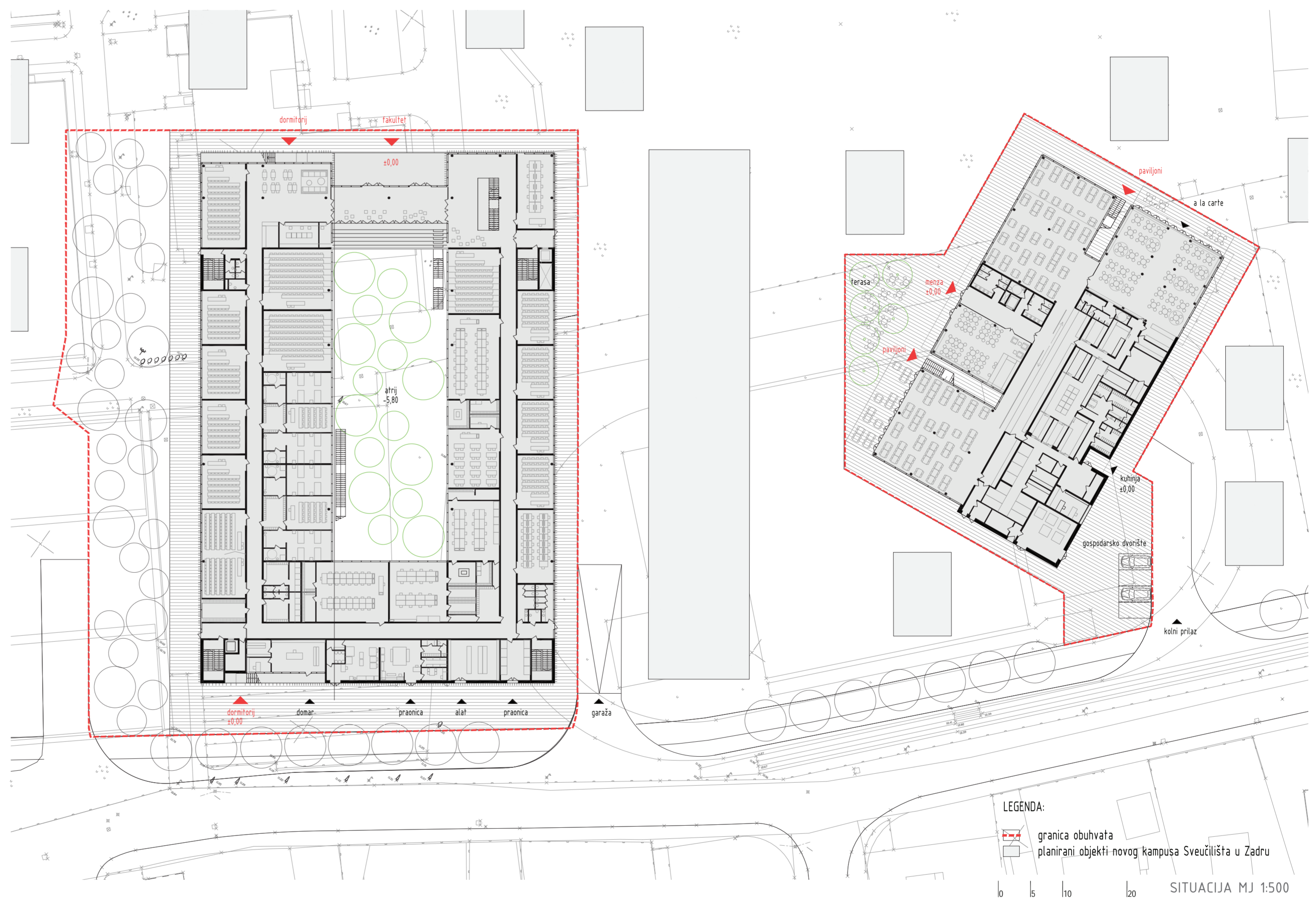


KONCEPT



POSTOJEĆA SITUACIJA

Unutar urbane strukture grada Zadra, na mjestu gdje je tkivo grada još do nedavno bilo izuzeto, izolirano, urbano inerto i restriktivno (vojarna) planiran je smještaj novog studentskog kampusa. Pečati i znakovi dugogodišnje namjene prisutni su diljem cjelokupne zatečene površine, kao zgrade i raslinje, putevi i okupljališta, spomeničke forme i sportske površine. Za novi studentski kampus definirani su strogi urbani parametri. Prema odrednicama plana definiran je najtečajni zadatak za funkcionalno i oblikovno rješenje dva urbanistički određena segmenta namijenjena studentima i to za zgradu fakulteta s dormitorijem i zgradu menze sa smještajnim paviljonom.

KONCEPT

Prema UPU i pretpostavljenim prioritetima u realizaciji zadane su odvojene zone zahvata unutar definiranih urbanističkih pretpostavki temeljenih na dva različita prostorna modela. Zgrada fakulteta sa studentskim dormitorijem formirana je na matrici dvije paralelne lamele povezane ukopanim etažama i prizemljem za razliku od objekta menze koji prizemljem objedinjuje tri stambena međusobno izmahnuta paviljona. Konceptualna namjera autora temeljena je na jasnom oblikovnom razdvajanju funkcionalnih cjelina, stvaranju optimalnih prostornih kvaliteta unutar determinirane matrice i stavljanju obje zadane građevine pod isti arhitektonski nazivnik.





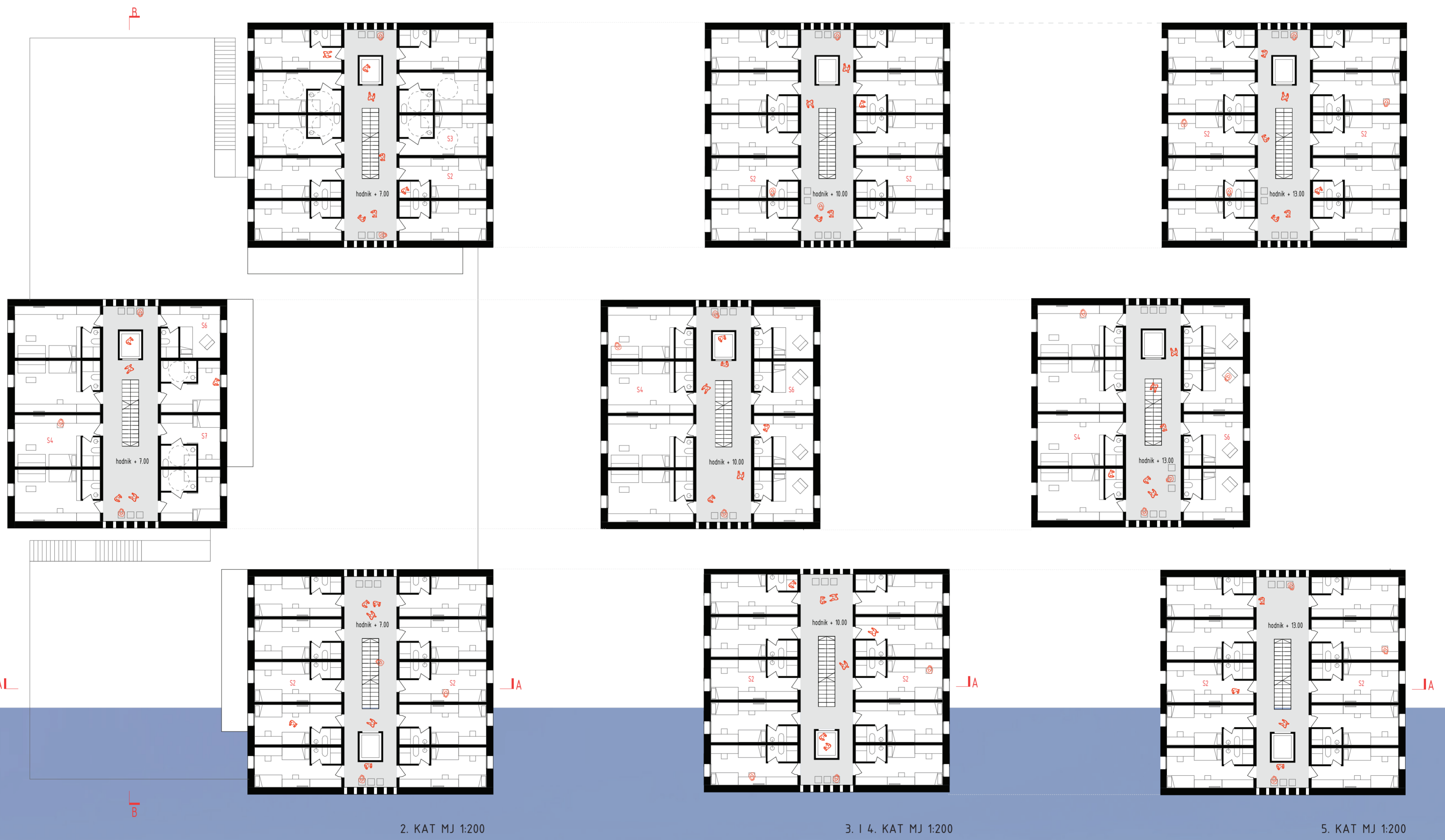
ISTOČNO PROČELJE MJ 1:200

SJEVERNO PROČELJE MJ 1:200



JUŽNO PROČELJE MJ 1:200

ZAPADNO PROČELJE MJ 1:200



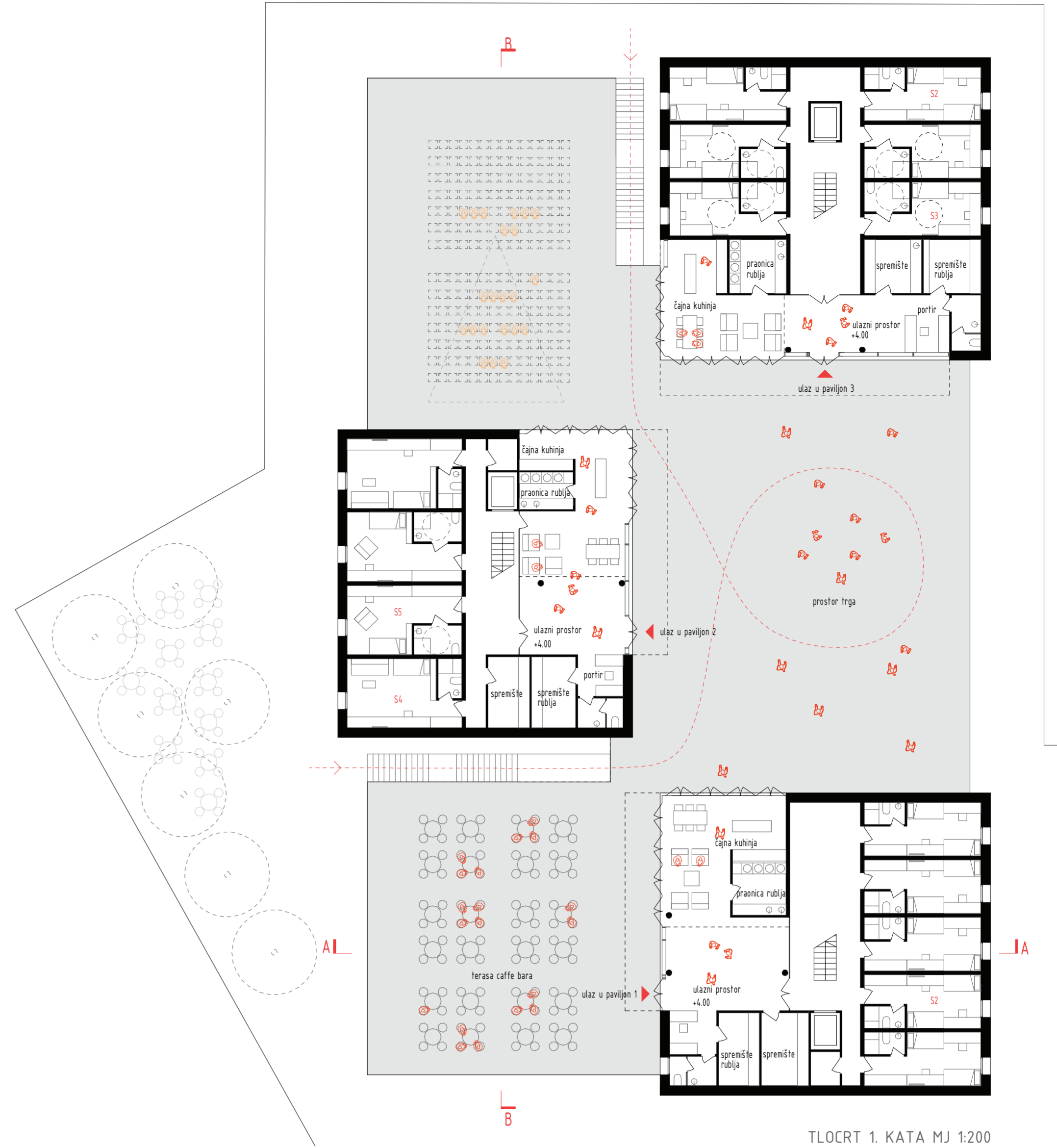
KONSTRUKCIJA STUDENTSKA MENZA I STUDENTSKI PAVILJONI
 Zgrada se sastoji od tri šestokatne dilatacije i od tri jednokatne dilatacije između njih. Konstrukcije jednokatne dilatacije su armiranobetonske sastavljene od stupova, zidova i ploča. Konstrukcije šestokatnih dilatacija su od želika oblikovane kao prostorni okviri. Unutar vanjskih zidova su smješteni kosnici zbog povoljnijeg djelovanja prostornog okvira. Međukatne konstrukcije su tanke ab ploče spregnute s čeličnim nosačima i sastavni su dio prostornog okvira. Protupožarna, zvučna i termička zaštita ostvaruje se oblogama od mineralne vune i gipsanim oblogama (zidovi i spuštjeni stropovi spregnuti

tih međukatnih konstrukcija). Čelični elementi koje nije moguće zaštititi oblogama štite se premazima i ispunom od betona. Nivo zaštite je F60 minimum odnosno prema zahtjevima iz protu požarnog elaborata.

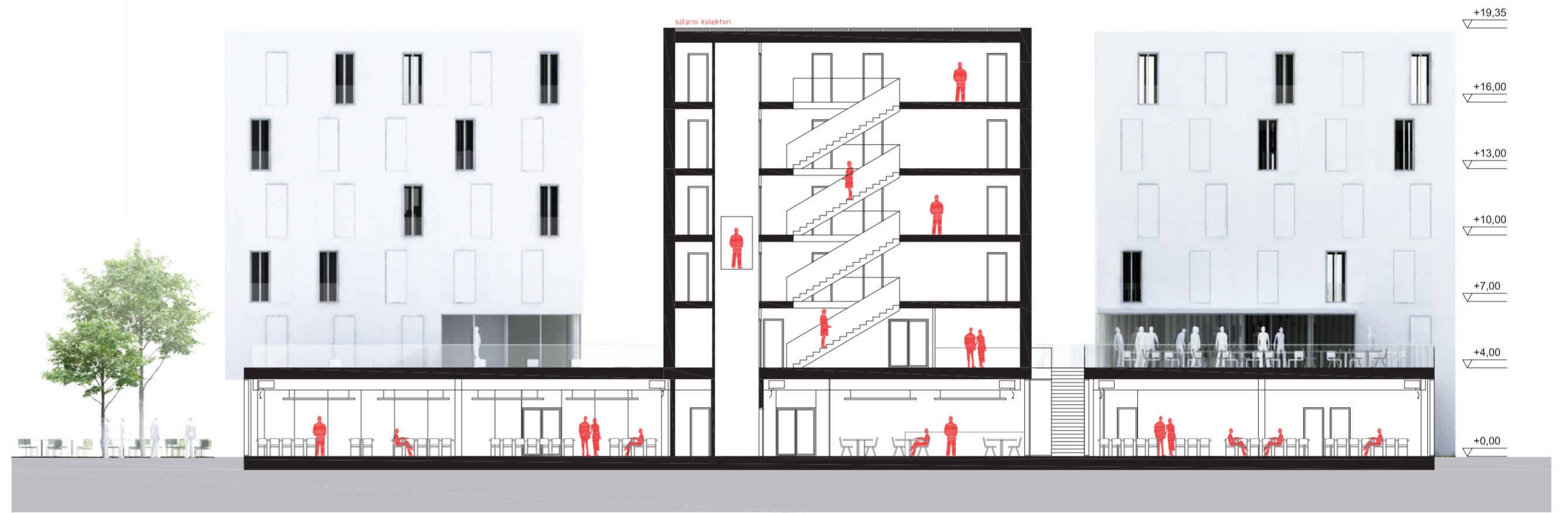
EKOLOŠKI I ENERGETSKI KONCEPT
 Osnovni element održive kuće definiran je faktorom oblika. U našem slučaju volumeni su dominantno kompaktne forme čija će fizika biti definirana u skladu s najvišim energetske standardom. Staklene i pune zidne i krovne plohe predviđaju se izvesti u skladu s niskoenergetskim standardima i parametrima.



PRESJEK AA MJ 1:200

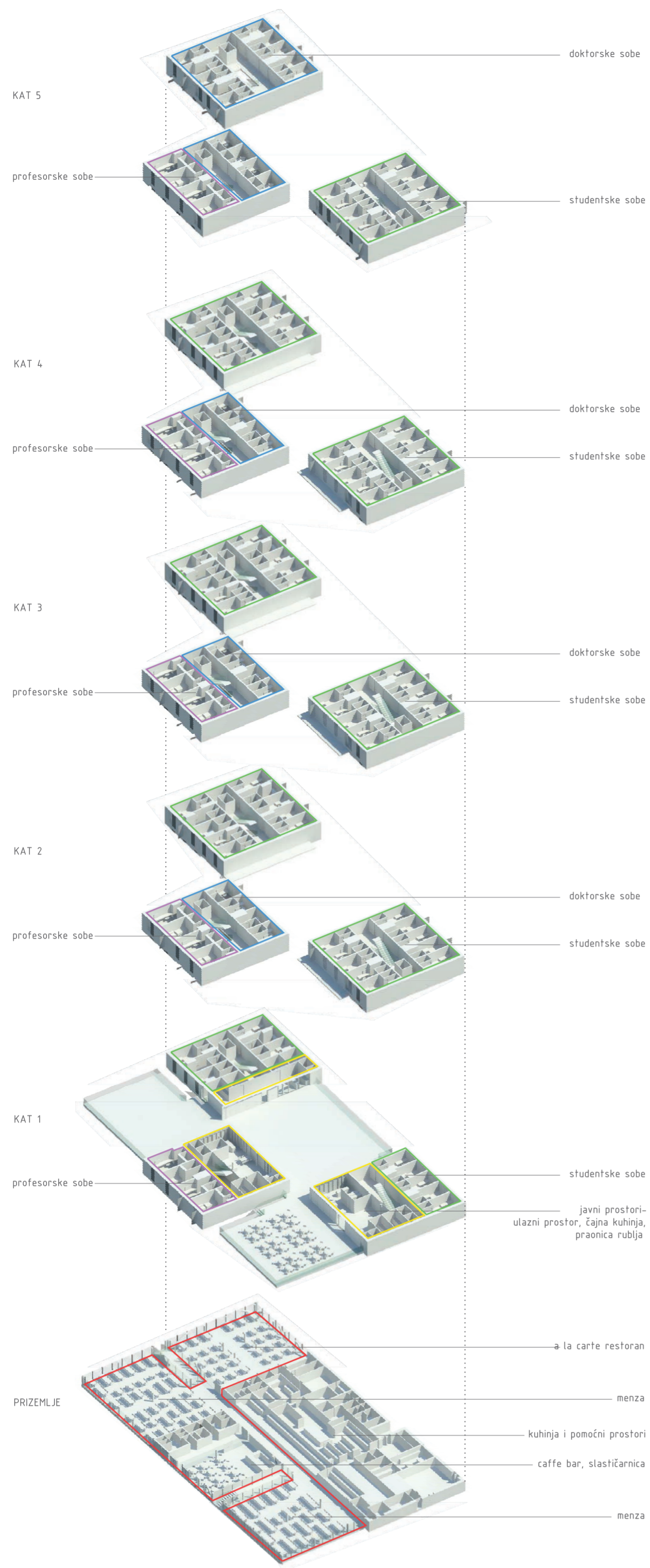


TLOCRT 1. KATA MJ 1:200



PRESJEK BB MJ 1:200





FUNKCIONALNA SCHEMA



TLOCRT PRIZEMLJA MJ 1:200

KONCEPT STUDENTSKA MENZA I STUDENTSKI PAVILJONI

Nad pravokutnim prizemljem, namjenjenim menzi, postavljena su tri peterokatna paviljona studentskog smještaja. Smještajni volumeni dvojako označavaju pristupe. S jedne strane konzolno su izbačeni nad bazom s namjerom označavanja glavnih ulaza u dijelove prizemlja, a s druge usjecima kroz bazu, uz perimetar paviljona označavaju pozicije stubišta za gornju platformu. Prorezi kroz postojeće ujedno su i elementi kroz koje prodire svjetlost unutar duboke baze prizemlja.

FUNKCIONALNA ORGANIZACIJA RESTORANI

Veliki prostori – blagovaonice samoposlužnog restorana, restorana a la carte i slastičarnice kontinuirano prate vanjsku opnu pročelja od istoka, sjevera, zapada do juga. Na zapadu su dvorane samoposlužnog restorana međusobno odvojene središnjim, centralnim ulaznim prostorom sa sanitarijama i slastičarnicom. Blagovaonice su usmjerene k centralno pozicioniranim samoposlužnim linijama i tehničkoj jezgri (kuhinja s pratećim prostorom). Restoran a la carte zauzima sjeveroistočni ugao. Veza blagovaonice s kuhinjom ostvarena je na južnom rubu gdje mu se nalazi pripadni šank i sanitarije. Dvorane su jednoznačne, prirodno osvijetljene preko vanjskih pročelja i proreza u bazi s fleksibilnom mogućnošću postave potrebnog namještaja.

KUHINJSKI BLOK I POMOĆNE PROSTORIJE

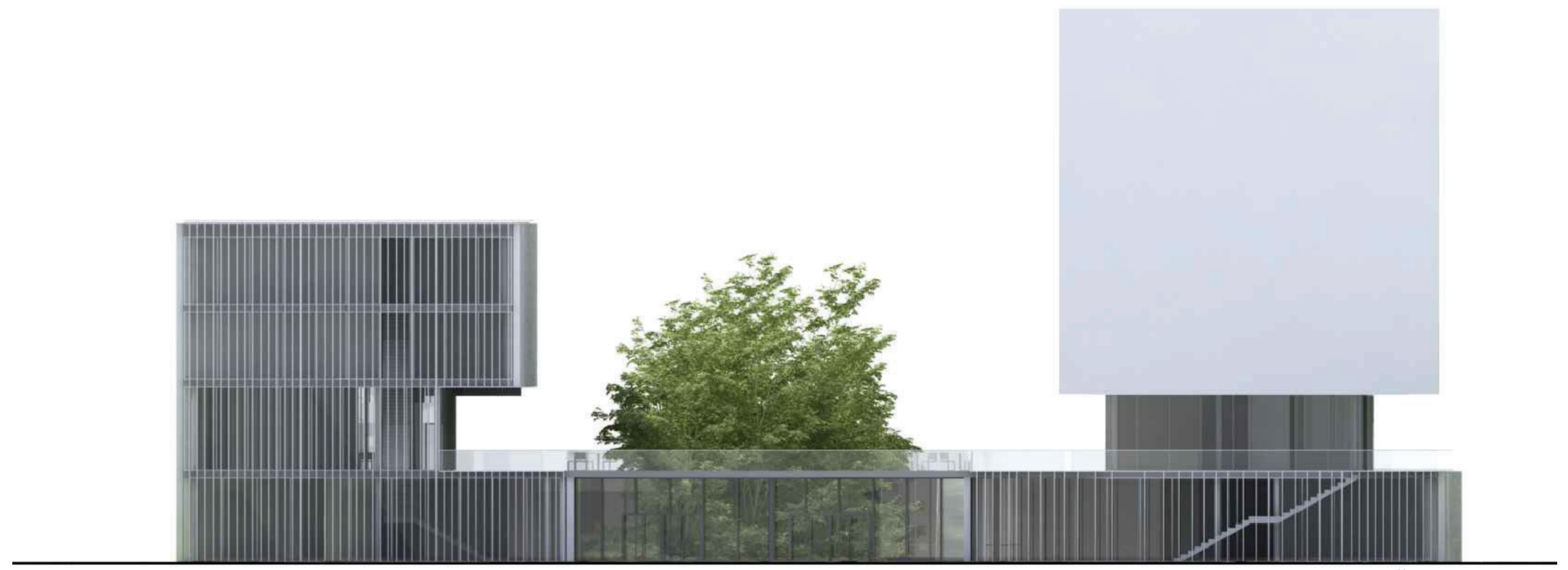
U restoranu za samoposluživanje ima 400 sjedećih mjesta, u restoranu brze prehrane 60, a u slastičarnici, pekarnici i caffeu 60, odnosno ukupno 520. Navedeni ugostiteljski prostori imaju odvojene ulaze pod konzolama paviljona i zajedničke sanitarije uz glavni ulaz. Zadaćkom se predviđa trideset zaposlenika, od toga 60% žena. Za osoblje koje dolazi u dodir s hranom predviđeni su dvostruki ormarići i tuševi u garderobama, za ostale jednostruki ormarići. Netto visina restorana i kuhinjskog bloka iznosi 3 metra, a kanali za ventilaciju su smješteni iznad spuštene stropa.

STUDENTSKI PAVILJONI

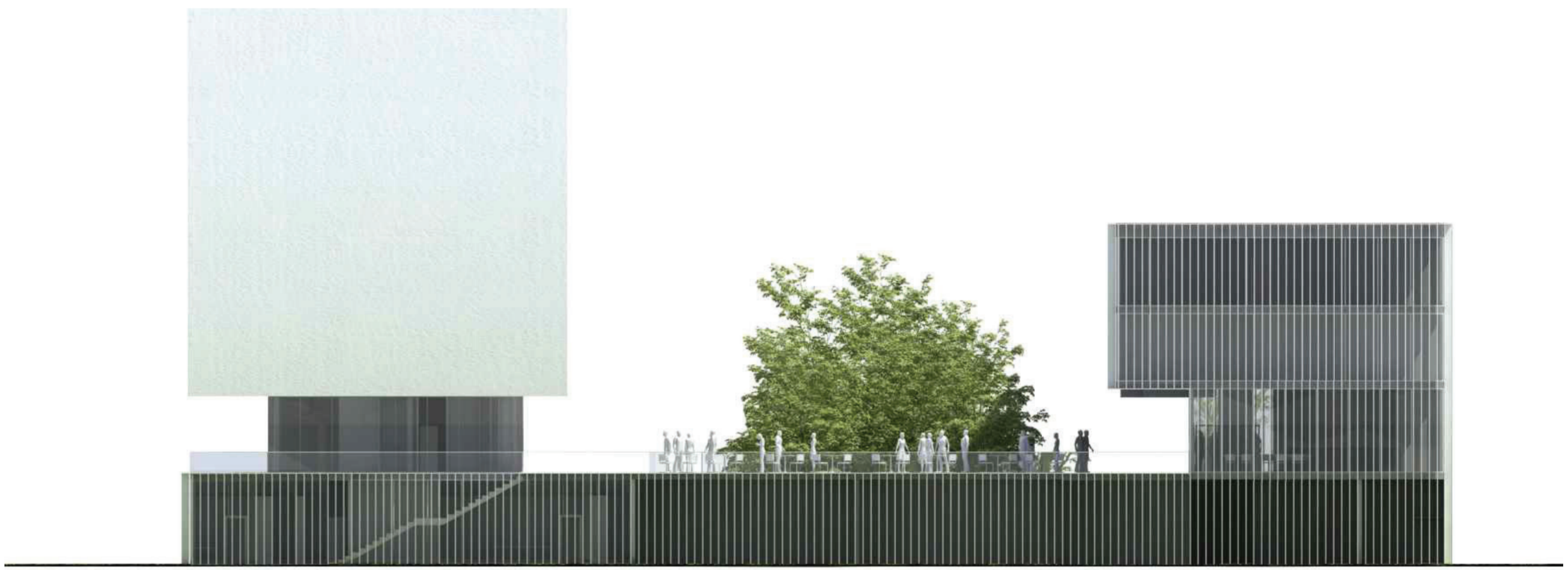
Pristup u smještajne jedinice riješen je preko krovne plohe nad prizemljem na koju se dolazi vanjskim stubištima odnosno dizalom s nivoa terena. Uz ulazne prostore vezane su recepcije i zajednički prostori predviđeni za studente. Orijentacija soba slijedi logiku slobodnih vizura unutar kompozicije dijaloga triju paviljona. Vertikalne komunikacije u volumenima slijede logiku jednokrakih stubišta i kružne komunikacije na relaciji stubište – hodnik – sobe.

Za razliku od dormitorija uz fakultet gdje je gustoća smještajnog kapaciteta u determiniranoj lameli navodi na formiranje drugačijih, specifičnih tipologija smještajnih jedinica, paviljoni kao prostorni model omogućavaju jednostavnu i uobičajenu tipologiju smještajnih jedinica, shodno zadanoj programskoj strukturi.





SJEVEROZAPADNO PROČELJE MJ 1:200



JUGOISTOČNO PROČELJE MJ 1:200

OBLIKOVANJE I MATERIJALI

Odabir materijala ostanja se na likovnost koja prilazi iz okoliša, iz prirodnih i umjetničkih oblika, iz tradicije i kulturnog standarda, iz trendova i uvjerenja. Princip na obje kuće je jednoznačan. Smještni volumeni (lamela i paviljoni) pune su glatke, naglašene mase, perforirane na mjestima otvora. Perforacije su prekrivene punim panelima (škure) koji se u trenutku potrebe otvaraju za 90° (zaštita od sunca s istoka odnosno zapada) odnosno 180° zavisno o potrebi, te zatvaraju ili pritrvaraju u noćnim ili prekomjerno insoliranim satima. Cjelina fakulteta zasjenjena je vertikalnim brisolejima uz vanjske rubove građevine za razliku od otvorenih, staklenih unutarnjih ploha, kroz koje u nutrinu predavaonica dolazi difuzno (vegetacijom ostvareno) sjenovito svjetlo. Baza studentske menze na mjestu blagovaonica je transparentna i otvorena, zaštićena krošnjama drveća i aktivnim sustavom vanjskih roleta, za razliku od kontinuiteta fasade jugoistočnog paviljona čije se puno platno spušta preko gospodarskog dijela u prizemlju.



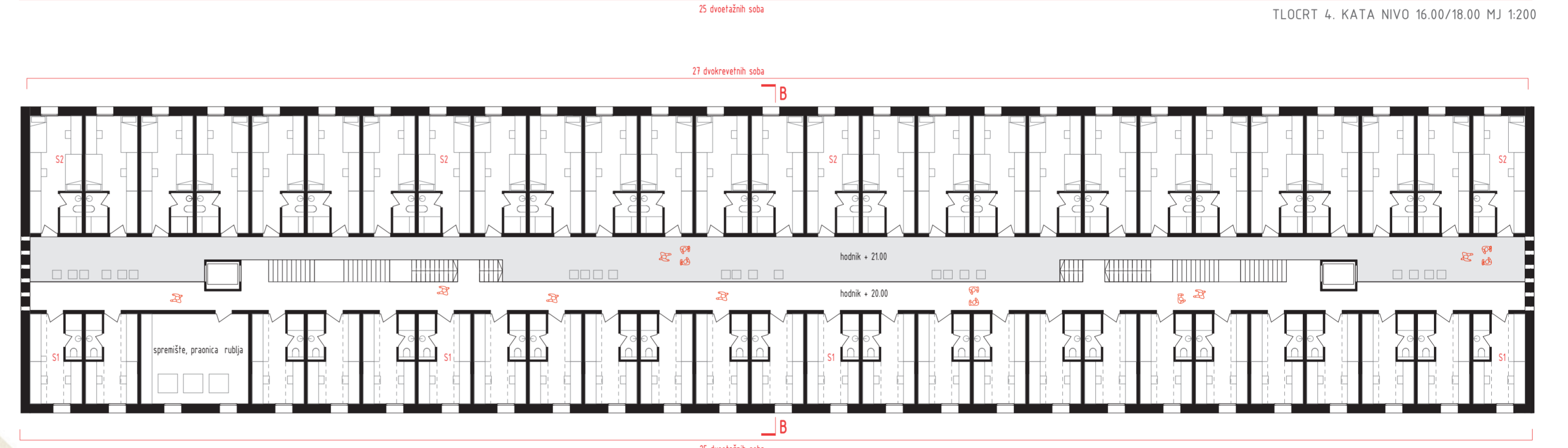
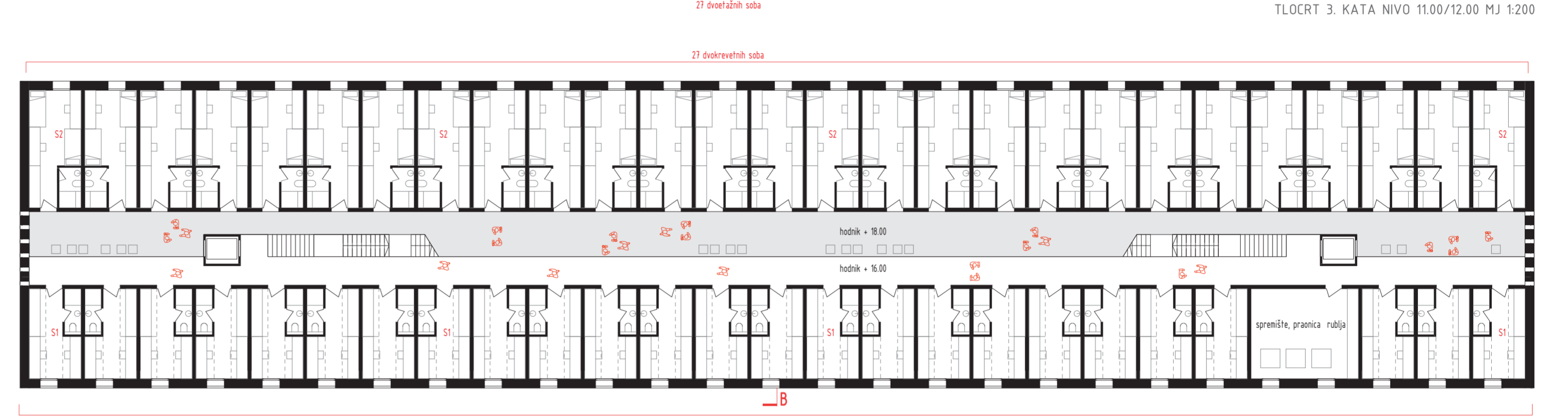
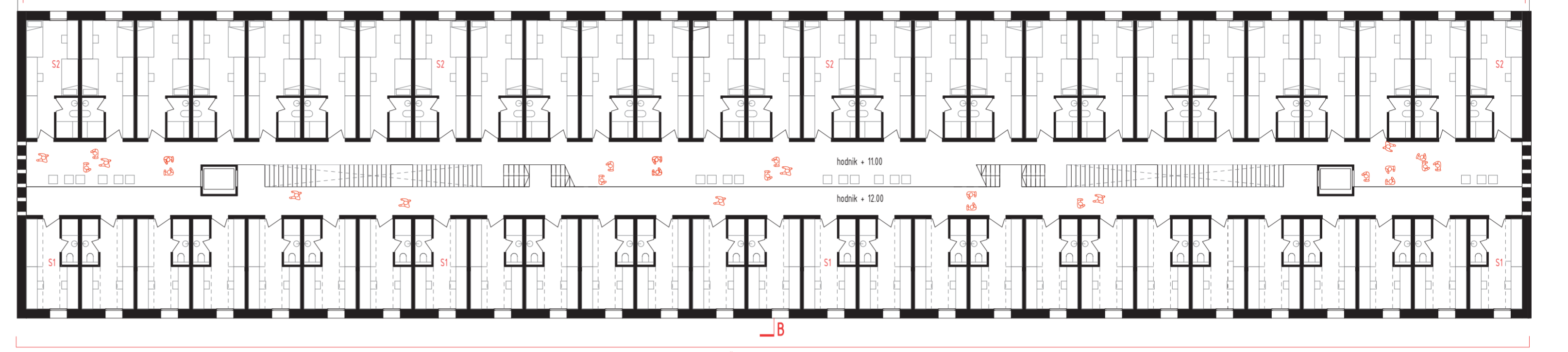
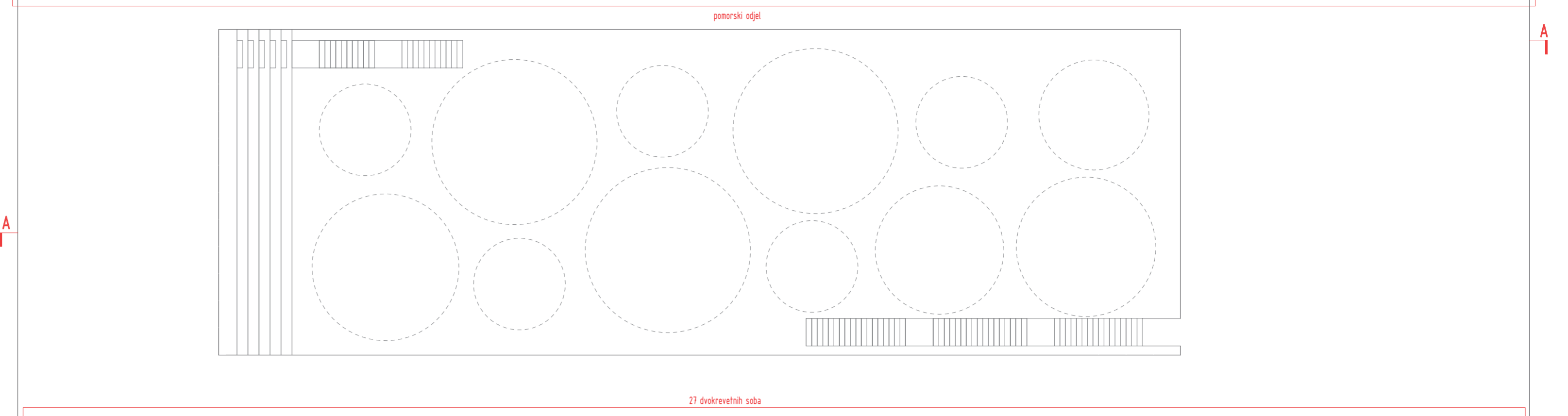
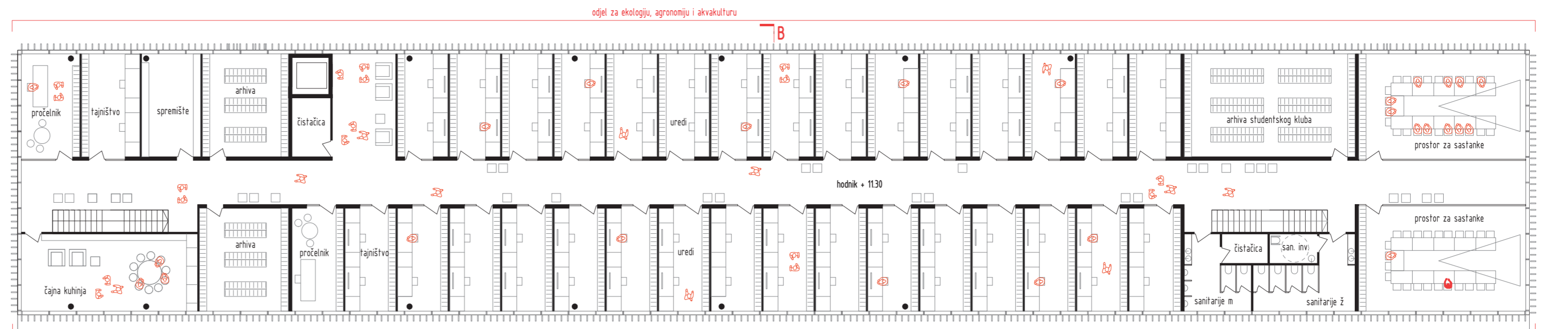
PRESJEK AA MJ 1:200



JUGOZAPADNO PROČELJE MJ 1:200



SJEVEROISTOČNO PROČELJE MJ 1:200

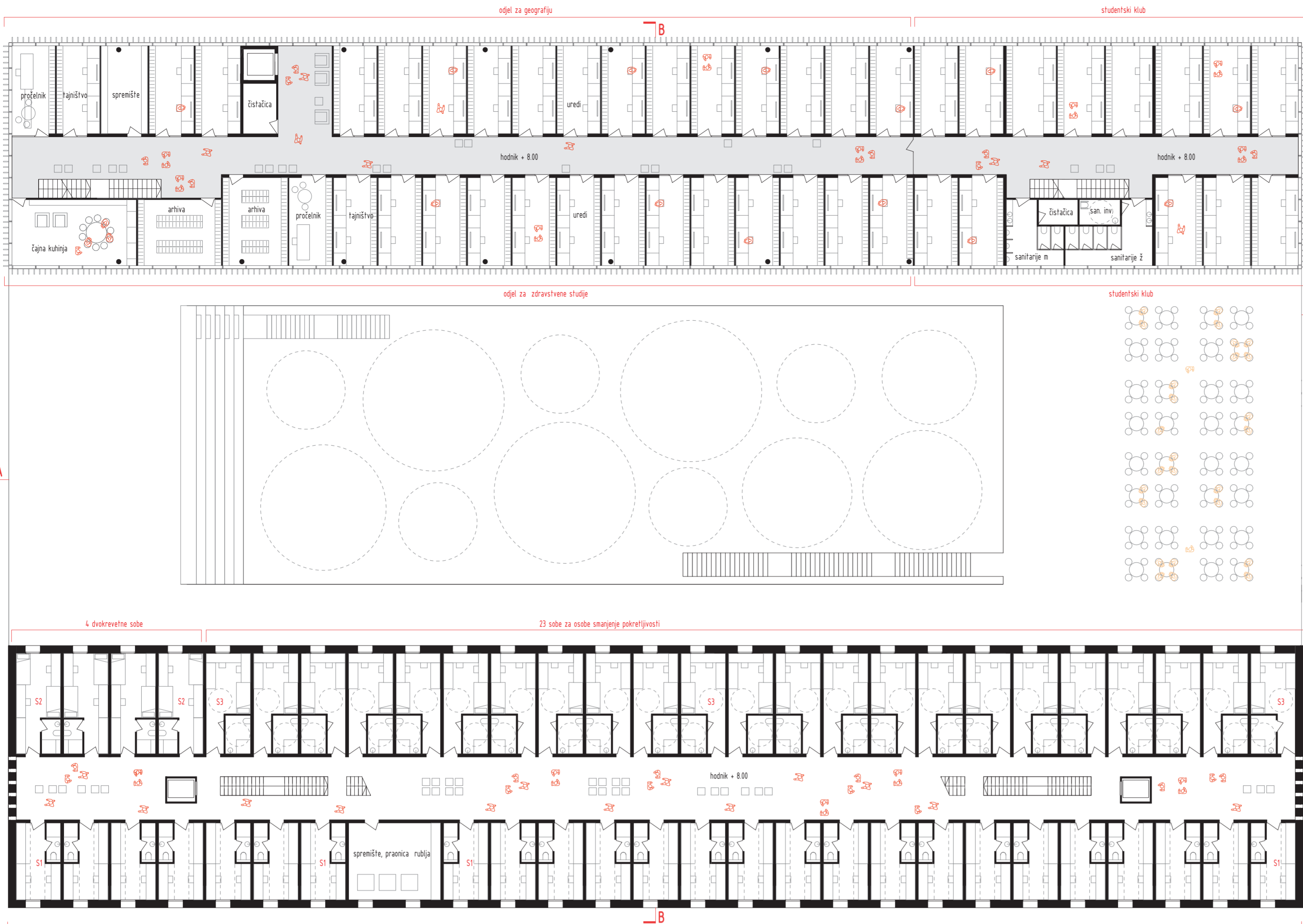


TLOCRT 3. KATA NIVO 11.00/12.00 MJ 1:200

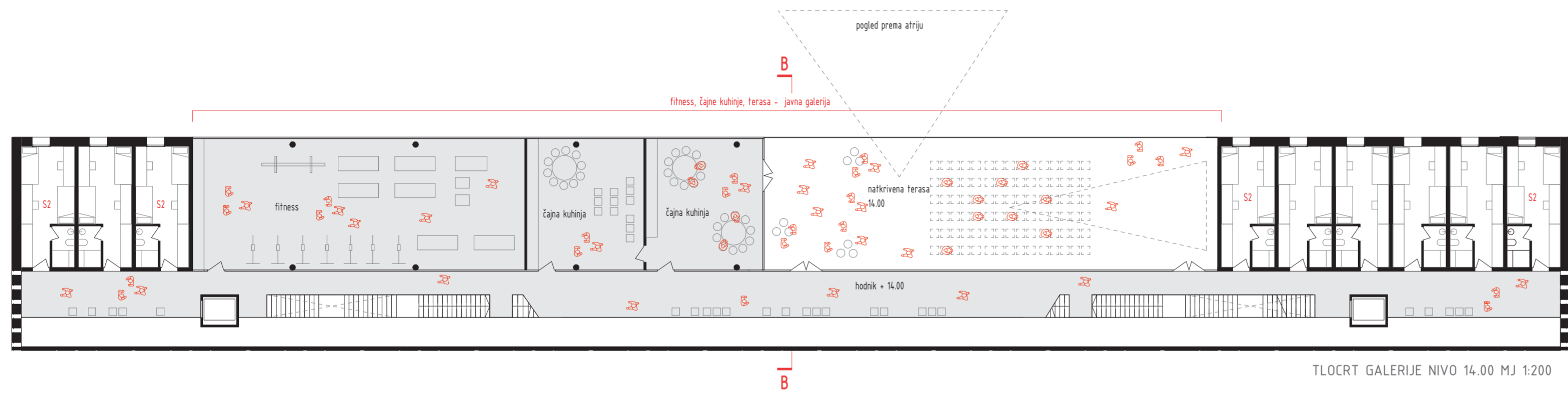
TLOCRT 4. KATA NIVO 16.00/18.00 MJ 1:200

TLOCRT 5. KATA NIVO 20.00/21.00 MJ 1:200

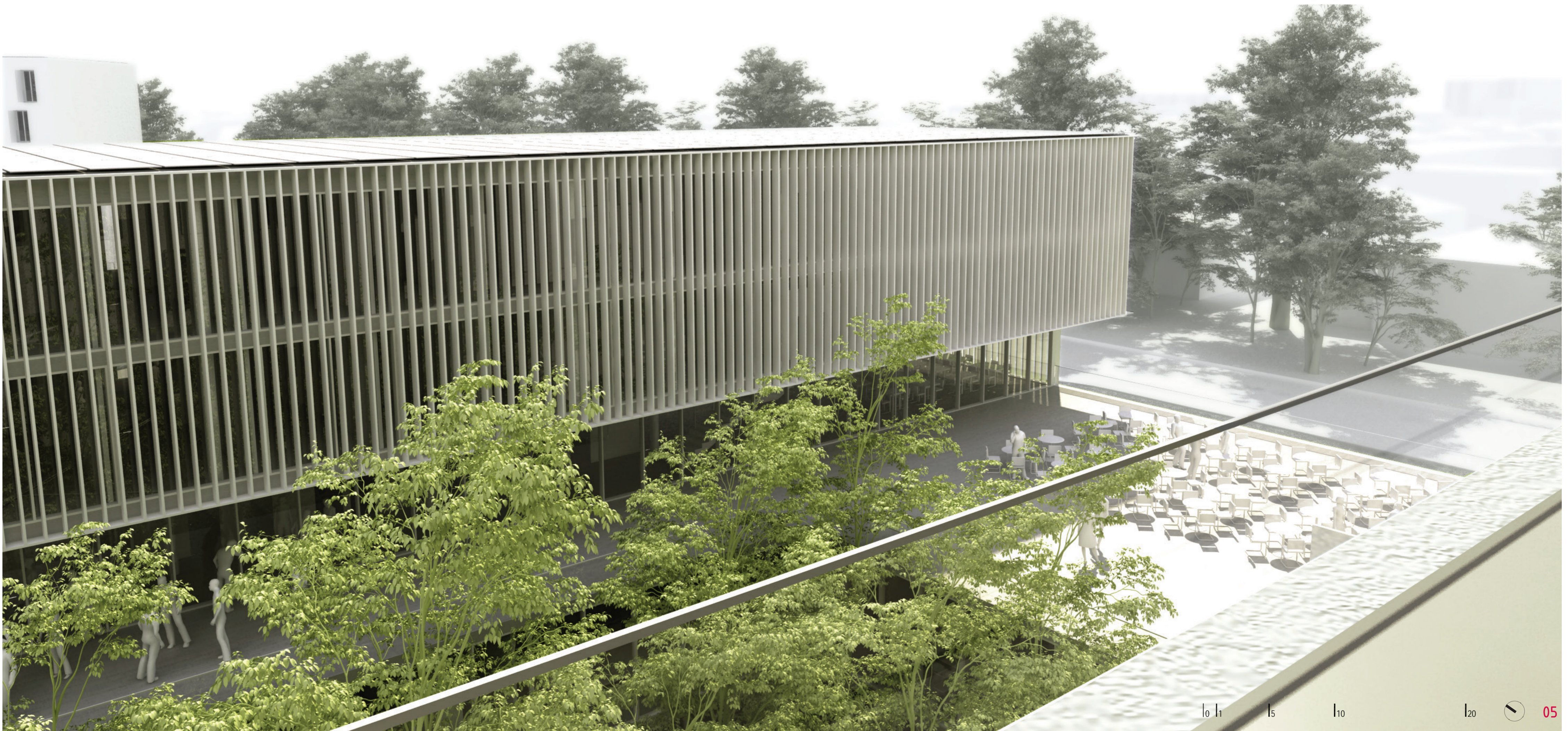
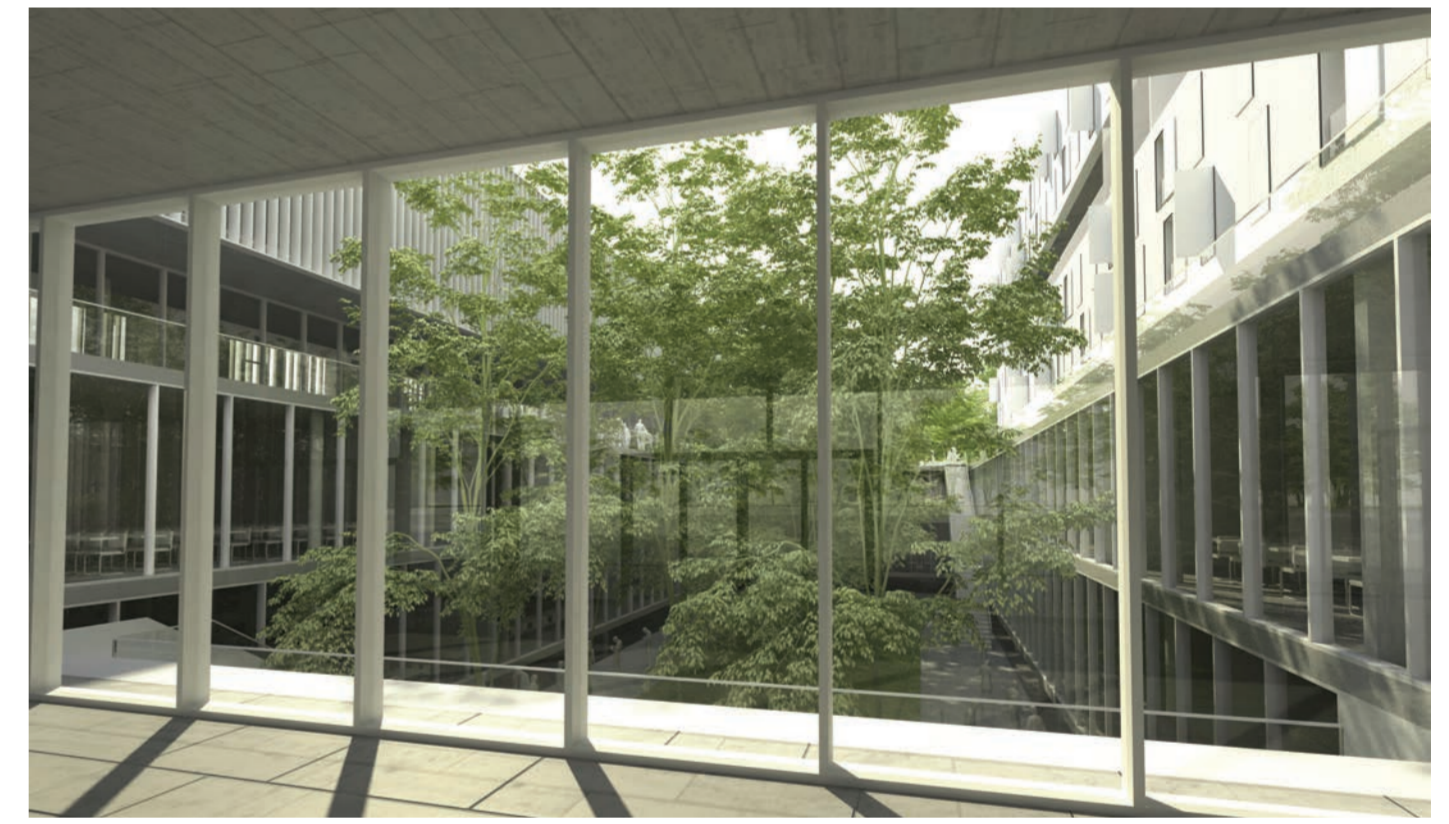


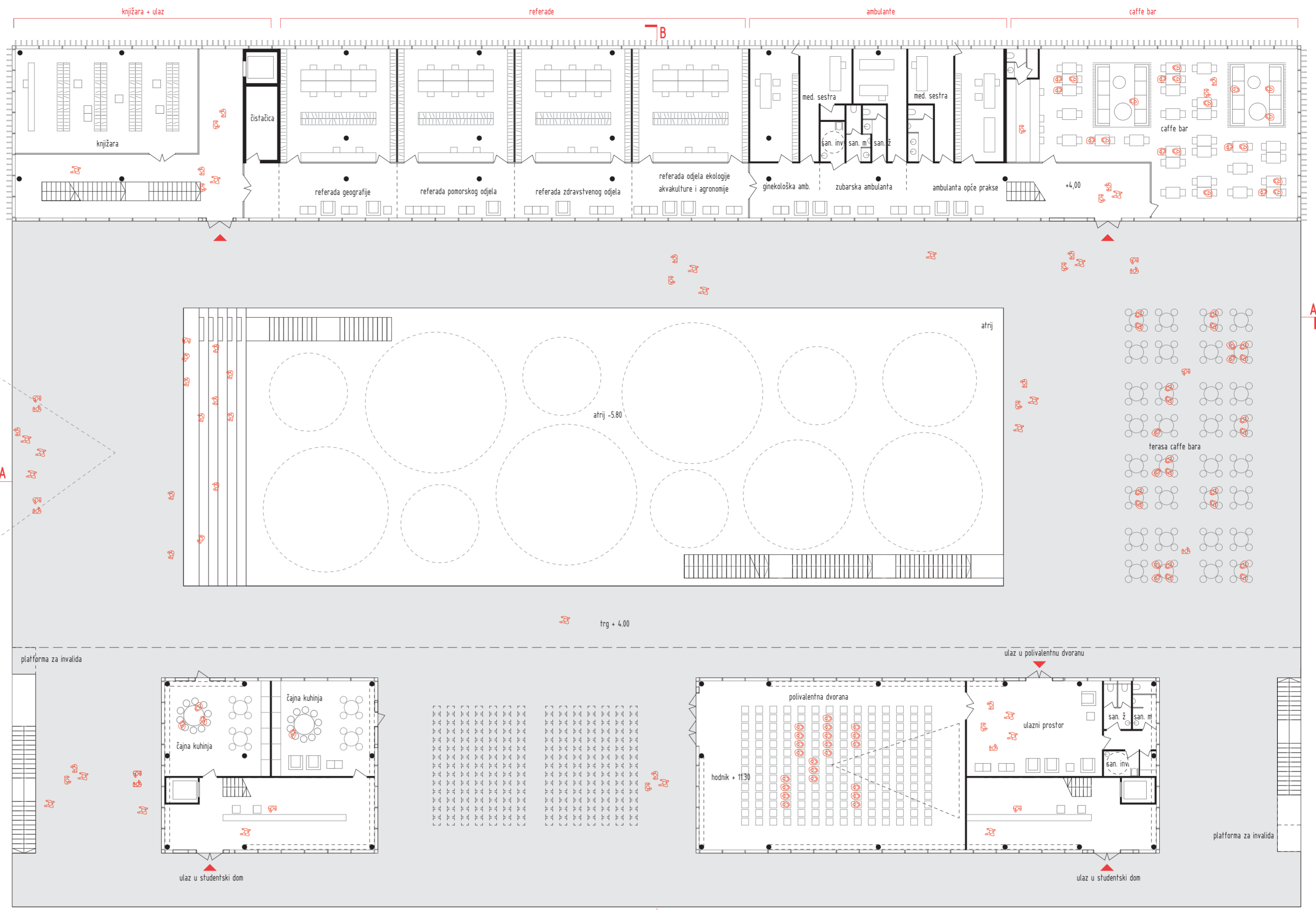


TLOCRT 2. KATA NIVO 8.00 MJ 1:200



TLOCRT GALERIJE NIVO 14.00 MJ 1:200

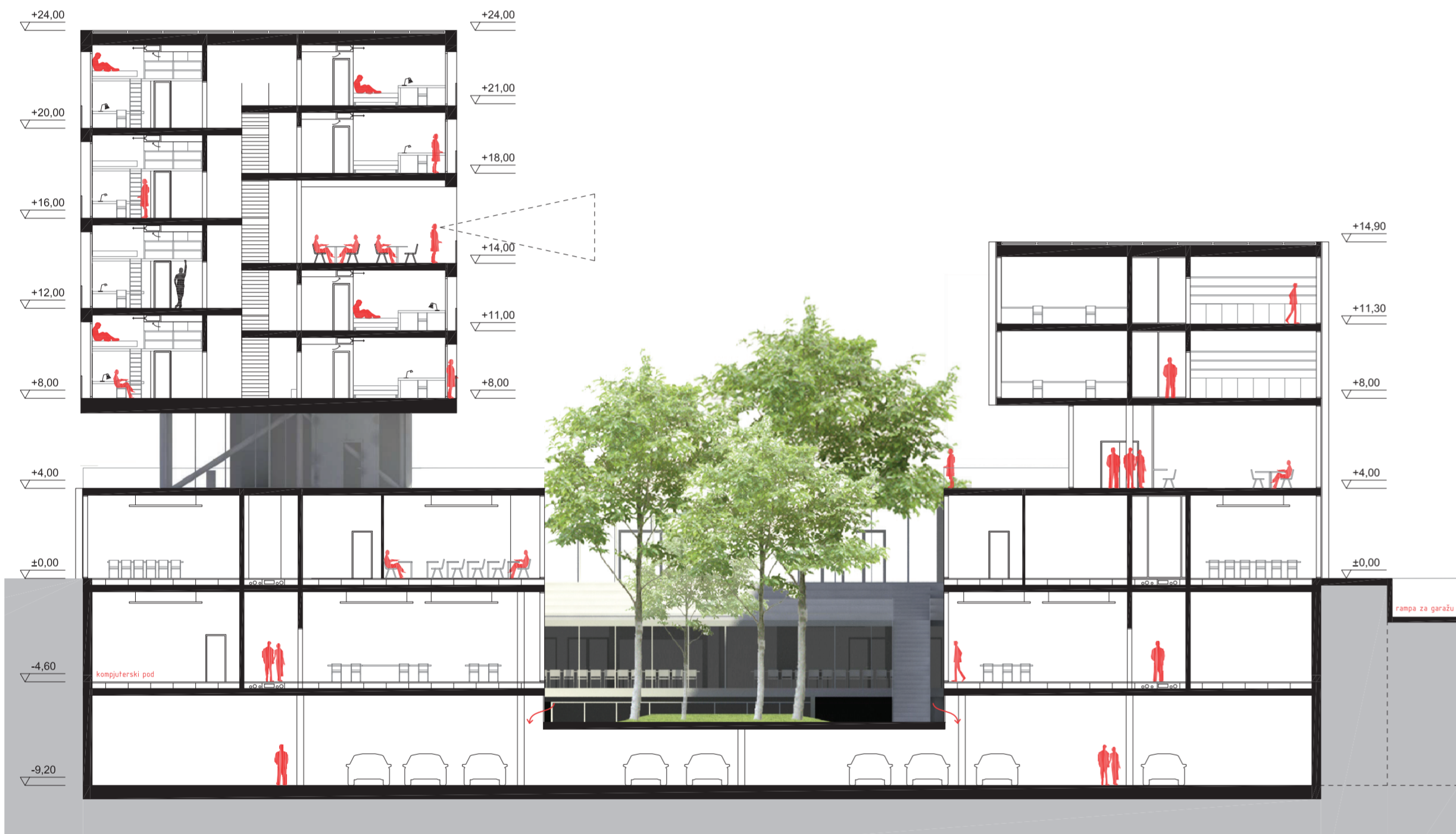




FUNKCIONALNA ORGANIZACIJA

ZGRADA FAKULTETA (ODJELA I STUDENTSKI DORMITORIJ)
 Glavni ulazi u fakultet nalaze se na sjeverozapadu, na nivou prizemlja s vezom na centralnu šetnicu kompleksa kampusa. Uz ulaze se nalaze i vanjska stubišta koja vode na ploču krova nad prizemljem. Ista je prometom najfrekventnija vanjska ploha ove cjeline, a s nje se pristupa u obje lamele. Fakultetska lamela na prvom katu sadrži knjižaru, referade, ambulantu i caffe bar, a druga i treća (zadnja) etaža nad bazom sadrže administraciju.
 Volumen dormitorija na prvom katu uz ulazne prostore sadrži zajedničke i servisne prostorije studenata. Od drugog do petog kata, orijentirane k jugozapadu i sjeveroistoku, nižu se studentske sobe oko centralnog hodnika. Hodnik je u ovom slučaju široka, svjetla, unutrašnja ulica isprekidana centralno postavljenim vertikalnim komunikacijama s voidima. Širina neophodna u dugom potezu smještajnih jedinica (82 m) ostvarena je uz komprimiranje dvokrevetnih smještajnih jedinica na jugozapadu. Površina tih jedinica zamijenjena je volumenom. Kreveti, dio ormara i polica u njima smješten je uvjetno govoreći na kat, dok su radni stolovi, sanitarnje i veći dio garderobnih elemenata pristupačni s osnovnog nivoa. Element obostranih, po čitavoj dužini sobe klizećih ljestvi specifikum je dizajna namjenjenog mladim ljudima. Svijetla visina ovih spavaonica (3,7 m) nasuprot klasičnih soba (visine od 2,7 m) uz prisustvo poluetaža na središnjem hodniku omogućila je formiranje dodatnog prostora urezane, velike, vanjske lođe unutar pravilnog, glatkog volumena s pogledom prema sjeveroistoku, ka zelenom atriju, te dalje u daljinu preko niže, fakultetske lamele. Od prizemlja do nivoa -1 odnosno dijelom -2 smješteni su prostori fakultetskih odjela. Dispozicija prostorija vezana je po grupama, prema specifikumu pojedinih odjela (pomorski odjel, odjel za geografiju, odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu te odjel za zdravstvene studije) i prema potrebama za prirodnom osvjetljenjem. Upuštena središnja ploha dijelom je organizacioni, a dijelom funkcionalni (prirodno osvjetljenje) i orijentacijski element kompozicije.
 Pristup u gospodarski dio građevine riješen je ulazom na jugoistočnom stražnjem pročelju kuće uz koji se nižu servisni sadržaji. Prema programu i prostornim planovima ulaz u garažu na nivou -2 nalazi se na sjeveroistoku.

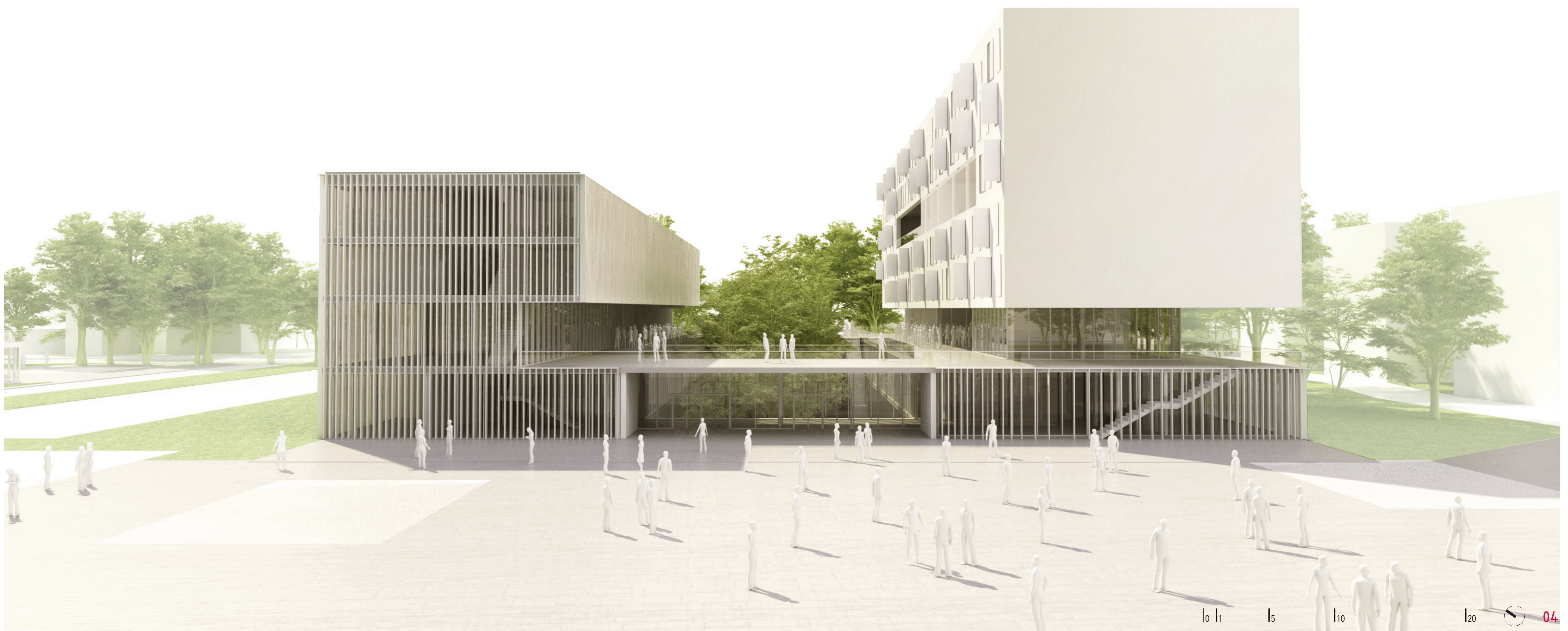
TLOCRT 1. KAT MJ 1:200

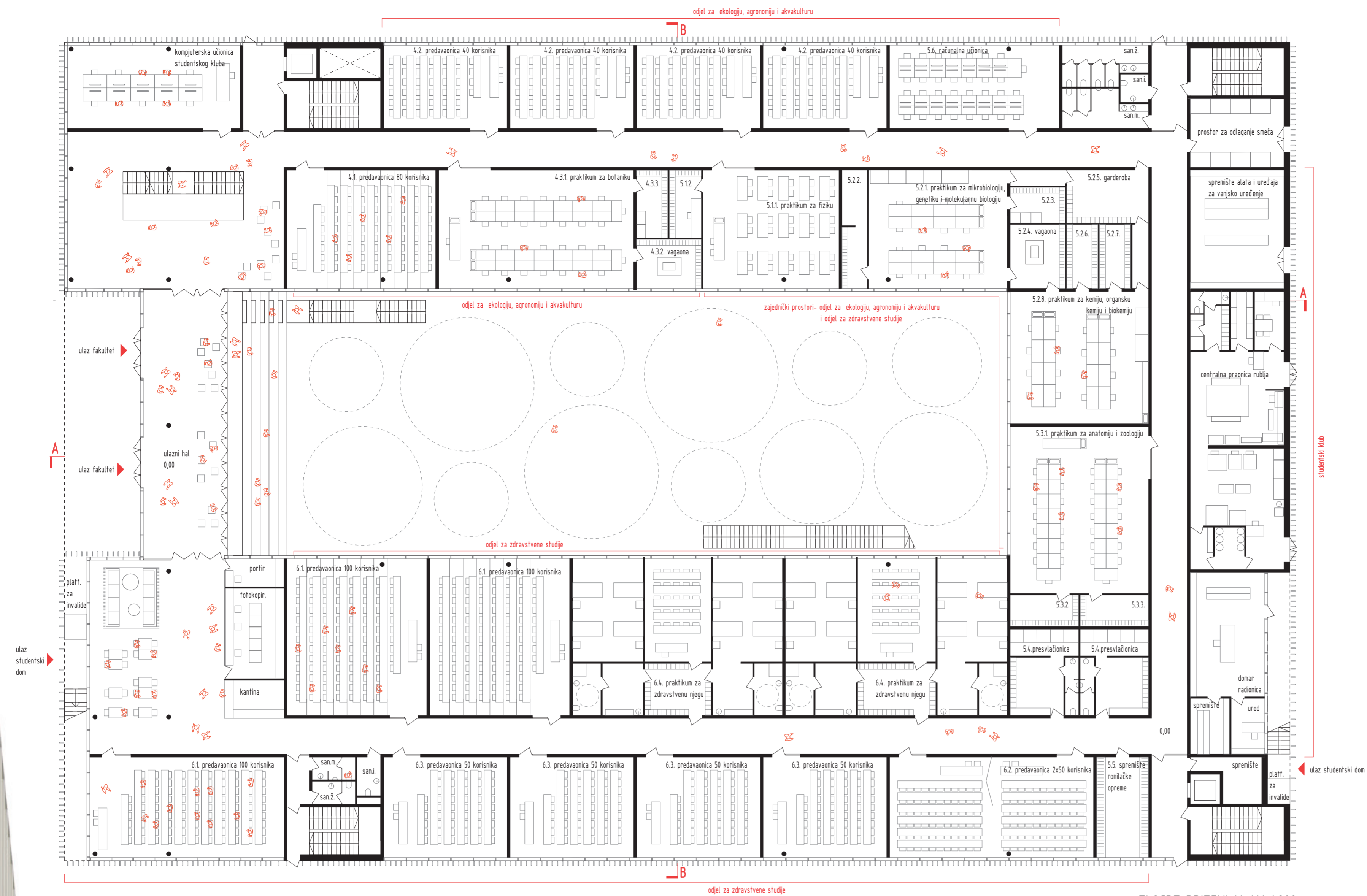


PRESJEK BB MJ 1:200

KONSTRUKCIJA

ZGRADA FAKULTETA I STUDENTSKI DORMITORIJ
 Zgrada se sastoji od tri dilatacije u uzdužnom smjeru: lijevi dio od osam etaža, središnji dio s atrijem i frgom tri etaže i desni dio od šest etaža (vidjeti poprečni presjek). Od kote -8.80 do +4.00 konstrukcije su armirano betonske i sastoje se od stupova, zidova i ploča. Od kote +4.00 do +8.00 konstrukcije lijeve i desne dilatacije su od čelika - stupovi, kosnici za stabilizaciju i spregnuta čelično armiranobetonska međukatna konstrukcija na +8.00. Iznad te kote su konstrukcije od čelika oblikovane kao prostorni četverokatni (lijevi) odnosno dvokatni prostorni okvir (desni). Unutar zidova su smješteni kosnici zbog povoljnijeg djelovanja prostornog okvira kod savladavanja velikog raspona i konzola na koti +8.00. Međukatne konstrukcije su tanke ab ploče spregnute s čeličnim nosačima i sastavni su dio prostornog okvira. Protupožarna, zvučna i termička zaštita ostvaruje se oblogama od mineralne vune i gipsanim oblogama (zidovi i spuštjeni stropovi spregnutih međukatnih konstrukcija). Čelični elementi koje nije moguće zaštititi oblogama štite se premazima i ispunom od betona. Nivo zaštite je F60 minimum odnosno prema zahtjevima iz protupožarnog elaborata.





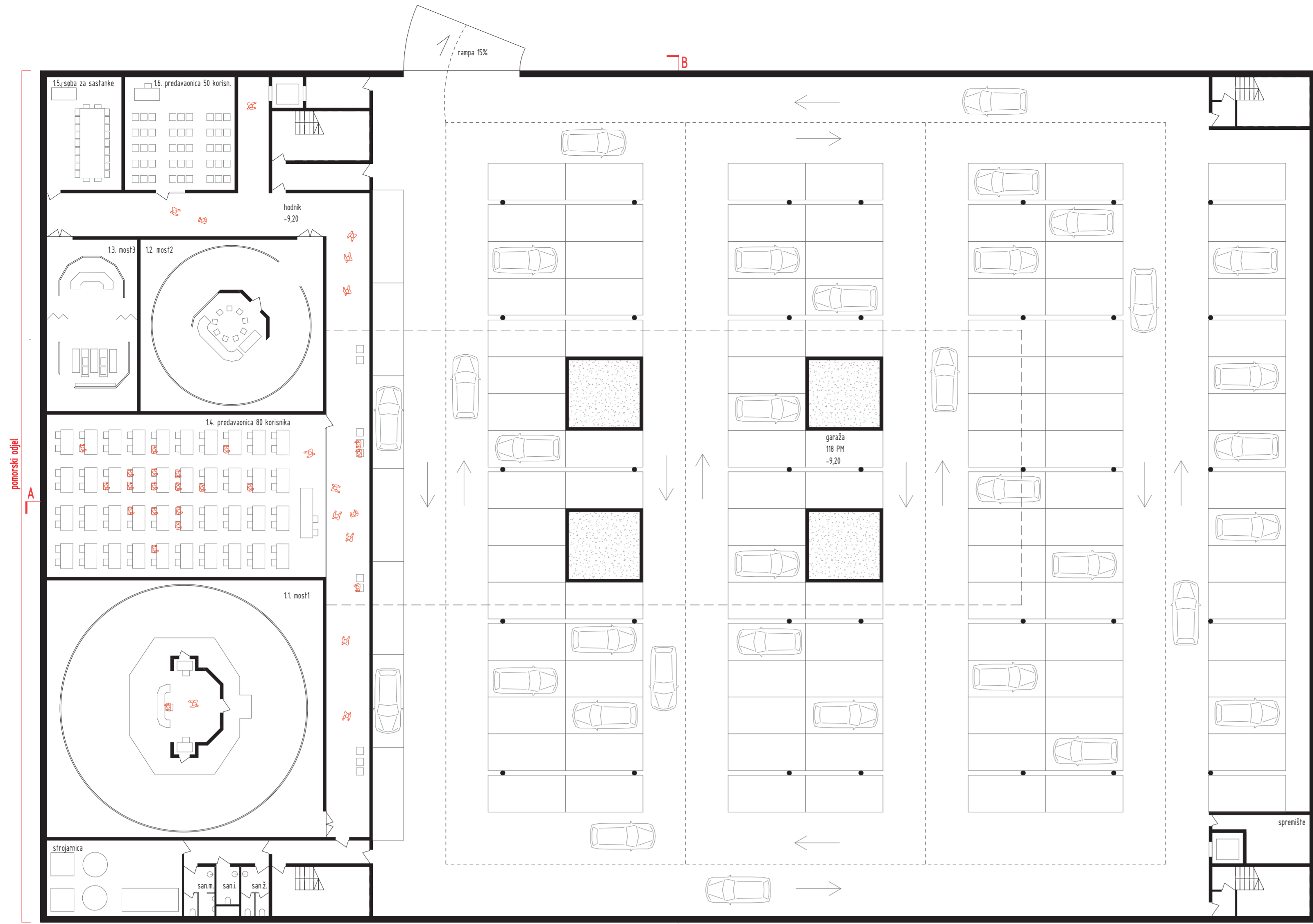
TLOCRT PRIZEMLJA MJ 1:200

- PODRUM-2
1. POMORSKI ODJEL
 - 1.1. most1
 - 1.2. most2
 - 1.3. most3
 - 1.4. predavaonica 80 korisnika
 - 1.5. soba za sastanke
 - 1.6. predavaonica 50 korisnika
- PODRUM -1
1. POMORSKI ODJEL
 - 1.7. predavaonica 200 korisnika
 - 1.8. predavaonica 30 korisnika
 - 1.9. predavaonica 24 korisnika
 - 1.10. simulator strojarne
 - 1.10.1. predavaonica
 - 1.10.2. simulator kontrolne sobe strojarne
 - 1.10.3. upute i analiza vjezbi
 - 1.10.4. simulator strojarne
 - 1.11. "global maritime distress and safety simulator"
 - 1.11.1. predavaonica GMS
 - 1.11.2. simulator GMS
 - 1.12. simulator elektroničke karte, radar, arpa
 - 1.12.1. predavaonica
 - 1.12.2. simulator elektroničke karte, radar, arpa
 - 1.12.3. kontrola i nadzor simulatora
 - 1.12.4. simulator kontrola plovidbe
 - 1.12.5. UPS

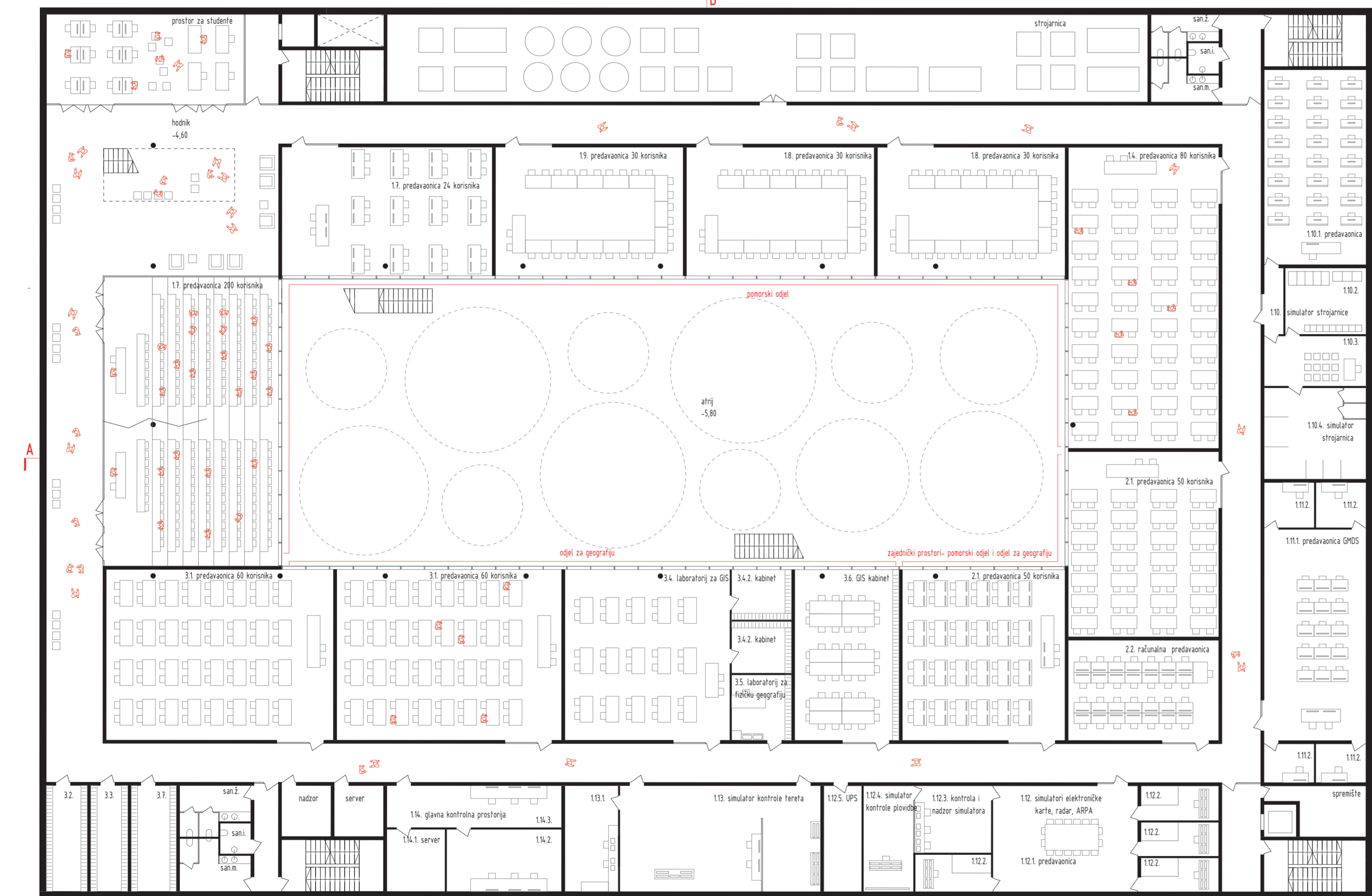
- 1.13. simulator kontrole tereta
 - 1.13.1. simulatori kontrole tereta
 - 1.13.2. nadzor kontrole tereta
 - 1.14. glavna kontrolna prostorja
 - 1.14.1. server
 - 1.14.2. kontrola i nadzor simulatora
 - 1.14.3. kontrola efekata simulatora
2. ZAJEDNIČKI PROSTORI POMORSKI ODJEL I ODJEL ZA GEOGRAFIJU
 - 2.1. predavaonica 50 korisnika
 - 2.2. računalna predavaonica
3. ODJEL ZA GEOGRAFIJU
 - 3.1. predavaonica 60 korisnika
 - 3.2. kabinet za mineralošku zbirku
 - 3.3. kabinet za pohranu karata
 - 3.4. laboratorij za GIS
 - 3.4.2. kabinet
 - 3.5. laboratorij za fizičku geografiju
 - 3.6. GIS kabinet
 - 3.7. spremište za knjige
- PRIZEMJE
4. ODJEL ZA EKOLOGIJU, AGRONOMIJU I AKVAKULTURU
 - 4.1. predavaonica 80 korisnika
 - 4.2. predavaonica 40 korisnika
 - 4.3.1. praktikum za botaniku
 - 4.3.2. vagoona

- 4.3.3. spremište
5. ZAJEDNIČKI PROSTORI ODJEL ZA EKOLOGIJU, AGRONOMIJU I AKVAKULTURU I ODJEL ZA ZDRAVSTVENE STUDIJE
 - 5.1.1. praktikum za fiziku
 - 5.1.2. kabinet za fiziku
 - 5.2.1. praktikum za mikrobiologiju, genetiku i molekularnu biologiju
 - 5.2.2. spremište za mikrobiologiju
 - 5.2.3. spremište za genetiku
 - 5.2.4. vagoona
 - 5.2.5. garderoba
 - 5.2.6. spremište za kemiju
 - 5.2.7. spremište za organsku kemiju i biokemiju
 - 5.2.8. praktikum za kemiju, organsku kemiju i biokemiju
 - 5.3.1. praktikum za anatomiju i zoologiju
 - 5.3.2. spremište za anatomiju
 - 5.3.3. praktikum za zoologiju
 - 5.4. presvlačionica
 - 5.5. spremište romaličke opreme
 - 5.6. računalna predavaonica
6. ODJEL ZA ZDRAVSTVENE STUDIJE
 - 6.1. predavaonica 100 korisnika
 - 6.2. predavaonica 2x50 korisnika
 - 6.3. predavaonica 50 korisnika
 - 6.4. praktikum za zdravstvenu njegu

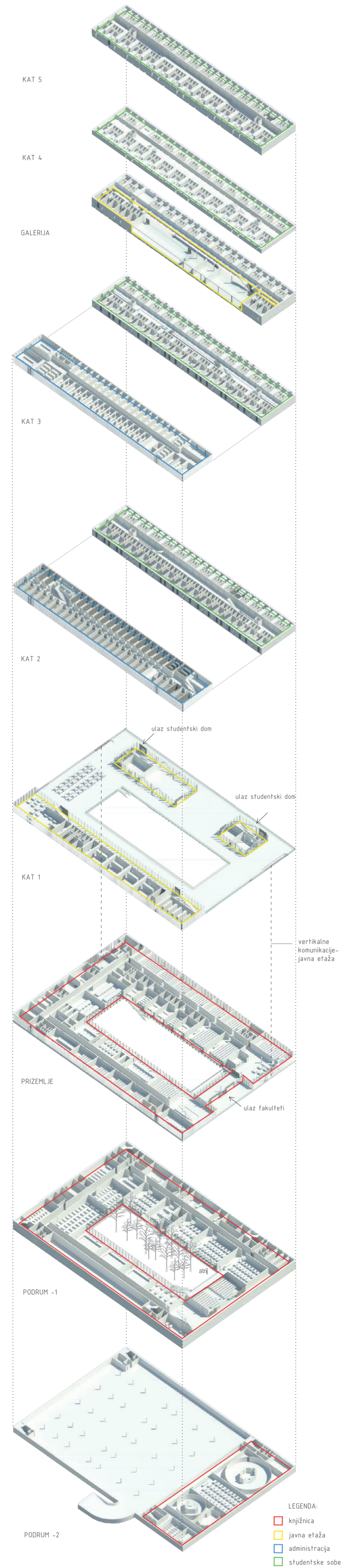




TLOCRT PODRUMA -2 MJ 1:200



TLOCRT PODRUMA -1 MJ 1:200



KONCEPT ZGRADA FAKULTETA (ODJELA) I STUDENTSKI DORMITORIJ
 Bazu kompozicije čini „upušteni atrij“. Tema se u ovom slučaju poziva na mirnoću, zaštitu, toplinu i hlad tradicionalnog atrija prisutnog i na matrici povijesne slojevitosti zadarskog poluočeka.
 Od zadane urbane matrice nastajeda je bazična forma sa središnjom plohom. Prijedlog autora je upuštanje središnje plohe u teren da bi se tako naglasila intimnost introvertiranog prostora, ali i samosvojnost novog okoliša, koji se denivelacijom otklanja od susjednih

arhitektonskih cjelina.
 Proporcija unutrašnjeg dvorišta svojim formatom (koliko god je to bilo moguće sa obzirom na gustoću programa) namjerava biti zelena oaza zadane cjeline.
 Oko upuštene središnje plohe dižu se elementi arhitektonske kompozicije. Na jednoj strani je to cjelina srasla s podnožjem, funkcionalno i namjenski povezana s bazom, niska, longitudinalna lamela zgrade fakulteta. Za razliku od nje nasuprotna lamela je visoki, lebedći volumen dormitorija formiran kao struktura cenzurom odvojena od postolja.

