna dizala. Dizalo mora biti priključeno prije glavne sklopke objekta. Server soba je predviđena u podrumskoj prostoriji, te je potrebno povezati s već postojećim dijelom instalacije i osigurati dovoljno hlađenje prostora. Vatrodojavu novog dijela je potrebno povezati s postojećim dijelom kako bi činili jednu cjelinu. Video nadzor će se postaviti u skladu zakonskih odredbi i potreba korisnika. Rasvjetu prostora je potrebno projektirati i odabrati sukladno normi kako bi se osigurao dovoljan nivo osvjetljenosti za pojedine prostore kako opće tako i sigurnosne rasvjete. Parking prostor opremiti rasvjetom, vatrodojavom, video nadzorom i kontrolom pristupa kako bi mogli pristupiti samo djelatnici ekonomskog fakulteta.

Na 3. katu je predviđena strojarnica za nadograđeni dio koja neće biti povezana s postojećim dijelom. Predviđena je ugradnja toplinskih pumpi i rekuperacije zraka. Na ravnom dijelu krova, nalazit će se klima komore koje će biti odabrane sukladno zahtjevima i potrebama korisnika i strojarskim proračunima. Instalaciju uzemljena je potrebno izvesti za svaki novo izgrađeni dio te ju spojiti s postojećim uzemljivačem starog dijela objekta. Na krovne plohe novog dijela ekonomskog fakulteta postaviti sustav zaštite od udara munje (LPS sustav), razinu zaštite odrediti prilikom proračuna pri izradi glavnog projekta te povezati s postojećim i napraviti knjigu revizije gromobrana.

IDEJNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE ZGRADE EKONOMSKOG FAKULTETA OSIJEK

VODOVOD I KANALIZACIJA

M-ING d.o.o., Vinkovačka 1a, 31 000 Osijek

TEHNIČKI OPIS

U sklopu rekonstrukcije Ekonomskog fakulteta u Osijeku je predviđeno povećanje broja sanitarnih čvorova te u tu svrhu rekonstrukcija instalacija postojeće vodoopskrbne i kanalizacijske mreže.

Postojeća zgrada je priključena na javnu vodoopskrbnu mrežu u sjevernom dijelu čestice. Postojeći vodovodni priključak izveden je s PEMD-10 ND 75 cijevi. Vodomjer za hidrantsku mrežu je DN 60, a vodomjer za sanitarnu mrežu DN 32. Vodoopskrbna mreža je dimenzionirana prema jedinici opterećenja koja iznosi 26,00 što je vidljivo u Glavnom projektu nadogradnje dijela Ekonomskog fakulteta izrađenog od Fibra d.o.o., broj projekta 69/2002-1. Također, postojeća zgrada je priključena na sustav javne mješovite odvodnje PVC cijevima DN 150.

Instalacije vodoopskrbe i odvodnje u novim sanitarnim čvorovima i caffè baru je potrebno izvesti spajanjem na postojeće instalacije, a postojeće priključke zadržati. Priprema tople vode putem toplinske pumpe zrak-voda. Odvodnju s novih krovnih površina projektirati spajanjem na sustav mješovite odvodnje ili upuštanjem u zelenu površinu. Ukoliko se iskaže potreba za unutarnjom i/ili vanjskom hidrantskom mrežom prema elaboratu zaštite od požara, istu je potrebno projektirati u novim dijelovima zgrade. U postojećem dijelu zgrade je izvedena unutarnja hidrantska mreža kao posebna instalacija odvojena od sanitarne mreže. Glavnim projektom predvidjeti mjerenje statičkog tlaka u gradskoj mreži na mjestu priključka te eventualno ugraditi uređaj za povišenje tlaka ako postoji potreba za istim. Prilikom izrade glavnog projekta rekonstrukcije Ekonomskog fakulteta nužno je proračunski provjeriti zadovoljavaju li postojeći glavni cjevovodi i priključci povećanje opterećenja mreže te instalacije projektirati sukladno uvjetima javnopravnih tijela.

IDEJNI PROJEKT REKONSTRUKCIJE ZGRADE EKONOMSKOG FAKULTETA OSIJEK

STROJARSTVO

M-ING d.o.o., Vinkovačka 1a, 31 000 Osijek

TEHNIČKI OPIS

GRIJANJE, HLAĐENJE I PTV

Sustav grijanja na postojećem dijelu zgrade je pomoću radijatora koji su spojeni na daljinski izvor topline, odnosno na toplanu grada Osijeka. Grijanje, hlađenje i priprema potrošne tople vode rekonstruiranog dijela zgrade predviđa se kao neovisan sustav od postojećeg sustava. Kao izvor topline predviđa se niskotemperaturna dizalice topline zrak-voda u kombinaciji sa podnim grijanjem i niskotemperaturnim radijatorima. Isti sustav koristio bi se i za sustav hlađenja te za sustav pripreme potrošne tople vode. Smještaj sustava za grijanje, hlađenje i pripremu potrošne tople vode (dizalica topline zrak-voda) predviđa se na ravnom krovu istočnog dijela zgrade. Neposredno uz dizalice topline na ravnom krovu, na trećem katu nalazi se prostor strojarnice u koju se predviđa smještaj cirkulacijskih crpki i ekspanzijske posude. Daljnji razvod instalacija predviđa se vertikalnim kanalom koji se prostire kroz tri kata.

VENTILACIJA

Kako bi zgrada imala što manju potrošnju energije, potrebno je izvesti visokokvalitetne fasadne sustave s vrlo dobrim brtvljenjem. Rezultat toga je potreba za mehaničkom ventilacijom svih prostora sa rekuperacijom zraka. Smještaj ventilacijske komore predviđa se na ravan krov. Kondicionirani zrak odvodit će se pocinčanim limenim kanalima od komora do glavne ventilacijske vertikale u instalacijskom vertikalnom koridoru. Na tlačni kanal predviđa se priključivanje tlačnih kanala pojedine etaže te se dalje razvodi u međuprostoru spuštenog stropa. Na tlačni kanal predviđa se priključivanje kanala za pojedine prostorije koji se dalje vodi u međuprostoru spuštenog stropa te dovodi u čiste prostore. Na ove kanale predviđa se ugradnja strujnih rešetki preko kojih se ventilirani zrak dovodi u pojedine prostorije. Zrak se iz prostorija odvodi preko odsisnih rešetki i i odsisnih ventila te pocinčanim kanalima vođenim paralelno s tlačnim kanalima vraća u ventilacijsku komoru gdje se filtrira i predaje toplinu svježem zaku preko pločastog protustrujnog rekuperatora te se preko fiksne žaluzine u protukišnoj izvedbi ugrađenoj u kanal otpadnog zraka na samoj komori odbacuje u atmosferu.

Karta bez naslova
Napišite opis svoje karte.



Legenda
Glasovna Tlačila Sveta Ane
Podiplomski specijalistički studij Marketing posebnih područja
Značka 1

Karta bez naslova
Napišite opis svoje karte.

- Legenda
- 📍 Glavna Tlača Sveta Ane
 - 📍 Poslijediplomski specijalistički studij Marketing posebnih područja
 - 📍 Značajka 1



Karta bez naslova
Napišite opis svoje karte.

- Legenda
- 📍 Gorska Tisla Svele Ane
 - 📍 Poslijediplomski specijalistički studij Marketing posebnih područja
 - 📍 Značajka 1



Vukovarska ulica

Gaja

Surčina ulica

Karta bez naslova
Napišite opis svoje karte.

- Legenda
- 📍 Gasovna Tkala Sveta Ane
 - 🏠 Poslijediplomski specijalistički studij Marketing posebnih područja
 - 📍 Značaka 1



Troj Ljudevitova Galja

Ulica Ivana Gundulića

Karta bez naslova
Napišite opis svoje karte.

- Legenda
- 📍 Čopova Trga Svete Ane
 - 📍 Poslijediplomski specijalistički studij Marketing posebnih područja
 - 📍 Značajka 1



Google Earth

Ulica

10 m













