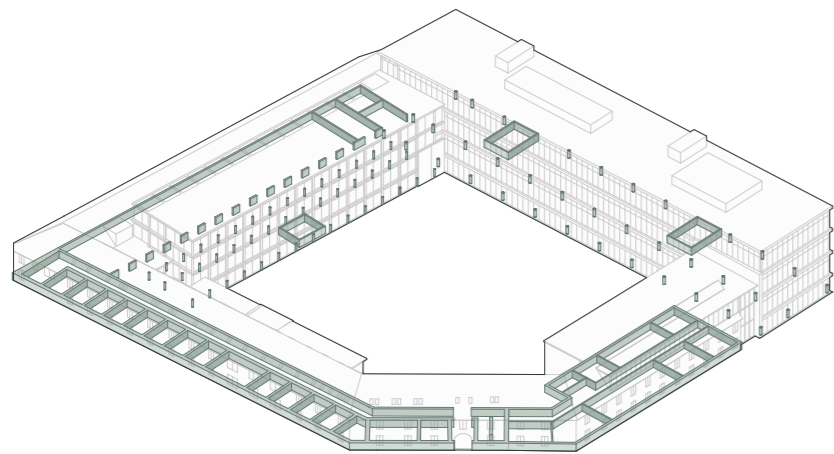


Vrazov trg Kampus

Enostopenjski natečaj za izbiro strokovno
najprimernejše rešitve za projekt
Kampus Vrazov trg v Ljubljani

Inteligentna ruševina

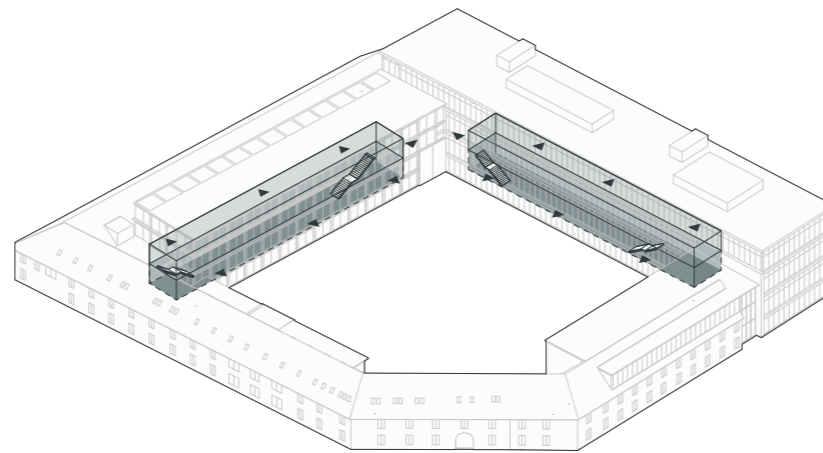
Novi kampus naj bo prostorska naložba Medicinske fakultete



Nova dopolnitev stavbnega otoka Vrazov trg vpeljuje v prostor nov koncept razumevanja trajnosti ki temelji na proaktivnem razmišljanju o trajnem še nee nepredvidenem naseljevanju objekta v prihodnosti. Objekt zasnovan kot inteligentna ruševina razlikuje med različnimi sloji kateri so del vsake zgradbe, ter preko njih vzpostavlja dolgotrajno fleksibilen in agilen prostor ki se lažje odziva na spremembe tipoloških sprememb. Konstrukcija kot najbolj obsotjen del objekta je azsnovannt tako da se tekom naslednjih desetletij lahko v njem vzpsotavlja tudi drugačne programe za potrebe medicinske fakultete, medtem pa danes popolnoma suži svojemu namenu kot novi Kampus.

Notranji atrij

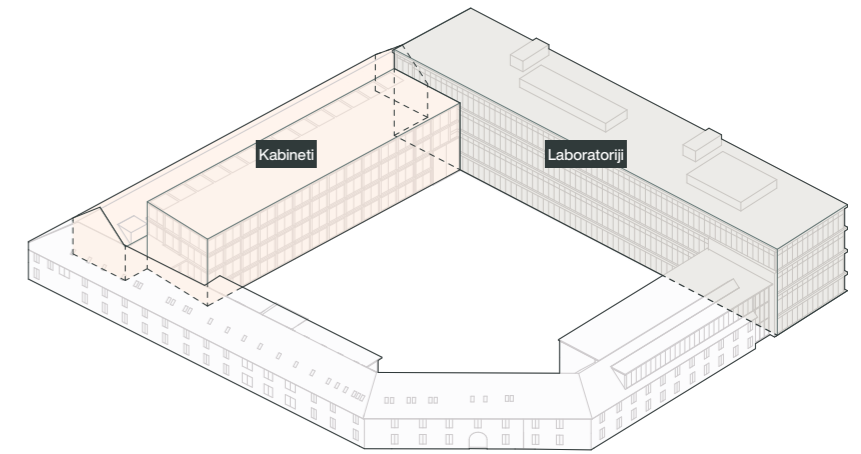
Klasični jezik nove interakcije



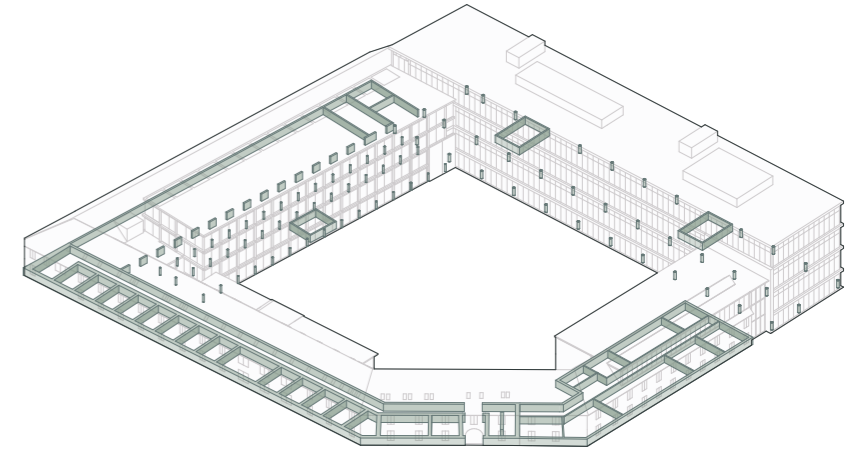
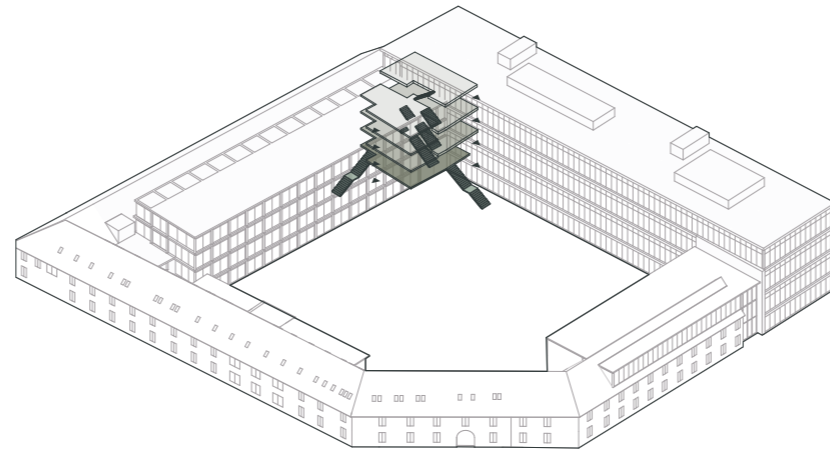
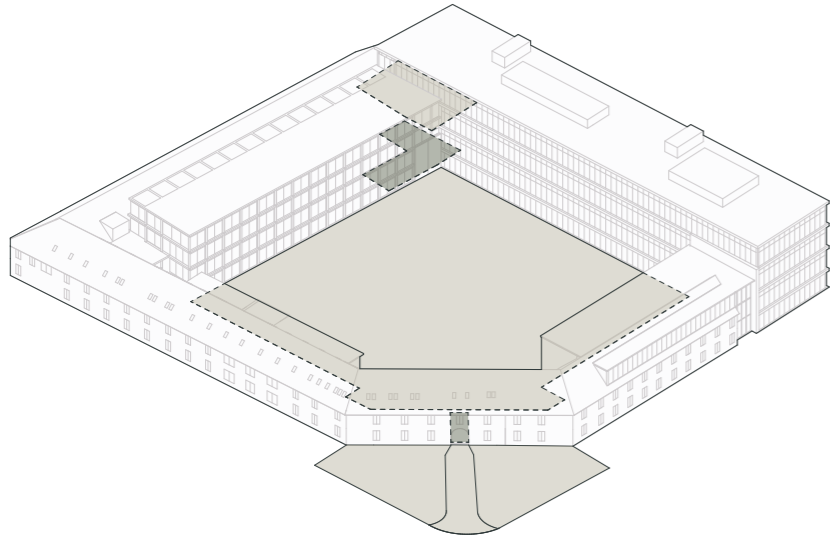
Hrbtenico pritličja objekta predstavljata notranja atrija. Potopljena do prve kleti oskrbujeta drugače temnejše prostore z oblutkom odprtosti in jih privezujeta v osončen ozelenjen atrij. Vzhodni atrij povezuje vajalnice v pritličju in laboratorije in multifunkcionalne prostore v prvi kleti. Severni atrij povezuje glavne predavalnice, prostore za skupno učenje ter se vzpenja vse do zadnje etaže kabientov. Objekt se očitno referira na tipologijo grške stoe, kot kraj srečevanja, druženja in individualiziran prostore ki s svojo bližino ustavrjajo bogat socialni prostor. Mesto je stopilo v objekt.

Program

aa000



Kampus je ločen na dva objekta. V vzhodnem traktu so laboratoriji, katerim se prilagodi konstrukcija in etažna višina. V severnem traktu sopisarniškim prostori. V pritličju se zvrstijo predavalnice, vajalnice in skupni prorgami. Novi objekt se opira na idejo o horizontalnem mestu in se zaveda prostorske odgovornosti ki jo ima do mesta. Objekt v pritličju nadaljuje krajino msta, izkazuje njegovo hkratno kompleksnost in jasnost, ter stremi k globlji doživljajskosti in odpira občutek "odkrivanja" ter s tem jasnemu in specifičnemu programu pridodaja občutek presenečenosti a obenem ostaja popolnoma jasen.



Predlog novega objekta Kampus Vrazov trg, prepozna stavbni otok kot eden izmed ključnih tipologij kot orodje kreiranja mestnosti. Obstoječi del sztavnega otoka na južnem delu odpira robni stik in ustavrja mestni prostor ter obenem vzpostavlja razpozavanje fasade kot ključen element pri vzpostavljanju mestnega izraza. Nov objekt posnema prostotvorno stikovanje objektov na robovih. Nov stik vzhodnega kraka in dveh severnih vzpsotavlja pred objektom nov mestni prostor zadrževanja in ga preko različnih prostorov pritličja vodido notranjega atrija. Novi robni stik tako predstavlja prostorska “vrata” ki vzpostavljajo globji mestni prostor.

Cilj načrtovanja je ustvariti jasne in neposredne tokove ljudi, ki nenazadnje spodbujajo neformalno izmenjavo med zaposlenimi. To dosežemo z hodniki pred laboratoriji in kabineti ki vodijo direktno v stičišče obeh krakov. Tam nastaja močna prostorska povezava med obema funkcionalnima območjema.

Komunikacija se spodbuja tudi v vseh in med vsemi nadstropjih: Velikodušno, izmenične stopnice okoli skupnih odprtih prostorov omogočajo kratke razdalje med posameznimi nivoji in omogočajo, da “stik” stavbe postane

Obstoječi objekti, kot tudi obstoječi tla, znotraj natečajnega območja, se namesto razumevanja odvečnih, ničvrednih objektov in materialov, razume kot materialna banka, katero se še naprej lahko uporablja pri vzpostavljanju novih objektov. S tem območje ohranja materialno identiteto in se samo v sebi presnavlja, nekakšna metamorfoza.

Rušitev je tako proaktivno dejanje zbiranja materiala ki se bo ponovno uproabil za različne naloge znotraj novega objekta. Takšno dejanje priča o pragmatični ekonomičnosti z energijo in materiali, ter hrati presnavlja mestno identiteto.

- presaditev dreves iz roba lokacije v sredino
- odvečne plošč asfalta, betona, elemente opeke ter drugih mterialov se uprobi kot razigrano pohodno teksturo novega atrija kampusa, s čimer v prostro pridodaja skrivnostnot in nepričakovanost
- obsotječa opeka, ki se ruši, je uporabljena kot notranji nenosilni zidovi skupni prostorov ali kabinetov
- obstoječi les, ki se pojavi ob rušitvi objektov se uproabi za zasnovu opreme skupnih prostorov ali kabinetov
- obstoječa okna, ki so del objektov ki se rušijo se uproabijo pri zasnovi novega športnga paviljona

Zamisel prostora

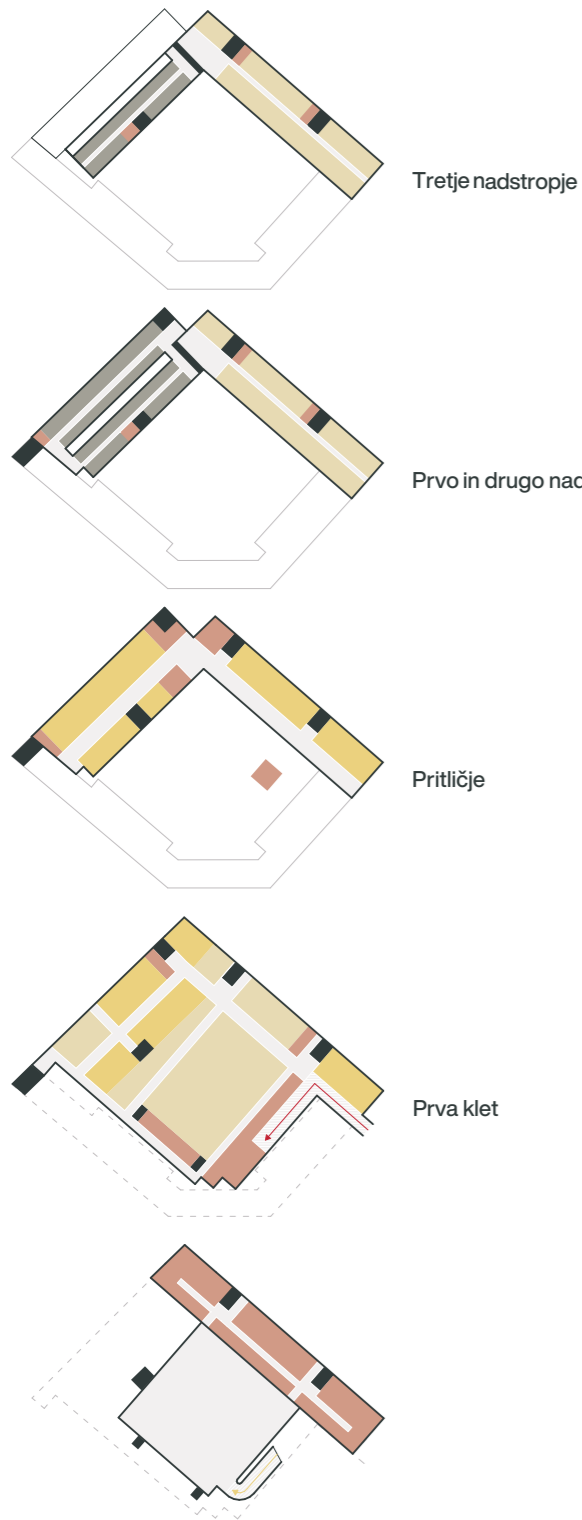
Koncept kampusa

Sodobne raziskave postavljajo nove zahteve za oblikovanje laboratorijskih delovnih mest. Znanstveniki z različnih področij morajo biti sposobni tesno sodelovati in izmenjevati ideje. Inovativni napredek v znanosti je pogosto posledica spontanih srečanj in interakcij med raziskovalci. Pri tem je prednostna naloga visoka stopnja prilagodljivosti v laboratorijskem okolju.

Pritličje je organizirano okoli močnega osrednjega notranjega prostora, vzdolžno orientiranega atrija, v obeh traktih, ki ne služi le kot preddverje in povezava s farmacevtskim centrom, kampusom in mestom, temveč postane tudi vidno zbirališče študentov iz laboratorijev in kabinetov v zgornjem nadstropju.

Nadstropja so organizirana okoli komunikacijskih jeder in prilagodljivih laboratorijskih in pisarniških enot. Severni in vzhodni trakt se stketa v severovzhodnem kotu, tam se vzpostavi skupni prostor z učinkovitimi in ikoničnim stopniščem med objektoma. Ti odprti prostori povezujejo kabinete in laboratorije, ter s tem omogočajo izmenjavo in naključna srečanja zaposlenih, študentov in obiskovalcev.

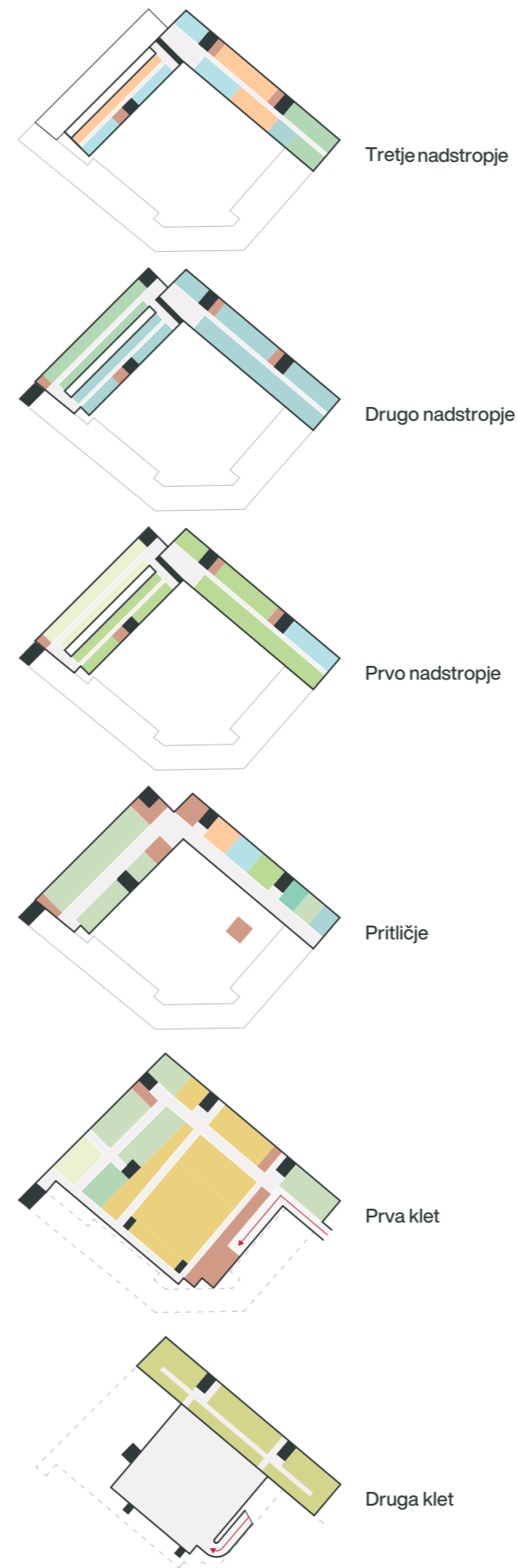
- Notranji javni prostori
- Skupne funkcije
- Prostor učnega
- Kabineti
- Laborato
- Komunik



Naseljevanje inštitutov

Pretok ljudi in blaga

Sistem dostopa za pretok osebja je v obliki obroča in tako omogoča kratke razdalje. Med laboratorijskim in pisarniškim območjem obstajajo neposredne prostorske in vizualne povezave. Glavni element za dostop in prevoz blaga je osrednji hodnik v obeh krakih novega objekta. Stičišče objektov postane prostorski detajl, člen ki združuje oba objekta preko vzpostavljanja skupnega družabnega prostora. Inštituti so ločeni po etažah s čimer so poti med laboratoriji kratke, a doživljajske, saj prehajanje skozi stik objektov ustvarja nepredvidljive trke ljudi iz različnih družin kampusa ki v njem prebijejo dober del dneva.



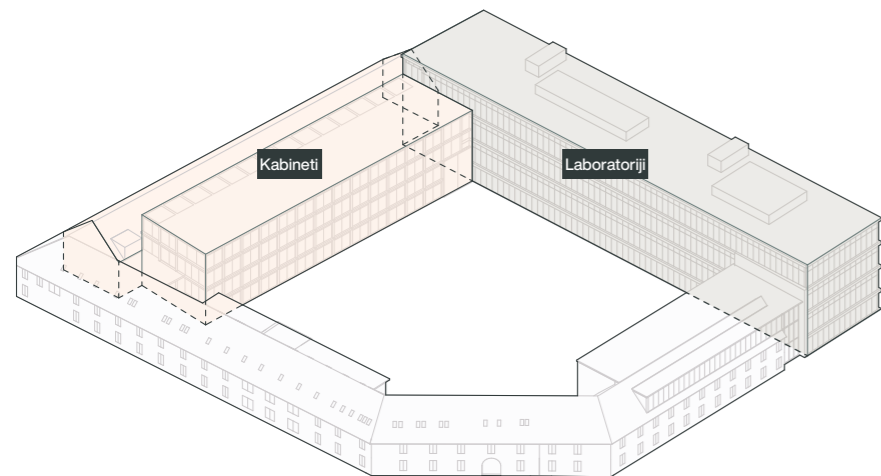
- Komunikacije
- Notranji javni prostori
- Skupne funkcije
- MRC
- SSTP
- IBKMG
- IF
- IPAFI
- IBF
- IFET
- SPI
- CUKV
- IBMI

Fleksibilnost laboratorijev

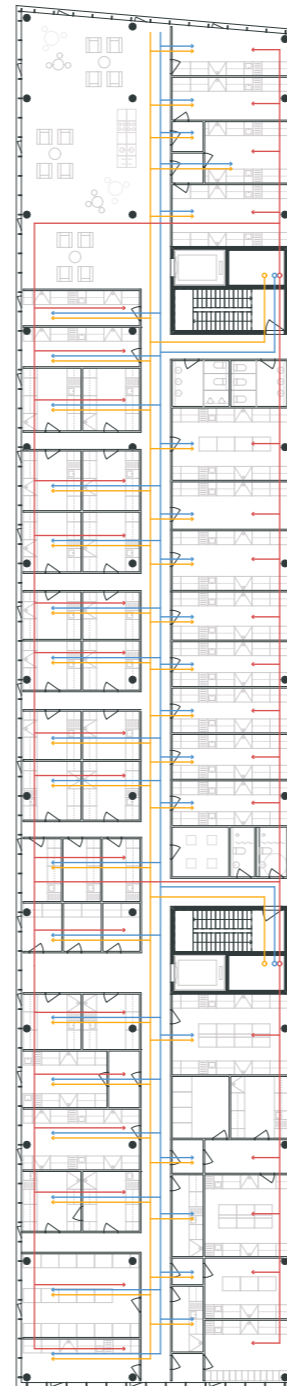
Principi zasnove laboratorijske krajine

aa000

Predlagani koncept laboratorija dosledno uresničuje zahtevo po komunikativnosti in prilagodljivosti. Laboratoriji so razporejeni levo in desno vzdolž osrednjega dostopnega hodnika - tako rekoč hrbtenice - po modularnem načelu. Pomožni laboratorijski prostori so vedno v neposredni bližini laboratorijskih prostorov. Mreža laboratorija je široka 8.00 m in 6.00 m, podrejeni koridorji so široki 1,20 m. Koncept omogoča dve različni globini prostorov, kateri se prilegata različnim zahtevam za velikosti laboratorijev in spremljevalnih manjših prostorov. V smeri notranjega atrija so razporejeni prostori manjši od 25 m², s čimer so vsi ti prostori deležni naravne svetlobe saj niso postavljeni pregloboko v objekt. Na vzhodni strani, ob Roški cesti, se zvrstijo laboratoriji nad 25 m². Prostore na vzhodni strani je mogoče združiti v več standardnih laboratorijev ali pomožnih laboratorijskih prostorov v večje funkcionalne enote.

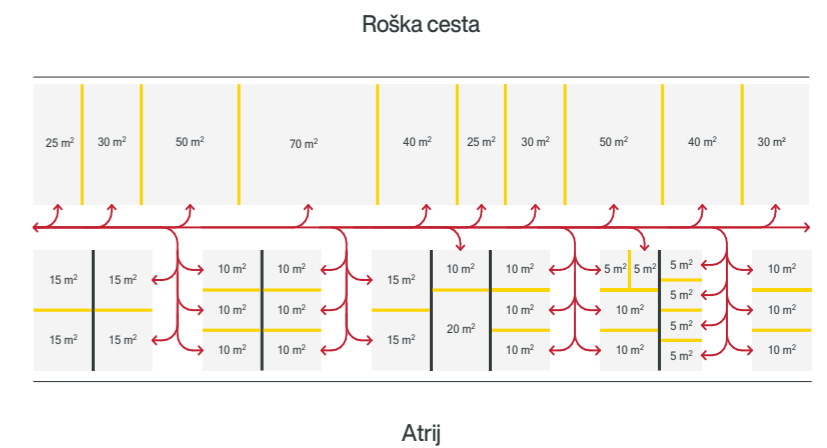


Laboratorijski in pisarniški trakt



Shema odvoda in dovoda zraka in potrebnih plinov in ostalih instalacij

Koncept organizacije laboratorijev temelji na "laboratorijski ureditvi odprtega prostora". Laboratoriji v vzhodnem objektu so zasnovani kot velika laboratorijska območja, ki jih je mogoče razdeliti in tehnično opremiti po potrebi. Največja možna prilagodljivost je dosežena tudi z mobilnim sistemom laboratorijske opreme. Ta omogoča prilagoditev laboratorijskim dejavnostim. Fiksni in visoki elementi laboratorijskega pohištva so običajno nameščeni na obrobo prostora, s čimer se ohrani preglednost. Cilj je uporabniku ponuditi odprto, neomejeno in s tem sodobno delovno vzdušje, ki pozitivno vpliva na komunikacijo in dobro počutje. Shema prikazuje možne konfiguracije laboratorijskega območja.



Možne konfiguracije laboratorijskega območja



Gradbene konstrukcije

Inteligentna ruševina razume gradbeno konstrukcijo kot najbolj trajen in najmanj spremenljiv in prilagodljiv del objekta. Zato je objekt Kampusa zasnovan z mislijo na v prihodnje čim bolj fleksibilen in odprt prostor v katerem bi lahko bile nastanje različne tičologije. Medtem pa da je v celoti prilagojen in ustreza vsem zahtevam laboratorijev in kabinetov.



Pri zasnovi so tako upoštevani principi sistematične uporabe enakomernih rastorv v vsakem traktu. Medtem pa hkrati konstrukcija že sama na sebi vzpostavlja bolj kvalitetne prostore ki nakazujejo določene prostorske kvalitete ki bodo v prostoru tako prisotne dolgoročno. Konstrukcija ustreza tako laboratorijem v etažah, kleti, pravtako zadovolji parkiriščem in kabinetom.

Potreasna varnost je dosežena z vgradnjo neprekinjenih masivnij vertikalnih jeder ob strani tlorisa, saj s tem zagotavlja tudi požarno varni izhod ki se mora izteči izven objekta. S tem v objt tudi ne psoegamo z armiranobetonskimi hodniki, ter s tem vzdržujemo pristonost in udejstvovanja koncepta inteligen ten ruševine tudi na tem koraku.

Plošče so izvedene v AB konstrukcijah, debelin 25, 30 in 25 cm. Notranji slopi in stebri so v AB liti izvedbi.

Temeljenje objekta je predvideno na temeljni plošči debeline 80-100 cm. Pričakuje se dobro nosilna prodna tla, s čimer bo temeljenje neproblematično in bo zagotavljalo absolutno varsot objekta. Obodne kletne stene se izvedejo debeline 30-35 cm. Točne dimenzije konstrukcij bodo znane, ko bo izdelano geotehnično poročilo o sestavi temeljnih tal in načinu temeljenja ter ko bo izuveden načrt varovanja gradbene jame. Uporabljen bo beton klase od C30/37 do C45/55. Vse konstrukcijske rešitve so običajne v gradbeni stroki in omogočajo visoko repeticijo, ki se uporablja tekom gradnje.



Trajnost

aa000

Objekt je zasnovan tako da vključi trajnostne principe v zasnovno stavbe od začetka gradnje, obratovanja in tudi njegove odstranitve. Načrtovanje objekta posega tudi v obstoječo situacijo ki je rpdvidena za rušitev in načrtuje izvedbo principa materialne banke s čimer vzpostavlja trajnostni odnos do identitet ki je del pol pretekle zgodovine in velikokrat necenjena.

Prezračevanje, hlajenje in ogrevanje je zasnovano tako da je poraba energije nizka. Stavba je "skoraj nič energetska stavba". Za ogrevanje in hlajenje se bodo uporabili obnovljivi viri. Energijski sistemi bodo moderni in energijsko varčni.

Kot vir toplotne energije je predvidena uporaba mesnteg vročevodnega omrežja. Predvidena je zasnova ki omogoči uporabo nizko temperaturnih sistemov v koliko ti soupadajo z zahtevanmi laboratorijski prostorov in njihove klime.

Arhitektura objekta, zasnova konstrukcije in fasade sledijo ciljem energetske učinkovitosti in z njo povezane nizkje porabe energije za ogrevanje in hlajenje.

Koncept inteligentne ruševine upošteva morebitno presnavljanje in zamenjavo določenih slojev kateri niso tako trajni kot recimo konstrukcija. Princip inteligentne ruševine hišo razme kot sestav različno obstojnih slojev, kateri so grajni tako da se ti lahko lažje odstranijo, popravijo ali nadomestijo z drugimi. Objekt je v tem vidiku tudi programosko in tipološko trajnosten. S tem Medicinska fakulteta ustvarja dolgoročno naložbo v prostor ki bo lahko da služil tudi drugičnim programom v kolikor bo v prihodnjih desetletjih prišlo do drugačne potrebe.

Zaščita pred toplotnimi dobitki v poletnem času je predvidena z zunanjimi platnenimi senčili. Fasada je zasnovana iz rastra 1.25 m, medtem ko se v vertikalni smeri deli na spodnji stekleni in zgornji aluminijasto rešetkat edl (prezračevanje). Predvidena je vgradnja sistema zasteklitve z visokimi g faktorji in obenem visoko transparentnostjo stekla. Toplotni ovoj je zasnovan tako, da v notranjost objekta ne posegajo neizolirani deli.

Strojne inštalacije

Koncept „skoraj nič energijske stavbe“

Priključitev na javni sistem daljinskega ogrevanja. Priključitev na javni vodovodni sistem. Oskrba laboratorijev s plini bo dosežena s jeklenkami, ki bodo namenščene v za to predvidenih prostorih za razvod plinov

Glavna strojnica se nahaja v kletni etaži K2 s svetlo višino 4,5m. V kleti se nahaja tudi elektrotehnična energijska postaja. S tako postavitvijo je dosežena kratka razdalja vseh pomembnih vodov med strojno opremo. Hlajenje se nahaja v kletni etaži, deloma pa tudi na strehi objekta. Dovod in odvod zraka bo dosežen preko zračnih kanalov

Energijski koncept za doseganje energetske učinkovitosti:

Ploskovno ogrevanje in hlajenje z aktiviranim betonskim jedrom in talnim gretjem Za hlajenje uporabljeni hladilni agregat za svoje delovanje uporablja okolju prijazno hladilno sredstvo (npr. Amonijak), hkrati dosega visoko stopnjo energijske učinkovitosti. Hladilni agregat v funkciji aktivnega hlajenja omogoča uporabo odpadne toplote za segrevanje sanitarne vode. Zaradi velike potrebe po hlajenju tudi v zimskih mesecih bo nameščen zbiralnik odpadne toplote, ki se bo polnil s odpadno toploto hladilnega agregata. Zbrana toplota se bo uporabljala za gretje prostorov ali vode. Free Cooling: za doseganje boljše energijske učinkovitosti bo izkoriščena tudi zunanja temperatura zraka v kolikor se bosta nahajala v idealnem območju za hlajenje sistema. Za dekontaminacijo posebnih laboratorijskih prostorov se bo uporabljal vodikov perOksid. Te površine bodo opremljene tudi s posebnim zbiralnikom (zbiranje okolju nevarnih snovi). Posamezni laboratorijski prostori bodo opremljeni s H13 filtrom za zrak.



Elektro inštalacije

aa000

Predvideni so sistemi elektroenergetsko napajanje, varnostno razsvetljava, splošna razsvetljava, možnost instalacij, polnjenje električnih avtomobilov, CNS, univerzalno ožičenje, javljanje požara, ODT sistem in CO javljanje, alarmi sistem, videosistem, kontrola pristopa, registracija delovnega časa.

Podrobno bodo sistemi obdelani z bolj podrobno projektno nalogo. Sistem vseh instalacij, to pomeni, strojne in električne, se bo združil v enoten sistem CNS (centralni nadzorni sistem). S tem bodo izpolnjene vse zahteve glede varnosti objekta.

Prometna zasnova

Glavni dostop v kletne etaže poteka iz Šušarskega nabrežja kjer se cesta spusti do spodnjega dela mostu kateri prehaja Ljubljano mimo Cukrarne. Zagotovljeno je potrebno število parkirnih mest kot je anvedeno v natečajni nalogi.

Uvoz v garažo pred zavojem v levo v spodnjo etažo pred seboj zagleda notranji atrij. Pred tem je mesto namenjeno dostavam za restavracijo, predavalnice, vajalnice ipd.

Garaž se nahaja v drugi etaži, iz nje je na voljo 5 komunikacijskih jeder katere vodijo v glavne centre celotnega kampusa. Tako se lahko dorecimo MRC prostorov dostopa povsem ločeno ipd. zagotovljena so tudi parkirišča za gibalno ovirane, ta so nameščena ob izhod kateri te pripelje v središče celotnega kampusa.

Parkirna mesta za kolesa so urejena pod skupno streho kjer se nahaja rekreativni prostor. Do nje se dostopa prek južne vhoda skozi Vrazov trg, oziroma skozi novi objekt iz severne ali vzhodne in južne strani.

Zunanja krajinska ureditev

Zunanja ureditev predstavlja nov prostor raziskovanja načinov socializiranja in razuemvanja prostora druženja. Ureditev je ločena na časovno prostorski potezi.

Prva poteza oziroma princip se navezuje na osrednjo temo razumevanja obstoječega stanja, ne kot pasivno stanje, ampak kot še zmeraj aktiven proces metamorfotz materiala na lokaciji. V prvem koraku se tako preuči obstoječo stanje atrijskega parkirišča in stanja asfalta in robnikov ter še neodkritih nerazumljenih kvalitiet sprememb tega materiala tekom čas. Prvi korak tao predstavlja analizo obstoječega stanja atrija in kritično odločanje skozi oči materialne banke, kaj se s tem materilom ki je žebil "pripeljan" na lokacijo ter je s tem najbolj trajnostni poseg. Za to se pripravi podrobno analizo stanja v katerega se lahko vključi biotehniško in krajinsko arhitekturno univerzo ter s tem postane to aktivno participativen park oziroma atrij ter simbolno že predhodno skupno delovanje večih univerz še preden imajo resnično streho nad glavo.

V drugem koraku bi se analiziralo tudi obstoječ material kateri bi nastal ob rušitvi okoliških objektov. V natečajnem predlogu je predstavljena varianta kjer bi se v trg posegalo z različnimi teksturami narejenimi z inventarja materialne banke. S tem bi kraj ohranjal materialno identiteto in sam sebe presnoval. Atrij bi bil tako sestavljen iz mozaika pohodnih ponovno uporabljenih elementov. Kar je bila nekoč opečna stena je sedaj lahko tlakovanje prostora zunanje restavracije, kar je bilo včasih parkirišče so sedaj lahko klopi iz asfaltnih blokov.

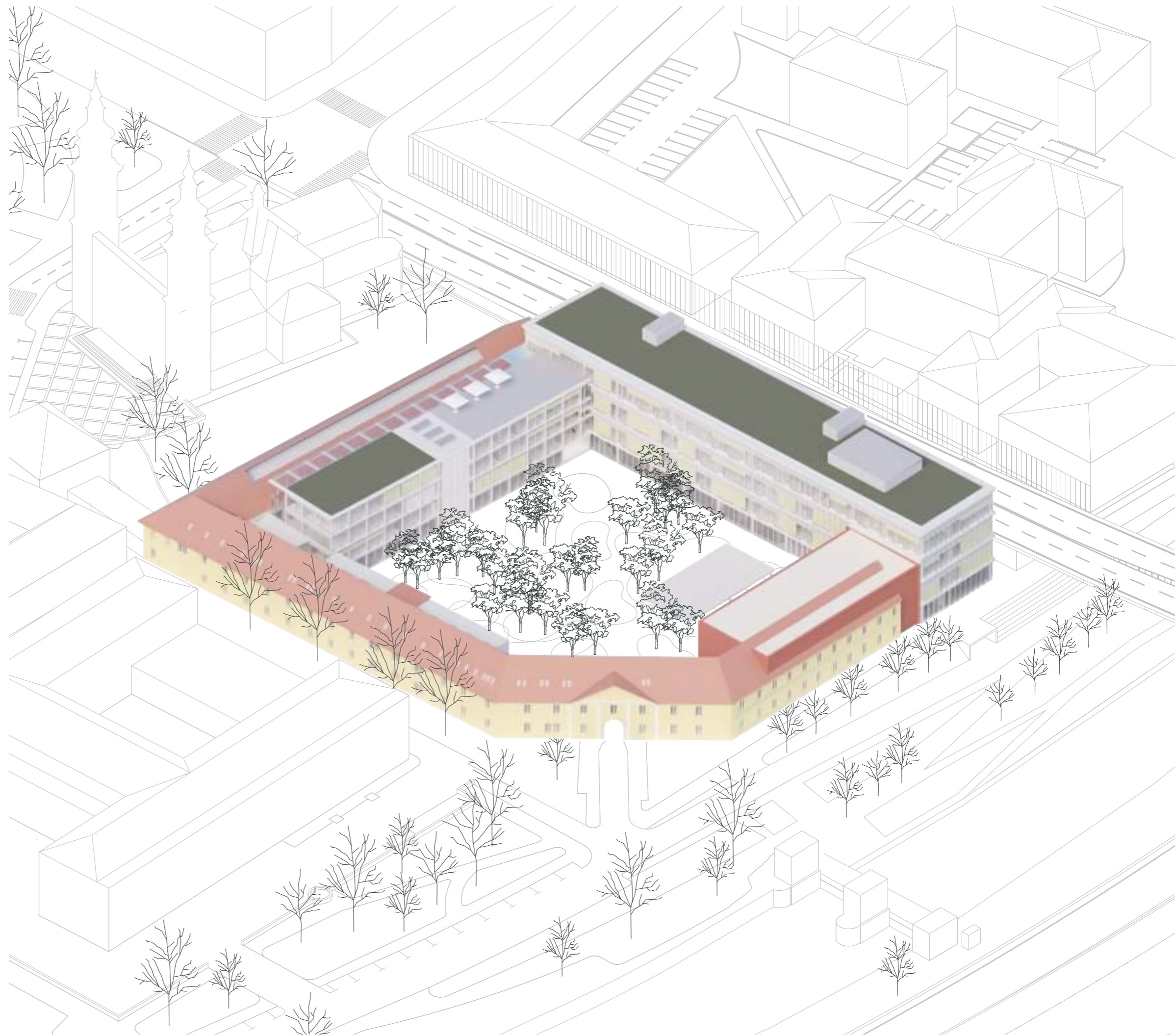
Z zunanjo ureditvijo želimo zelo plastično nakazati kako lahko ideja o inteligentni ruševini kateri lahko dodajamo ali odvzemamo sloje, ter obenem ideja o materialni banki, res postane neposredno aplikativna že v prvem koraku, torej rušitvi.

Rušitev postane proaktivno presnavljanje identitete mesta in v prvi fazi raziskovanje nove možne materialnosti novega Kampusa.

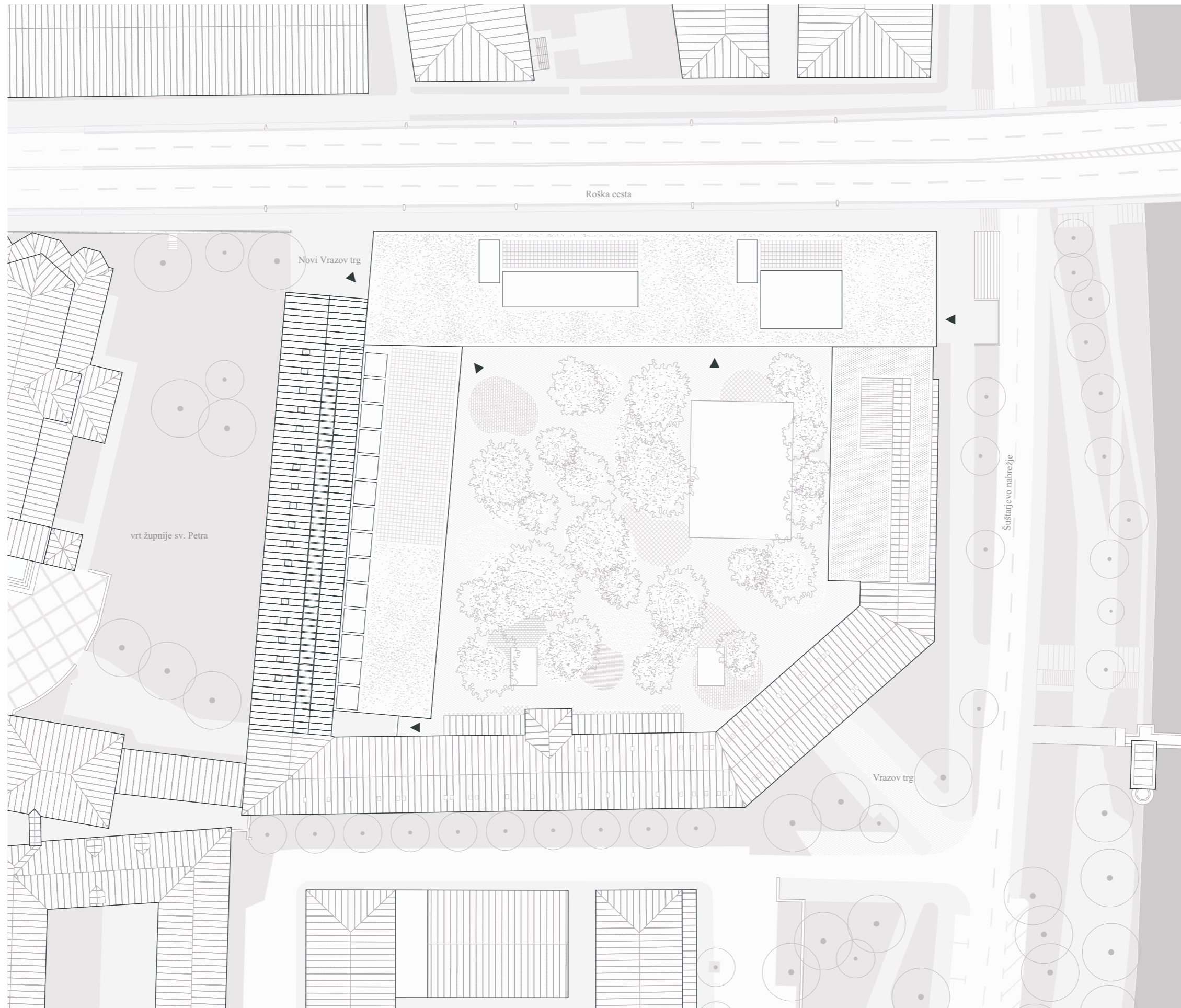


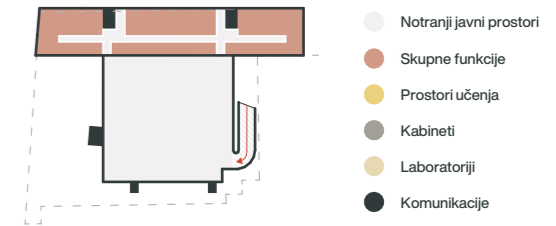
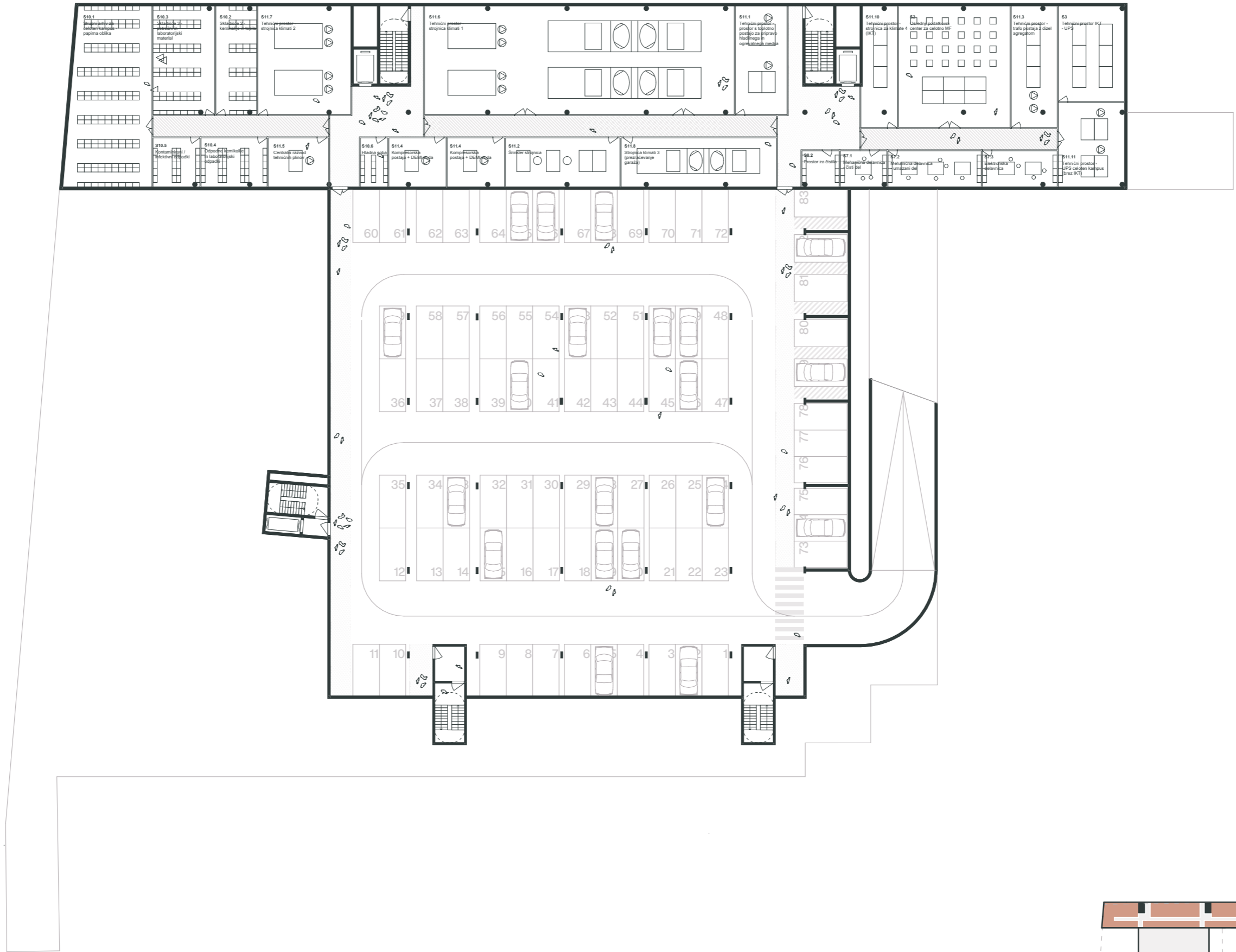
- presaditev obstoječih dreves na notranjem atriju v konopljne vreče, prav tako se izkoplje obsotjea drevesa ob vzhodni strani (Roška cesta)
- analiza stanja tal ter dokumentacija načina izrezovanja oziroma zbiranja tega materiala po kosih in nato ponovno zlaganje v drugačnem jeziku (uporablja se lahko žaga za asfalt, vrtalnik ipd.)
- analiza in dokuemntacija materiala nastalega ob rušenju objektov, nato se naredi teste 1:1 z recimo opekami in možnimi vzorci postavljanaj na tla ter testiranje v mokrih in suhih dnevih
- ekonomični princip kjer se namesto da v nov material vlaga v raziskovanje novih možnosti tlakovanja in grajenja mesta iz samega sebe, cilj je tako ne pripeljati nič novega materiala na lokacijo
- atrij je rezultat samopresnove!

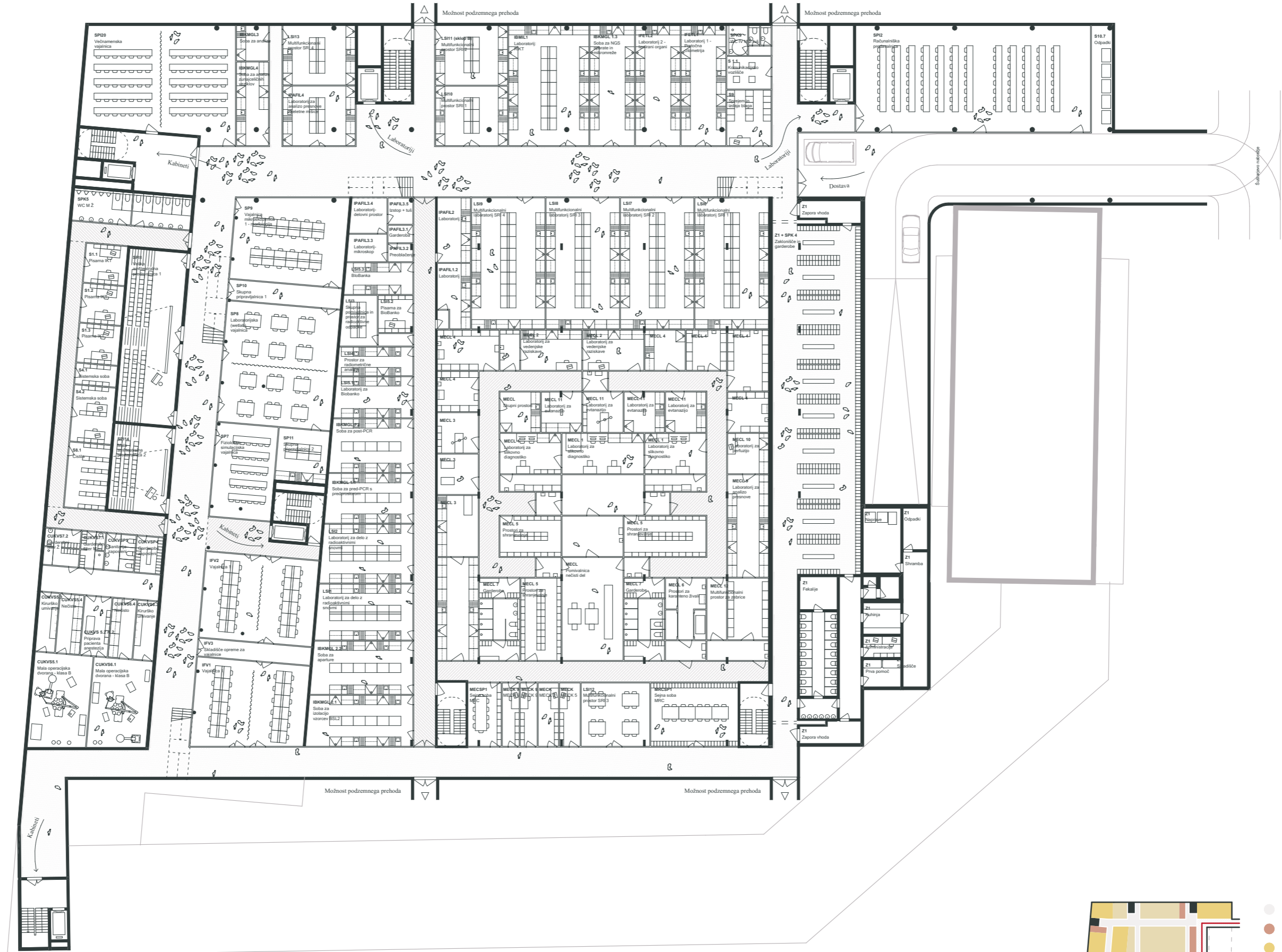
Aksonometrija jugo-zahodni pogled



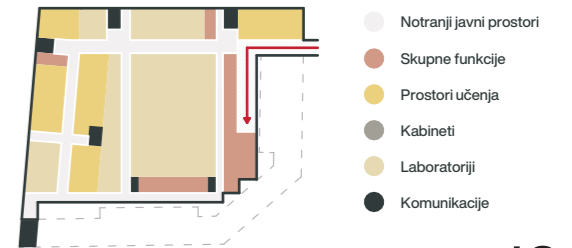


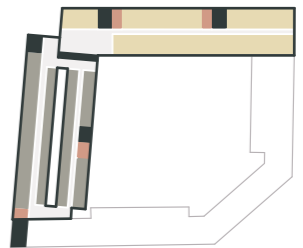




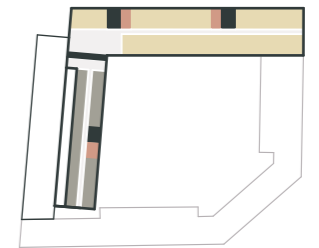
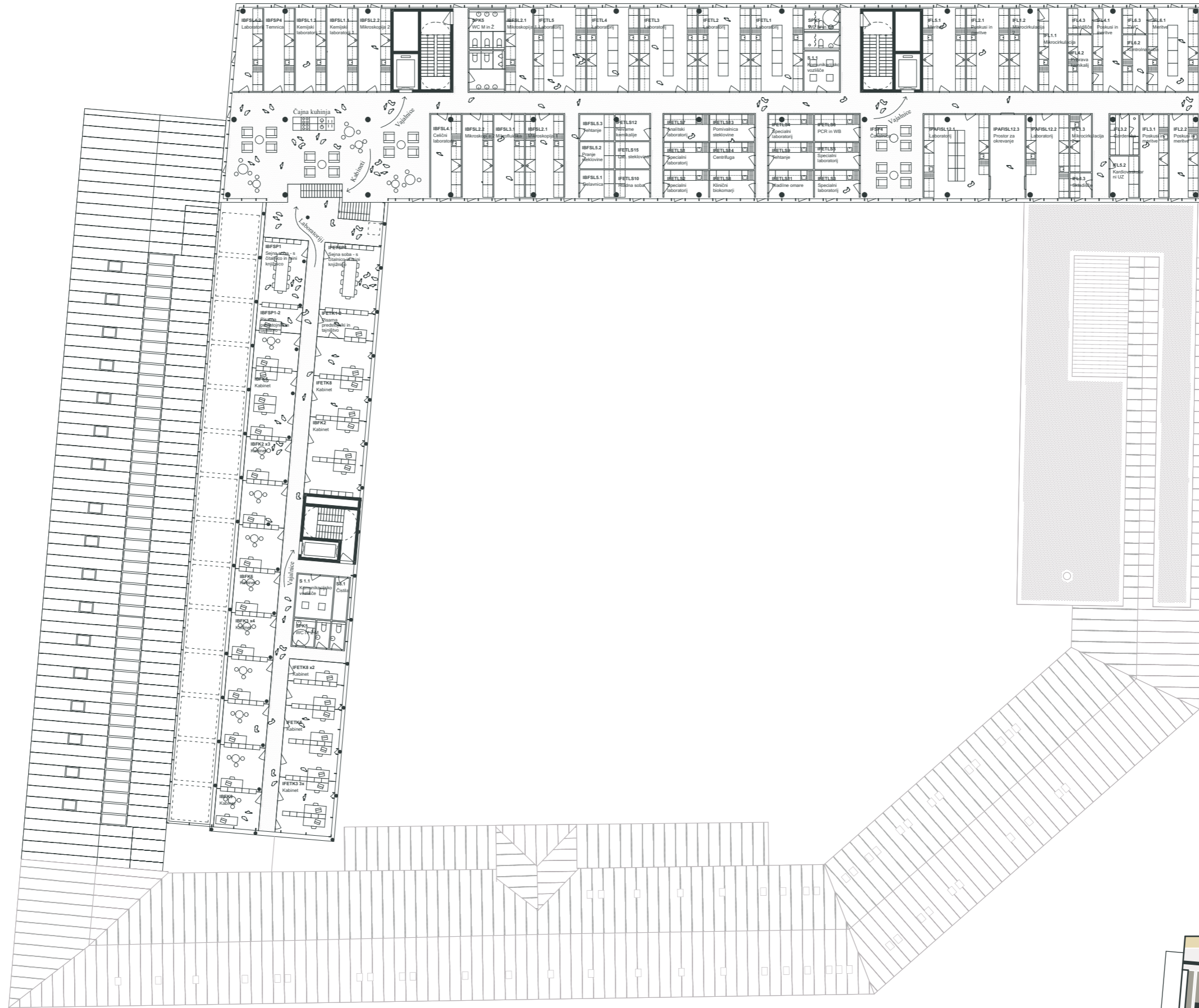


Prva klet merilo 1:200



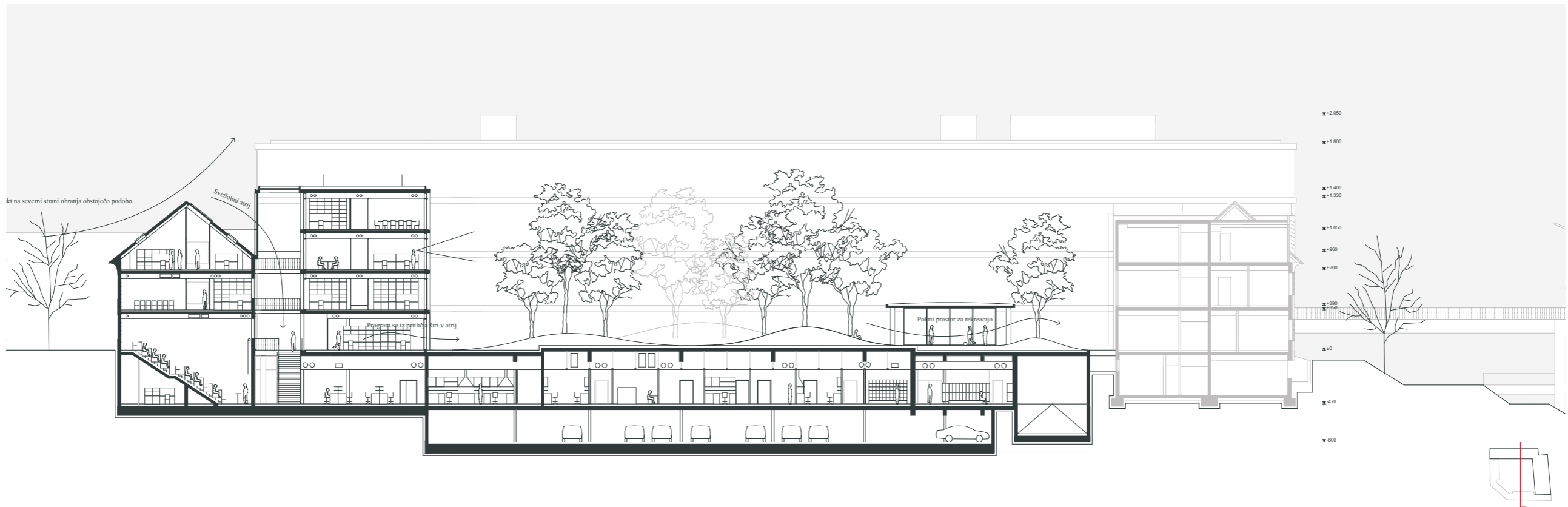
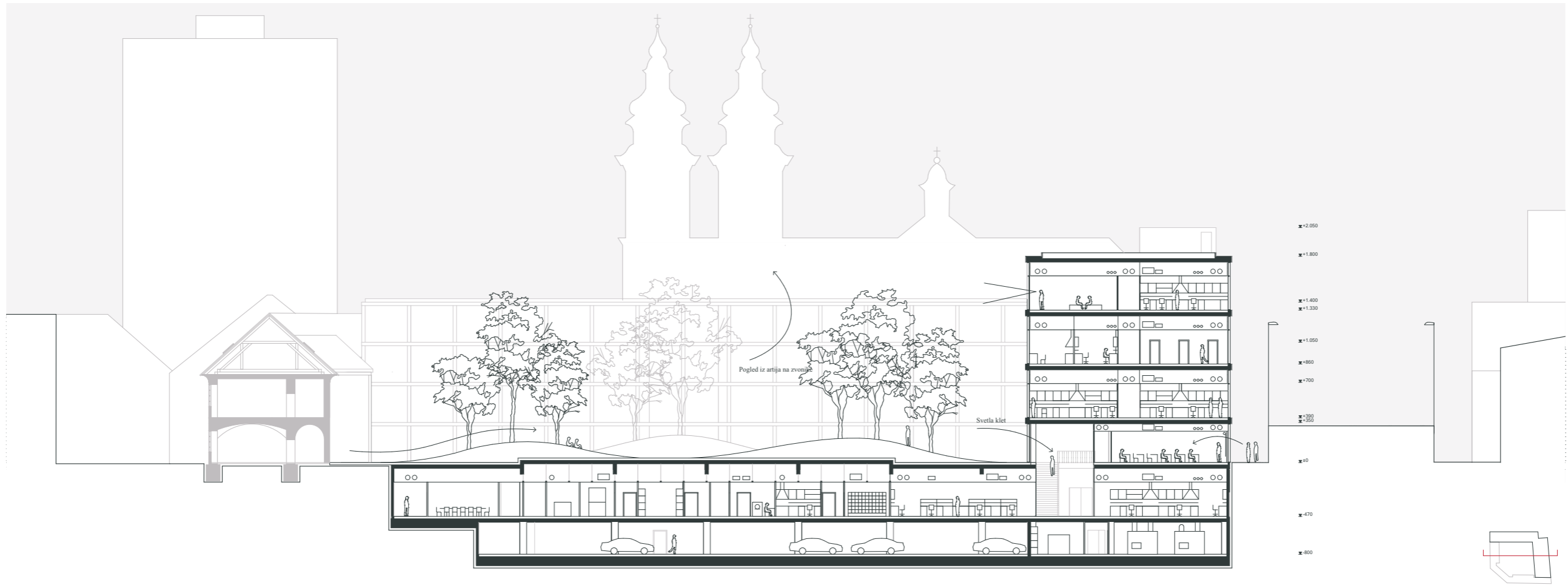


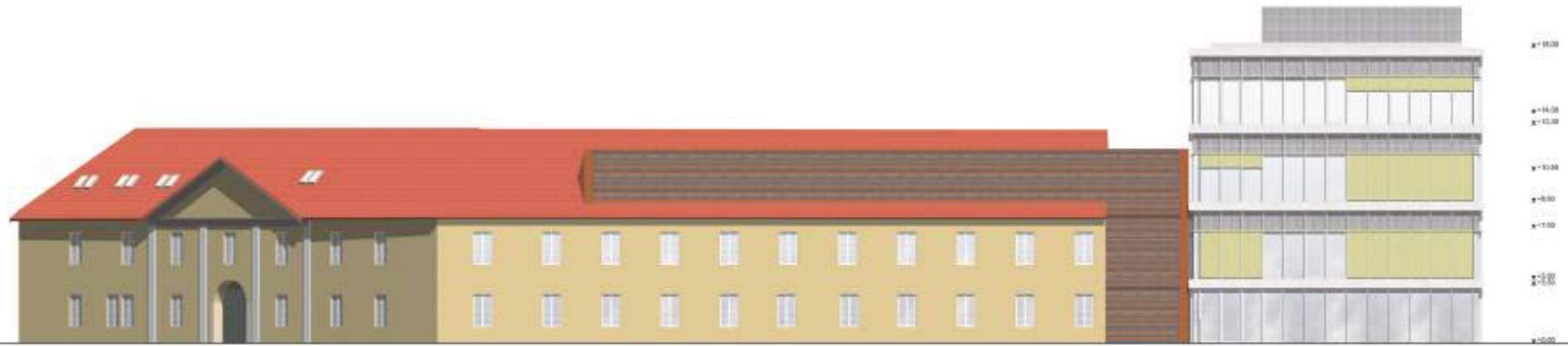
- Notranji javni prostori
- Skupne funkcije
- Prostor učenja
- Kabineti
- Laboratoriji
- Komunikacije



- Notranji javni prostori
- Skupne funkcije
- Prostorji učenja
- Kabineti
- Laboratoriji
- Komunikacije







Južna fasada



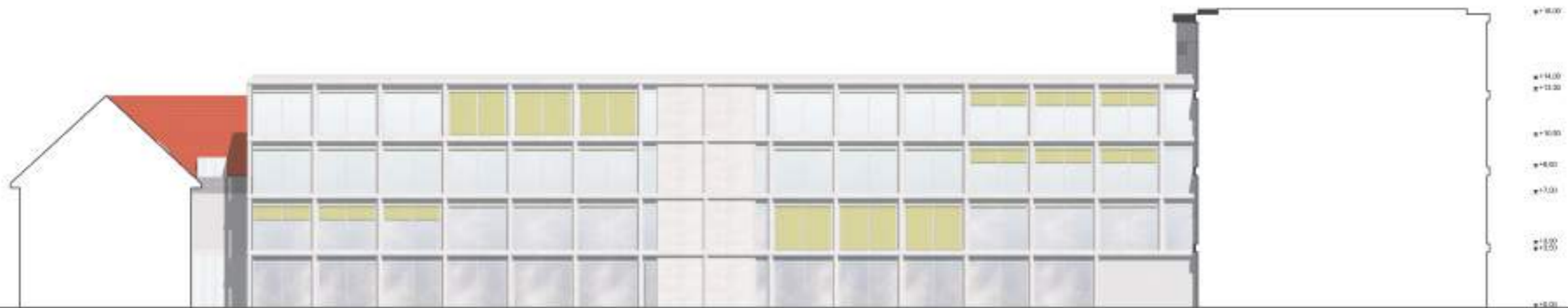
Vzhodna fasada



Zahodna fasada



Severna fasada



Južna fasada atrij

UNIVERZA V LJUBLJANI

MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2
KAMPUS VRAZOV TRG - Izgradnja vzhodnega in severnega trakta

URBANISTIČNI KAZALNIKI - FAKTOR IZRABE

IZHODIŠČA ZA IZRAČUN FI - NATEČAJNA NALOGA

7. Bruto tlorisna površina (BTP) je vsota vseh etažnih površin stavbe nad terenom in pod njim, izračunanih skladno s standardom SIST ISO 9836. Izračun BTP vključuje površine pod točkama a) in b) v točki 5.1.3.1 navedenega standarda (pri čemer se upoštevajo BTP vseh etaž s svetlo višino nad 2,20 m).
20. Faktor izrabe (FI) je razmerje med BTP stavbe in celotno površino parcele, namenjena gradnji. V izračunu FI se ne upoštevajo BTP kleti, ki so namenjene servisnim prostorom objekta (garaže, kolesarnice in prostori za instalacije).

KL-56		
FI - FAKTOR IZRABE (največ)	2,8	
FZP - FAKTOR ODPRTHI ZELENIH POVRŠIN (najmanj %)	1	
VIŠINA OBJEKTOV	do 15,00 m (kolesarnice=3,00 m)	
PROMETNA INFRASTRUKTURA	Treba je uvesti javni peš prehod v smer S-J.	

IZRAČUN DOPUSTNIH BTP za novogradnjo, skladno z normativom za izračun FI (brez garaž, inštalacijskih prostorov v kleti in kolesarnic; v m²):

JUŽNI TRAKT BTP skupaj	
BTP za izračun FI	2.430
ZAHODNI TRAKT BTP skupaj	
BTP za izračun FI	2.893
SKUPAJ BTP ZAHODNI IN JUŽNI TRAKT za izračun FI	5.323
Velikost območja za gradnjo - zazidljivo (m²)	8.212,19
Natečajna naloga SKLOP A NTP, brez garaže	13.364
Natečajna naloga SKLOP B NTP, brez garaže	1.365
Natečajna naloga SKLOP A + SKLOP B, NTP, brez garaže	14.729

C_3 preglednica površin Z.xlsx - urbanizem + IVP

A	FAKTOR IZRABE - površine v m ² / etapa	SKLOP A	SKLOP B	SKLOP A+ SKLOP B
	NTP, brez garaže	13.364	1.365	14.729
	NTP vse skupaj	16.664	1.365	18.029
	BTP, brez garaže	19.577	1.365	20.942
	BTP vse skupaj	22.160	1.365	23.525
	BTP za izračun FI	17.810	1.365	19.175
	Dosežen FI	2		2
B	Ocenjena vrednost investicije - brez tehnološke opreme (brez DDV)	SKLOP A	SKLOP B	SKLOP A+ SKLOP B
I.	Pripravljalna in zemeljska dela	1.167.179	112.594	1279773
II.	Gradbeno obrtniška dela	14.006.145	1.351.130	15357275
III.	Električne instalacije	2.334.357	225.188	2559545
IV.	Strojne instalacije	3.501.536	337.783	3839319
V.	Notranja in pohištvena oprema	2.334.357	225.188	2559545
	SKUPAJ	23.343.574,00	2.251.883,00	25595457
VI.	Zunanja ureditev - zelene in utrjene površine	250.240	44.160	294400
VII.	Zunanja ureditev - prometne površine	72.000	18.000	90000
VIII.	Komunalna ureditev	205.000	45.000	250000
	SKUPAJ	527.240,00	107.160,00	634400
I.-VIII.	VSE SKUPAJ ocenjena vrednost investicije brez tehnološke opreme	23.870.814,00	2.359.043,00	26.229.857,00

UNIVERZA V LJUBLJANI

MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2

KAMPUS VRAZOV TRG - Izgradnja vzhodnega in severnega trakta

SKLOP A												
PROJEKTNA NALOGA - PROSTORSKE KAPACITETE												
PROGRAMSKO - FUNKCIONALNI SKLOPI	I.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	
NAZIV sklopa prostorov / OE	MRC	MEC	IBKMG	IF	IPAFI	IBF	IFET	SPI	IBMI	CUKV	SSTP	SKUPAJ
Laboratoriji	938	796	649	250	870	170	336	0	v MRC	0	0	4.009
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	0	0	100	190	100	118	120	1.290	68	667	0	2.653
Pisarne in kabineti	0	44	367	216	557	151	156	0	12	87	0	1.590
Skupni prostori	50	20	0	75	202	47	42	80	0	31	0	547
SKUPAJ	988	860	1.116	731	1.729	486	654	1.370	80	785	0	8.799
Tehnični prostori												
<i>Tehnični prostori in servisi</i>												2.565
<i>Komunikacije</i>												2.000
<i>Garaža do 100 PM</i>												3300
VSE SKUPAJ NTP brez garaže												13.364
VSE SKUPAJ NTP SKLOP A												16.664
SKLOP B												
PROJEKTNA NALOGA - PROSTORSKE KAPACITETE												
PROGRAMSKO - FUNKCIONALNI SKLOPI	I.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	
NAZIV sklopa prostorov / OE	MRC	MEC	IBKMG	IF	IPAFI	IBF	IFET	SPI	IBMI	CUKV	SSTP	SKUPAJ
Laboratoriji	520											520
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice								520				520
Pisarne in kabineti												0
Skupni prostori								125				125
SKUPAJ	520	0	0	0	0	0	0	645	0	0	0	1.165
Tehnični prostori												0
<i>Tehnični prostori in servisi</i>												0
<i>Komunikacije</i>											200	200
<i>Garaža do 100 PM</i>												0
VSE SKUPAJ NTP brez garaže												1.365
VSE SKUPAJ NTP SKLOP B												1.365
SKLOP A + SKLOP B NTP brez garaže	1.508	860	1.116	731	1.729	486	654	2.015	80	785	4.765	14.729

SKLOP A		NATEČAJNE REŠITVE - PROSTORSKE KAPACITETE											
		I	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
NAZIV sklopa prostorov / OE		MRC	MEC	IBKMG	IF	IPAFI	IBF	IFET	SPI	IBMI	CUKV	SSTP	SKUPAJ
Laboratoriji		1.024	776,45	679	254	858	175	329	0	v MRC	0	0	4.096
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice		0	0	113	199	102,35	142	145	1.174	67	679	0	2.623
Pisarne in kabineti		0	44	377	223	567	160	137	0	13	92	0	1.612
Skupni prostori		45	20	0	110	215	64	46	80	0	34	0	613
SKUPAJ		1.068	841	1.170	786	1.742	540	657	1.254	81	805	0	8.944
Tehnični prostori													
<i>Tehnični prostori in servisi</i>													3.444
<i>Komunikacije</i>													3.593
<i>Garaža</i>													2813,18
VSE SKUPAJ NTP, brez garaže													15.981
VSE SKUPAJ NTP													18.794
SKLOP B		NATEČAJNE REŠITVE - PROSTORSKE KAPACITETE											
PROSTORSKE KAPACITETE		NATEČAJNE REŠITVE											
		I	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
NAZIV sklopa prostorov / OE		MRC	MEC	IBKMG	IF	IPAFI	IBF	IFET	SPI	IBMI	CUKV	SSTP	SKUPAJ
Laboratoriji		521							0				521
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice		0							720				720
Pisarne in kabineti		0							0				0
Skupni prostori		0							126				126
SKUPAJ		521	0	0	0	0	0	0	846	0	0	0	1.366
Tehnični prostori													
<i>Tehnični prostori in servisi</i>													0
<i>Komunikacije</i>													0
<i>Garaža 90 - 200 PM</i>													0
VSE SKUPAJ NTP brez garaže													1.366
VSE SKUPAJ NTP													1.366
SKLOP A + SKLOP B NTP brez garaže		1.589	841	1.170	786	1.742	540	657	2.100	81	805	7.037	17.347

UNIVERZA V LJUBLJANI
 MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2
 KAMPUS VRAZOV TRG - Izgradnja vzhodnega in severnega trakta

SKLOP A		PROSTORSKE KAPACITETE		
sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV
I.	MRC	MEDICINSKI RAZISKOVALNI CENTER	988	1.068
	SRI	Skupna RAZISKOVALNA infrastruktura - laboratoriji		
	IBKMG	Laboratoriji - Inštitut za biokemijo in molekularno genetiko	257	267
	IBKMGL1	Laboratorij 1 - NGS		
	IBKMGL1.1	Soba za pred-PCR s predprostorom	36	40
	IBKMGL1.2	Soba za post-PCR	36	41
	IBKMGL1.3	Soba za NGS aparate in mikromreže	50	50
	IBKMGL2	Laboratorij 2 - Metabolomika in proteomika (BSL2)		
	IBKMGL2.1	Soba za izolacijo vzorcev BSL2	50	49,98
	IBKMGL2.2	Soba za aparture	50	50
	IBKMGL3	Soba za analize	10	11
	IBKMGL4	Soba za analize zunajceličnih veziklov	25	25
SRI	IBMI	Laboratoriji - Inštitut za biostatistiko in medicinsko informatiko	90	90
	IBMIL1	Laboratorij 1 - RIKT	90	90
SRI	IFET	Laboratoriji - Inštitut za farmakologijo in eksperimentalno toksikologijo	100	100
	IFETL1	Laboratorij 1 - Pretočna citometrija	50	50
IFET, IF, PAFI	IFETL2 , if, pafi	Laboratorij 2 - Izolirani organi	50	50
SRI	PAFI	Laboratoriji - Inštitut za patološko fiziologijo	115	116
	IPAFIL1	Laboratorij 1 - Genetika nevretenčarjev_Drosophila GSO1		
	IPAFIL1.1	Predprostor (če bo potreben, glede na prezračevalni sistem)	2	2
	IPAFIL1.2	Laboratorij_natanitev živali in poskusi na živalih_Drosophila GSO1 - BSL1	18	18
	IPAFIL2	Laboratorij 2 - Opto- in elektrofiziologija in vivo_GSO1 in GSO2 del MEC BSL2	20	20
	IPAFIL3	Laboratorij 3 - P3 (BSL3)		
	IPAFIL3.1	Garderoba	3	4
	IPAFIL3.2	Preoblačenje	4	4
	IPAFIL3.3	Laboratorij-mikroskop	10	10
	IPAFIL3.4	Laboratorij-delovni prostor	12	12
	IPAFIL3.5	Izstop + tuš	6	6
	IPAFIL4	Laboratorij 4 - Laboratorij za analizo presnove skeletne mišice	40	40
SRI	IBF	Laboratoriji - Inštitut za biofiziko	68	105
	IBFL1	Laboratorij 1 - Čista soba		
	IBFL1.1	Filter - vstopni(garderoba)	4,50	3,69
	IBFL1.2	Air-lock	2,00	2,93
	IBFL1.3	Air-lock	2,00	2,85
	IBFL1.4	Tuš	1,50	3,77
	IBFL1.5	Laboratorij - soft lithography	12,00	13,22
	IBFL1.6	Mikroskop	20,00	30,25
	IBFL1.7	Laboratorij - dry chemistry	8,00	12
	IBFL1.8	Laboratorij - wet chemistry	8,00	9
	IBFL2	Laboratorij 2 - 3D tisk	10	27

SRI	IBC	Laboratoriji - Inštitut za biologijo celice	111	148		
	IBCL1	Laboratorij 1 - Center za elektronsko mikroskopijo				
	IBCL1.1	SEM	14	17		
	IBCL1.2	TEM	14	17		
	IBCL1.3	Krioprostor	18	26		
	IBCL2	Laboratorij 2 - Laboratorij za celične kulture/ čisti prostor				
	IBCL2.1	Pripravljalni laboratorij	20	26		
	IBCL2.2	Celični laboratorij (KLASA D)	30	39		
	IBCL2.3	Čisti prostor	15	22		
SRI	LSI	Laboratoriji - skupna infrastruktura, napredna tehnologija	197	199		
IFET, IBKMG, PAI	LSI1	Laboratorij za delo z radioaktivnimi snovmi	50	50,13		
	LSI2	Laboratorij za delo z radioaktivnimi snovmi - celične kulture	50	49,95		
	LSI3	Skupna pomivalnica in prostor za radioaktivne odpadke	15	16,8		
	LSI4	Prostor za radiometrične analize	20	19,95		
IBKMG, ostali	LSI5	Biobanka (BSL2)				
	LSI5.1	Laboratorij za Biobanko	30	30		
	LSI5.2	Pisarna za BioBanko	12	12		
	LSI5.3	BloBanka	20	20		
SRI	MEC	Medicinski eksperimentalni center MEC	860	841		
	MEC	Laboratoriji - poskusne živali - vretenčarji	796	776,45		
	MECL1	Laboratorij za slikovno diagnostiko - radioaktivno področje	104	100,45		
	MECL2	Laboratorij za vedenjske raziskave	56	56		
	MECL3	Multifunkcionalni laboratoriji (se lahko uporabijo za nastanitev živali-po potrebi) (kirurški postopki in pooperativna nega, stereotaktično vbrzganje virusov, nevrološke raziskave in enostavne postopke, diagnostične postopke, hiperbarična komora)	96	96		
	MECL4	Prostori za nastanitev živali (se lahko uporabijo za laboratorije-po potrebi) (miši, podgane, razmnoževanje, nastanitev v poskusu, obrnjen dnevno nočni ritem, metabolne kletke)	128	112		
	MECL5	Prostori za shranjevanje (material, krma in hrana za živali...)	88	88		
	MECL6	Prostori za karanteno živali	32	32		
	MECL7	Garderobe (s tuši in enosmernim vstopom)z upoštevanjem čistih/nečitih poti	64	64		
	MECL8	Pomivalnica (nečisti del 60m2)	60	60		
	MECL9	Laboratorij za analizo presnove in radiometrične teste na izoliranih organih (živali)	40	40		
	MECL10	Laboratorij za perfuzijo	16	16		
	MECL11	Laboratorij za evtanazijo+ izolirani organi IFET; PAFI, IF	64	64		
	MECL12	Multifunkcionalni prostor za zebrice oz. za nastanitev drugih živalskih vrst ali pa za laboratorij za odvzem tkiv	48	48		
		Pisarne in kabineti MEC	44	44	št. prostorov	max velikost
1x	MECK1	Pisarna predstojniki	0	0	0	15,0 m ²
	MECK2	Kabinet, visokošolski učitelji in vodje laboratorijev, vodja PS	12	12,01	1	12,0 m ²
	MECK3	Kabinet, asistent, znanstveni svetnik	0	0	0	10 m2/1dm - 15m2/2dm
	MECK4	Kabinet, emeritus - 1x/OE	0	0	0	15,0 m ²
1x	MECK5	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 4	12	12,21	1	25,0 m ²
	MECK6	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 6	0	0	0	30,0 m ²
	MECK7	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 8	0	0	0	35,0 m ²
	MECK8	Kabinet, strokovni sodelavec	0	0	0	10 m2/1dm - 15m2/2dm
2x	MECK9	Kabinet, tehnični sodelavec	20	20,01	2	10,0 m ²
	MECSP	Skupni prostori	20	20	št. prostorov	max velikost
1x	MECSP1	Sejna soba MEC	20	20	1	40,0 m ²
	MECSP2	Tajništvo	0	0	0	12,0 m ²
	MECSP3	Čajna kuhinja, s čitalnico in mini knjižnico	0	0	0	12,0 m ²

MRC	Skupni prostori	50	0	45
MRCSP1	Sejna soba MRC	50		44,52

SKLOP B

SRI	LSI	Laboratoriji - skupna infrastruktura, napredna tehnologija	520		521
	LSI6	Multifunkcionalni laboratorij SRI 1	90		90,09
	LSI7	Multifunkcionalni laboratorij SRI 2	90		89,81
	LSI8	Multifunkcionalni laboratorij SRI 3	90		89,98
	LSI9	Multifunkcionalni laboratorij SRI 4	90		90,06
	LSI10	Multifunkcionalni prostor SRI 1	40		39,96
	LSI11	Multifunkcionalni prostor SRI 2	40		40,11
	LSI12	Multifunkcionalni prostor SRI 3	40		40,53
	LSI13	Multifunkcionalni prostor SRI 4	40		40

Opomba: Natečajniki izpolnjujejo rumeno označene celice!

UNIVERZA V LJUBLJANI

MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2

KAMPUS VRAZOV TRG - Izgradnja vzhodnega in severnega trakta

SKLOP A		PROSTORSKE KAPACITETE		
sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV
II.	IBKMG	Inštitut za biokemijo in molekularno genetiko	1.116	1.170
		Laboratoriji	649	679
	IBKL1	Laboratorij 1 - Celični laboratoriji		
	IBKL1.1	Celični laboratorij 1. stopnje	22	22,03
	IBKL1.2	Celični laboratorij 2. stopnje	15	14,42
	IBKL1.3	Laboratorij za celične terapije in primarne celične kulture	15	11,16
	IBKL2	Laboratorij 2		
	IBKL2.1	Hladna soba GSO	8	10,51
	IBKL2.2	Hladna soba humani	8	10,26
	IBKL3	Laboratorij 3		
	IBKL3.1	Čisti pripravljalni laboratorij	28	27,17
	IBKL3.2	Hladilniki	18	17,6
	IBKL3.3	Biobanka	24	23,19
	IBKL4	Laboratorij 4		
	IBKL4.1	Laboratorij za izolacijo/humani	24	23,25
	IBKL4.2	Laboratorij za pre-PCR	15	13,54
	IBKL4.3	Laboratorij za post-PCR	34	36,05
	IBKL5	Laboratorij 5 - Soba za bioinformatijske analize z arhivom	25	23,8
	IBKL6	Laboratorij 6 - Splošni lab 1 (Proteinski - nanomedicina - napredne tehnologije)	50	50,05
	IBKL7	Laboratorij 7		
	IBKL7.1	Splošni genovski - proteinski laboratorij, GSO stopnje 2 bakteriološki laboratorij LAB 2	55	52,16
	IBKL7.2	GSO-stopnja 2 inkubacija	15	13,24
	IBKL7.3	BSL2- Izolacija	10	10,26
	IBKL8	Laboratorij 8 - Laboratorij za mikromreže	25	24,27
	IBKL9	Laboratorij 9		
	IBKL9.1	Temnica	10	10,51
	IBKL9.2	Laboratorij za kromatografske metode	36	35,61
	IBKL10	Laboratorij 10 - Laboratorij za farmakogenetiko in laboratorij ta translacijsko med. biokemijo - strokovna dejavnost		
	IBKL10.1	Sprejem bioloških vzorcev	8	11,38
	IBKL10.2	IZOLACIJA - BSL2	18	13,64
	IBKL10.3	PRED PCR lab	15	16,97
	IBKL10.4	POST PCR lab	18	17,14
	IBKL10.5	Bioinformatijski lab	15	14,22
	IBKL10.6	Prostor za shranjevanje reagentov in vzorcev	12	11,54
	IBKL10.7	Prostor za pripravo reagentov	8	13,85
	IBKL10.8	Prostor za dokumentacijo in arhiv	10	10,51
	IBKL10.9	Pisarna za strokovno dejavnost (6 oseb)	25	24,6
	IBKL10.10	Garderoba - ločeno za čiste/umazane stvari za strokovno dejavnost + po možnosti tuš	10	24
	IBKL11	Laboratorij 11 - Laboratorij za farmakogenetiko - raziskovalna dejavnost		
	IBKL11.1	BSL2 + PRED PCR lab	25	24,5
	IBKL11.2	POST PCR lab	18	27,02
	IBKL11.3	Hladilniki z zamrzovalniki, skrinje -20, -80	25	30,3
	IBKL11.4	Hladna soba	5	10,51

Vajalnica		100	113		
	IBKMGV1	Predavalnica - vajalnica	100	113	
Pisarne, kabineti		367	377	št. prostorov max velikost	
	IBKMGK1	Pisarna predstojniki	0	0	0 15,0 m ²
11x	IBKMGK2	Kabinet, visokošolski učitelji in vodje laboratorijev, vodja PS	132	126	11 12,0 m ²
6x	IBKMGK3	Kabinet, asistent, znanstveni svetnik	90	97	6 10 m ² /1dm - 15m ² /2dm
1x	IBKMGK4	Kabinet, emeritus - 1x/OE	10	12	1 15,0 m ²
2x	IBKMGK5	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 4	50	49	2 25,0 m ²
2x	IBKMGK6	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 6	60	70	2 30,0 m ²
	IBKMGK7	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 8	0	0	0 35,0 m ²
	IBKMGK8	Kabinet, strokovni sodelavec, trziskocvalec do naziva znanstevnoi svetnik	0	0	0 10 m ² /1dm - 15m ² /2dm
1x	IBKMGK9	Kabinet, tehnični sodelavec - SKUPEN PROSTOR ZA VSE TEHNIKE 6 dm	25	24	1 10,0 m ²
Skupni prostori IBKMG že v južnem traktu		0	0	št. prostorov max velikost	
	IBKMGSP1	Sejna soba - s čitalnico in mini knjižnico	0	0	0 40,0 m ²
	IBKMGSP2	Tajništvo	0	0	0 12,0 m ²
	IBKMGSP3	Čajna kuhinja	0	0	0 12,0 m ²

Opomba: Natečajniki izpolnjujejo rumeno označene celice!

UNIVERZA V LJUBLJANI

MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2

KAMPUS VRAZOV TRG - Izgradnja vzhodnega in severnega trakta

SKLOP A		PROSTORSKE KAPACITETE			
sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV	
III.	IF	Inštitut za fiziologijo	731	786	
	IFL	Laboratoriji	250	254	
	IFL1	Laboratorij 1 - mikrocirkulacija			
	IFL1.1	Mikrocirkulacija 1	20	19	
	IFL1.2	Mikrocirkulacija 2	20	19	
	IFL1.3	Kapilaroskopija	10	10	
	IFL2	Laboratorij 2 - Okoljska fiziologija			
	IFL2.1	Prostor za poskuse/meritve 1	30	29	
	IFL2.2	Prostor za poskuse/meritve 2	15	20	
	IFL3	Laboratorij 3 - Ergonomski			
	IFL3.1	Prostor za poskuse/meritve	20	20	
	IFL3.2	Priprava/garderoba za preiskovance	10	10	
	IFL3.3	Skladišče opreme/potrošnega materiala za LAB1 in LAB2	5	4	
	IFL4	Laboratorij 4 - Molekularno-kemijski			
	IFL4.1	Prostor za poskuse/meritve	20	19	
	IFL4.2	Priprava kemikalij	10	11	
	IFL4.3	Skladišče opreme/potrošnega materiala	5	5	
	IFL5	Laboratorij 5 - kardiopulmonalno testiranje			
	IFL5.1	Prostor za meritve	30	29	
	IFL5.2	Kardiovaskularni UZ	10	10	
	IFL6	Laboratorij 6 - nevrofiziološki			
	IFL6.1	Prostor za meritve	30	34	
	IFL6.2	Kontrolna soba	10	11	
	IFL6.3	TWC za preiskovance	5	5	
		Vajalnica	190	199	
	IFV1	Vajalnica 1	90	90	
	IFV2	Vajalnica 2	90	90	
	IFV3	Skladišče opreme za vajalnice	10	19	
		Pisarne	216	223 št. prostorov max velikost	
1x	IFK1	Pisarna predstojniki	15	16,87	1 15,0 m ²
3x	IFK2	Kabinet, visokošolski učitelji in vodje laboratorijev, vodja PS	36	37,96	3 12,0 m ²
11x	IFK3	Kabinet, asistent, znanstveni svetnik	110	112,85	11 10 m ² /1dm - 15m ² /2dm
1x	IFK4	Kabinet, emeritus - 1x/OE	10	10	1 10,0 m ²
1x	IFK5	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 4	25	25	1 25,0 m ²
	IFK6	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 6	0	0	0 30,0 m ²
	IFK7	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 8	0	0	0 35,0 m ²
	IFK8	Kabinet, strokovni sodelavec, rassikovalec do naziva znanstveni svetnik	0	0	0 10 m ² /1dm - 15m ² /2dm
1x	IFK9	Kabinet, tehnični sodelavec	20	20,52	1 10,0 m ²
		Skupni prostori	75	110 št. prostorov max velikost	
	IFSP1	Sejna soba - s čitalnico in mini knjižnico	30	30	40,0 m ²
	IFSP2	Tajništvo	12	12	12,0 m ²
	IFSP3	Čajna kuhinja	0	0	0 12,0 m ²
	IFSP4	Čakalnica za paciente - skupna za PAFI in IF	10	40,79	

IFSP5	WC za paciente - skupna za IF in PAFI	8	12,46
IFSP6	Arhiv - študenti in pacienti	10	10
IFSP7	Skladišče potrošnega materiala za laboratorije	5	5

Opomba: Natečajniki izpolnjujejo rumeno označene celice!

UNIVERZA V LJUBLJANI

MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2

KAMPUS VRAZOV TRG - Izgradnja vzhodnega in severnega trakta

SKLOP A		PROSTORSKE KAPACITETE		
sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV
IV.	IPAFI	Inštitut za patološko fiziologijo	1.729	1.742
	IPAFISL	Specialni laboratoriji	870	858
	IPAFISL1	Laboratorij 1 - Biokemijski laboratorij		
	IPAFISL1.1	Proteini, imunocitokemija, mikrokapilarna pretočna citometrija	36	35
	IPAFISL1.2	Priprava mikro in sterilnih vzorcev s skladiščem in 8A Nukleinske kisline	24	23
	IPAFISL2	Laboratorij 2 - Primarne celične kulture		
	IPAFISL2.1	Laboratorij za celične kulture	22	21
	IPAFISL2.2	Predprostor laboratorija za celične kulture	4	4
	IPAFISL3	Laboratorij 3 - Primarne celične kulture		
	IPAFISL3.1	Celični laboratorij, certificiran 2. varnostni razred	22	21
	IPAFISL3.2	Predprostor za celični laboratorij 2. varnostni razred	4	3
	IPAFISL4	Laboratorij 4 - Fiziologija in mikroskopija		
	IPAFISL4.1	Fiziološki laboratorij	20	22
	IPAFISL4.2	Laboratorij za mikrospektrofluorimetrijo	10	11
	IPAFISL4.3	Prostor za dewar posode za celični laboratorij	5	8
	IPAFISL5	Sklop 1: Skeletnomišične celične kulture		
	IPAFISL5.1	Laboratorij 5.1 - Celični laboratorij GSO2		
	IPAFISL5.1.1	Laboratorij za skeletnomišične kulture in inervirane kokulture (GSO2) (I) (vhod v L5.1.1 iz L5.1.4)	30	29
	IPAFISL5.1.2	Laboratorij za skeletnomišične kulture in inervirane kokulture (GSO2) (II) (vhod v L5.1.2 iz L5.1.4)	20	15
	IPAFISL5.1.3	Celična banka in zmrzovalnik -80 (vhod v 51.1.3 iz L5.1.4)	18	15
	IPAFISL5.1.4	Prostor za dekontaminacijo odpadka (sterilizator, iznos škatle dim 30x40x65 cm)	12	12
	IPAFISL5.1.5	Predprostor (z dvojnimi vrati ločuje zunanji hodnik od ostalih prostorov znotraj sklopa L1.1)	4	4
	IPAFISL5.2	Laboratorij 5.2 - Celični laboratorij - prostor za pripravo GSO2	20	22
	IPAFISL6	Sklop 3: Molekularnobiološke analize skeletnomišičnega tkiva in celic		
	IPAFISL6.1	Laboratorij za analizo endokrine funkcije skeletne mišice (I)	22	22
	IPAFISL6.2	Laboratorij za analizo endokrine funkcije skeletne mišice (II)	22	22
	IPAFISL6.3	Laboratorij za znotrajcelično signaliziranje v skeletni mišici	22	22
	IPAFISL7	Laboratorij 7 - Laboratorij za oživčene tkivne kulture	30	29
	IPAFISL8	Laboratorij 8 - Elektrofiziologija		
	IPAFISL8.1	Visoko-resolucijske meritve kapacitivnosti (High-resolution capacitance measurements)	12	11,69
	IPAFISL8.2	Meritve kapacitivnosti v konfiguraciji celotne celice (Whole-cell capacitance measurements)	12	11,85
	IPAFISL8.3	Kombinirane meritve kalcija in električnih tokov (Combined measurements of calcium and electrical currents)	12	11,83
	IPAFISL8.4	Fotoliza in elektrofiziologija (Photolysis and electrophysiology)	12	11,69
	IPAFISL9	Laboratorij 9 - Optofiziologija		
	IPAFISL9.1	Superresolucijska mikroskopija (Structured illumination microscopy; SIM)	12	11,39

	IPAFISL9.2	Multifotonska mikroskopija (Multiphoton microscopy)	25		23,35			
	IPAFISL9.3	Spektralna mikroskopija (Spectral imaging microscopy)	12		11,22			
	IPAFISL9.4	Mikroskopiranje možganov žuželk (Insect brain and tissue imaging;)	15		14,11			
	IPAFISL9.5	Visoko-resolucijska mikroskopija mobilnosti organelov v realnem času (High resolution real-time organelle mobility measurements)	12		14,35			
	IPAFISL9.6	Mikroskopija atomskih sil (Atomic force microscopy; AFM)	15		14,16			
	IPAFISL9.7	Multikanalno mikroskopiranje z visoko hitrostjo (Multichannel high speed imaging; Colibri)	12		14,35			
	IPAFISL10	Laboratorij 10 - Priprava GSO (Laboratorij MBBK) BSL1 in Čisti prostori						
	IPAFISL10.1.1	Predprostori (P1) za posamezni čisti prostor ločeno	4		3,87			
	IPAFISL10.1.2	Predprostori (P2) za posamezni čisti prostor ločeno	4		3,87			
9x	IPAFIK6	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 6	270		280	9	30,0 m ²	54
	IPAFIK7	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 8	0		0	0	35,0 m ²	
	IPAFIK8	Kabinet, strokovni sodelavec, raziskovalec do naziva znanstveni svetnik	0		0	0	10 m ² /1dm - 15m ² /2dm	
1x	IPAFIK9	Kabinet, tehnični sodelavec - SKUPNI KABINET za tehnične sodelavce	30		38	1	10,0 m ²	8
	IPAFISP	SKUPNI PROSTORI IPAFI	202		215	št. prostorov	max velikost	
	IPAFISP1	Sejna soba skupna za cel PAFI	30		32	1	40,0 m ²	
	IPAFISP2	Tajništvo	12		14	1	12,0 m ²	
	IPAFISP3	Soba z veliko skupno opremo - pripravjalnica in ledomat	40		39	1	12,0 m ²	
	IPAFISP4	Soba z -20 (15x) in -80 zamrzovalniki (10x)	36		40,84			
	IPAFISP5	Hladna soba (+4 stopinje C)	15		14,17			
	IPAFISP6	Posebna hladna soba -20 stopinj C	8		13,12			
	IPAFISP7	Instrumentalni laboratorij	25		17,73			
	IPAFISP8	Prostor za čisti avtoklav, pomivalnica za steklovino, washer-desinfektor; sušilec za steklovino in aparat za deionizirano vodo, pečica za sterilizacijo, 2x sterilizator za čisti avtoklav	24		29,41			
	IPAFISP9	Tehnanje reagentov v razponu od cca 1 mg do 1 kg	12		13,98			

Opomba: Natečajniki izpolnjujejo rumeno označene celice!

UNIVERZA V LJUBLJANI

MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2

KAMPUS VRAZOV TRG - Izgradnja vzhodnega in severnega trakta

SKLOP A		PROSTORSKE KAPACITETE			
sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV	
V.	IBF	Inštitut za biofiziko	486	540	
	IBFSL	Specialni laboratoriji	170	175	
	IBFSL1	Kemijska laboratorija 1 in 2			
	IBFSL1.1	Kemijski laboratorij 1 - pripravljavnica, suha kemija (skladišče kemikalij)	22	21,44	
	IBFSL1.2	Kemijski laboratorij 2 - pripravljavnica, mokra kemija (digestorij)	20	21,44	
	IBFSL2	Laboratorija za mikroskopijo			
	IBFSL2.1	Mikroskopija 1 - optična pinceta in optična mikroskopija	22	25,95	
	IBFSL2.2	Mikroskopija 2 - fluorescenčna in konfokalna mikroskopija	22	21,44	
	IBFSL3	Laboratorij za mikrofluidiko			
	IBFSL3.1	Mikrofluidika - optična pinceta, polarizacijska mikroskopija, kapilarna mikrofluidika	25	21,44	
	IBFSL4	Celični in biotehnološki laboratorij			
	IBFSL4.1	Celični laboratorij - predprostor in sterilni del (delo z živimi celicami in krvjo)	22	21,49	
	IBFSL4.2	Laboratorij za biotehnologijo	18	17,77	
	IBFSL5	Pripravljalni prostori			
	IBFSL5.1	Delavnica za popravila in orodje	8	8,01	
	IBFSL5.2	Pralnica in shramba za steklovino	8	8,01	
	IBFSL5.3	Tehtalni prostor	3	7,64	
		Vajalnica	118	142	
	IBFV1	Vajalnica 1 - Praktikum	54	65	
	IBFV2	Vajalnica 2 - Praktikum	54	67	
	IBFV3	Shramba didaktičnih pripomočkov	10	10	
		Pisarne in kabineti	151	160	
				št. prostorov	max velikost
1x	IBFK1	Pisarna predstojniki	15	13	1 15,0 m ²
3x	IBFK2	Kabinet, visokošolski učitelji in vodje laboratorijev, vodja PS	36	40	3 12,0 m ²
4x	IBFK3	Kabinet, asistent, znanstveni svetnik	40	50	4 10 m ² /1dm - 15m ² /2dm
	IBFK4	Kabinet, emeritus - 1x/OE	0	0	0 10,0 m ²
1x	IBFK5	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 4	25	25	1 25,0 m ²
1x	IBFK6	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 6	15	16	1 30,0 m ²
	IBFK7	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 8	0	0	0 35,0 m ²
	IBFK8	Kabinet, strokovni sodelavec, traziokocvalec do naziva znanstevnoi svetnik	0	0	0 10 m ² /1dm - 15m ² /2dm
2x	IBFK9	Kabinet, tehnični sodelavec	20	16	2 10,0 m ²
	IBFSP	Skupni prostori	47	64	
				št. prostorov	max velikost
	IBFSP1	Sejna soba - s čitalnico in mini knjižnico	24	24	1 40,0 m ²
	IBFSP2	Tajništvo	12	12	1 12,0 m ²
	IBFSP3	Čajna kuhinja	6	6	1 12,0 m ²
	IBFSP4	Tennica 1	5	21	

Opomba: Natečajniki izpolnjujejo rumeno označene celice!

UNIVERZA V LJUBLJANI

MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2

KAMPUS VRAZOV TRG - Izgradnja vzhodnega in severnega trakta

SKLOP A		PROSTORSKE KAPACITETE		
sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV
VI.	IFET	Inštitut za farmakologijo in eksperimentalno toksikologijo	654	657
	IFETL	Laboratoriji	184	180
	IFETL1	Laboratorij 1 - laboratorij za molekularno in celično farmakologijo	36	35
	IFETL2	Laboratorij 2 - laboratorij za molekularno in celično toksikologijo	36	35
	IFETL3	Laboratorij 3 - laboratorij za farmakodinamiko in farmakokinetiko 1	40	39
	IFETL4	Laboratorij 4 - laboratorij za izolirane celice	36	35
	IFETL5	Laboratorij 5 - laboratorij za kardiovaskularno farmakologijo	36	35
	IFETLS	Specialni laboratoriji	152	149
	IFETLS1	Specialni laboratorij - celične kulture 1	12	11
	IFETLS2	Specialni laboratorij - celične kulture 2	12	10,26
	IFETLS3	Specialni laboratorij - celične kulture 3	12	10
	IFETLS4	Specialni laboratorij - prostor za delo z radioaktivnimi snovmi	10	11
	IFETLS5	Specialni laboratorij - prostor za delo s toksičnimi snovmi	15	11
	IFETLS6	PCR in WB	10	11
	IFETLS7	Analitski laboratorij - HPLC	12	10
	IFETLS8	Prostor za pripravo in shranjevanje kliničnih biomarkerjev	10	11
	IFETLS9	Prostor za tehtanje	8	11
	IFETLS10	Hladna soba	5	8
	IFETLS11	Prostor za hladilne omare -20 C in -80 C	10	10
	IFETLS12	Kabinet za skladiščenje nevarnih kemikalij	6	8
	IFETLS13	Pomivalnica laboratorijske steklovine + avtoklav	12	10,51
	IFETLS14	Prostor za centrifuge	12	10,51
	IFETLS15	Prostor za laboratorijsko steklovino	6	8,01
		Vajalnica	120	145
	IFETV1	Predavalnica - vajalnica 1	54	67
	IFETV2	Predavalnica - vajalnica 2	54	66
	IFETV3	Pripravljalnica	12	13
		Pisarne in kabineti	156	137 št. prostorov max velikost
1x	IFETK1	Pisarna predstojniki	15	16 1 15,0 m ²
3x	IFETK2	Kabinet, visokošolski učitelji in vodje laboratorijev, vodja PS	36	0 3 12,0 m ²
3x	IFETK3	Kabinet, asistent, znanstveni svetnik	30	30 3 10 m ² /1dm - 15m ² /2dm
	IFETK4	Kabinet, emeritus - 1x/OE	0	0 0 10,0 m ²
2x	IFETK5	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 4	50	50 2 25,0 m ²
	IFETK6	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 6	0	0 0 30,0 m ²
	IFETK7	Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 8	0	0 0 35,0 m ²
1x	IFETK8	Kabinet, strokovni sodelavec, traziokovalec do naziva znanstveni svetnik	15	19 1 10 m ² /1dm - 15m ² /2dm
1x	IFETK9	Kabinet, tehnični sodelavec	10	22 1 10,0 m ²
		Skupni prostori	42	46 št. prostorov max velikost
	IFETSP1	Sejna soba - s čitalnico in mini knjižnico	30	31 40,0 m ²
	IFETSP2	Tajništvo	12	15 12,0 m ²
	IFETSP3	Čajna kuhinja	0	0 12,0 m ²

UNIVERZA V LJUBLJANI

MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2

KAMPUS VRAZOV TRG - Izgradnja vzhodnega in severnega trakta

SKLOP A		PROSTORSKE KAPACITETE		
sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV
VII.	SPI	PREDAVALNICE, SEMINARJI IN VAJALNICE ZA VSE OE	1.370	1.254
		Predavalnice	660	523
	SPI1	Velika amfiteatralna predavalnica 1 - Predavalnica VT-1 za 250 sedišč	420	290,16
	SPI2	Računalniška predavalnica - Predavalnica VT-3 90 sedišč	240	233,06
		Interaktivni seminarski prostori/predavalnice z računalniki s kapaciteto 25 - 50 sediši	320	322
	SPI3	Seminar VT1	80	79,34
	SPI4	Seminar VT2	80	81,66
	SPI5	Seminar VT3	80	79,31
	SPI6	Seminar VT4-IBMI	80	81,53
		Vajalnice	310	329
	SP7	(CUKV)/Fiziološko-simulacijska vajalnica	60	65,03
	SP8	Laboratorijska (wetlab) vajalnica - biokemijska-gen napredna vajalnica-wet lab	120	127,49
	SP9	Vajalnica mikroskopirna 1 - morfologija	90	90,1
	SP10	Skupna pripravjalnica 1	20	21,53
	SP11	Skupna pripravjalnica 2	20	24,83
		Skupni prostori	80	80
	SPI12	Tihi prostor za učenje – za študente	50	50
	SPI13	Centralni prostor - skupen za pripravo izpitov, ločen od pedagoškega dela (varnostne zahteve)	30	30
SKLOP B			645	846
		Predavalnice	200	396
	SPI14	Mala amfiteatralna predavalnica 2 - Predavalnica VT-2 za 100	200	146
		Interaktivni seminarski prostori/predavalnice z računalniki s kapaciteto 25 - 50 sediši	160	170
	SPI15	Seminar VT5	80	80
	SPI16	Prostor za delo v manjših skupinah 1	20	22,7
	SPI17	Prostor za delo v manjših skupinah 2	20	22,7
	SPI18	Prostor za delo v manjših skupinah 3	20	22,7
	SPI19	Prostor za delo v manjših skupinah 4	20	22,7
		Vajalnice	160	154
	SPI20	Večnamenska vajalnica (patologija, fiziologija), možnost predelitve	160	153,63
		Skupni prostor	125	126
	SPI21	Tihi prostor za učenje – za študente 1	50	50
	SPI22	Tihi prostor za učenje – za študente 2	50	50
	SPI23	Tihi prostor za učenje – digitalna izposoja gradiva	25	25,66
SKUPAJ SKLOP A IN SKLOP B			2.015	2.100

Ocenjena vrednost investicije

Ocenjena pogodbeni cena projektne dokumentacije

aa000

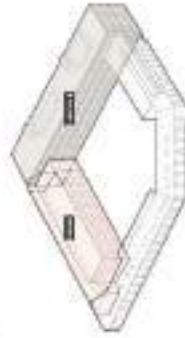
26.229.857,00 € (brez DDV)

1.912.025,54 € (brez DDV)



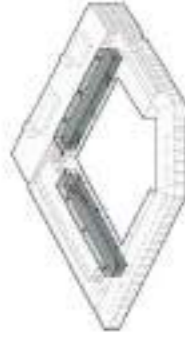
Intelligentna ruševina

Novo zgradbo v obliki otoka Vrazov trg ustvarja v prostoru nov prostor za razvijanje in izražanje idej, ki so povezane s kognitivno in kreativno delavnostjo. Zgradba je zasnovana kot inteligentna ruševina, ki združuje funkcionalne in estetske elemente. Zgradba je zasnovana kot inteligentna ruševina, ki združuje funkcionalne in estetske elemente.



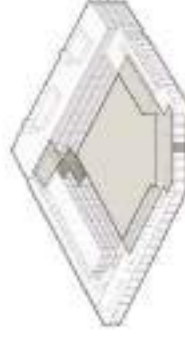
Program

Načrtovanje zgradbe je bilo usmerjeno v ustvarjanje prostora, ki bo omogočal razvijanje in izražanje idej, ki so povezane s kognitivno in kreativno delavnostjo. Zgradba je zasnovana kot inteligentna ruševina, ki združuje funkcionalne in estetske elemente.



Notranji atrij

Notranji atrij je zasnovan kot prostor, ki bo omogočal razvijanje in izražanje idej, ki so povezane s kognitivno in kreativno delavnostjo. Zgradba je zasnovana kot inteligentna ruševina, ki združuje funkcionalne in estetske elemente.



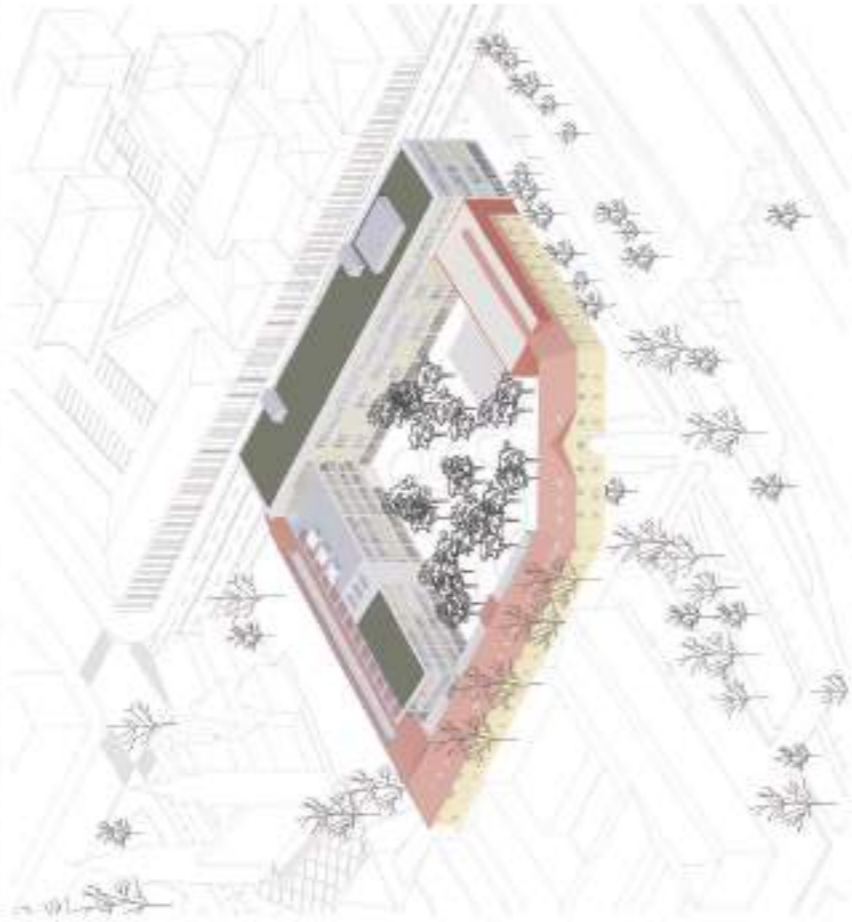
Stavbni otok

Stavbni otok je zasnovan kot prostor, ki bo omogočal razvijanje in izražanje idej, ki so povezane s kognitivno in kreativno delavnostjo. Zgradba je zasnovana kot inteligentna ruševina, ki združuje funkcionalne in estetske elemente.

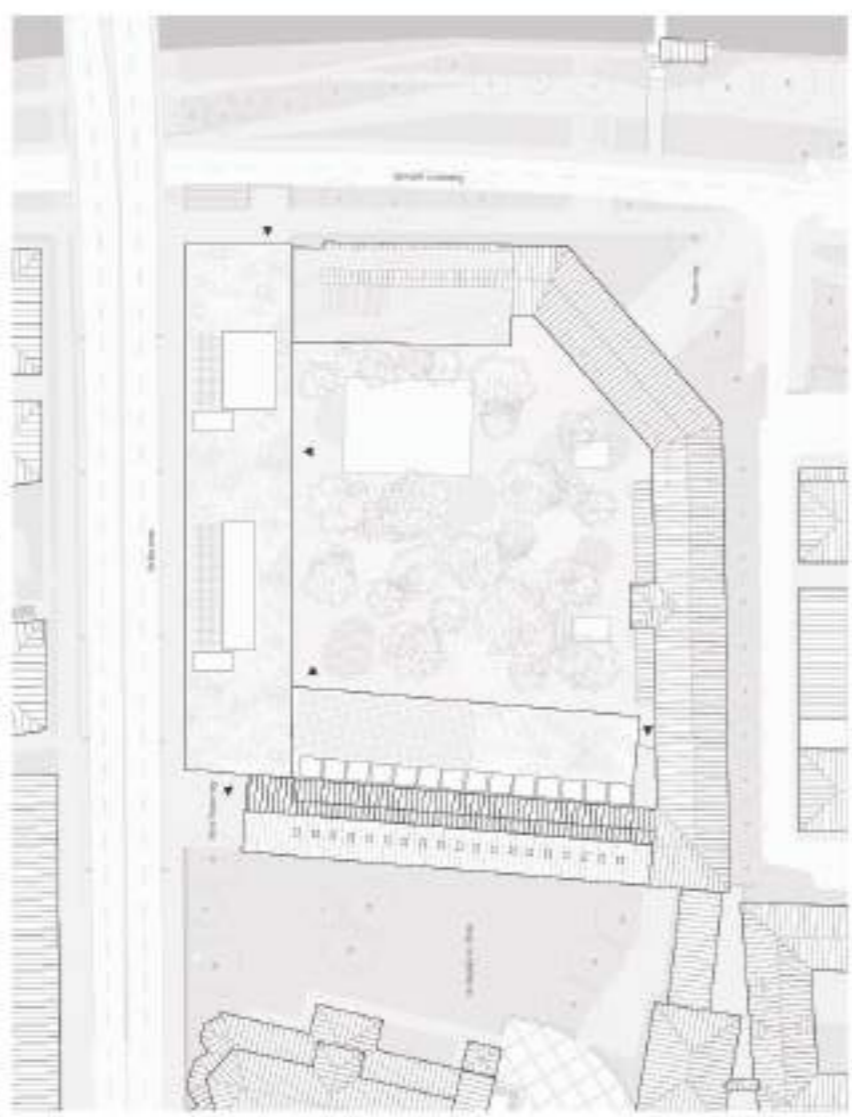


"Dogodeki"

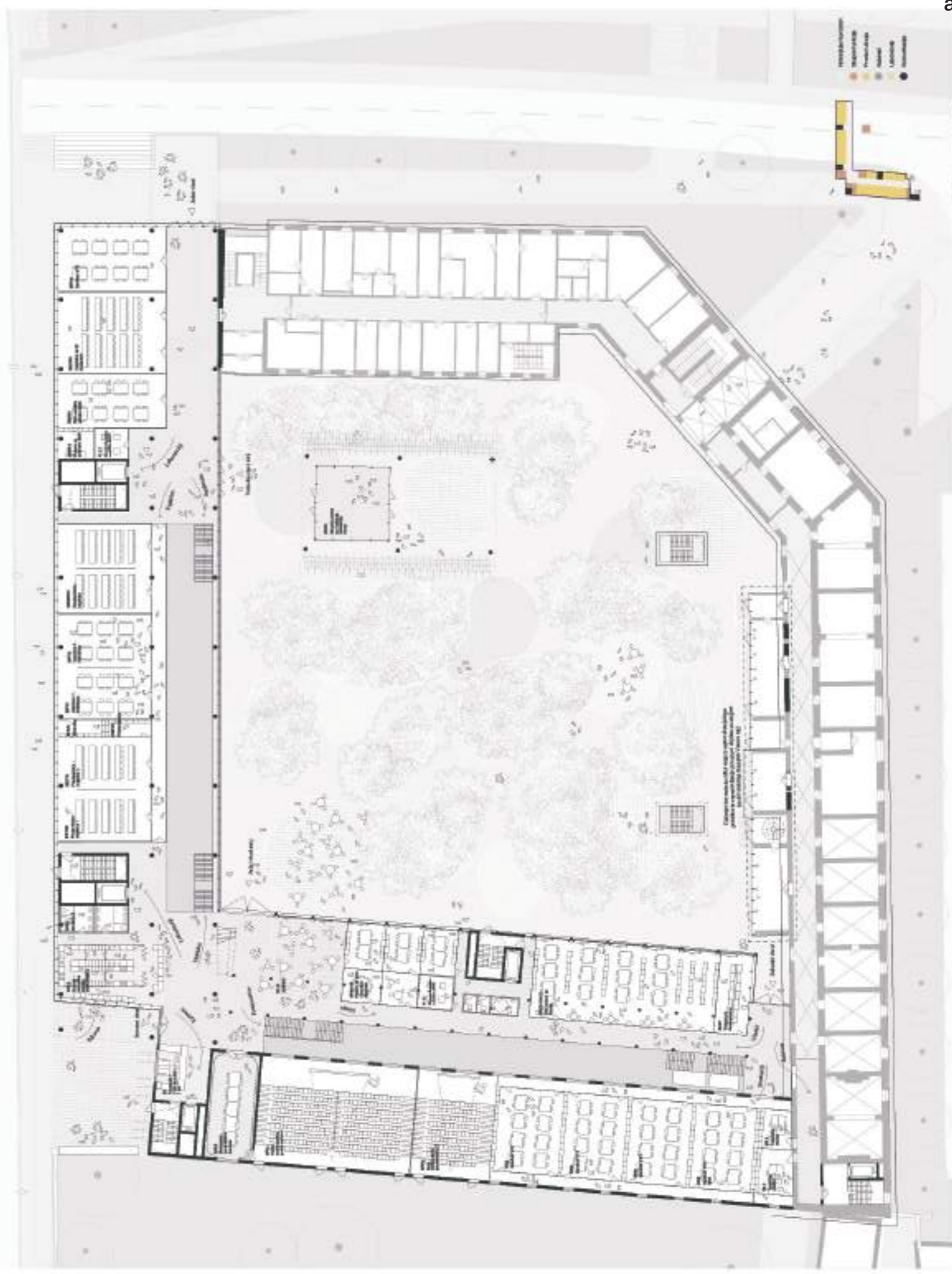
"Dogodeki" so zasnovani kot prostor, ki bo omogočal razvijanje in izražanje idej, ki so povezane s kognitivno in kreativno delavnostjo. Zgradba je zasnovana kot inteligentna ruševina, ki združuje funkcionalne in estetske elemente.



Arhitekturna fotografija projekta



Skizma mesta 1:500



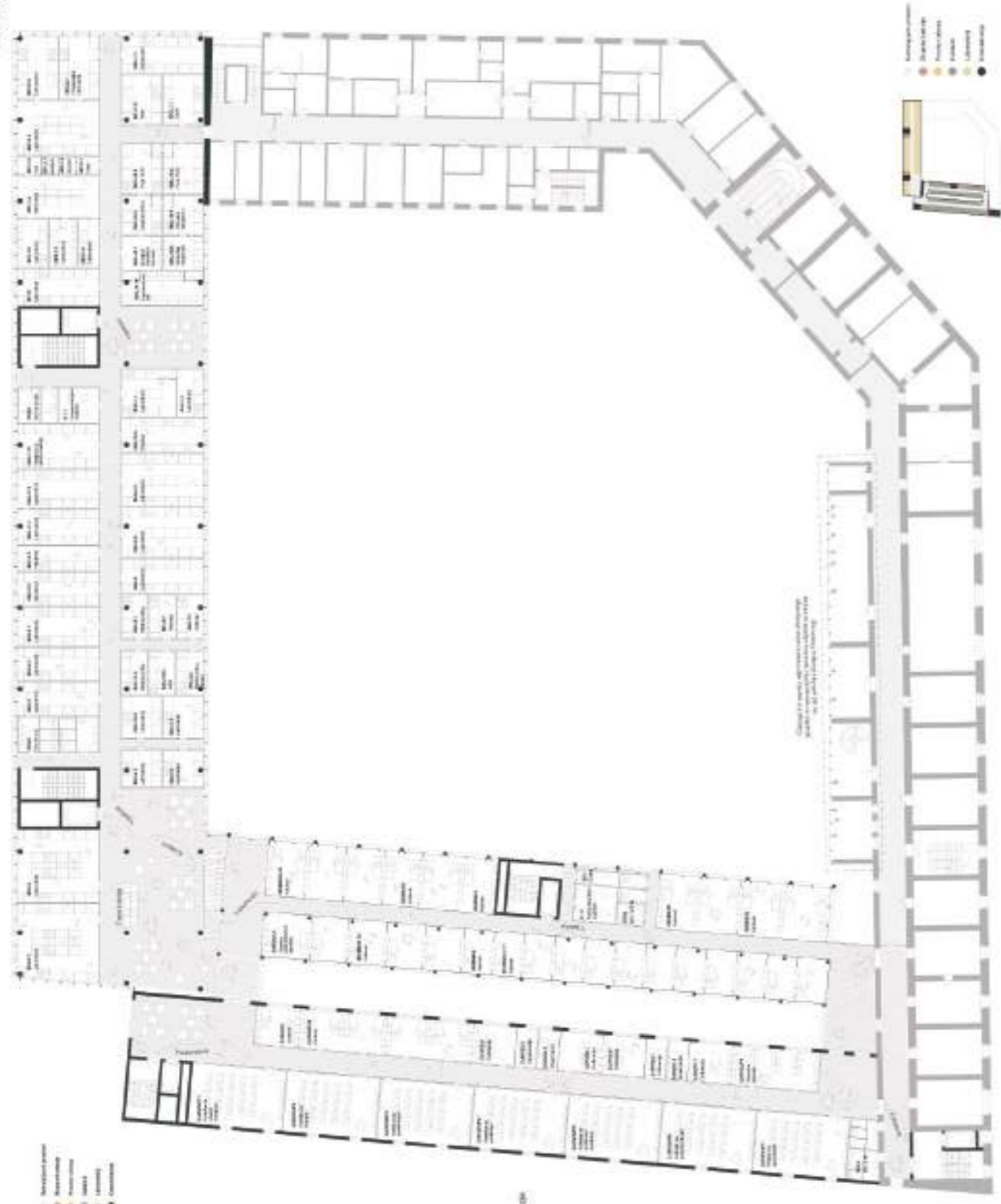
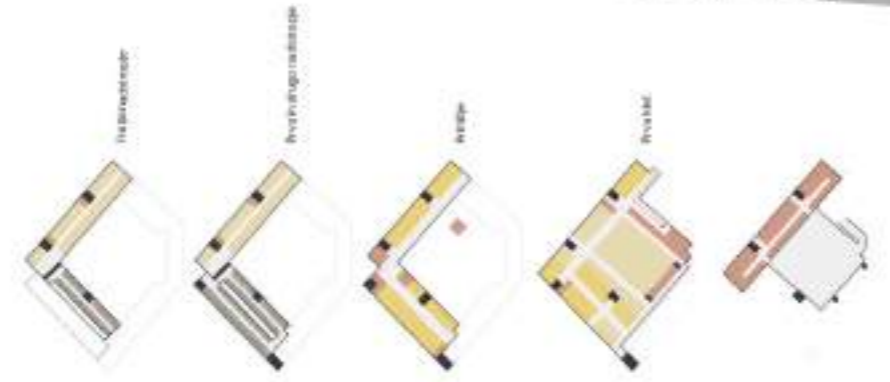
Prečnik mesta 1:200

Zamisel prostora

aa000

Koncept prostora

Opredeljena so različna vrsta prostorov, ki bodo služila različnim namenom. Vse vrste prostorov so opredeljene s funkcijami, ki jih bodo izpolnile. Vse vrste prostorov so opredeljene s funkcijami, ki jih bodo izpolnile. Vse vrste prostorov so opredeljene s funkcijami, ki jih bodo izpolnile.

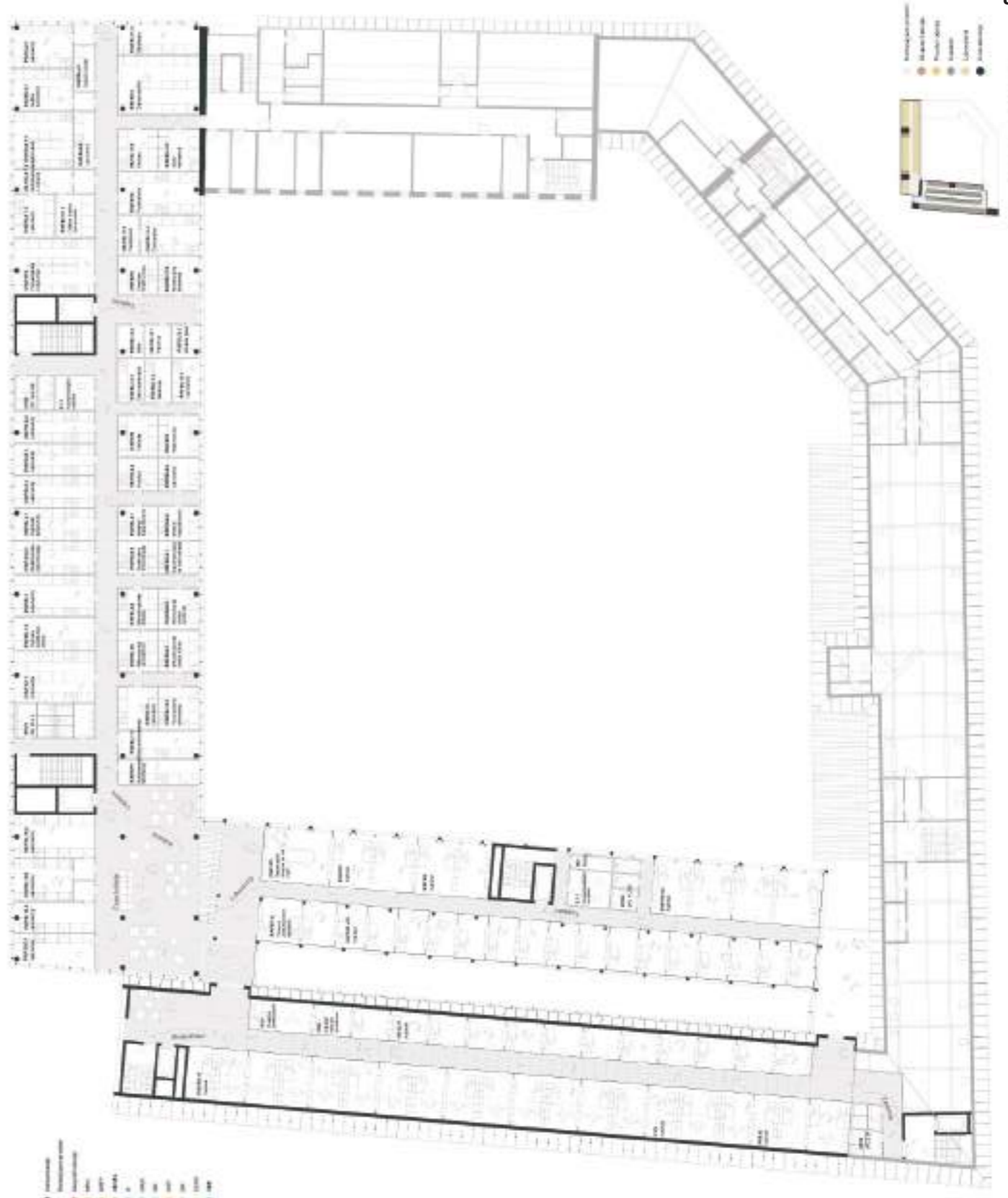


Nasoljevarnja inštitutov

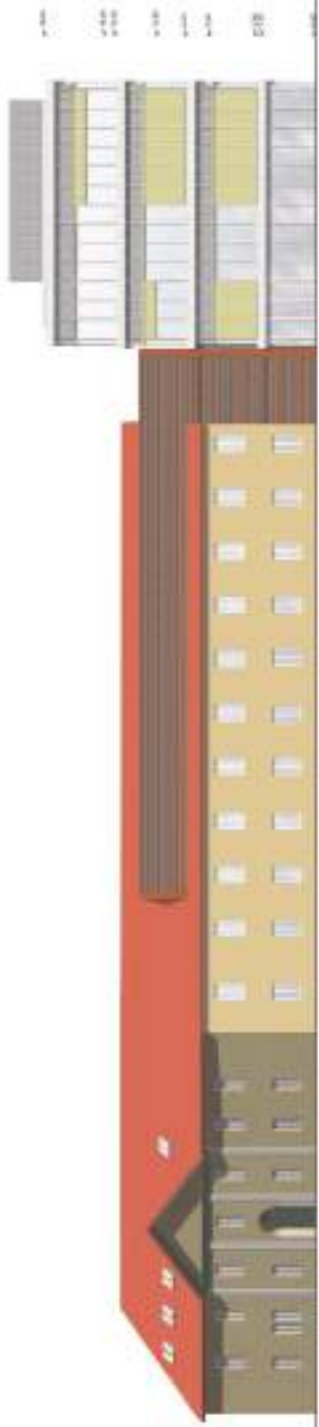
Previdnostna mreža 1:200

Pretek let in blaga

Opredeljena so različna vrsta prostorov, ki bodo služila različnim namenom. Vse vrste prostorov so opredeljene s funkcijami, ki jih bodo izpolnile. Vse vrste prostorov so opredeljene s funkcijami, ki jih bodo izpolnile.



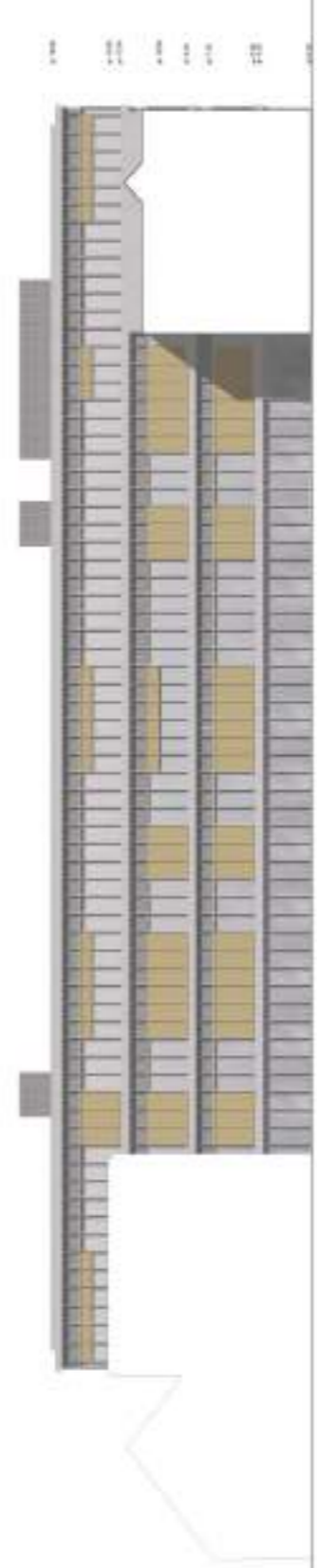
aa000



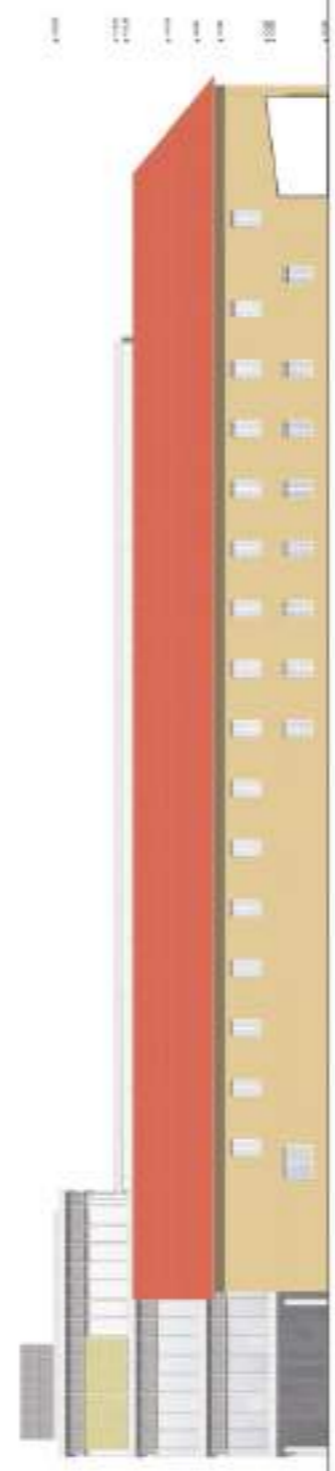
Jublas fasada rievā 1:200



Vēlods fasada rievā 1:200



Ziemeļu fasada rievā 1:200



Sievietu fasada rievā 1:200



Jublas fasada riet' rievā 1:200



