

Kako stvoriti i prenijeti znanje?

Znanje definiramo na različite načine, jer ne postoji općeprihvaćena definicija, niti se neka nazire, i ostaju mnoge natječuće teorije. Sljeđenje znanja involvira složene kognitivne procese: percepciju, učenje, komunikaciju, asocijaciju i zaključivanje. Okidač stvaranja novoga znanja i njegovog prenošenja je neposredni doticaj ljudi. Uobičajena su mjesta susreta trgovci, parkovi, ulice...

Susret treba maksimalno potencirati i stvoriti maksimalno moguće mjesta susreta, iz tog razloga, mjesta susreta protežu se kroz obje projektirane zgrade i pojavljuju na svim etažama u najrazličitijim pojavnostima, kao odignuti trgovci, viseći vrtovi, krovne terase, produžene galerije, amfiteatralne stubbe, dugačke niše, dnevni boravci na otvorenom, prošireni hodnici... Uz projektirana mjesta, projektirana je i kontinuirana poveznica koja sprečava alienaciju i poziva na susret, jer umjesto zatvorenih i netransparentnih jezgri, prolaskom kroz zgrade komunicira se korištenje svih prostora njihovim transparentnim karakterom. Serija / lanac / umreženi set javnih prostora stvara vlastiti okoliš koji protežno komunicira i s kontekstom grada, prirode i kampusa.

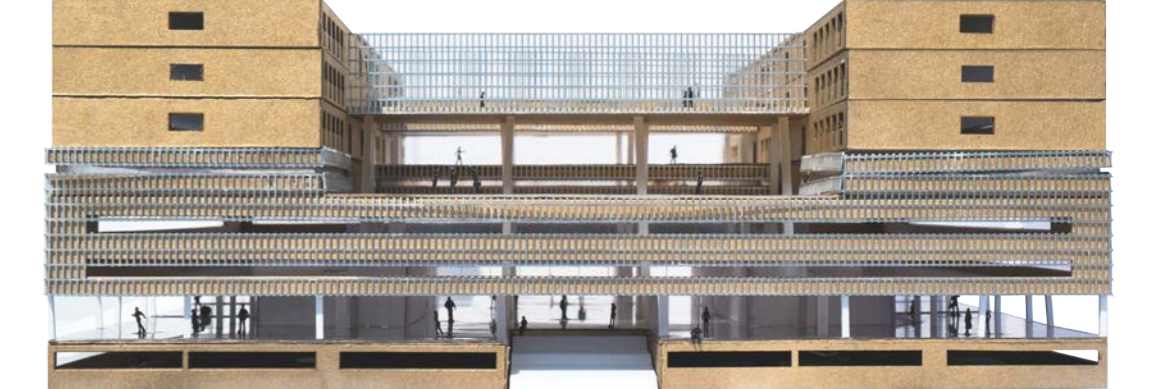
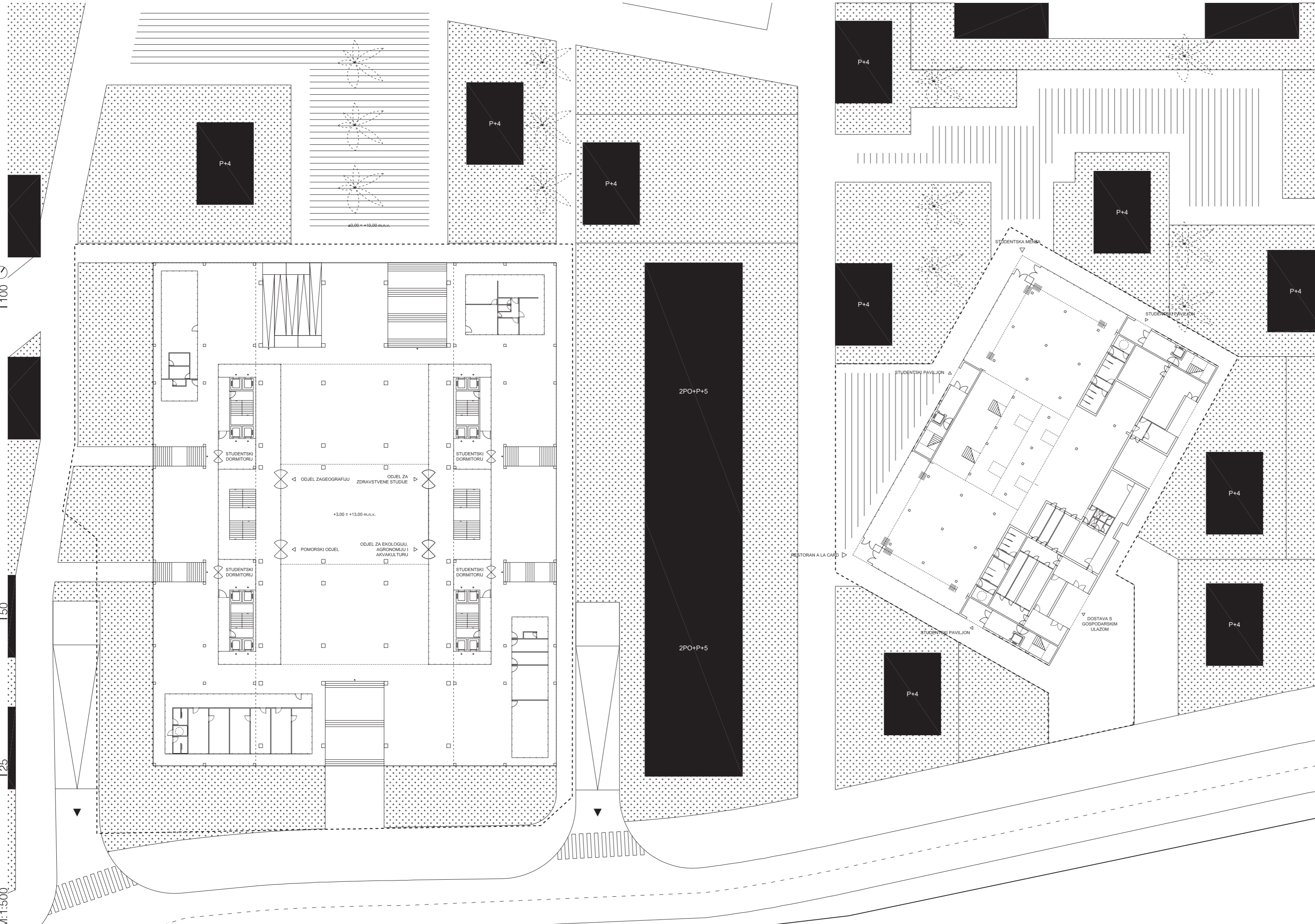
Četiri načina učenja, formalno, neformalno, kolektivno i individualno, međusobno se kombiniraju i pronalaze svoje mjesto u svim prostorima zgrada.

Prema novom početku

Vođeni smo dubokom recesijom koja je toliko uvjerljivo opisala naše sadašnje vrijeme i toliko radikalno označila našu nedavnu prošlost - svakako se radi o ekonomskoj krizi, no kako sada već razumijemo, također se i povrh svega radilo o očitju krizi kulture, u širem smislu riječi. Tek smo sada, naposljetku, iako vrlo zakašnjeo, spoznali da smo prepustili takozvanoj digitalnoj revoluciji da nam upravlja životima. Tehnologija sama ne može voditi čovječanstvo u budućnost napredka. Bez kulturnog projekta, poput Sveučilišta, koji ju podupire i upravlja tehnologijom, ona je samo alat i ništa više.

Urbana pravila

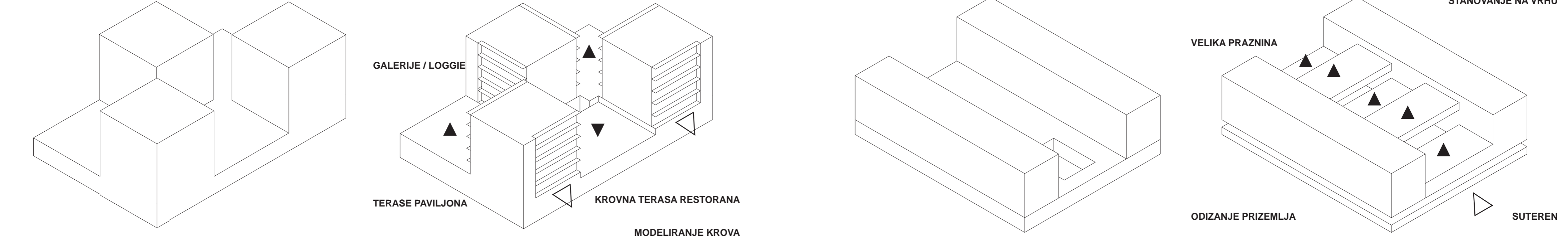
Detaljna urbana pravila urbanističkog plana se prihvaćaju i projektira se planirano. Kampus velike gustoće i površinom i volumenom velikih zgrada zahtjeva da one na sebe preuzmu dio okoliša.



Zgrada fakulteta s dormitorijima prati zadanu tipologiju i morfologiju, ali preispitujući zadanu bazu zadanih dviju lamela, ona se dijeli na 5 jednakih dijelova i razlaže vertikalno, u presjeku, na mjesta koja je potrebno povezati. Na taj način središnji je prostor između lamela postaje prolazan piano nobile i glavni ulaz zgrada fakulteta (podrumska se etaža izdiže na visinu suterena). Programski definirana javnim sadržajima u službi fakulteta, dormitorija, ali i cijelog kampusa. Odignuti fragmenti baze postaju vrtovi i krovne terase koje omogućuju svakoj etaži izravan doticaj s prirodnim. Studentski dormitorij smješten je na posljednje 3 etaže svake lamele.



Zgrada studentske menze sa studentskim paviljonima suptilnom vertikalnom razlikom krovnih ploha omogućuje krovnu terasu, vrt u funkciji studentskog restorana. Pukotina, rascjep omogućuje dopiranje prirodnog svjetla u samo središte menze koje je definirano proširenim stubištem koje služi kao mjesto blagovanja i komunikacija sa krovnim dvorištem. Studentski paviljoni prošireni su galerijom s dodatnom funkcijom zaštite od sunca. Unutrašnja galerija proširena je velikim nišama sa utilitarnim sadržajima.

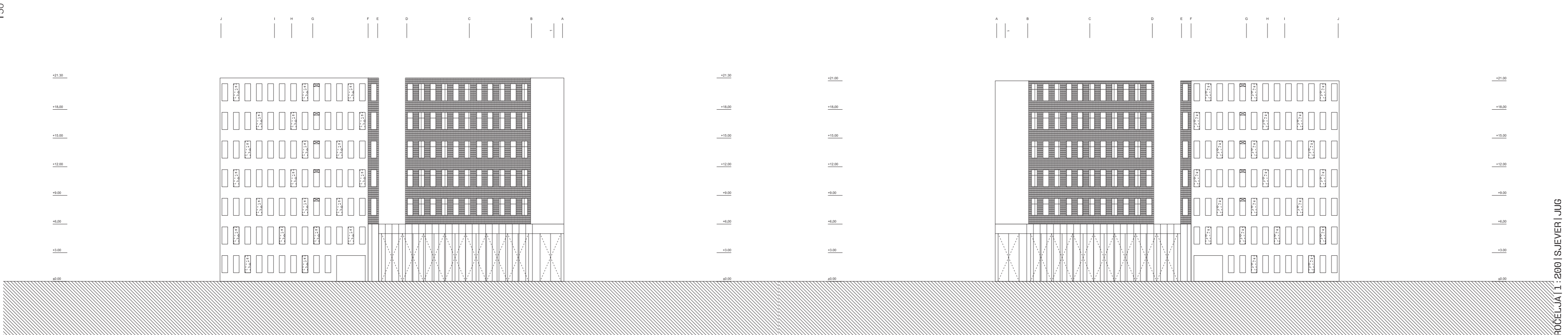




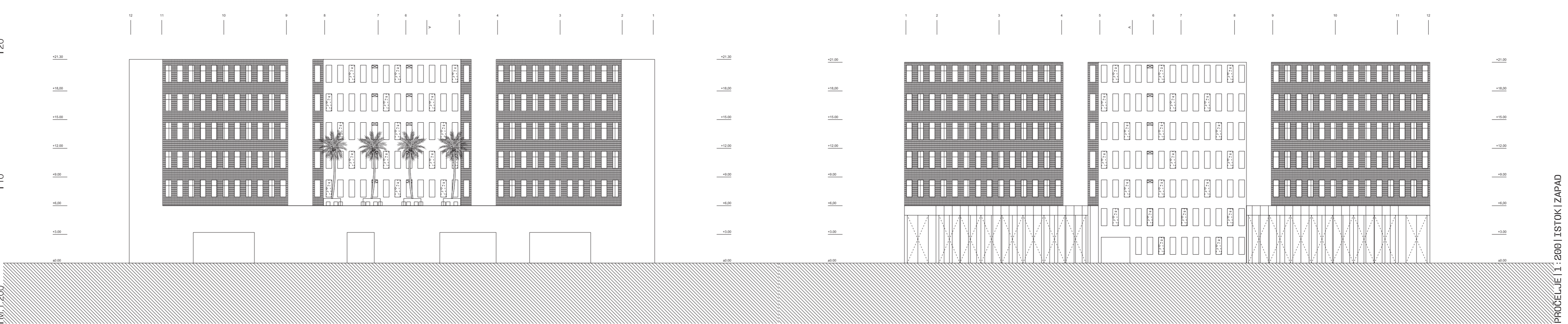
FOTOGRAFIJA MAKETE (1:200) | POGLED SA JUGA



PREREZ I 1:200 | 1-1/A-A



PREREZ I 1:200 | S-JEVER I JUG



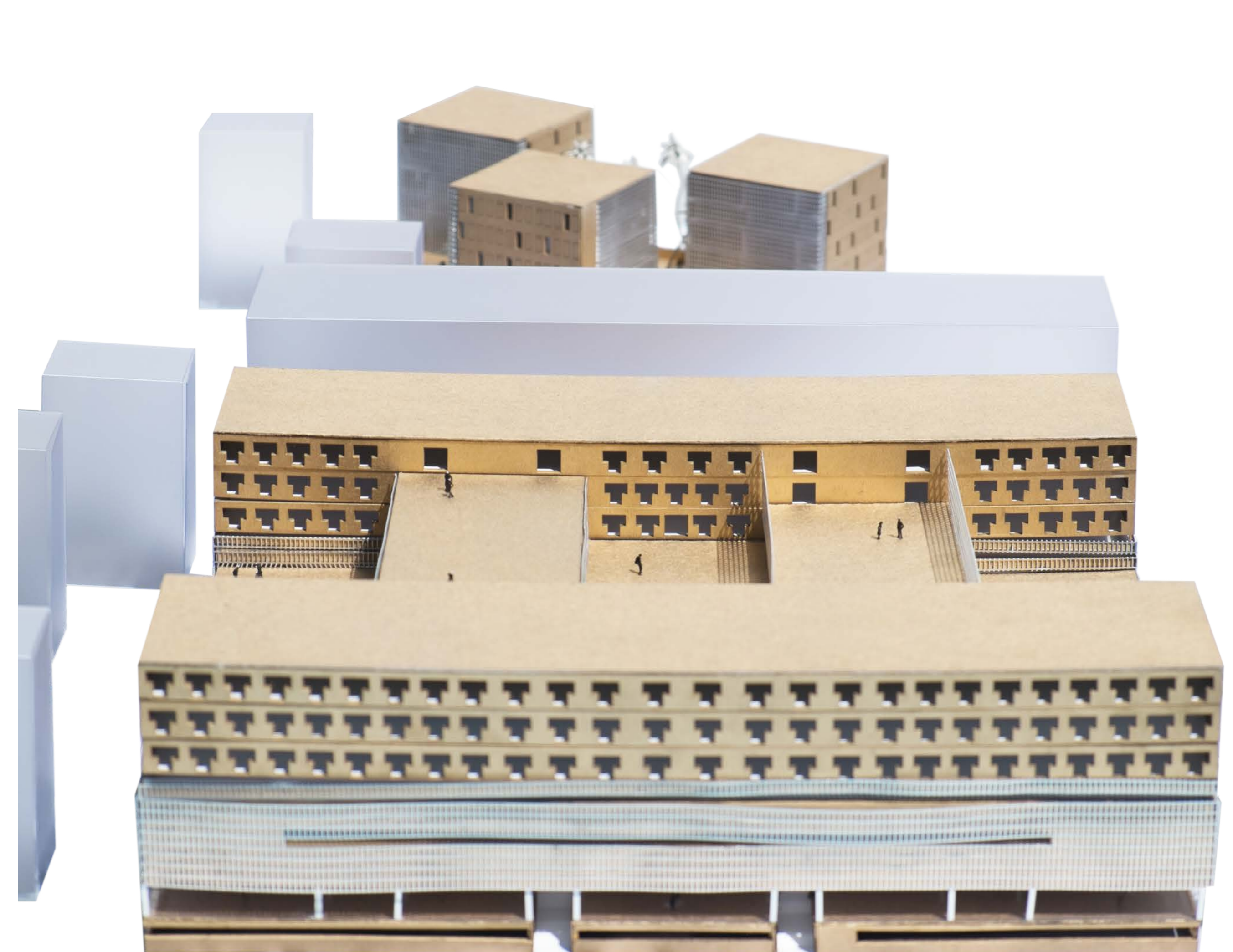
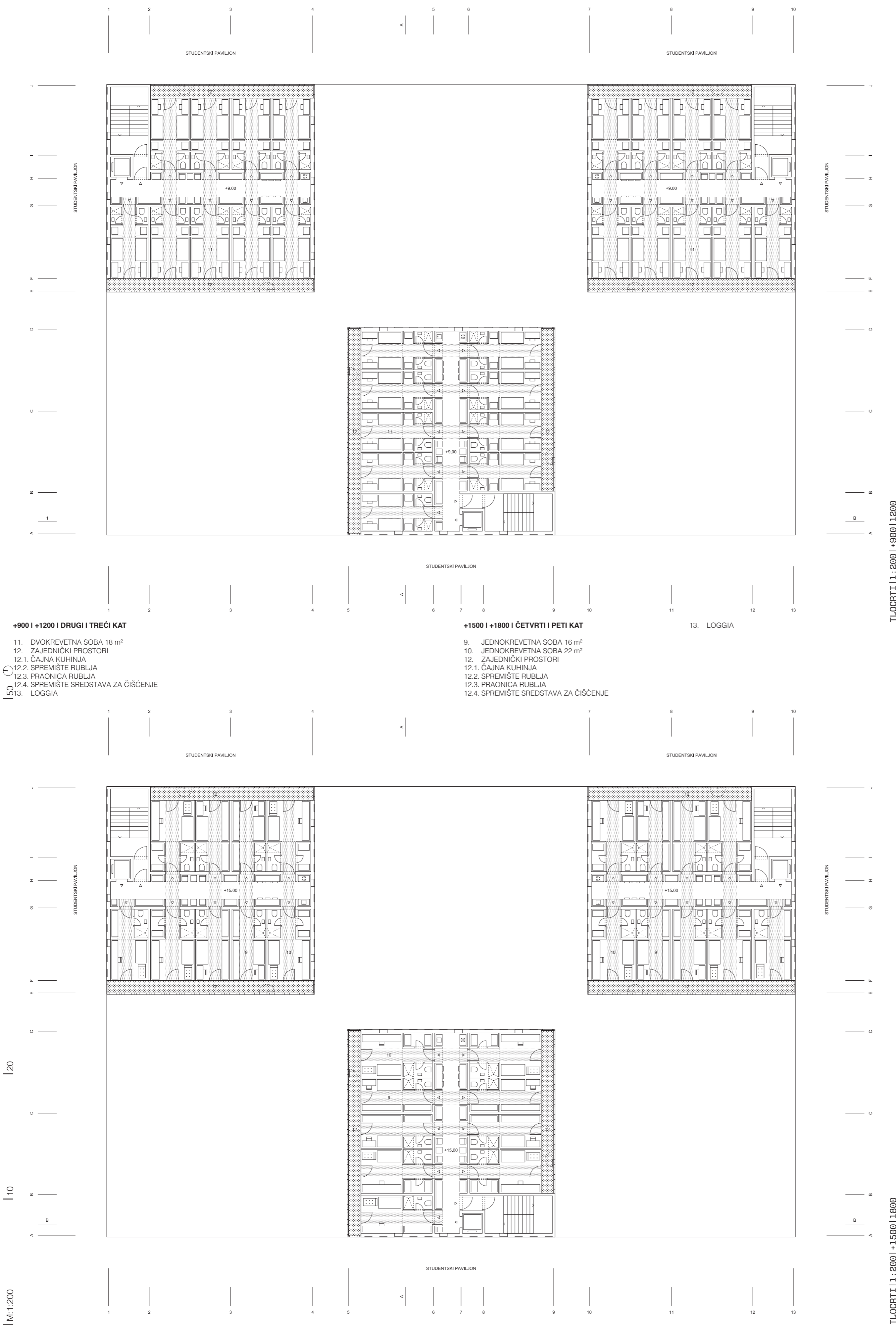
PREREZ I 1:200 | ISTOK I ZAPAD

150

120

10

M 1:200

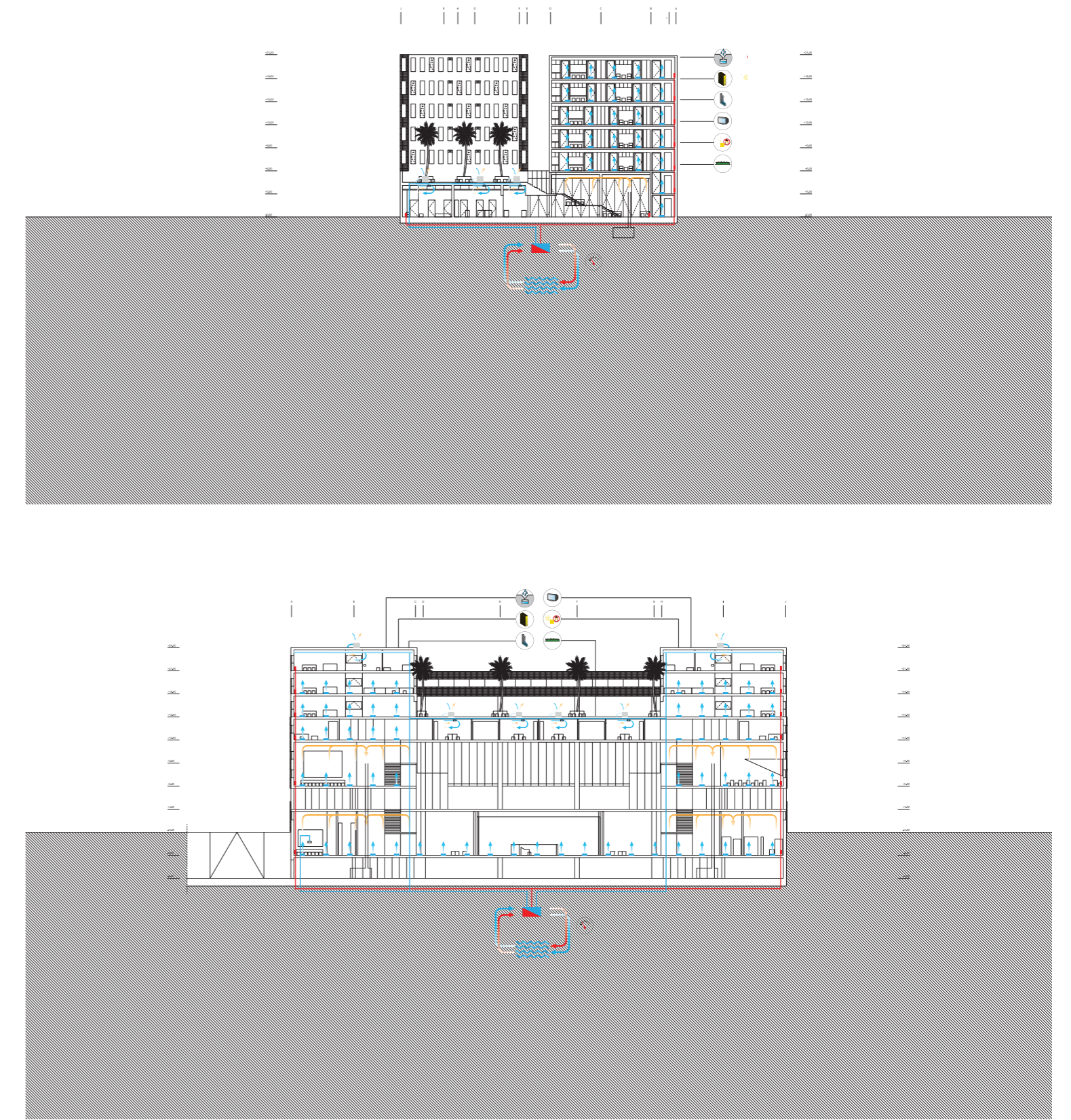


Zadarska klima

Klima u Zadru je takva da zgrada za staklenim pročeljem stvara efekat staklenika koji se vrlo lako može izbjeći. Tema održivosti u slučaju Zadra je jednostavna koliko i provenijencija direktnog sunčevog zračenja na staklenu ovojnicu zgrade. Sve staklene površine su uvučene u debljini konstrukcije i zaštićene čeličnim elektroizoliranim rešetkama koje svojom dubinom (debljinom) reflektiraju sunčeve zrake unutar sebe i propuštaju difuzno svjetlo koje karakterom odgovara svim prostorima. Rešetke imaju kvadratne otvore pa funkcioniraju u svim svim pročeljima nevezano za orijentaciju.

Zdrav i održiv okoliš

Sveučilište u Zadru želi organizirati i izgraditi nove zgrade prema najsuvremenijim obrazovnim principima današnjice. Obrazovna zajednica svjesna je neophodne potrebe poduzimanja konkretnih koraka za očuvanje okoliša. Ušteda energije, iskorištavanje i primjena obnovljivih izvora energije i podizanje svijesti mladih o nužnoj potrebi navedenih principa najbolje se radi u sredini u kojoj su takvi principi primijenjeni. Zato je opredjeljenje Sveučilišta u Zadru izgraditi zdrav i održiv okoliš. Borba protiv CO₂ i zagađenja okoliša jedan je od primarnih ciljeva Sveučilišta. Cilj je u izgraditi uzoritu životnu sredinu koja će ukupno biti CO₂ = 0.



Zdravi razum

Koja je poveznica suvremene arhitekture i golemih ostakljenih površina pročelja? Ne prijeti li golemim staklenim fasadama, uz ekološku neodrživost i opasnost od zastarjevanja?

Tipične zgrade sa staklenom ovojnicom u klimi poput Zadarske konzumiraju oko 150 kWh/(m²a) svake godine, dok predmetne zgrade dispozicijom prostora, optimalno ostakljenim pročeljima, zaštitom od sunca i poprečnom ventilacijom preko središnjeg prostora imaju smanjenu potrošnju na ukupno 40 kWh/(m²a). Drugim riječima, radi se o učinkovitosti od ukupno 350% kroz samo korištenje zdravog razuma, bez uštede kroz dodatne izvore energije poput dizalica topline, solarnih kolektora, fotonaponskih ćelija, sakupljanja kišnice i kondenzata, i rekuperacije zraka, koji su također sastavni dio zgrada i dovode do potrošnje od manje od 15 kWh/(m²a) što u zadanom volumenu predstavlja uštetu od 5 do 10 puta i potpuni povrat investicije u roku od 4 godine.

Optimalna dipozicija otvora i više mase na pročelju također regulira svjetlo na način da zadovoljava onome koje je potrebno u pojedinim prostorima osiguravajući radije prirodno difuzno osvjetljenje nego apsolutno svjetlo (za rad, predavanja, življenje...).

Direktiva o energetskej učinkovitosti

Člankom 108. stavkom 4. Zakona o gradnji (NN 153/13) propisano je da se zahtjevu za izdavanje građevinske dozvole za zgradu koja mora ispuniti zahtjeve energetske učinkovitosti prilaže Elaborat alternativnih sustava opskrbe energijom, a člankom 203. Zakona o gradnji da članak 108. stavak 4. tog zakona stupa na snagu 1. siječnja 2015. godine.

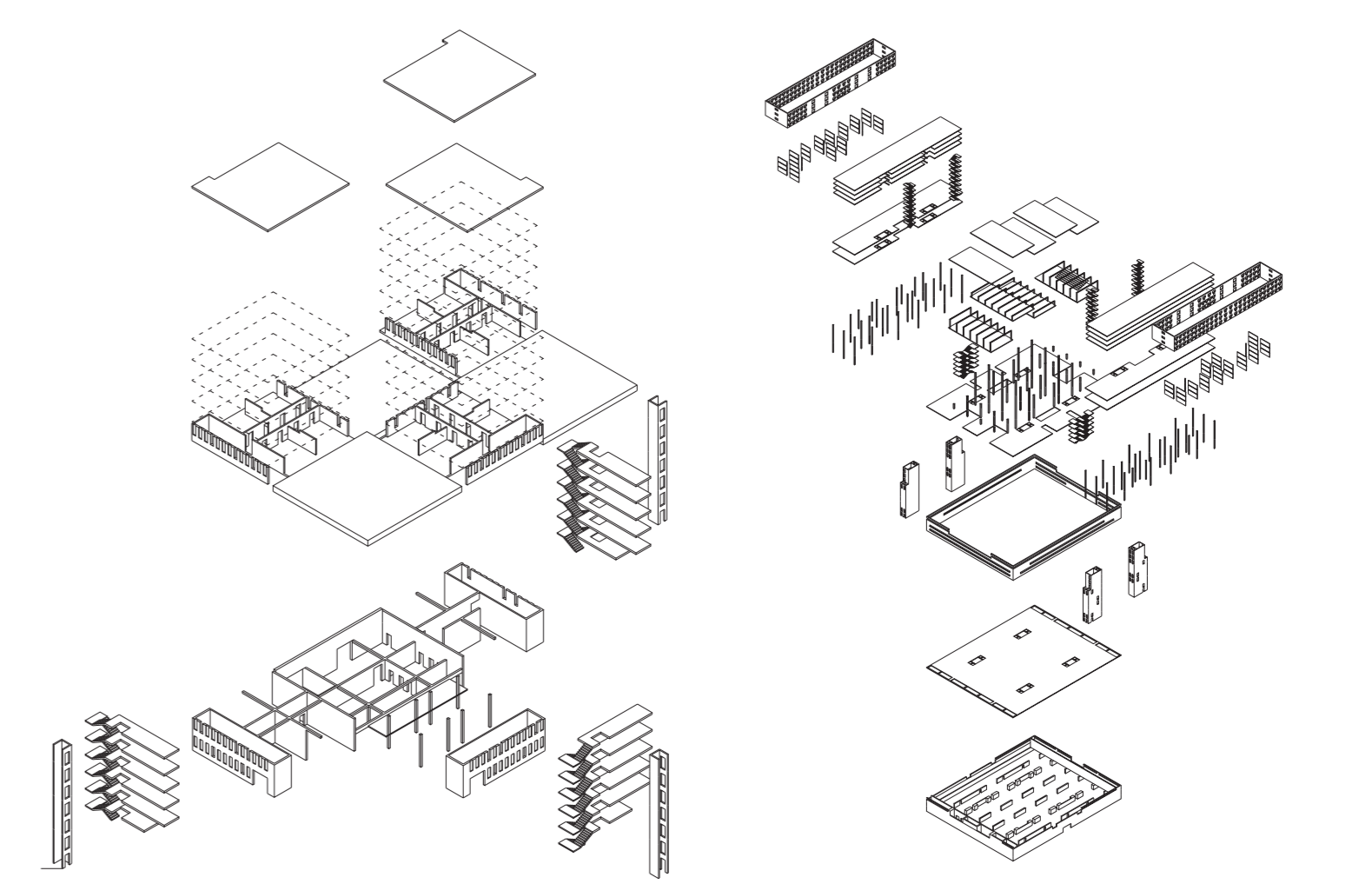
Osnovni cilj Direktive o energetskej učinkovitosti zgrada 2002/91/EC (EPBD I) i njene novelacije 2010/31/EU (EPBD II) [1] je ušteda energije u zgradama, odnosno povećanje energetske učinkovitosti kroz primjenu troškovno isplativih mjera poboljšanja.

Osnovni zahtjevi na uštedu energije tih Direktiva su:

- uspostava općeg okvira za metodologiju proračuna energetske učinkovitosti zgrada
- primjena minimalnih zahtjeva energetske učinkovitosti za nove zgrade
- primjena minimalnih zahtjeva energetske učinkovitosti za postojeće zgrade prilikom značajne obnove zgrada
- povećanje broja zgrada gotovo nulte energije
- energetske certifikacije zgrada
- provedba redovitih pregleda sustava grijanja i klimatizacije u zgradama
- uspostava neovisnih sustava kontrole energetske učinkovitosti i izvješća o pregledu

Uz smanjenje potrošnje energije, u navedenim Direktivama posebna se važnost pridodaje korištenju alternativnih sustava opskrbe energijom koji se smatraju do sada nedovoljno istraženim i iskorištenim. Tako je prema Direktivi 2010/31/EU (EPBD II) za nove zgrade i one koje se obnavljaju potrebno je izraditi elaborat tehničke, ekološke i ekonomske izvedivosti dostupnih alternativnih sustava opskrbe energijom kao što su:

- decentralizirani sustavi opskrbe energijom korištenjem obnovljivih izvora energije,
- kogeneracija
- daljinsko ili blokovsko grijanje ili hlađenje, posebice ako se djelomično ili u potpunosti temelji na korištenju obnovljivih izvora energije,
- dizalice topline



Vječita suvremenost

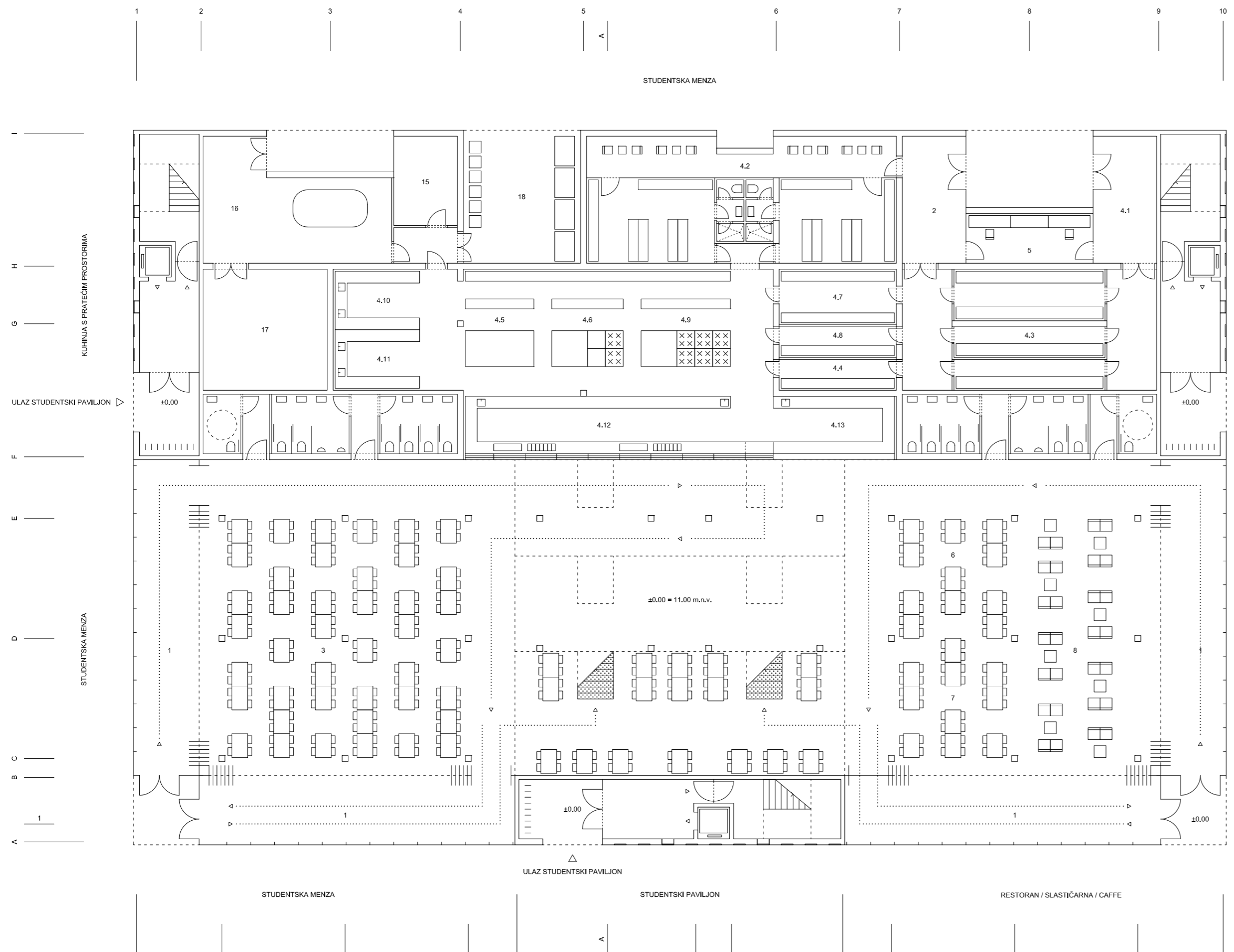
Osjećaj je da ovo moraju biti zgrade i kampus koji umjesto da traže ono što će se dogoditi, što je automatski datirano, traže određenu suvremenost, atemporalnost, čak i dozu primitivizma arhaičnih zgrada. Obzirom na problem vremena, ne samo kroz kulturnu dimenziju, zgrade pokušavaju izbjeći biti "u stilu" i biti više infrastruktura nego arhitektura što je opravdano komponentom pragmatizma s obzirom da se radi o zgradama fakulteta, studentske menze i dormitorija. Istovremeno, prirodno je da zgrade mijenjaju program i načine korištenja, kao što se mijenja i tehnologija, pitanja, ljudi... Upravo na taj način, otpornost prolasku vremena ima kulturnu i pragmatičnu potku, uključivo u materijalizaciji zgrada i okoliša. Upravo zgrada s masom i čeličnom rešetkom na pročelju postaje starija s vremenom na svojoj strani. Na neki način transformira se prije u kamen nego u ruinu. Koriste se materijali koji nastavljaju stariti mnogo godina nakon što je zgrada završena i na taj način projektirano transformiraju zgradu. Iz tog razloga je važna i bezvremenska, primitivna, arhaična i stroga forma.

Materijali

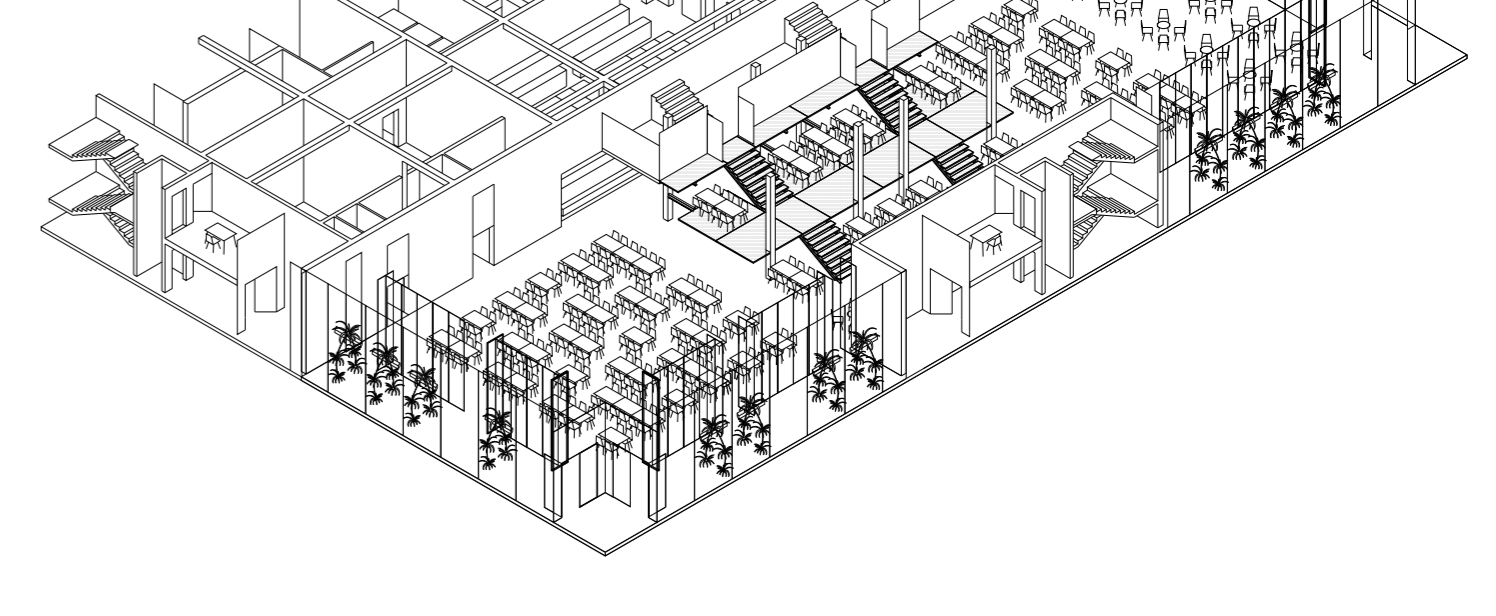
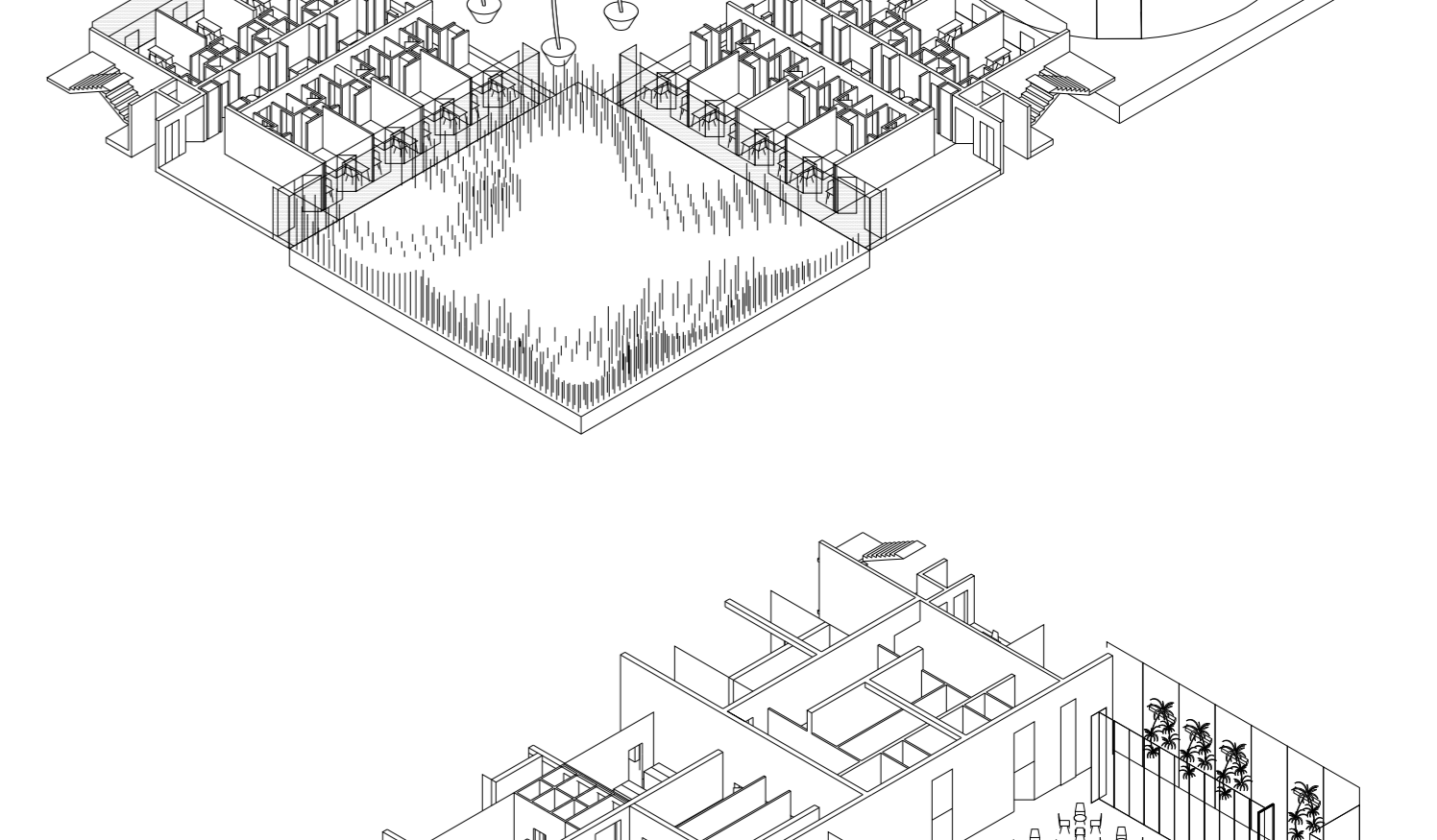
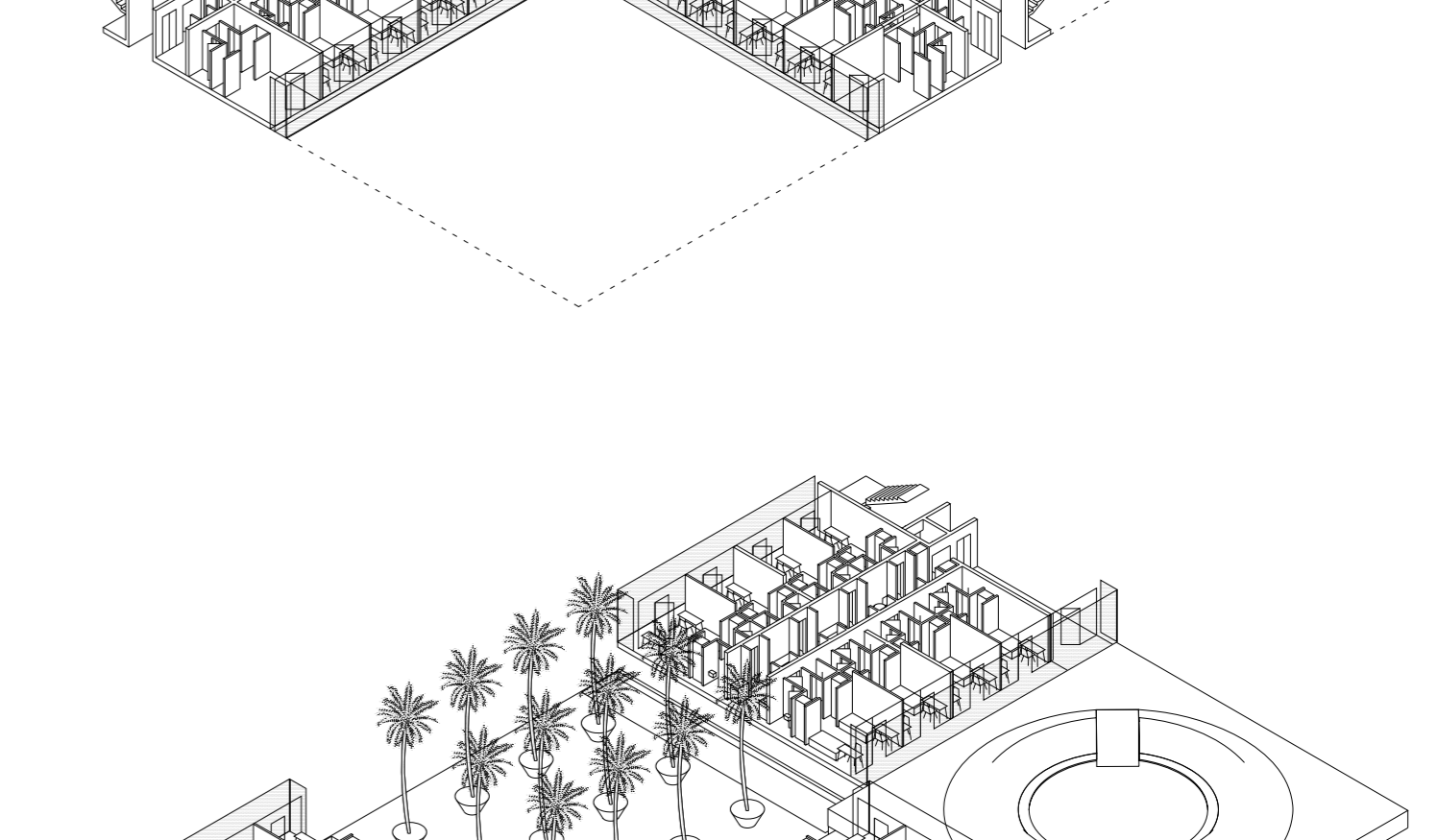
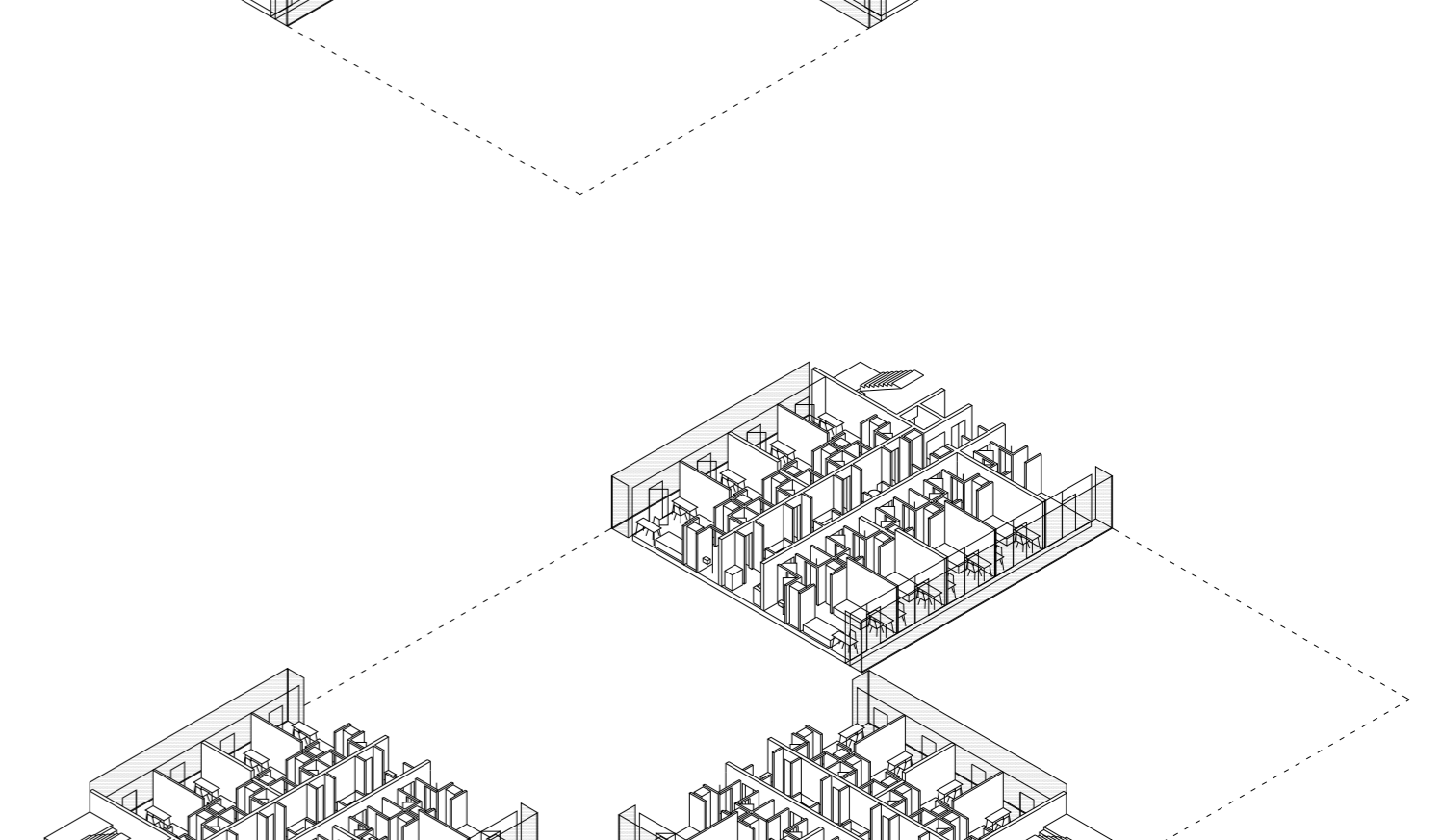
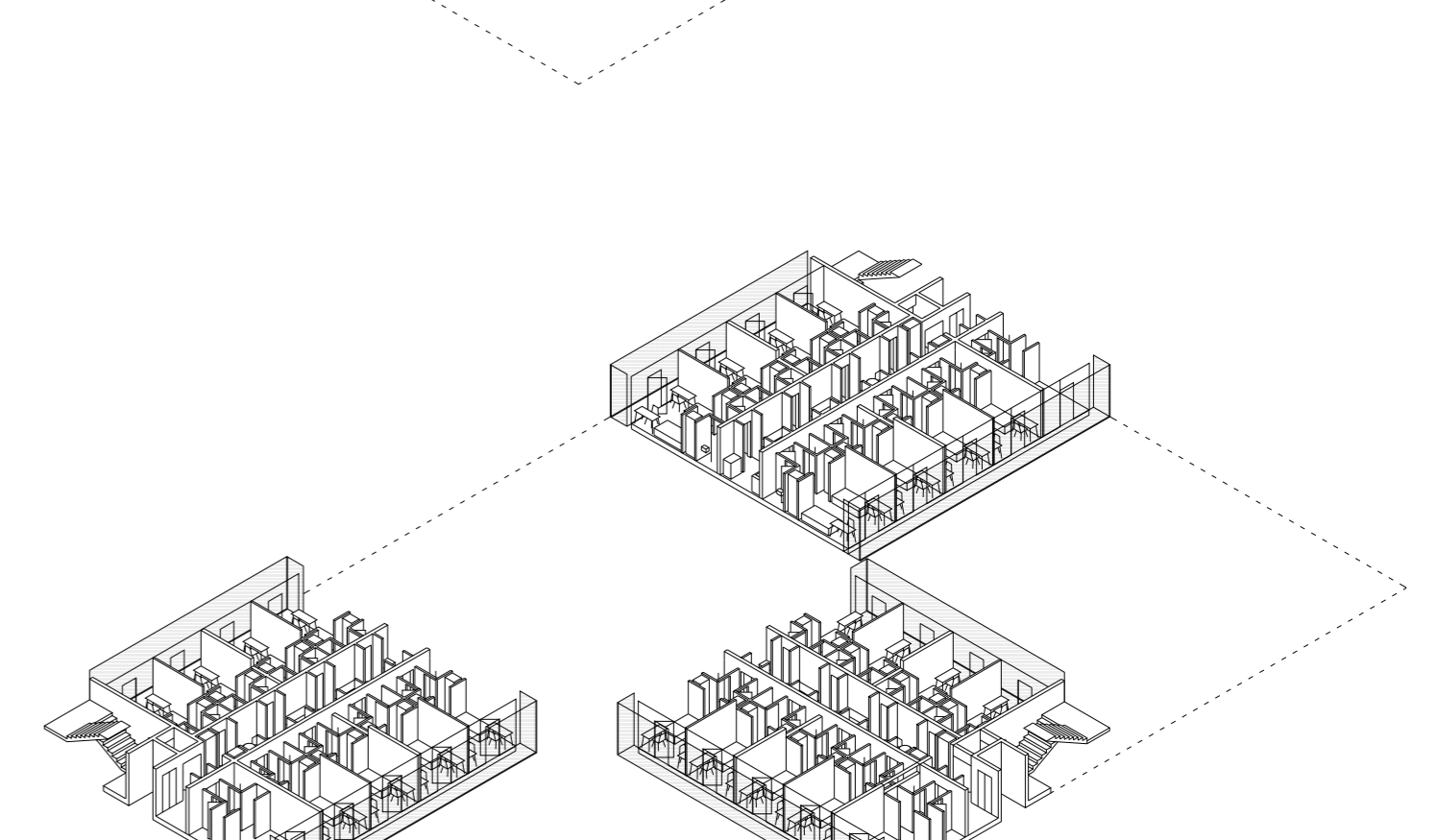
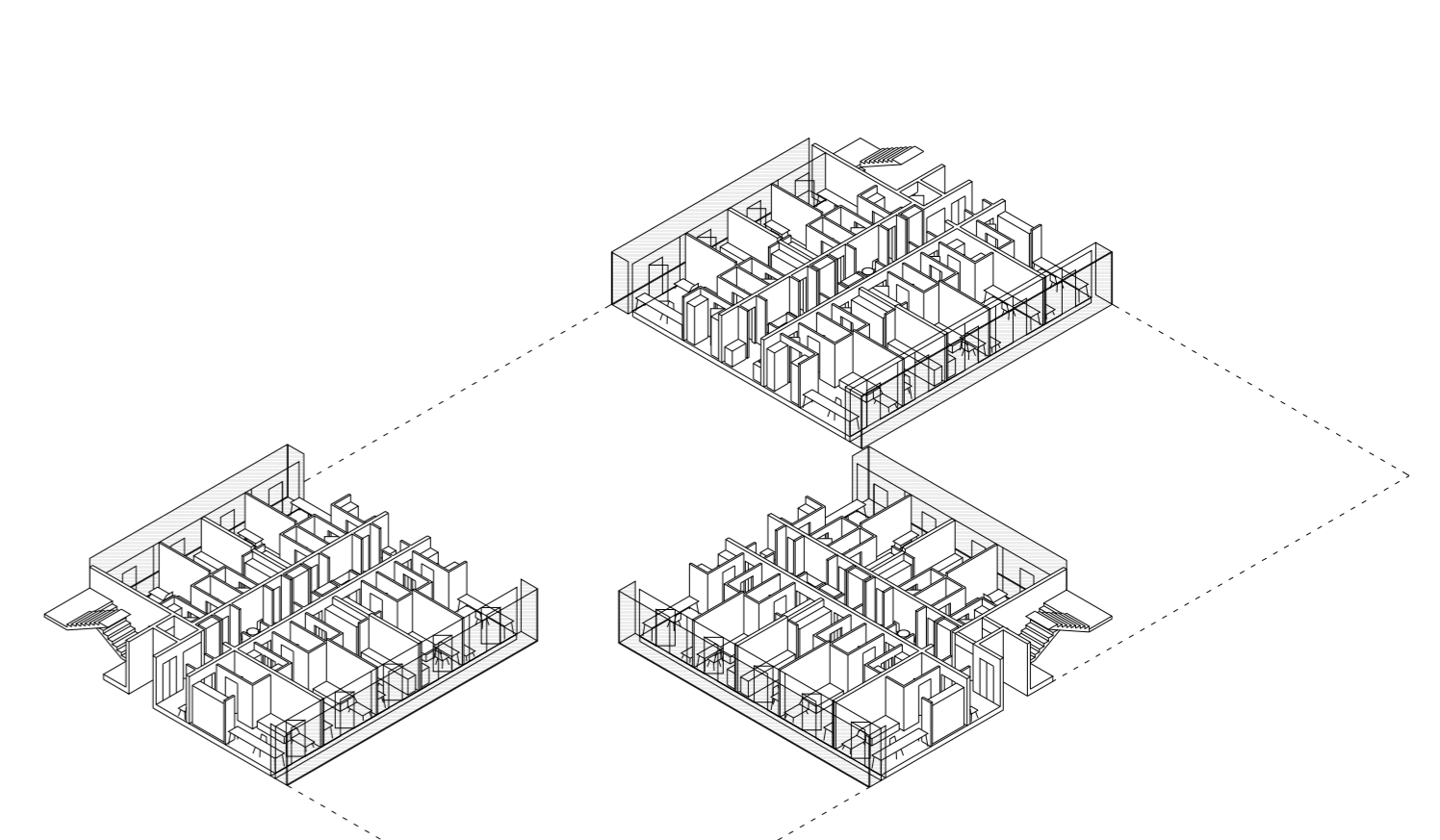
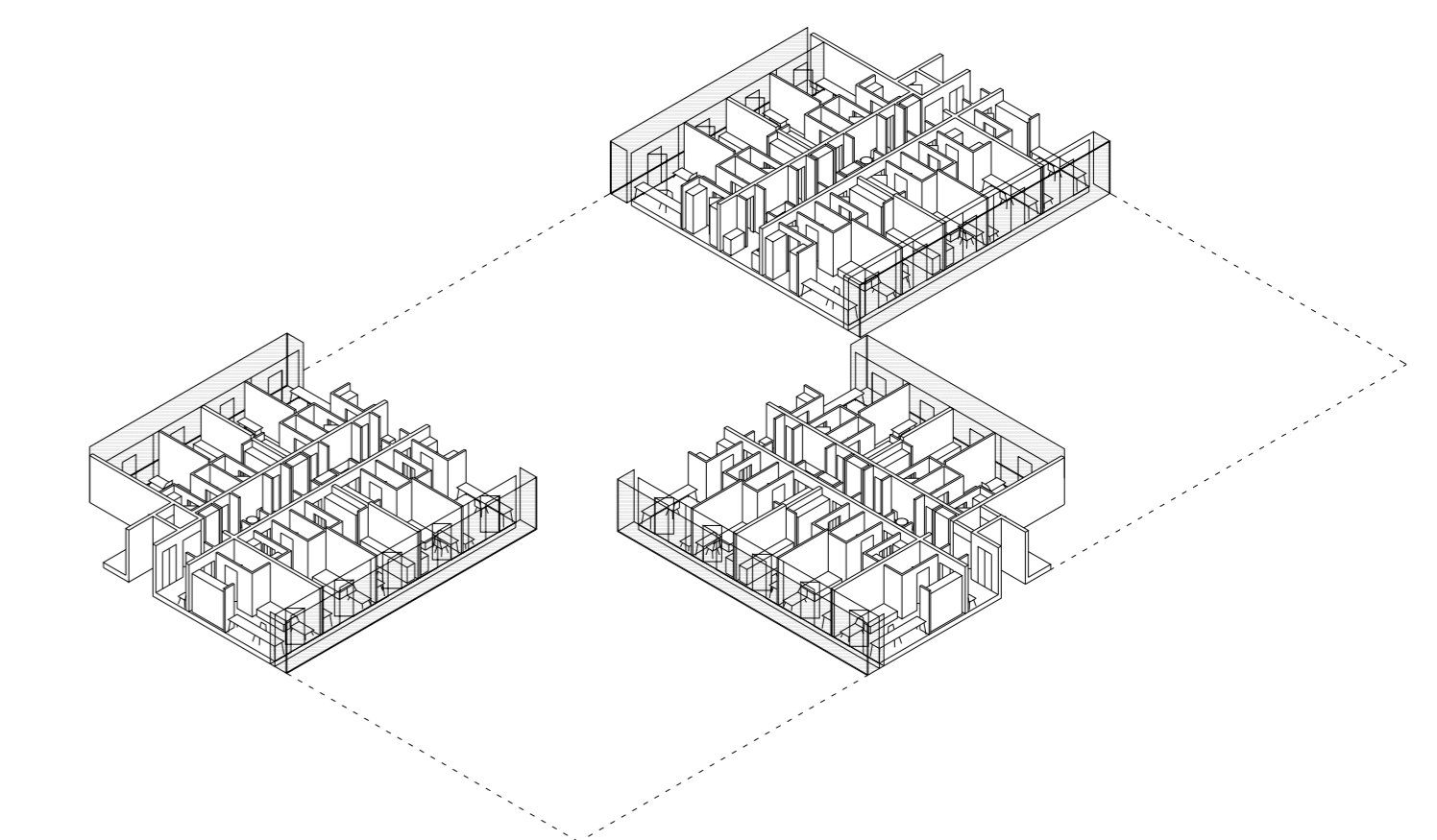
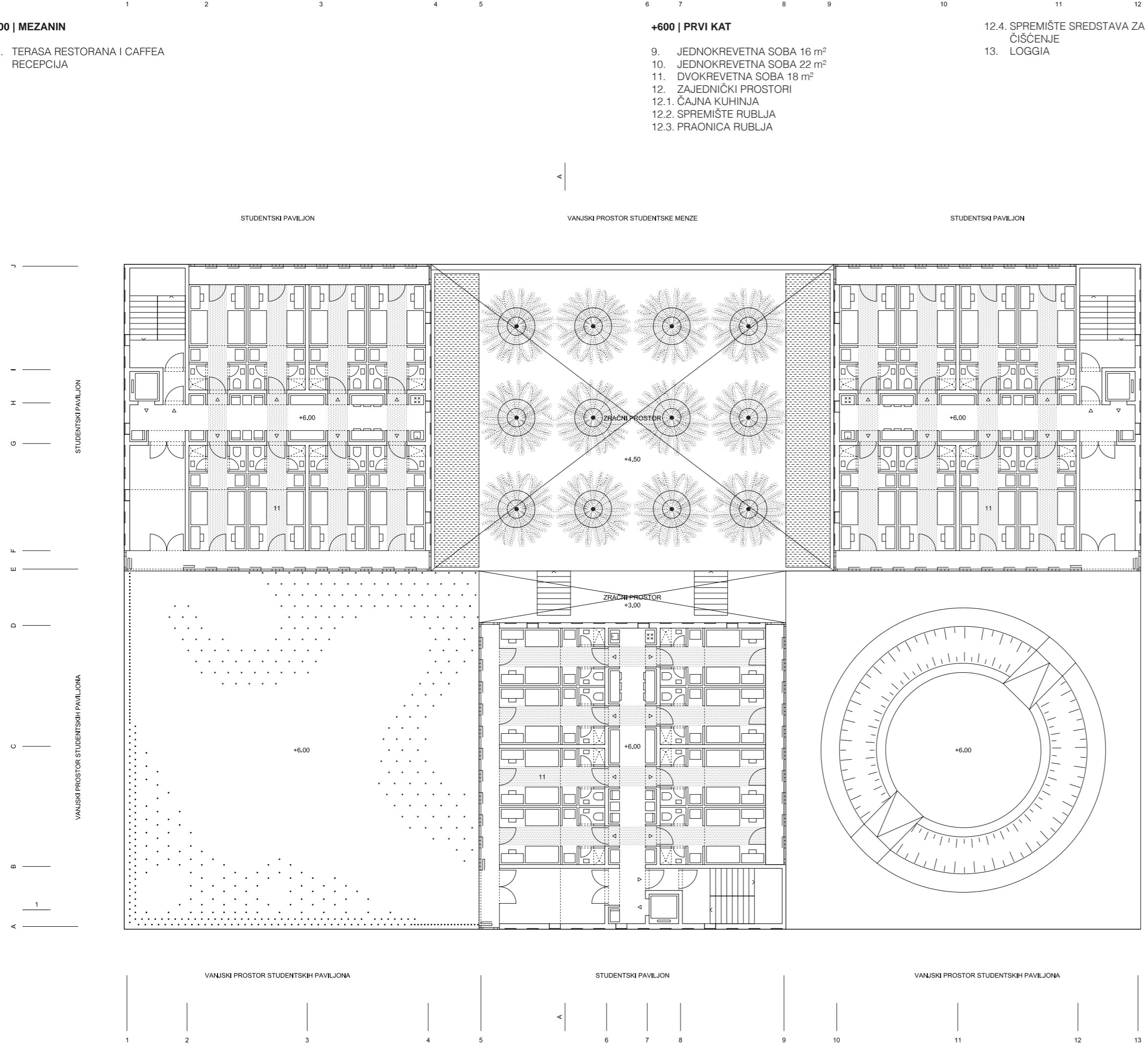
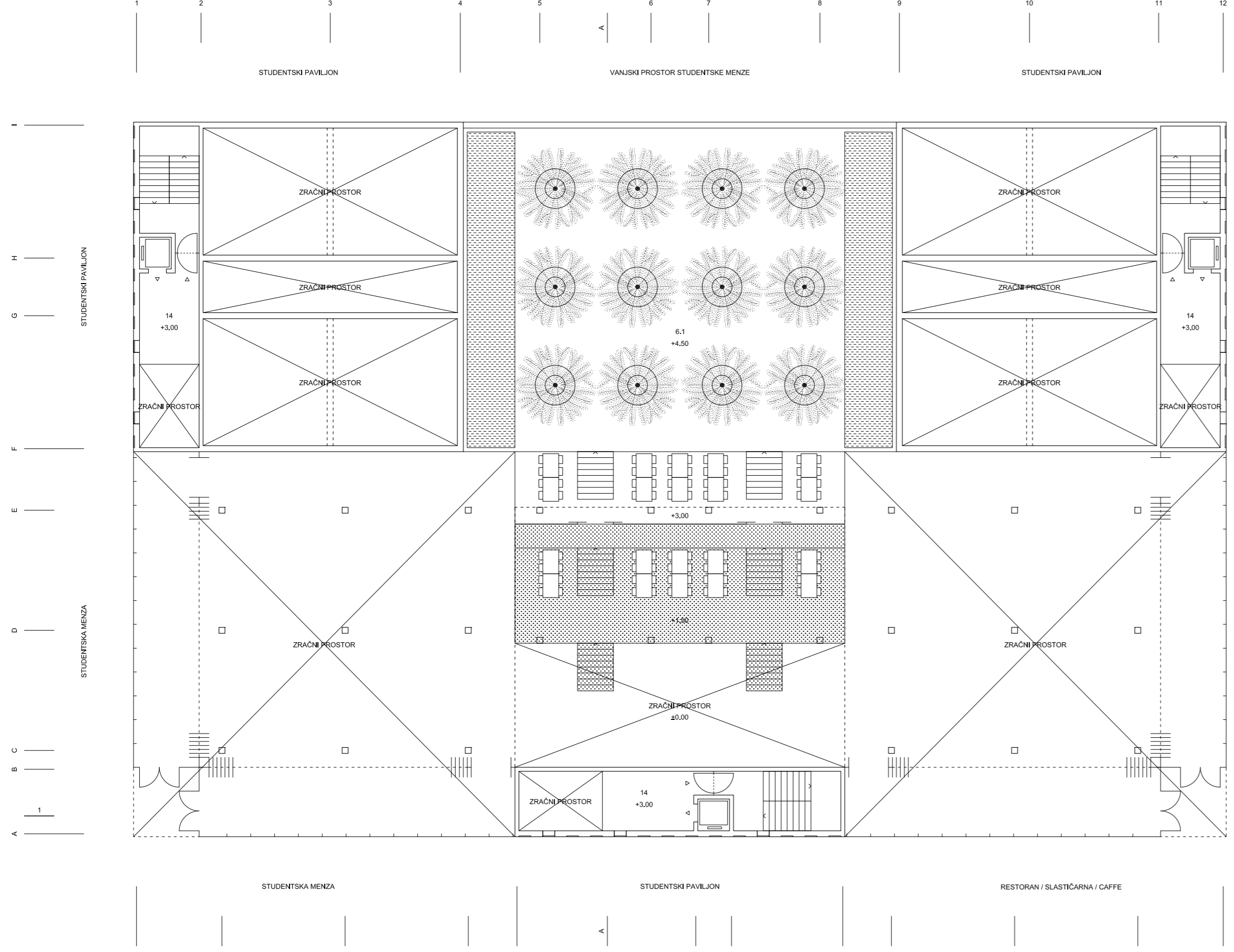
Ugradnjom materijala u zgradu i okoliš unijet će se velika količina prethodno utrošenog CO₂. Ta količina se maksimalno smanjuje izborom materijala. Kako bi se racionalno osigurao što je moguće manji CO₂ otisak izgradnje zgrade koriste se materijali koji u proizvodnji imaju nisku emisiju CO₂.

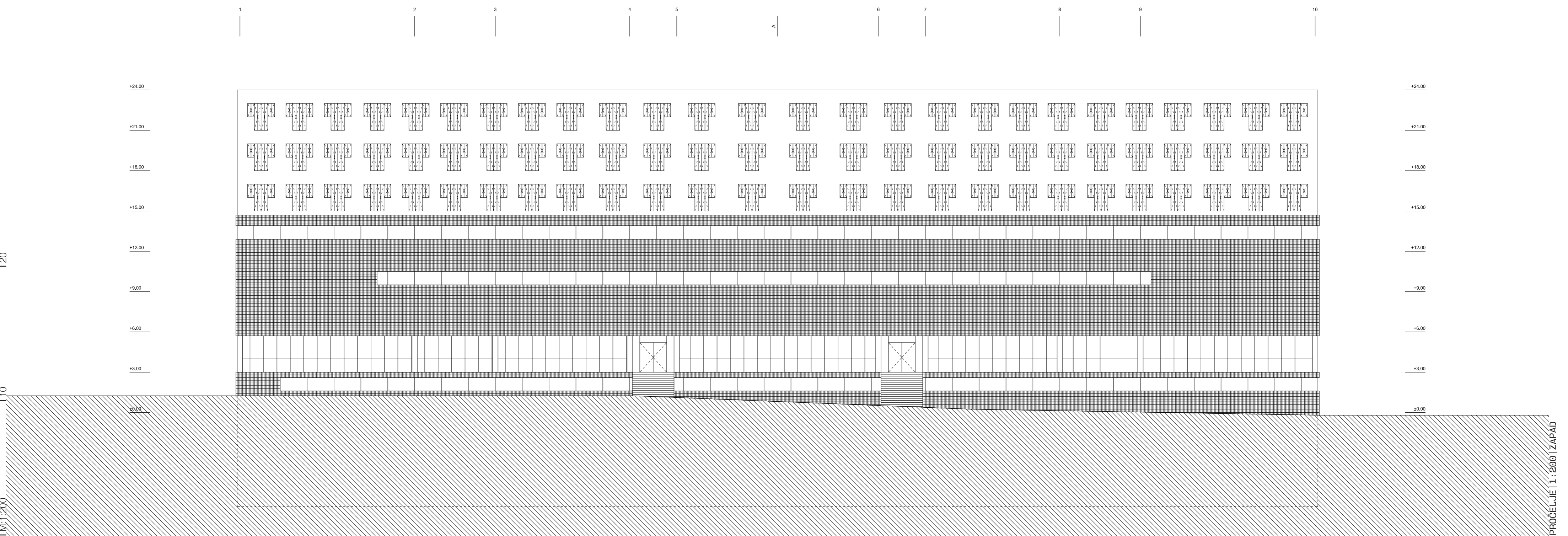
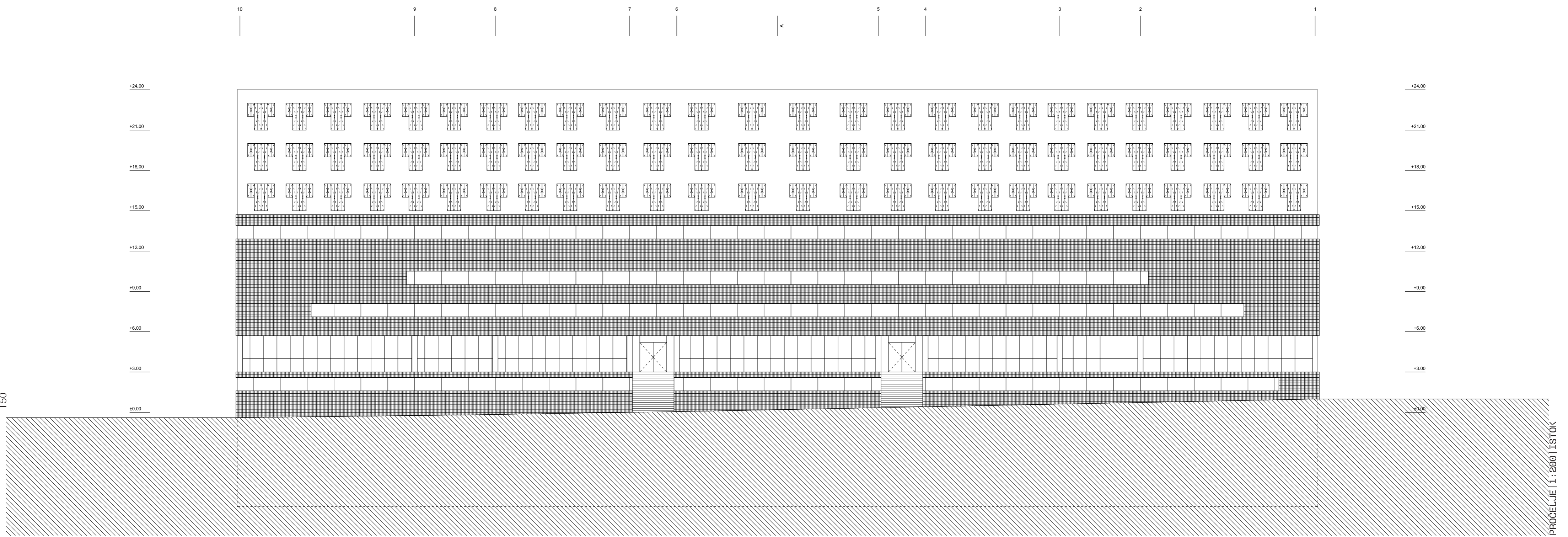
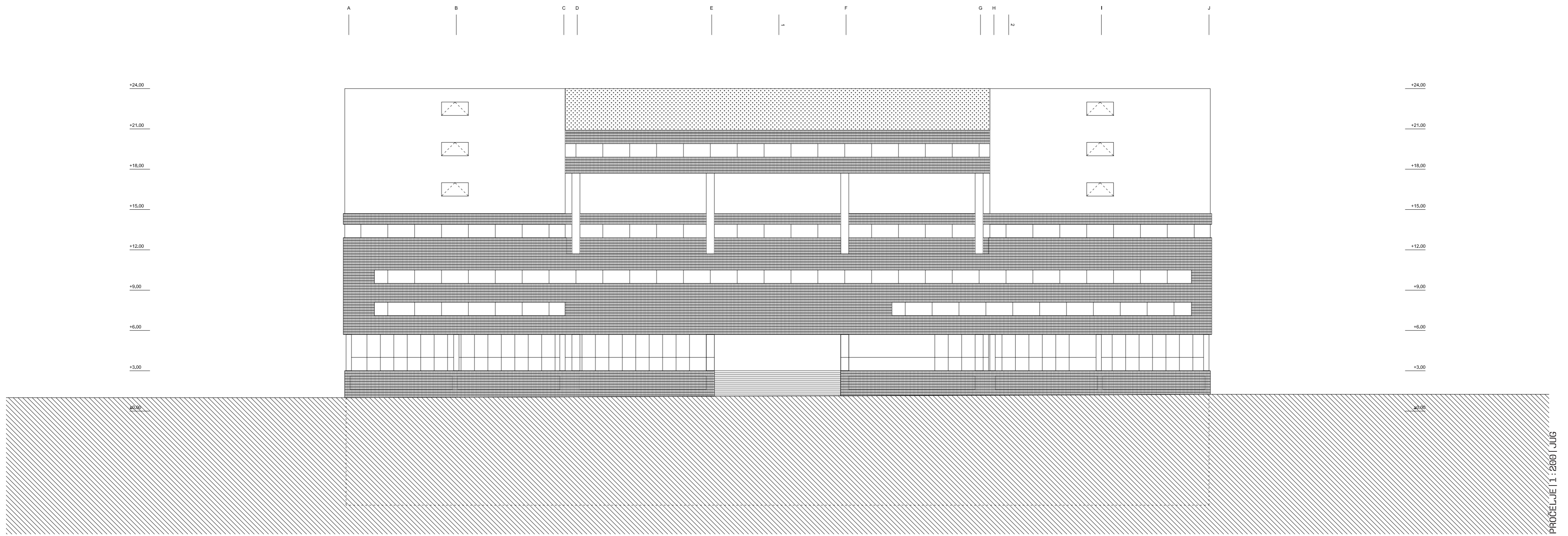
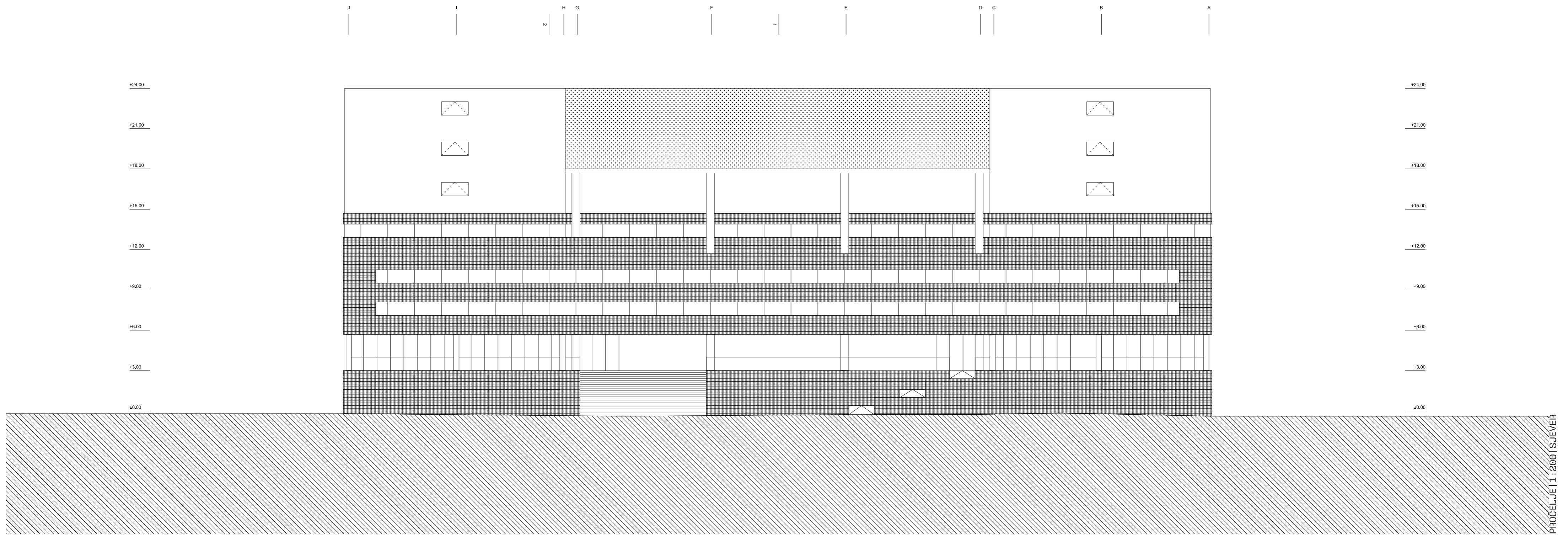
Konstrukcija

Konstrukcija se projektira kao monolitna armirano betonska - okvirni sistemi - ploče i stupovi. Obzirom na raspone ploča, a da bi se dobila što manja debljina konstrukcije, projektiraju se prednapete ploče, na jednaki način i armirano betonske grede, a po potrebi i stupovi. Prednapinjanje se vrši na samom objektu BBR kablovima uz dodatak meke armature prema statičkom računu. Vertikalna konstrukcija rješava se sistemom stupova u oba smjera, tako da se osigura stabilnost građevine. Dimenzije elemenata konstrukcije su približne prema proračunu stabilnosti. Projektirani materijali za nosivu konstrukciju su betoni C 30/37, armatura za prednaprezanje i meka armatura B 500B. Prema rasporedu stupova temeljenje se provodi na temeljima samcima povezanim sa nadtemeljnim gredama. Nakon izrade geomehaničkog elaborata utvrđuje se točan način temeljenja, a sukladno rezultatima može se primijeniti i temeljenje na pilotama.



- | | | | |
|----------------------------------|---|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1. VJETROBRAN | 4.2. OSOBLJE | 4.9. TERMIČKA OBRADA | 8. PEKARNICA, SLASTIČARNA, CAFFE |
| 2. ULAZNI PROSTOR | 4.3. SPREMISTA-SUHI PROSTORI, HLADNJAČE, POJEDINAČNI ZAMRZIVAČI | 4.10. CRNO POSUDE | 15. SERVER |
| 3. MENZA | 4.4. PRIPREMA POVRČA I SALATA | 4.11. BIJELO POSUDE | 16. KOTLOVNICA |
| PROSTOR ZA USLUŽIVANJE HRANE | 4.5. HLADNA KUHINJA | 4.12. LINIJE ZA IZDAVANJE | 17. STROJARNICA |
| 4. KUHINJA S PRATEĆIM PROSTORIMA | 4.6. PRIPREMA SLASTICA | 4.13. RESTORAN | 18. PROSTOR ZA ODLAGANJE SMEČA |
| 4.1. DOPREMA | 4.7. PRIPREMA MESA | 5. ŠEF KUHINJE (EKONOM, NUTRICIONIST) | |
| | 4.8. PRIPREMA RIBE | 6. RESTORAN A LA CARD | |
| | | 7. RESTORAN BRZE PREHRANE | |





Kampus

Prihvaćeni urbanistički plan se oplemenjuje projektantskim odlukama. Unatoč izvjesnosti plana, veliki dio prostora kampusa podložan je pretpostavci budućeg ulječaja planiranih zgrada i budućih promjena grada. Temeljitim preispitivanjem u potpunosti se prihvaćaju pozicije zgrada četiri fakulteta i dormitorija, i studentskog restorana i paviljona. Novo planirane zgrade emancipiraju buduću izgradnju kampusa, posebno na način da preuzimaju javni prostor, i osiguravaju natkriveni javni prostor kao mjesto boravka korisnika i prolaznika.

Temeljna os kampusa, okomita na more, manje čitka postavom studentskih paviljona, veže na sebe glavne pristupe novim zgradama, unatoč čemu je novim zgradama moguće jednako vrijedno pristupiti sa svih strana svijeta. Takva je situacija uvelike uvjetovana slobodnostojećim karakterom zgrada u cijelom kampusu, kao i pozicijom kampusa unutar grada.

Program

Unatoč programom očekivanom smještaju studentskog dormitorija u jednoj lameli i fakulteta u drugoj lameli i pripadajućem prizemlju i podrumu, takva dispozicija ocijenjena je potpuno neprihvatljivom. Napramapostavljanje studentskog dormitorija i fakulteta u nasuprotnim lamelama programom oduzima karakter studentskog iz jednog i drugog, i uspostavlja nepoželjnu hijerarhiju u smislu vertikalne raščlambе u oba programatska dijela.

Smještanjem studentskih dormitorija u zadnje tri etaže obje lamele, i međusobno povezivanje svake etaže zajedničkim sadržajima i terasama (svaka etaža dormitorija ima minimalno jednu veliku vanjsku terasu) omogućuje se optimalna povezanost i smještaj studentskih jedinica. Unutarnja galerija proširena komunikacijom i zajedničkim sadržajima dobiva velika proširenja u vidu terasa, igrališta, "sunčilišta" i zajedničkih prostora doma. Sobe su projektirane s namjerom povećanja studentskog

standarda, pa tako osiguravaju prirodno provjetravane razvojne kupaonice (tuš i wc su razdvojeni i omogućuju paralelno korištenje oba sustanara bez ukidanja privatnosti) i veliki prozor "T" oblika s fiksnim donjim dijelom i škurama kao zaštitom od sunca.

Fakulteti su podjeljeni funkcionalno dijagramski jasno, pa tako odignuto prizemlje sadrži samo ulaze i zajedničke prostore u službi fakulteta, dormitorija i kampusa poput knjižare, kopiraonice, praonice rublja i slično. Suteran, obodno potpuno prirodno osvijetljen, čine laboratoriji, praktikumi, simulatori i uz njih vezana spremišta, na način da prostori kojima svjetlo nije potrebno nastanjuju središte. Prvi kat, kao tipičan kat fakulteta sastoji se od isključivo predavaonica koje zatvaraju natkriveni atrij, i unutrašnjim namjerno bogato dimenzioniranim komunikacijama omogućuju doživljaj cjeline. Drugi kat, manje visine, sadrži upravu sva četiri odjela, pripadajuće uredе osoba, administraciju i referade kao spojni element.

Podrumna etaža smješta 122 parkirno garažna mjesta i spremišta za otpad.

Zgrada studentskog restorana i paviljona stanovanja minimizira tlocrtni otisak paviljona u prizemlju, kako bi se optimalno smjestio prostor studentskog restorana. Na taj je način, između sjeverne jezgre paviljona i jugoistočne jezgre projektiran prostor svih servisnih sadržaja menze sa pripadajućim gospodarskim i dostavnim ulazima i pristupima.

Prostor studentskog restorana, dvostruko ostakljen sa zimskim vrtom u službi vjetrobrana, okružuje jezgru srednjeg paviljona.

Velike stube, u službi restorana smještaju stolove i vode na vanjsku terasu restorana. Jedna od tri aktivne krovne plohe restorana definirana je zabatnim pročeljima paviljona i zelenilom mediteranskog bilja koje radi dodatni hlad.

Paviljoni stanovanja s ulazima s vanjske strane, recepcijama na mezaninu s kontrolom ulaza i unutarnjim galerijama, obogaćeni su s nekim stanovanju vrlo važnim prostorima. Unutarnja galerija, kao tampon ulasku u sobe sadrži duboke niše različitih dimenzija i različitih zajedničkih sadržaja. Sobe, kao i u dormitoriju, omogućuju prirodno provjetravane kupaonice, i istovremeno korištenje (odvojeni tuš i umivaonik, i wc i umivaonik). Sve sobe se "šire" na dodane vanjske lode koje istovremeno služe kao zaštita od sunca i omogućuju svim sobama disperzno svjetlo.

Krovne terase iznad prostora studentskog restorana u funkciji su paviljona.

Kretanje

Glavni ulazi u fakultete nalaze se u višeetažnom otvorenom prostoru natkrivenom dijelovima fakulteta i studentskog dormitorija na različitim visinama. Različite visine uz odgovarajuću orijentaciju omogućuju veliku razinu prodora svjetla i zatvaraju potpuno prirodno osvijetljeno dvorište fakulteta. Vibrantan prostor koji pruža zaštitu i omogućava najrazličitije scenarije korištenja poput predavanja na otvorenom, studentskog sajma, izložbi i izlaganja, radionica na otvorenom i slično. U planiranom karakteru kampusa taj prostor moguće je koristiti i u suradnji s lokalnom zajednicom.

Dvostruke dvokrake stube, kao i dizala, jezgre, vode iz prizemlja u sutren, i na prvi i drugi kat.

S bočnih strana, natkriveni produženim trijemom, formiranim odizanjem lamela, i nadzirani recepcijama nalaze se ulazi u studentski dormitorij.

Dvostruke vertikalne jezgre omogućuju optimalnu vertikalnu povezanost unatoč isprepletenosti programa.

Beskonačno kružno kretanje moguće je na svakoj etaži zgrade fakulteta.

Studentski restoran i prateći restorani ulazima na uglovima, kroz zimске vrtove / vjetrobranje koji se mogu rastvoriti osiguravaju natkriveni trijem ulaza. Racionalni put do linije izdavanja hrane uz sanitarni čvor omogućuje optimalno funkcioniranje restorana. Izdavanje hrane, natkriveno velikim stubištem, koje osim što vodi na krovnu terasu, stvara pukotinu u krovu kroz koju se prirodno osvijetljava najdublji dio restorana i služi kao neprekidni dio restorana sa stolovima i mjestima za sjedenje.

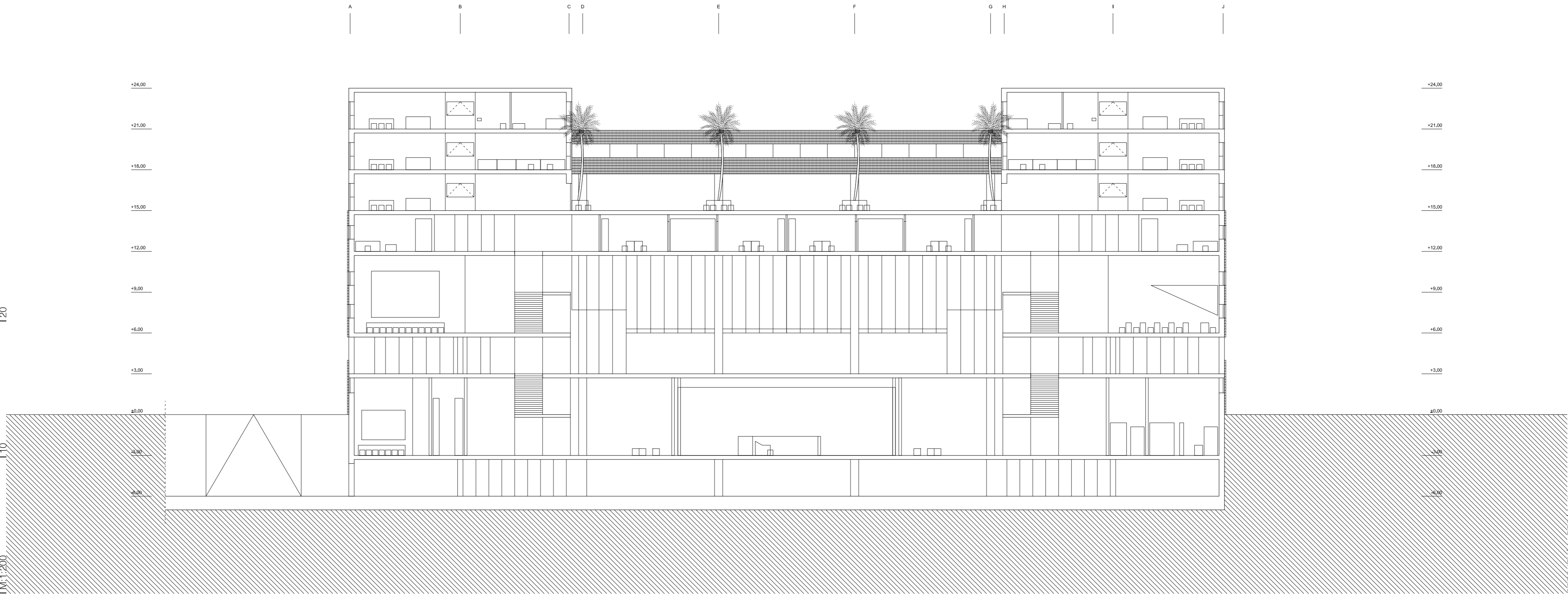
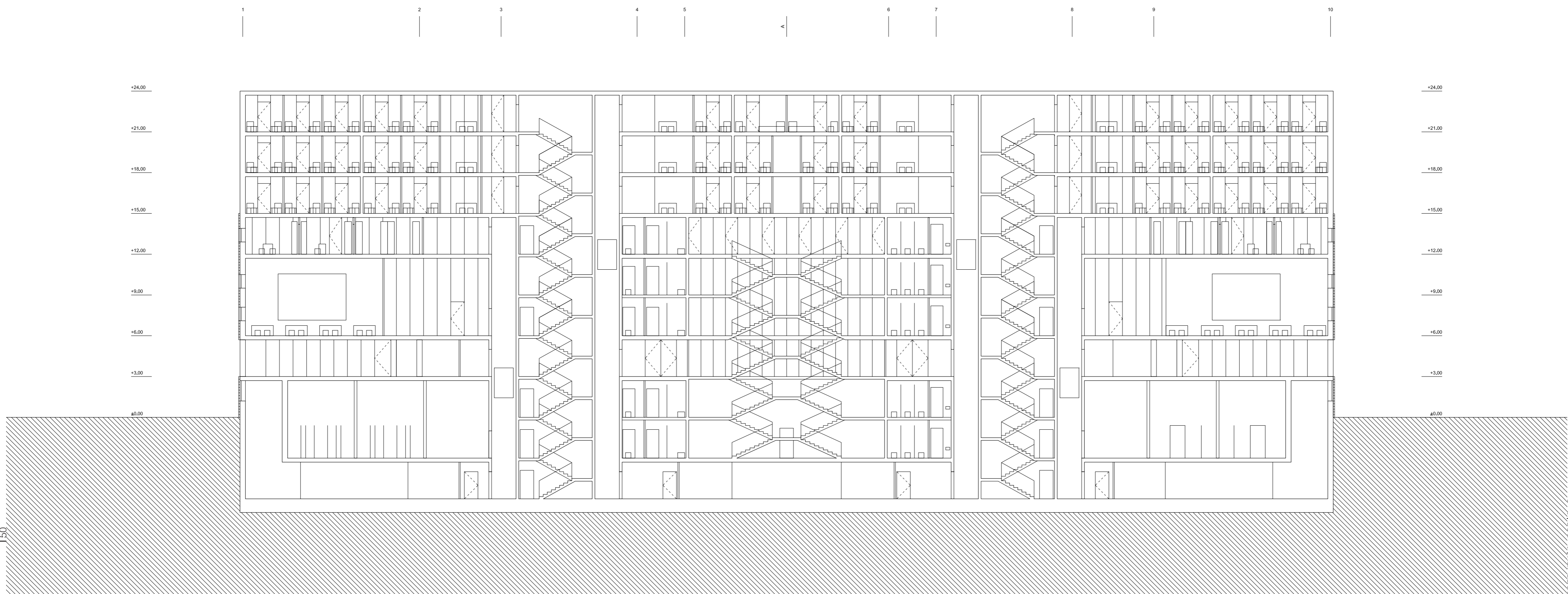
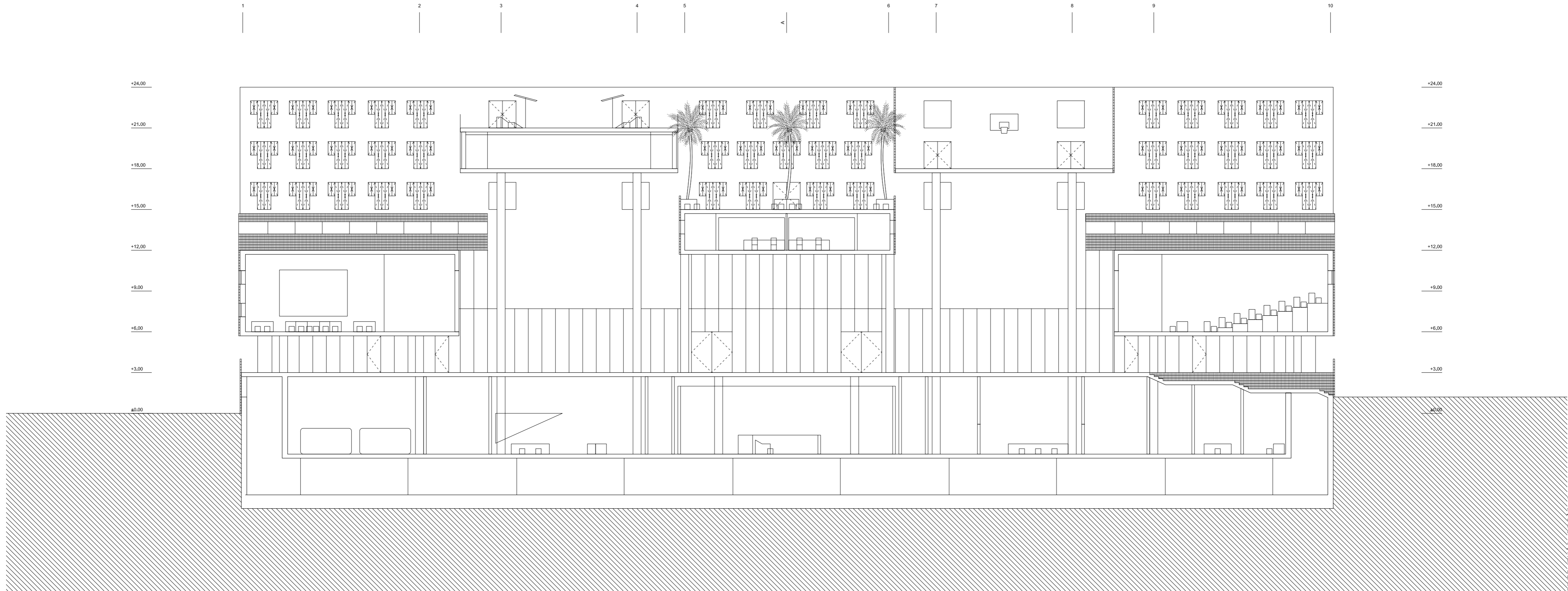
Obodni ulazi u studentske paviljone, kroz dvoetažni natkriveni prostor, vjetrobran i lobby nastavlja se dizalom ili stubama. Na svakoj etaži unutarnja galerija je proširena i programirana zajedničkim sadržajima koji "skrivaju" ulaze u sobe.

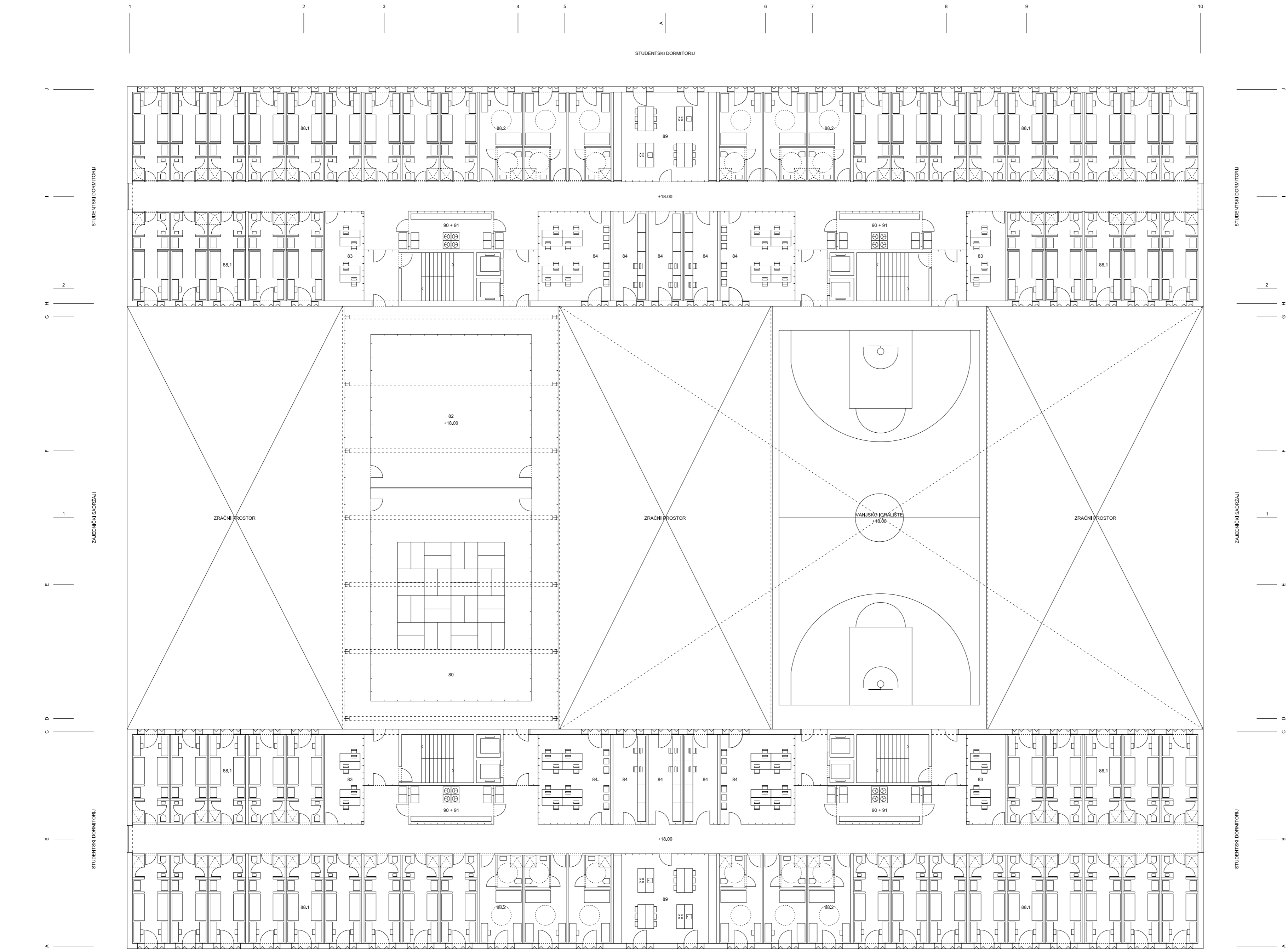
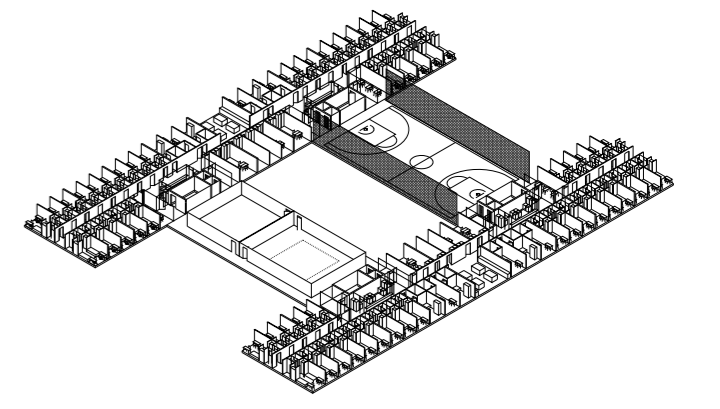
Na prvom katu svakog paviljona moguće je izći na zajedničke krovne terase.

Faznost

Obje zgrade moguće je izvesti u etapama na način da se prvo izvedu studentski dormitorij i paviljoni, ili obrnuto. U prvoj fazi se tada ostatak fakulteta i studentskog restorana programom prenamjenjuje u dovršenosti prikladan (armirano betonska konstrukcija) program poput garaže.

Nosiva konstrukcija studentskih paviljona, u iščekivanju druge faze, fakulteta ili studentske menze može se koristiti i kao poligon za sportove na otvorenom.

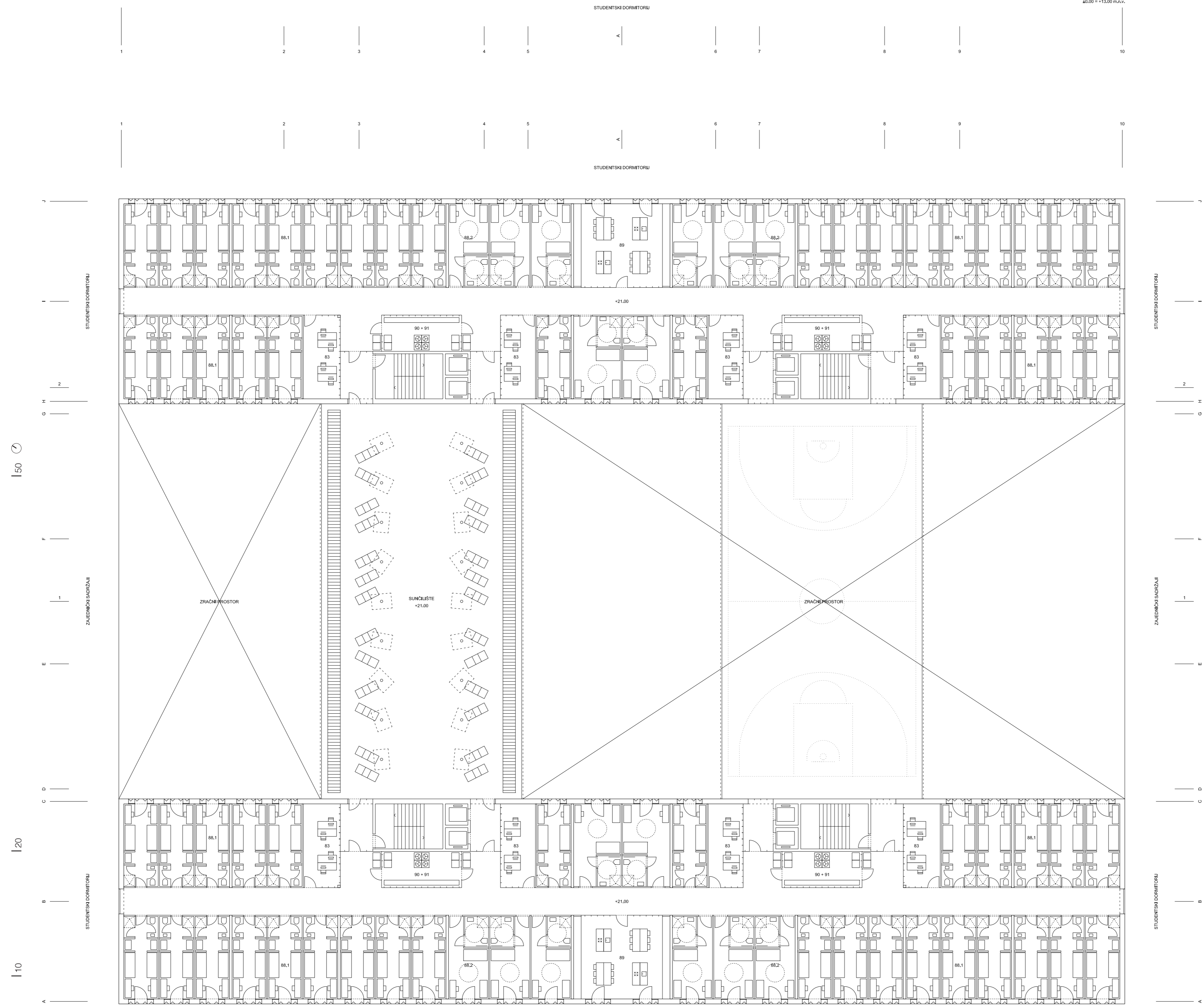




TLOCRT | 1:200 | +1500

+1500 | ČETVRTI KAT

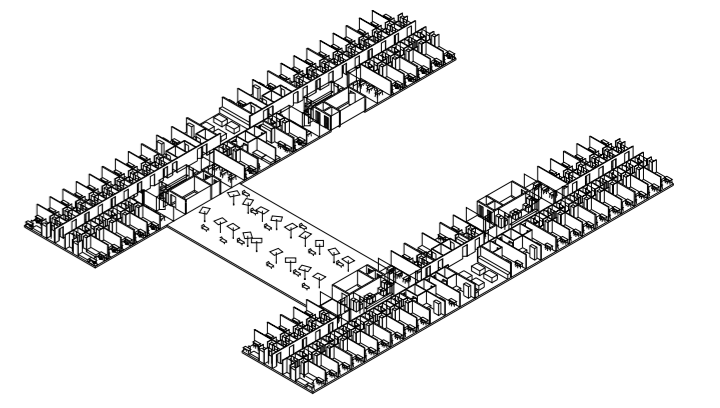
- 80. POLIVALENTNA DVORANA
- 81. URED ZA DJELATNIKE
- 82. FITNESS
- 83. KOMPIJUTERSKA UČIONICA
- 88. STUDENTSKA SOBA
- 88.1. DVOKREVNATNA SOBA
- 88.2. SOBA PRILAGODENA OSOBAMA S MANJENJE POKRETLJIVOSTI
- 89. ČAJNA KUHINJA
- 90. SPREMISTE RUBLJA
- 91. PRAONICA RUBLJA
- 92. SPREMISTE

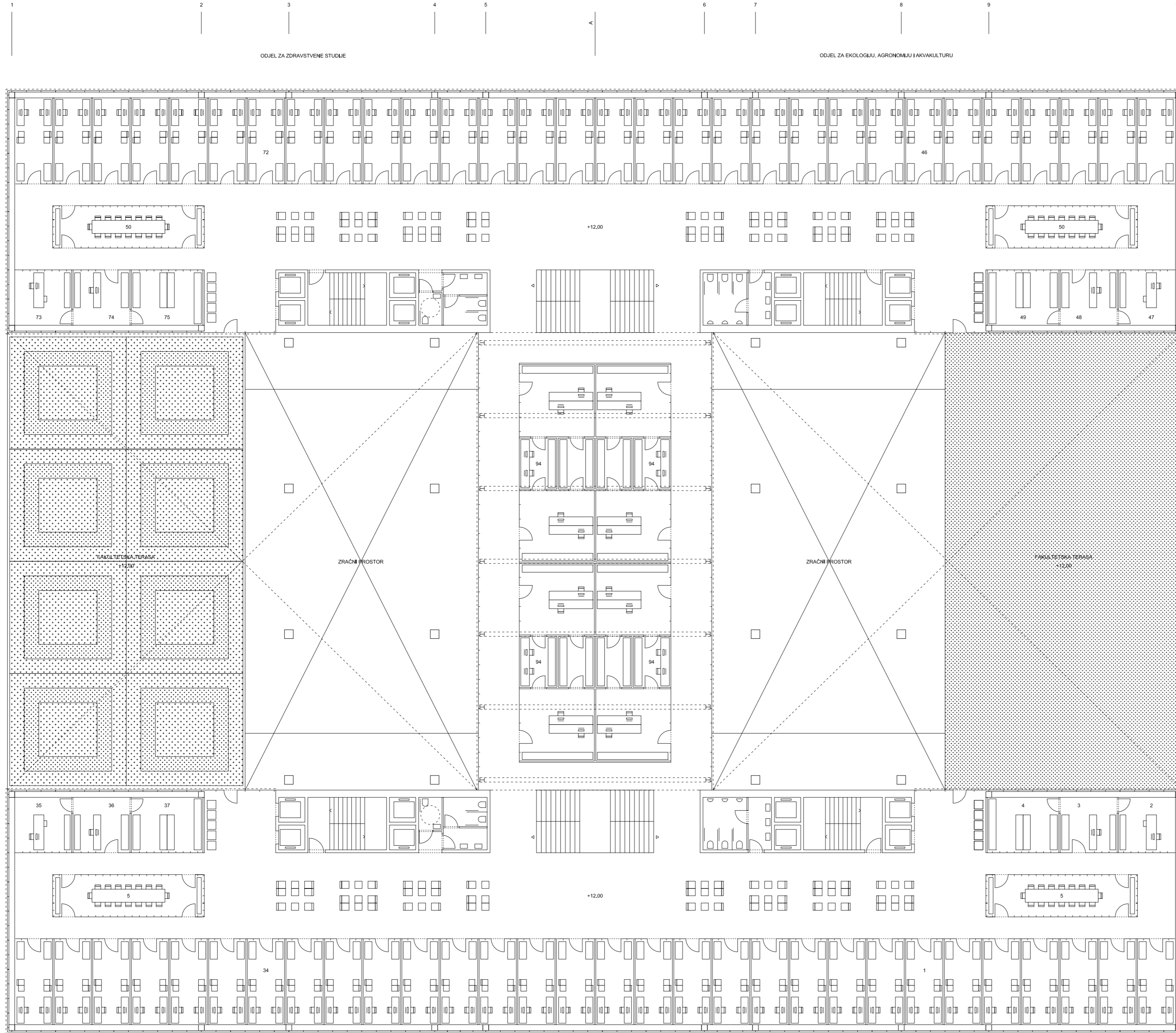
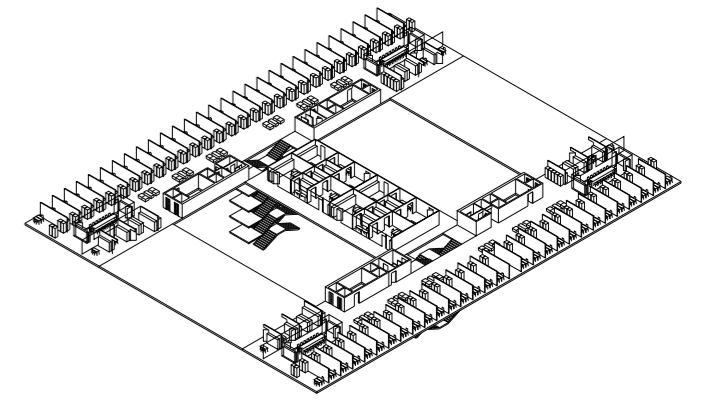


TLOCRT | 1:200 | +2100

+1500 | PETI KAT

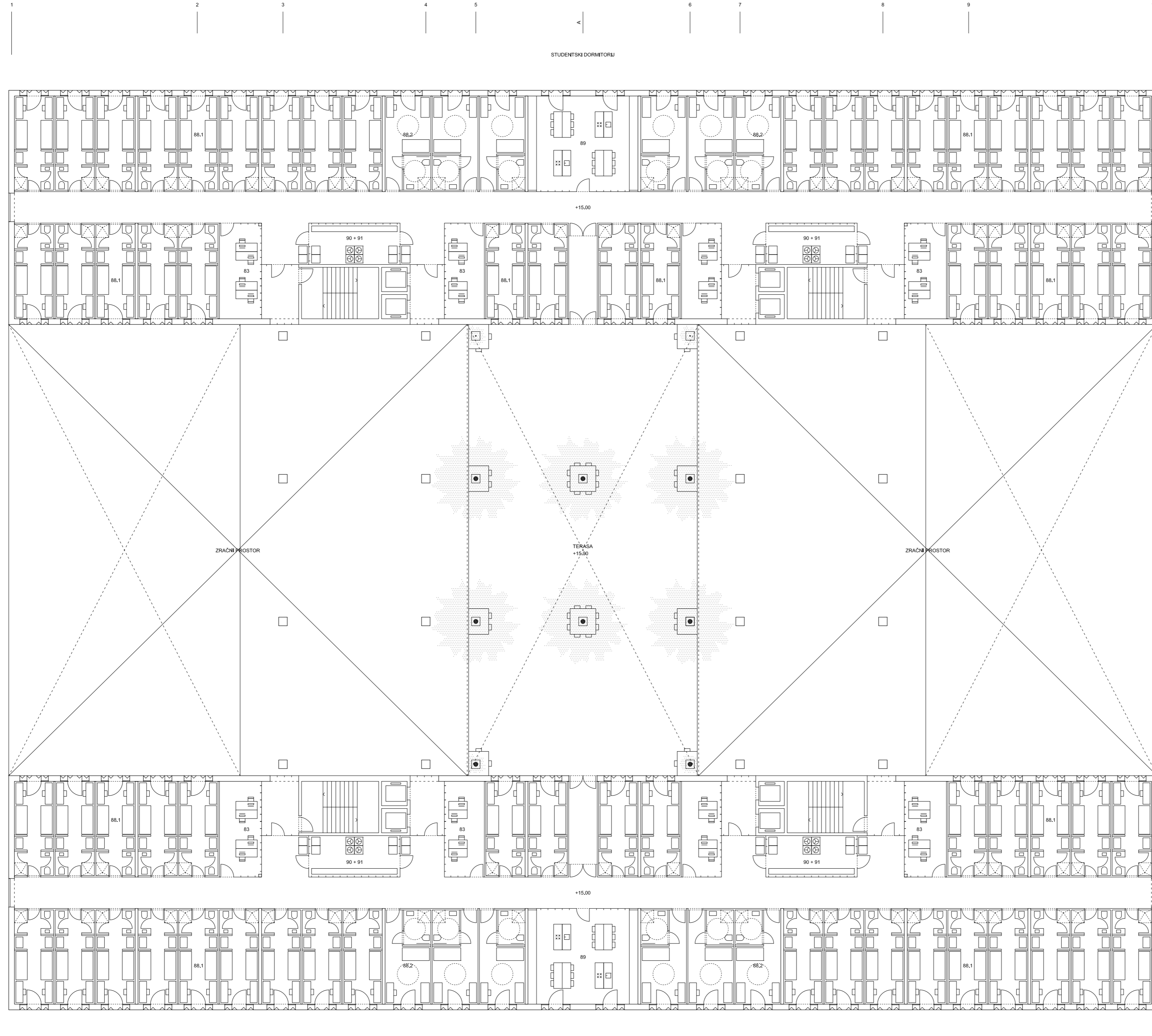
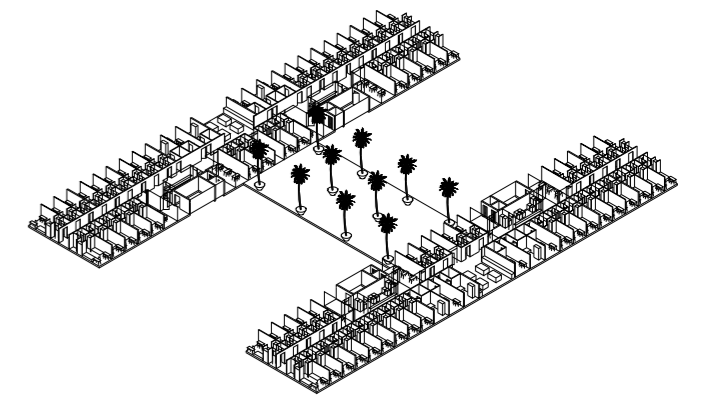
- 80. POLIVALENTNA DVORANA
- 81. URED ZA DJELATNIKE
- 82. FITNESS
- 83. KOMPIJUTERSKA UČIONICA
- 88. STUDENTSKA SOBA
- 88.1. DVOKREVNATNA SOBA
- 88.2. SOBA PRILAGODENA OSOBAMA S MANJENJE POKRETLJIVOSTI
- 89. ČAJNA KUHINJA
- 90. SPREMISTE RUBLJA
- 91. PRAONICA RUBLJA
- 92. SPREMISTE





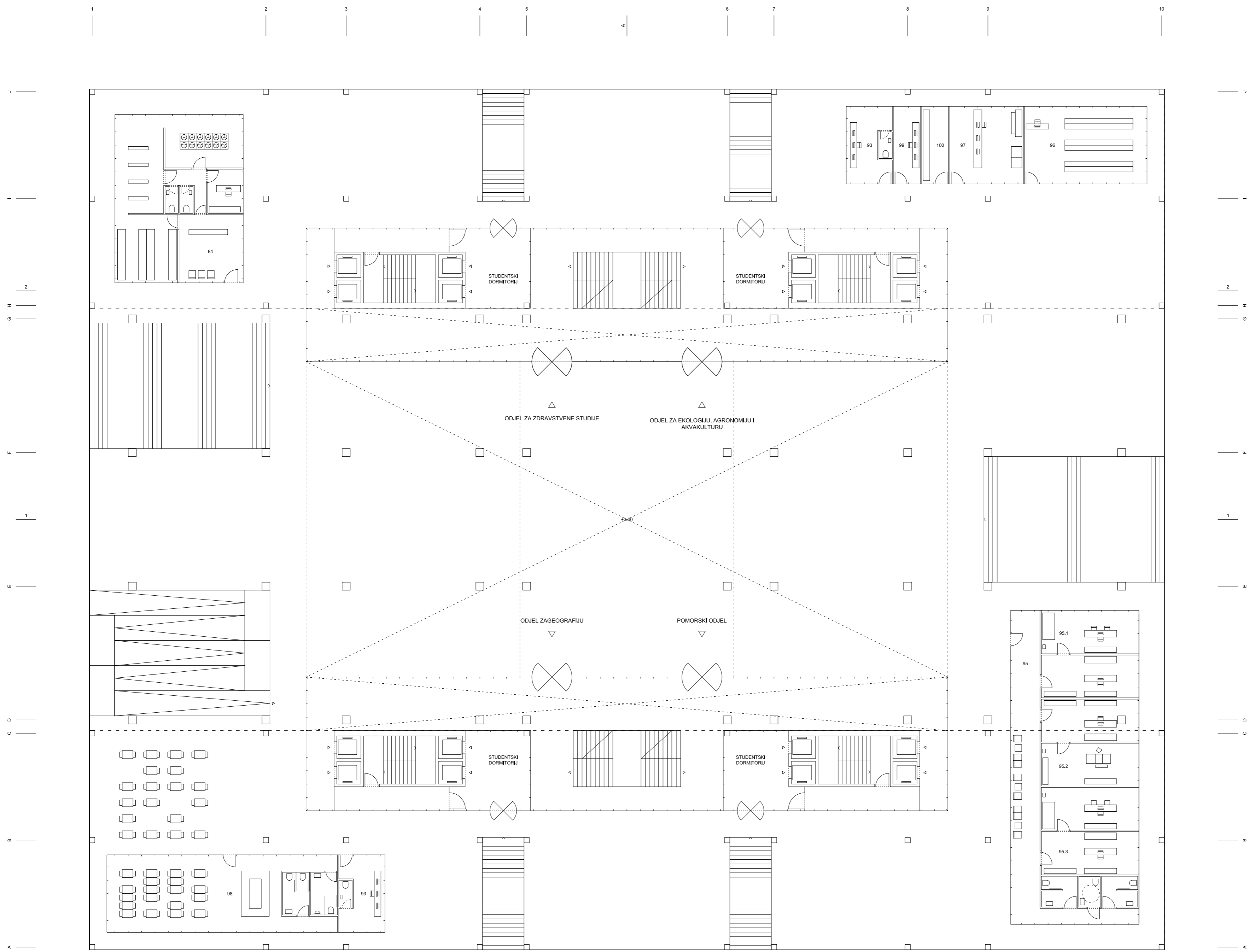
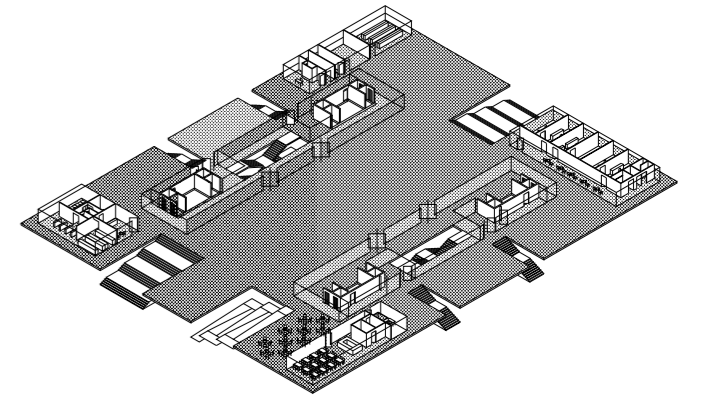
- +1200 | DRUGI KAT**
1. URED ZA DJELATNIKE
 2. URED PROČELNIKA
 3. TAJNIŠTVO
 4. ARHIVA
 5. PROSTOR ZA SASTANKE
 34. URED ZA DJELATNIKE
 35. URED PROČELNIKA
 36. TAJNIŠTVO
 37. ARHIVA
 46. URED ZA DJELATNIKE
 47. URED PROČELNIKA
 48. TAJNIŠTVO
 49. ARHIVA
 50. PROSTOR ZA SASTANKE
 72. URED ZA DJELATNIKE
 73. URED PROČELNIKA
 74. TAJNIŠTVO
 75. ARHIVA
 94. REFERADA

TLOCRT 1:200 | +1200



- +1500 | TREĆI KAT**
80. POLIVALENTNA DVORANA
 81. URED ZA DJELATNIKE
 82. FITNESS
 83. KOMPIJUTERSKA UČIONICA
 88. STUDENTSKA SOBA
 - 88.1. DVOKREVNATA SOBA
 - 88.2. SOBA PRILAGODENA OSOBAMA S MANJE POKRETLJIVOSTI
 89. ČAJNA KUHINJA
 90. SPREMISTE RUBLJA
 91. PRAONICA RUBLJA
 92. SPREMISTE

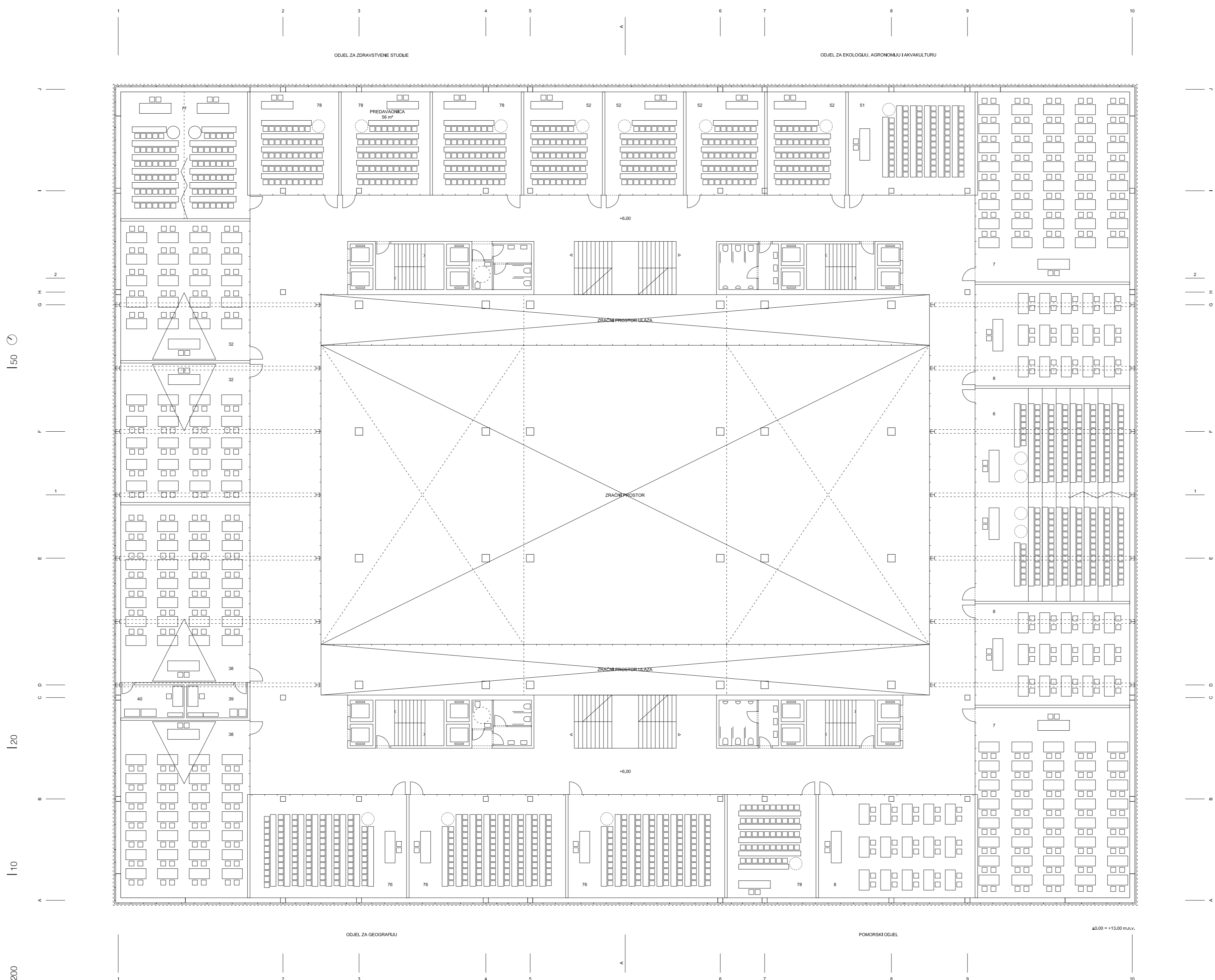
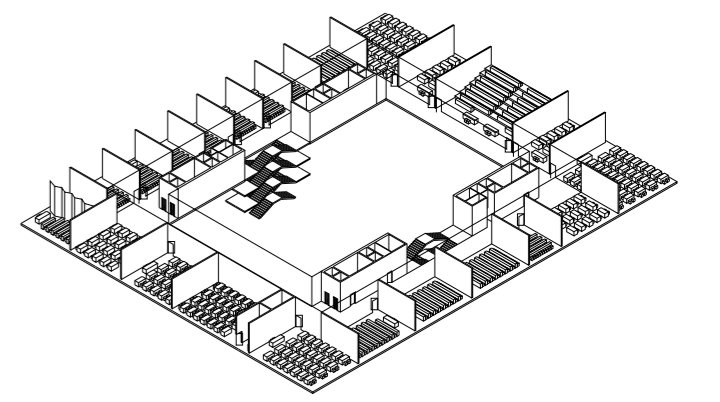
TLOCRT 1:200 | +1500



TLOCRT 1: 200 | +300

+300 | PRIZEMLJE

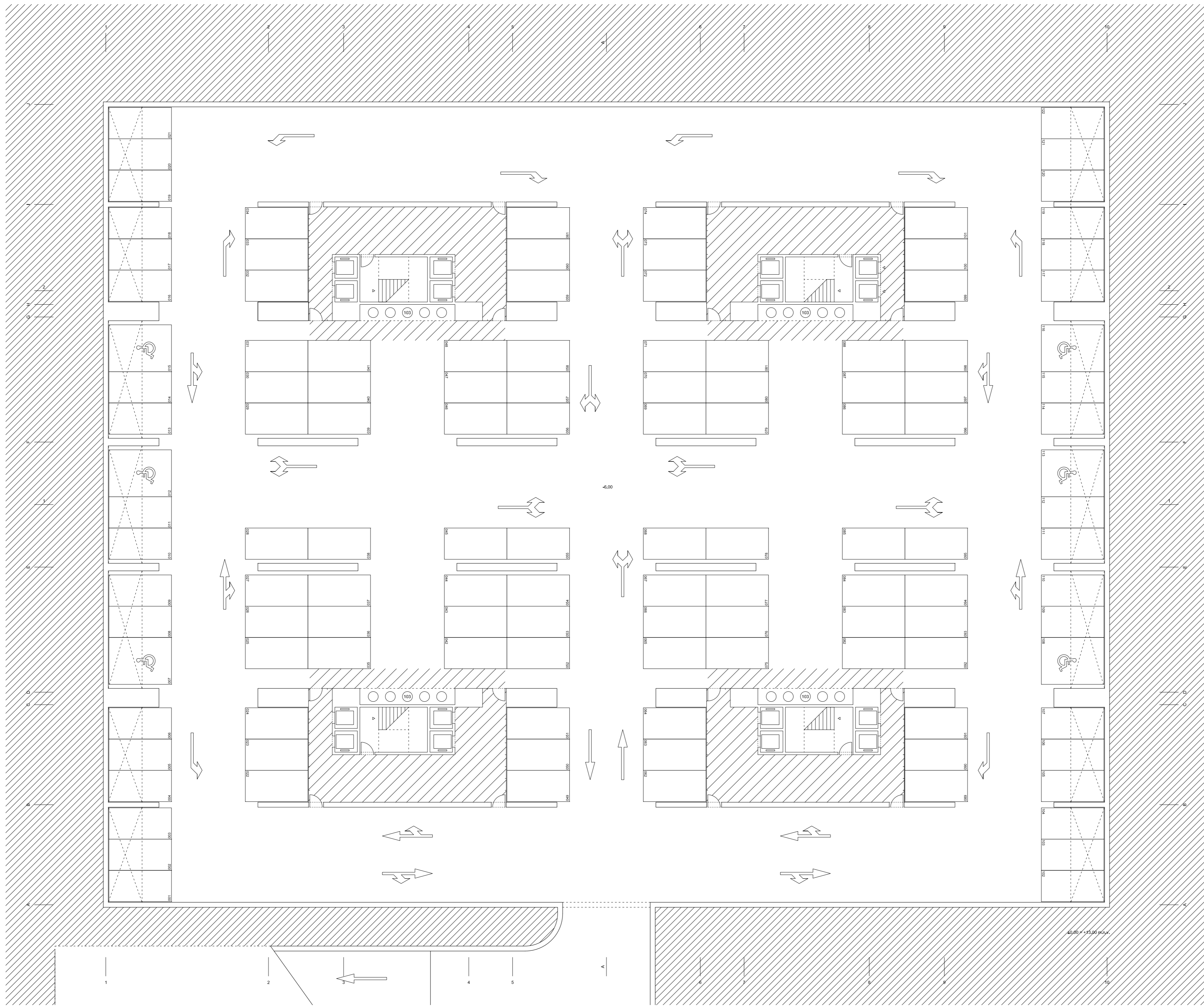
- 84. CENTRALNA PRAONICA RUBLJA
- 93. RECEPCIJA
- 95. AMBULANTA
- 95.1. AMBULANTA OPĆE PRAKSE
- 95.2. STOMATOLOŠKA ORDINACIJA
- 95.3. GINEKOLOŠKA AMBULANTA
- 96. KNJIŽARA
- 97. KOPIRNIČA
- 98. CAFFEE BAR
- 99. NADZOR
- 100. SERVER



TLOCRT 1: 200 | +600

+600 | PRVI KAT

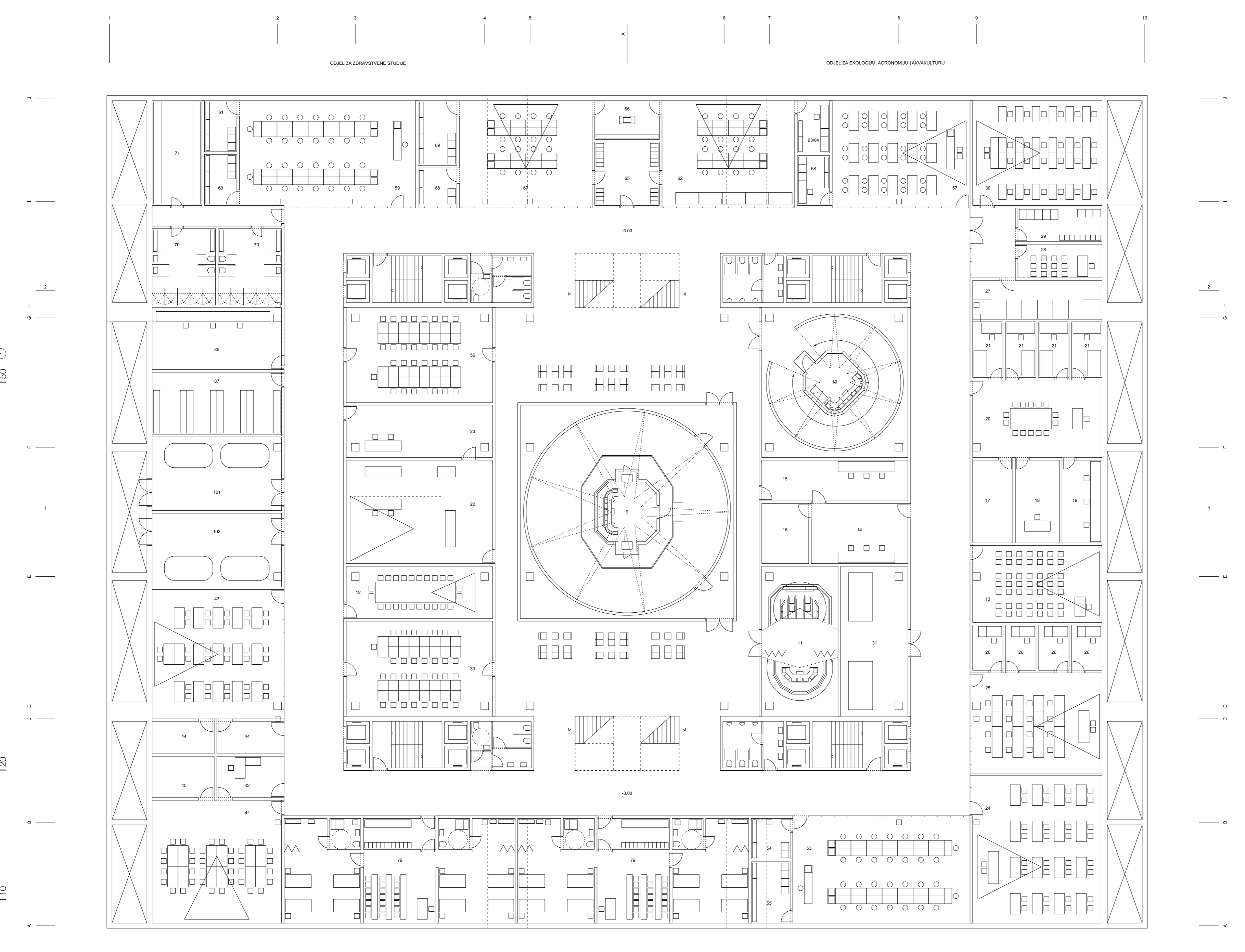
- 6. PREDAVAONICA
- 7. PREDAVAONICA
- 8. PREDAVAONICA
- 32. PREDAVAONICA
- 38. PREDAVAONICA
- 40. KABINET ZA POHRANU KARATA
- 51. PREDAVAONICA
- 52. PREDAVAONICA
- 76. PREDAVAONICA
- 77. PREDAVAONICA
- 78. PREDAVAONICA



TLUČRT 1: 2000 | -600

-600 | PODRUM

- 103. PROSTOR ZA ODLAGANJE SMEČA
- 122. PARKIRNO GARAJNA MJESTA



TLUČRT 1: 2000 | -300

-300 | SUTEREN

- 9. MOST 1
- 10. MOST 2
- 11. SOBA ZA SASTANKE
- 12. PREDAVAONICA
- 13. KONTROLA I NADZOR SIMULATORA
- 14. KONTROLA EFEKATA SIMULATORA
- 15. SERVER
- 16. UPS
- 17. UPS
- 18. SIMULATOR KONTROLE PLOVIDBE
- 19. KONTROLA I NADZOR SIMULATORA
- 20. PREDAVAONICA (EK, RADAR, ARPA)
- 21. SIMULATOR ELEKTRONSKE KARTE, RADAR, ARPA
- 22. SIMULATORI KONTROLE TERETA
- 23. NADZOR KONTROLE TERETA
- 24. PREDAVAONICA
- 25. PREDAVAONICA (GMDS)
- 26. SIMULATOR (GMDS)
- 27. SIMULATOR STROJARNICE
- 28. ANALIZA VJEZBI
- 29. SIMULATOR KONTROLNE SOBE STROJARNICE
- 30. PREDAVAONICA STROJARNICE
- 31. POMOĆNI PROSTOR - KLIMA I VENTILACIJA
- 33. RAČUNALNA PREDAVAONICA
- 41. GIS KABINET
- 42. LABORATORIJ ZA FIZIČKU GEOGRAFIJU
- 43. LABORATORIJ ZA GIS
- 44. KABINET
- 45. SPREMISTE ZA KNJIGE
- 53. PRAKTIKUM ZA BOTANIKU
- 54. SPREMISTE
- 55. VAGAONA
- 56. RAČUNALNA PREDAVAONICA
- 57. PRAKTIKUM ZA FIZIKU
- 58. KABINET ZA FIZIKU
- 59. PRAKTIKUM ZA ANATOMIJU I ZOOLOGIJU
- 60. SPREMISTE ZA ANATOMIJU
- 61. SPREMISTE ZA ZOOLOGIJU
- 62. PRAKTIKUM ZA KEMIJU
- 63. ORGANSKU KEMIJU I BIOKEMIJU
- 64. SPREMISTE ZA KEMIJU
- 65. SPREMISTE ZA ORGANSKU KEMIJU I BIOKEMIJU
- 66. GARDEROBA
- 67. VAGAONA
- 68. PRAKTIKUM ZA MIKROBIOLOGIJU, GENETIKU I MOLEKULARNU BIOLOGIJU
- 69. SPREMISTE ZA MIKROBIOLOGIJU
- 70. PRAKTIKUM ZA GENETIKU I MOLEKULARNU BIOLOGIJU
- 71. PRAKTIKUM ZA PRESVLACIONICA
- 79. PRAKTIKUM ZA ZDRAVSTVENU NEJUGU
- 85. DONAR - URED, SPREMISTE, RADIONICA
- 86. SPREMISTE ALATA I UREDAJA ZA VANJSKO UREĐENJE HORTIKULTURE
- 87. ARHIV
- 101. KOTLOVNICA
- 102. STROJARNICA

1:50

1:20

1:1.200