



JAVNI, IDEJNI IN PROJEKTNI, ENOSTOPENJSKI NATEČAJ ZA IZBIRO STROKOVNO NAJPRIMERNEJŠE REŠITVE ZA:

K A M P U S Z A L O Š K A

GRAFIČNI DEL

POMANJŠANI PLAKATI NA FORMAT A3

VSE POMANJŠANE GRAFIČNE PRIKAZE S PLAKATOV PRILAGOJENE NA FORMAT A3

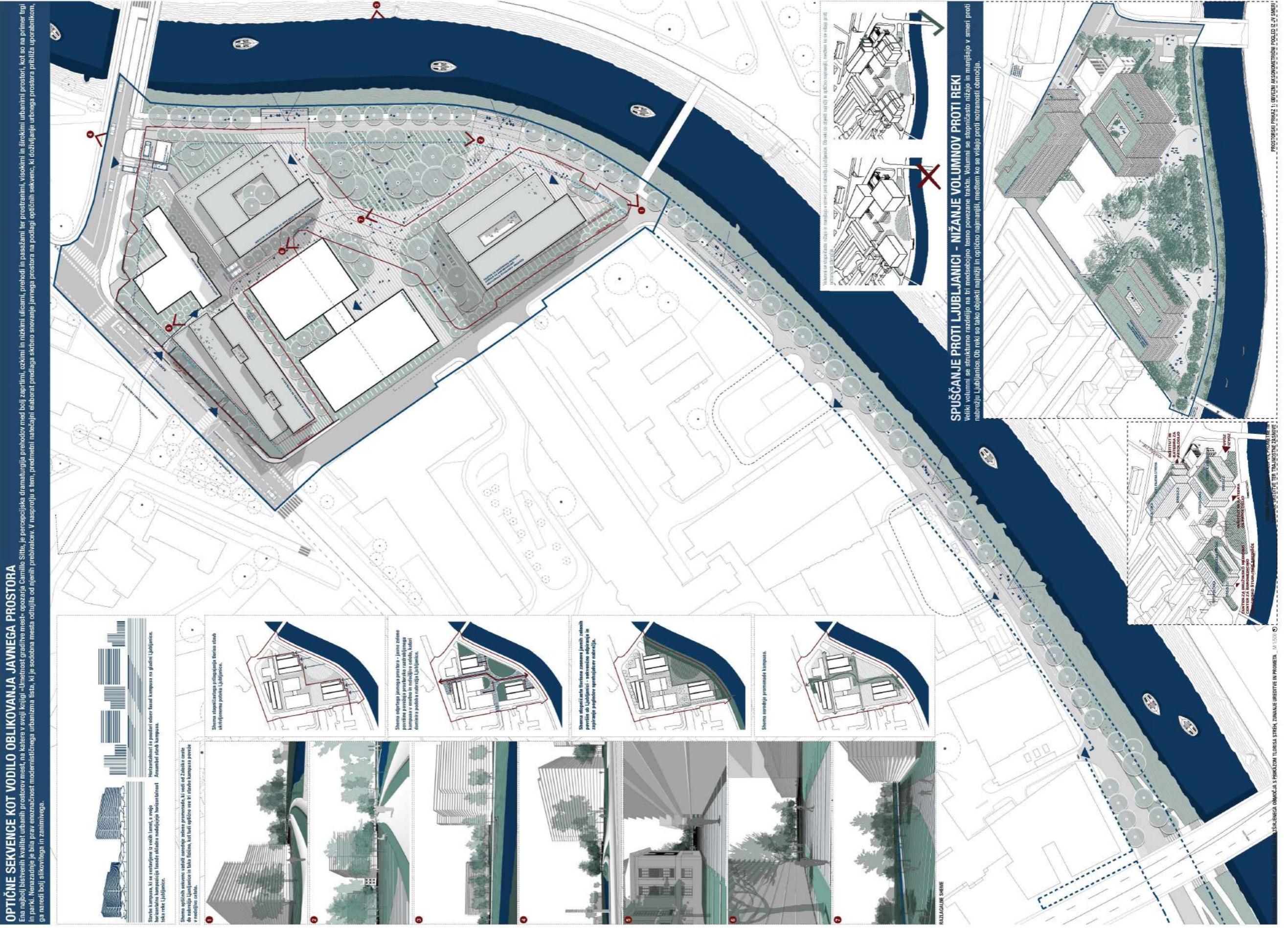
PRIKAZ REŠITVE OBMOČJA NATEČAJA, KI VKLJUČUJE ŠUŠTARJEVO NABREŽJE DO KRIŽIŠČA Z ROZMANOVOM, M 1:750

KAMPUS ZALOŠKA

2

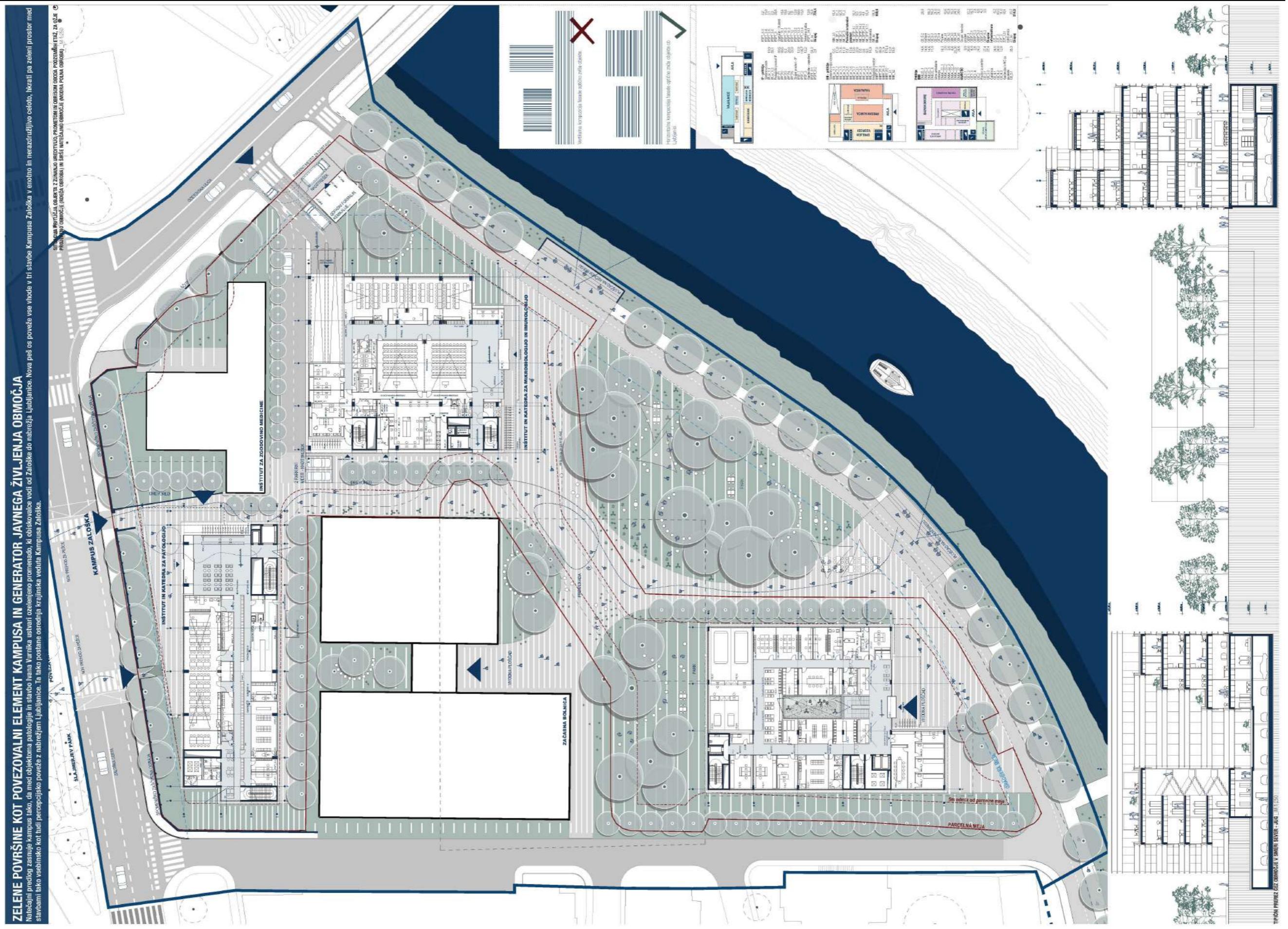
OPTIČNE SEKVENCE KOT VOBILLO OBLIKOVANJA - JAVNEGA PROSTORA
Ena najbolj blistavih vratnih prostorov mest, na katera v svoji knjigi „Umetnost gradivne mesta“ opozarja Camillo Sitte, je park. Nezadnje je bila prav enoznačnost modernističnega urbanizma tista, ki je sodelovala do njenega početja.

PLAKAT 1: SITUACIJA ŽURBANISTIČNO UREDITVJO



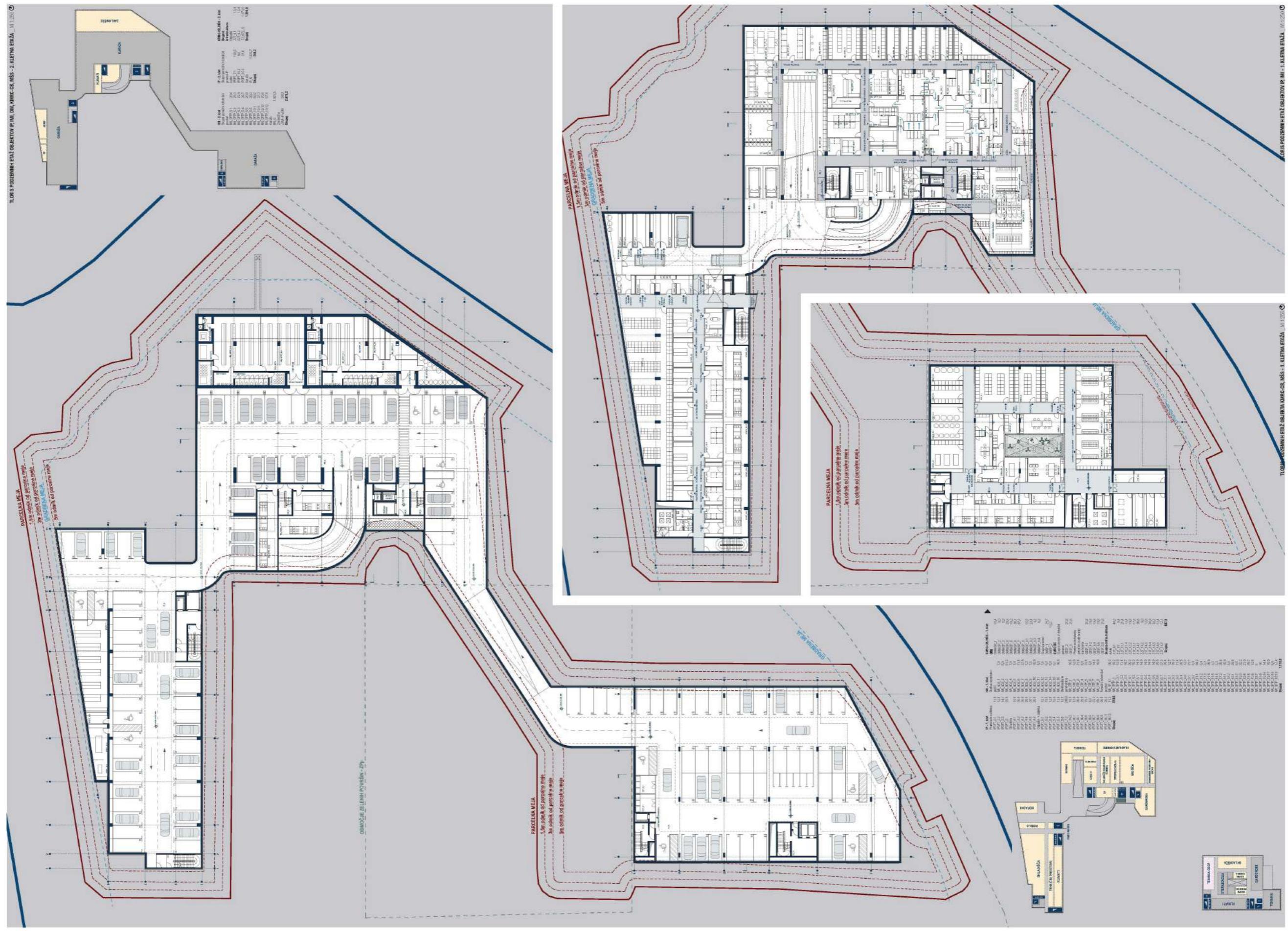
KAMPUS ZALOŠKA

PLAKAT 2: SITUACIJA STORISI PRITLIČJA KAMPUSA



KAMPUS ZALOŠKA

PLAKAT 3: TLORISI KLETI KAMPUSA



KAMPUS ZALOŠKA

PLAKAT 4: INŠtitut in KATEDRA ZA PATOLOGIJO



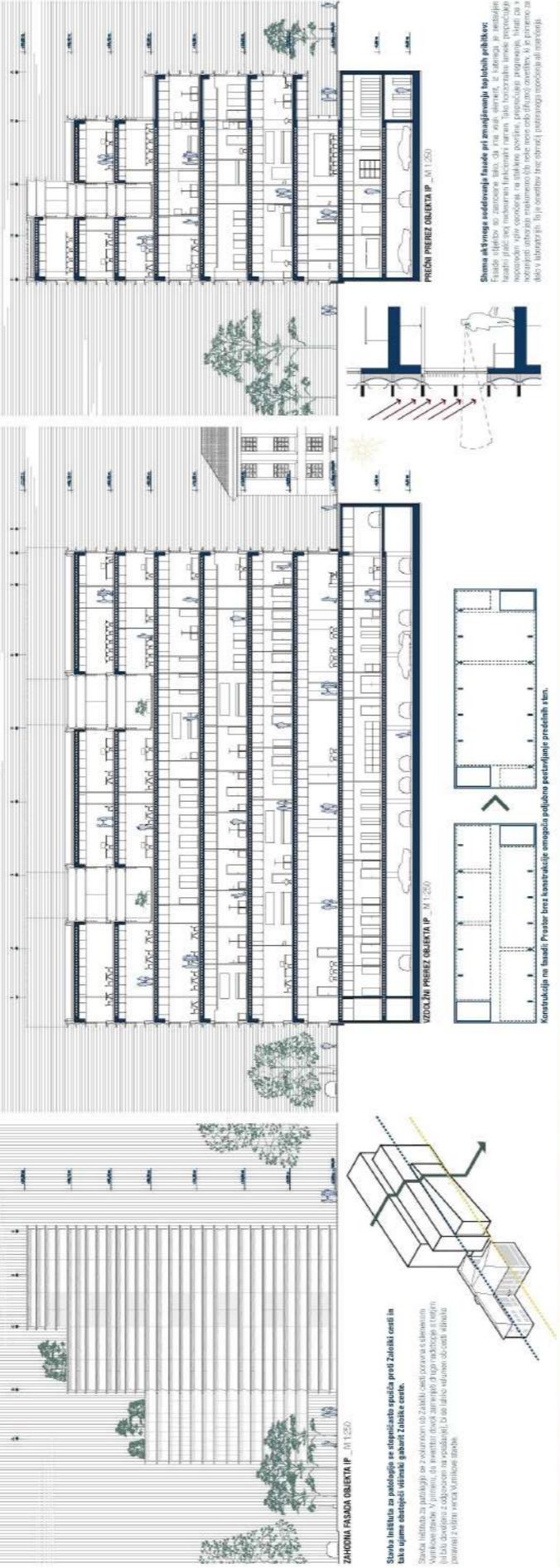
A CHART OF THE EARTH'S SURFACE AND OCEANS, DRAWN ON A SPHERICAL MESH OF 10° X 10° GRID, WITH A 1000 KM. SCALE.



I PROBLEMI DELLA TUTELA PATRIMONIALE DELL'INDIVIDUO E DELLA FAMIGLIA

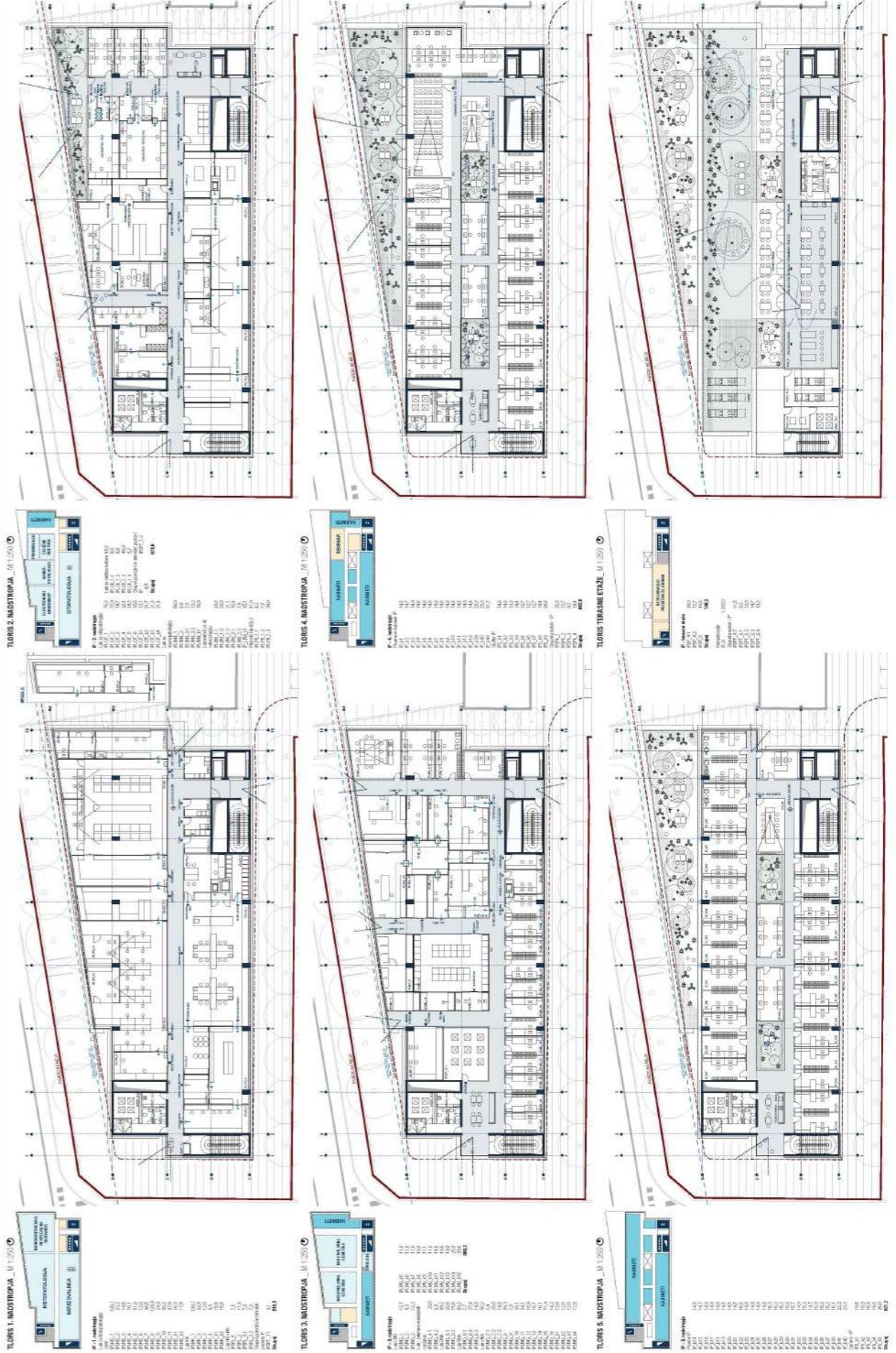
ENOTNI VOLUMNI BREZ KONSTRUKCIJSKIH PREPREK

Gleda na funkcionalne zahteve velikih laboratorijskih površin, kji je možno povezati s konstrukcijami, objekti zasnovani kot velike, odprtih površin, z minimalnim številom konstrukcijskih elementov. Konstrukcija je večnosta skoncentrirana na območje fasade, kar notranjost objektov v največji možni meri omogočena in lekšabilnost postavljanja predelnih sten in vetrov nove organizacije laboratorijskih prostorov.



卷之三

info
mon



KAMPUS ZALOŠKA

PLAKAT 5. INŠTITUT IN KATEDRA ZA MIKROBIOLOGIJO IN IMUNOLOGIJO

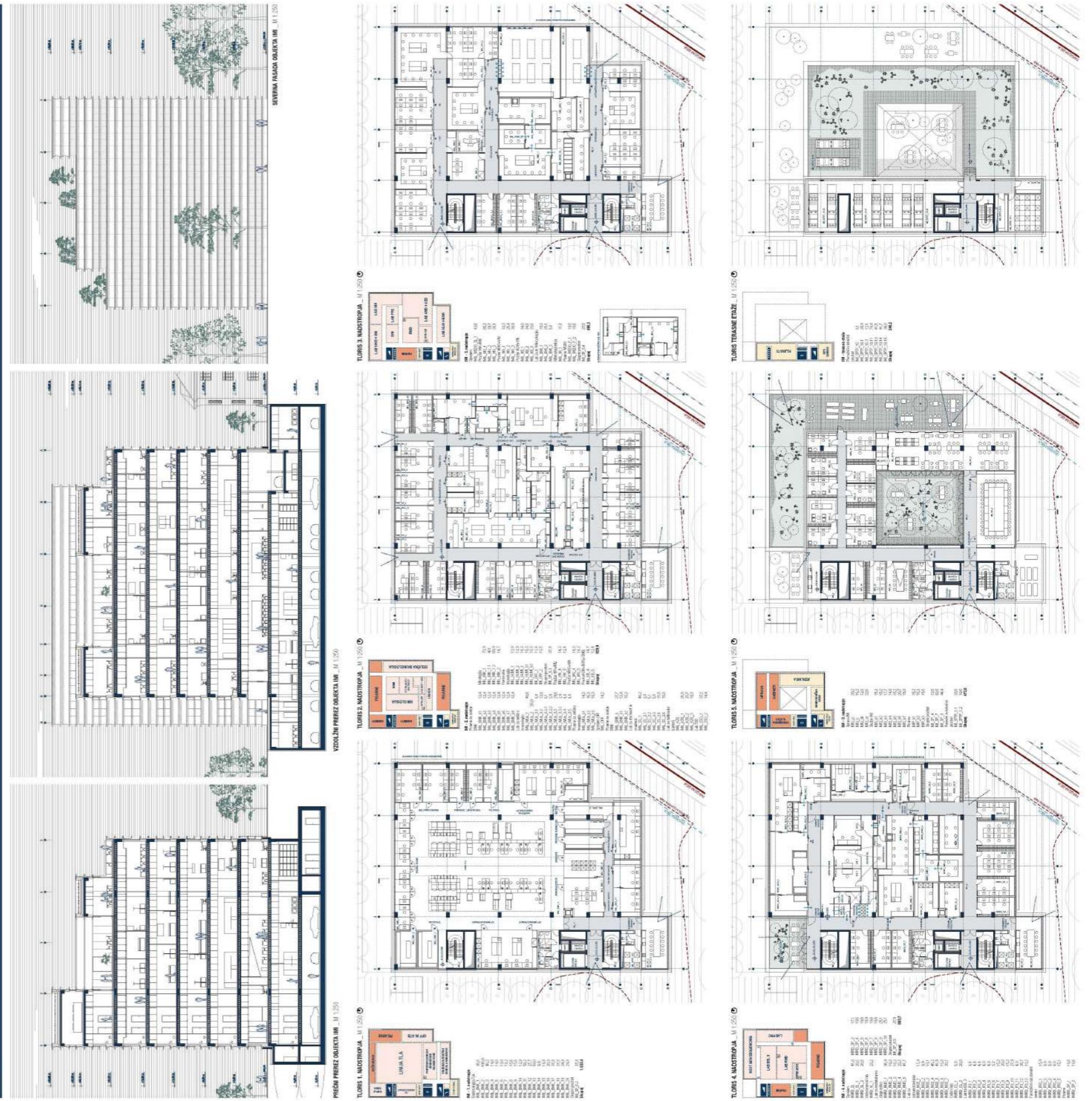


ODPBT PROSTOB KAMPIISA

OPRTI PRISTOP KAMPONIŠA OMNOČA SORNI NO Povezava ZAPSI ENI ŠTUDENTOM KOT TUDI VSEN OSTATI NI LIBRARNIKOV I DRUGIH MESTA! IJUBI JANE

ODPRT PROSTOR KAMPUSA OMOGOČA SOCIALNO POVEZAVO ZAPOSLENIH, ŠTUDENTOV KOT TUDI VSEH OSTATLICH UPORABNIKOV URBANEGA PROSTORA MESTA LJUBLJANE

V želi, da območje kampusa v veliki meri postane javni prostor, ki je dostopen vsem uporabnikom, je bila pri oblikovanju zunanjih površin velika pozornost namenjena pretočnosti območja iz vseh smerev. Tako le geometrija poti in tropov oblikovanja tako, da povezuje vse osojske ulice in ceste z nabrežjem Ljubljanice, prav tako je osrednja v promenadu v prostor postavljena tako, da fizično poveže stano Medicinsko fakulteto z nabrežjem Ljubljanice in poskrbi za način lahljivosti znotraj prostora študentov Medicinske fakultete.



KAMPUS ZALOŠKA

PLAKAT 6: CENTER ZA DRUŽINSKO MEDICINO, CENTER ZA BAROMEDICINO, MEDICINSKO ŠTUDIJSKO SREDIŠČE

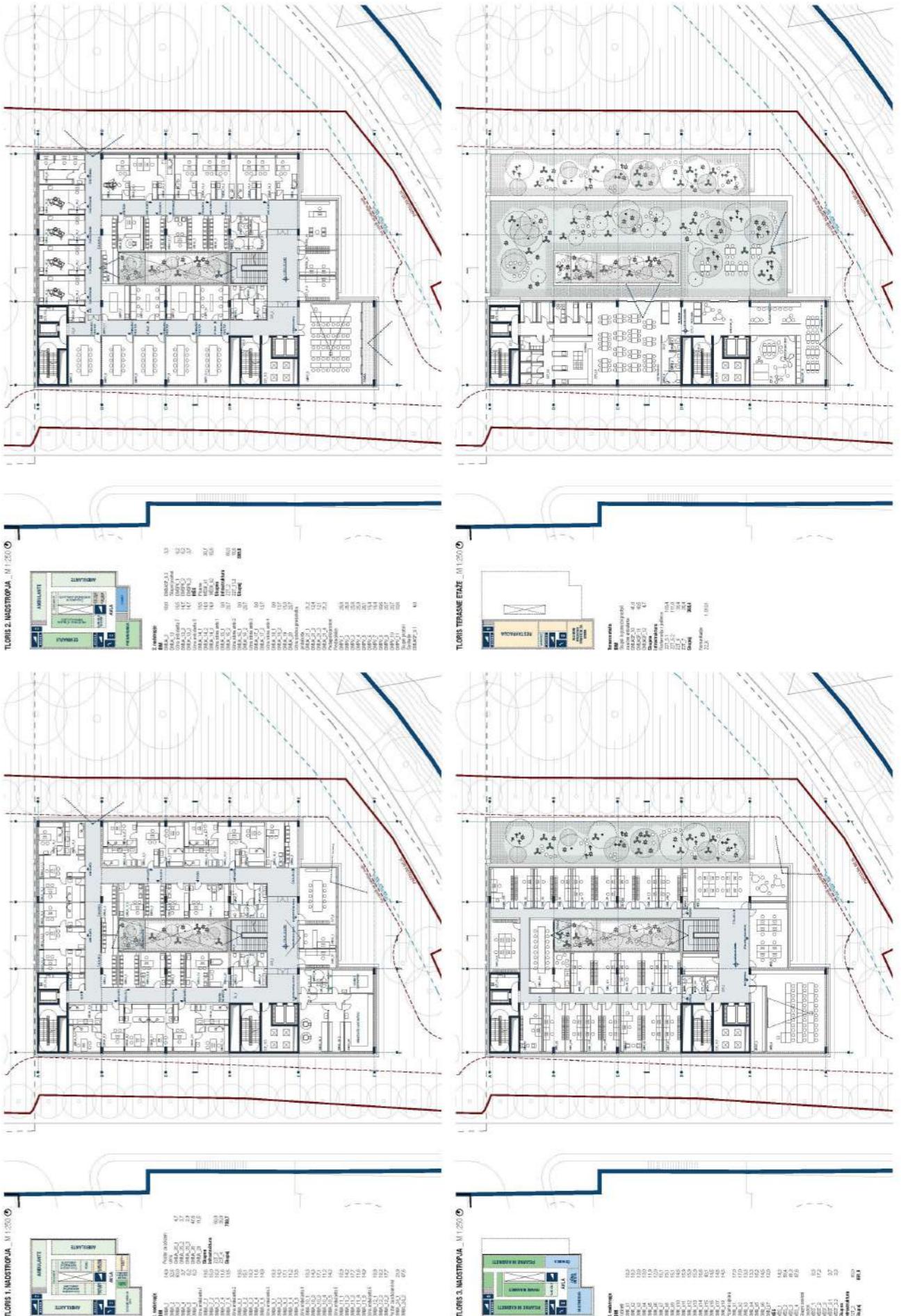


PROSTORI PRIKAZ GLAVNEGA STANOVNIŠKEGA TERASISTINA ATLEJEM OBIEKTU DAN KMG-CB, M1:1:250



PROSTORI PRIKAZ GLAVNEGA STANOVNIŠKEGA TERASISTINA ATLEJEM OBIEKTU DAN KMG-CB, M1:1:250

Z DELJENJEM VELIKE TLORISNE POKRŠNINE NA VEČ MANJŠIH TRAKTOV TER NIŽANJEM VOLUMNOV PROTI LJUBLJANICI, STAVBE KAMPUSA IZGLEDAJO MANJŠE, KOT V RESNICI SO.
Stropničasto so zasnovani tako tlorsi stavbi kot tudi priesazi, saj se tako stavbe izjave prilagajo ukrivljeni strugi ljubljance. Hkrati pa stopničasta tlorina zasnovava optično zmanjšuje tlorsino velikosti objekta oziroma en velik volumen percepcijsko razdeliti na tri izporedne laniče.

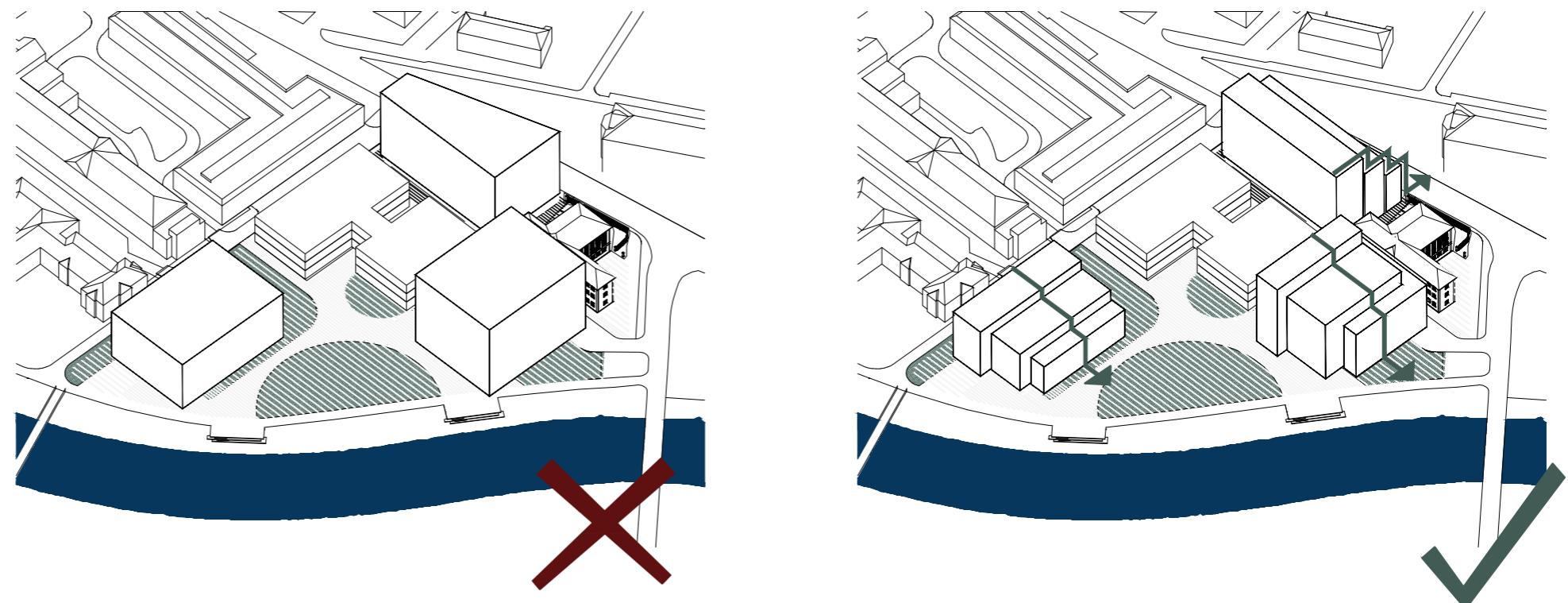


1. OPIS URBANISTIČNE ZASNOVE

SPUŠČANJE PROTI LJUBLJANICI

Kampus Zaloška se nahaja v neposredni bližini nabrežja Ljubljanice, ki predstavlja enega najbolj občutljivih urbanih ambientov Ljubljane. Glede na visok dovoljen gabarit novih stavb in veliko količino zahtevanega programa, je način, kako se objekti približajo reki izjemnega pomena.

Natečajni elaborat predлага da se veliki volumni strukturno razdelijo na tri medsebojno tesno povezane trakte. Volumni se stopničasto nižajo in manjšajo v smeri proti nabrežju Ljubljanice. Ob reki so tako objekti najnižji in optično najmanjši, medtem ko se višajo proti notranosti območja.



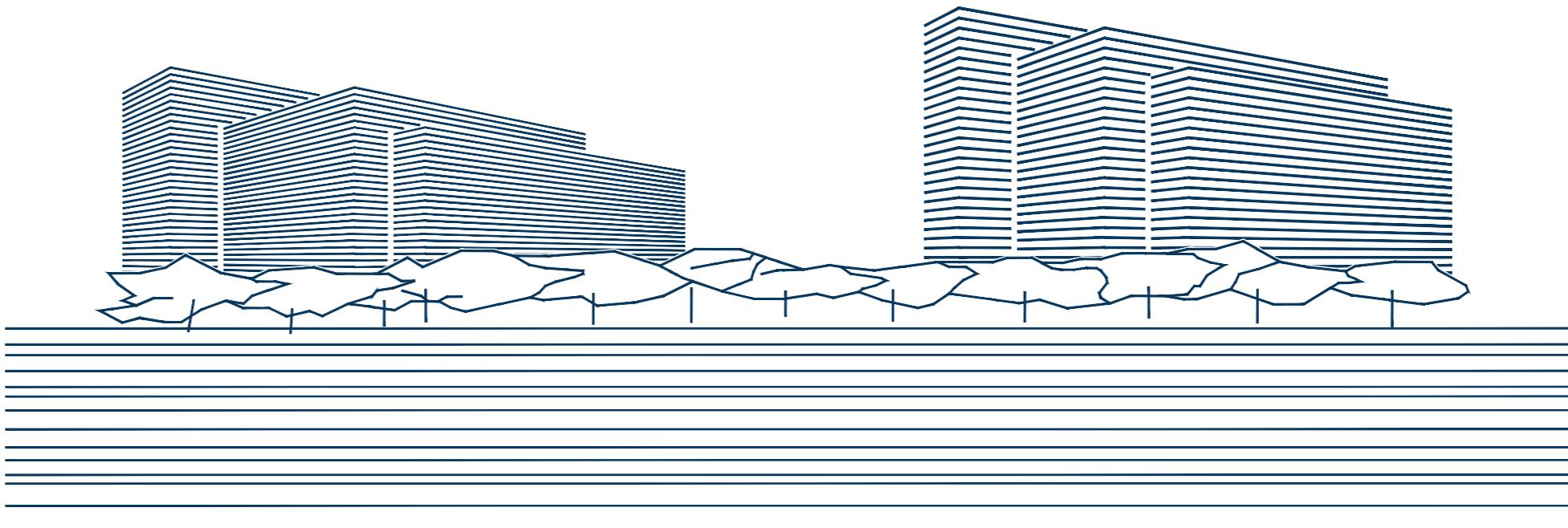
Volumni se stopničasto nižajo in manjšajo v smeri proti nabrežju Ljubljanice. Ob reki so tako objekti najnižji in optično najmanjši, medtem ko se višajo proti notranosti območja.

SHEMA: VOLUMENSKA ČLENITEV

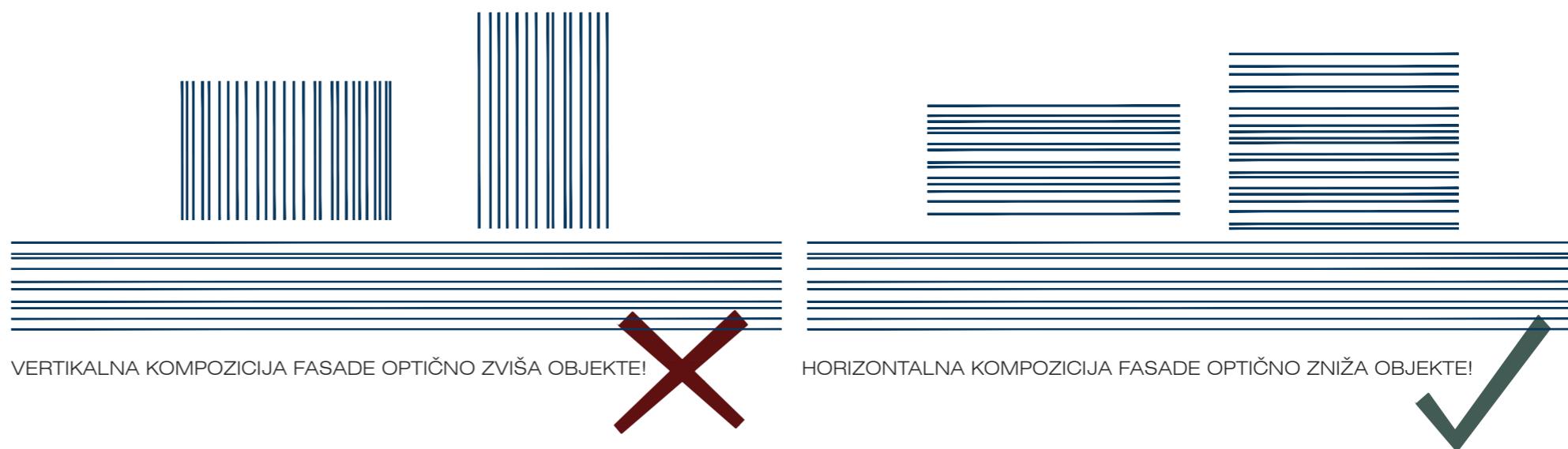
Z deljenjem sicer velike tlorisne površine objektov na več manjših traktov in nižanje volumnov proti nabrežju Ljubljanice, stavbe Kampusa Zaloška izgledajo manjše, kot v resnici so.

Stopničasto so zasnovani tako tlorisi stavb kot tudi prerezi, saj se tako stavbe lažje prilagajajo ukrivljeni strugi Ljubljanice. Hkrati pa stopničasta tlorisna zasnova optično zmanjšuje tlorisno velikost objekta oziroma en velik volumen percepcijsko razdeli na tri vzporedne lamele.

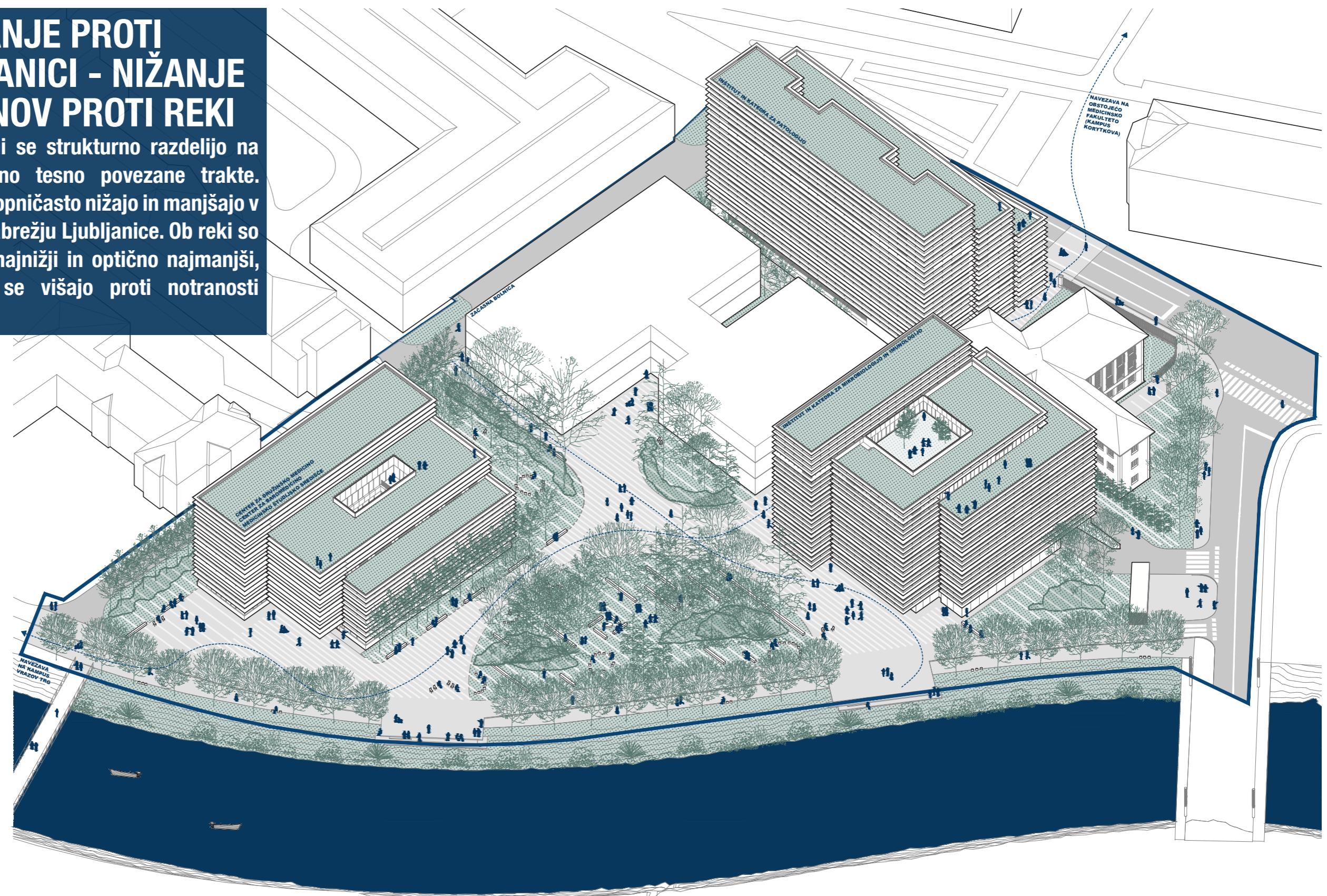
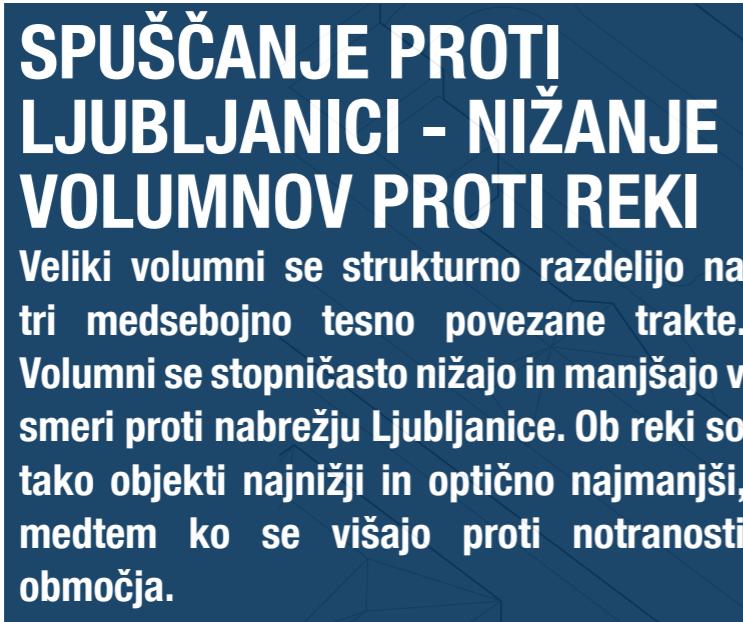




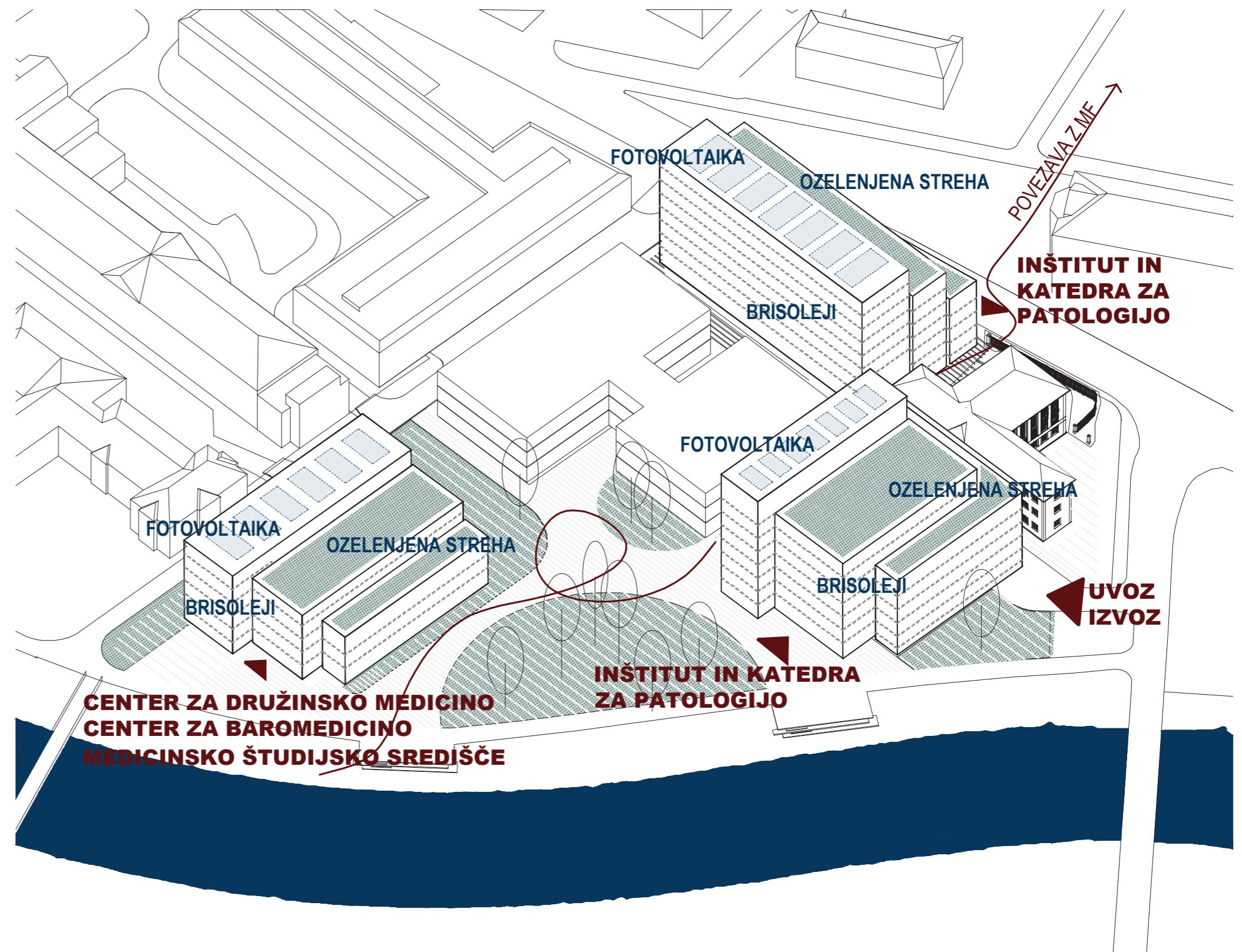
K percepcijskem nižanju pripomore tudi horizontalna orientacija fasadnega plašča, ki objekte optično še dodatno zniža.



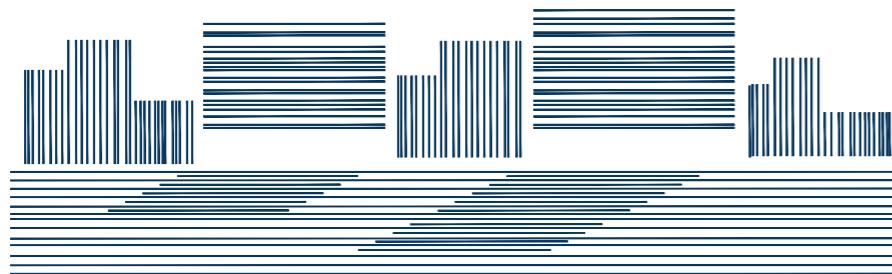
SHEMA: SHEMA HORIZONTALNE ORIENTACIJE FASADE, KI POLEG SENČENJA OMOGOČA, DA OBJEKTI PERCEPCIJSKO IZGLEDAJO NIŽJI, KOT V RESNICI SO.



PROSTORSKI PRIKAZ 1: OBVEZNI AKSONOMETRIČNI POGLED IZ JV SMERI



Horizontalnost še poudari odsev fasad kampusa na gladini Ljubljanice. Stavbe iz večih lamel s svojo horizontalno kompozicijo fasade skladno nadaljujejo horizontalnost toka reke Ljubljanice.



SHEMA: ANSAMBEL STAVB KAMPUSA



PROSTORSKI PRIKAZ ŠUŠTARJEVEGA NABREŽJA S KAMPUSOM ZALOŠKA

ZELENE POVRŠINE KOT POVEZOVALNI ELEMENT KAMPUSA IN GENERATOR JAVNEGA ŽIVLJENJA OBMOČJA

Lokacijo namenjeno gradnji Kampusu Zaloška zaznamuje izjemno heterogena gradbena parcela s povsem različnimi robnimi pogoji. Če jo na severu zamejuje Zaloška cesta, je proti jugu odprta proti nabrežju Ljubljanice, pri čemer je parcela na sredini lastniško močno zožena. Poleg vsega navedenega, se na zahodni strani lokacije nahaja povsem napačno umeščen in dimenzioniran volumen začasne bolnišnice. Ta s svojo veliko tlorisno površino in nizko višino povsem pozida obstoječe parkirišče in onemogoči oblikovanje večjega osrednjega javnega parka. Namesto v višino se objekt začasne bolnišnice širi v širino in tako povsem pozida zunanje površine UKCLJ.

Objekti kampusa se na opisano stanje odzovejo tako, da vsak izmed njih zasede svoj del lokacije. Objekt Inštituta in katedre za patologijo (IP) se nahaja na severni strani lokacije ob Zaloški cesti, stavba Inštituta in katedre za mikrobiologijo in imunologijo (IMI) v osrednjem delu lokacije, medtem ko se zgradba Centra za družinsko medicino, Centra za baromedicino in Medicinsko študijsko središče (DM, KMRC-CB, MŠS) nahaja na jugozahodnem vogalu gradbene parcele.

Bistveni del umestitve objektov v prostor predstavlja osrednja zelena promenada, ki povezuje Zaloško cesto z nabrežjem Ljubljanice, hkrati pa park ob promenadi neposredno povezuje vhoda v objekt IMI in objekt DM, KMRC-CB, MŠS. Posredno je na parkovno površino preko zelene promenade vezan tudi vhod v stavbo IP.

Javne zelene površine prostorsko razdrobljene objekte kampusa povežejo v enotno in neločljivo celoto, kateri dominira podoba nabrežja Ijubljanice



ZELENI ZALIVI OB LJUBLJANICI

Podobno kot objekti, so tudi parkovne površine ob nabrežju Ljubljanice zasnovane stopničasto, kar poveča dramatičnost doživljjanja obrečnega prostora. Stavbam s tlakovanimi trgi pred vhodi tako sekvenčno sledijo zelene parkovne površine. Poglede sprehajalcev tako najprej zaprejo stavbe kampusa zato, da se takoj za tem pogledi ponovno odprejo v zelenje parkov. Takšna sekvenca dojemanja prostora se na območju kampusa ob Ljubljanici zgodi večkrat zaporedoma.



SHEMA: SHEMA STOPNIČASTE TLORISNE ZASNOVE JAVNIH ZELENIH POVRŠIN OB LJUBLJANICI - SEKVENČNO ODPIRANJE IN ZAPIRANJE POGLEDOV SPREHAJALCEV NABREŽJA

MED VURNIKOM IN ZALOŠKO

Na drugo stran se dve stavbi Kampusa Zaloška približata Zaloški cesti in stavbi, ki jo je ob njej zasnoval arhitekt Ivan Vurnik. Ta po višinskem gabaritu močno odstopa od višinskega gabarita, ki ga predvideva natečajna naloga in ga dovoljuje obstoječi urbanistični akt.

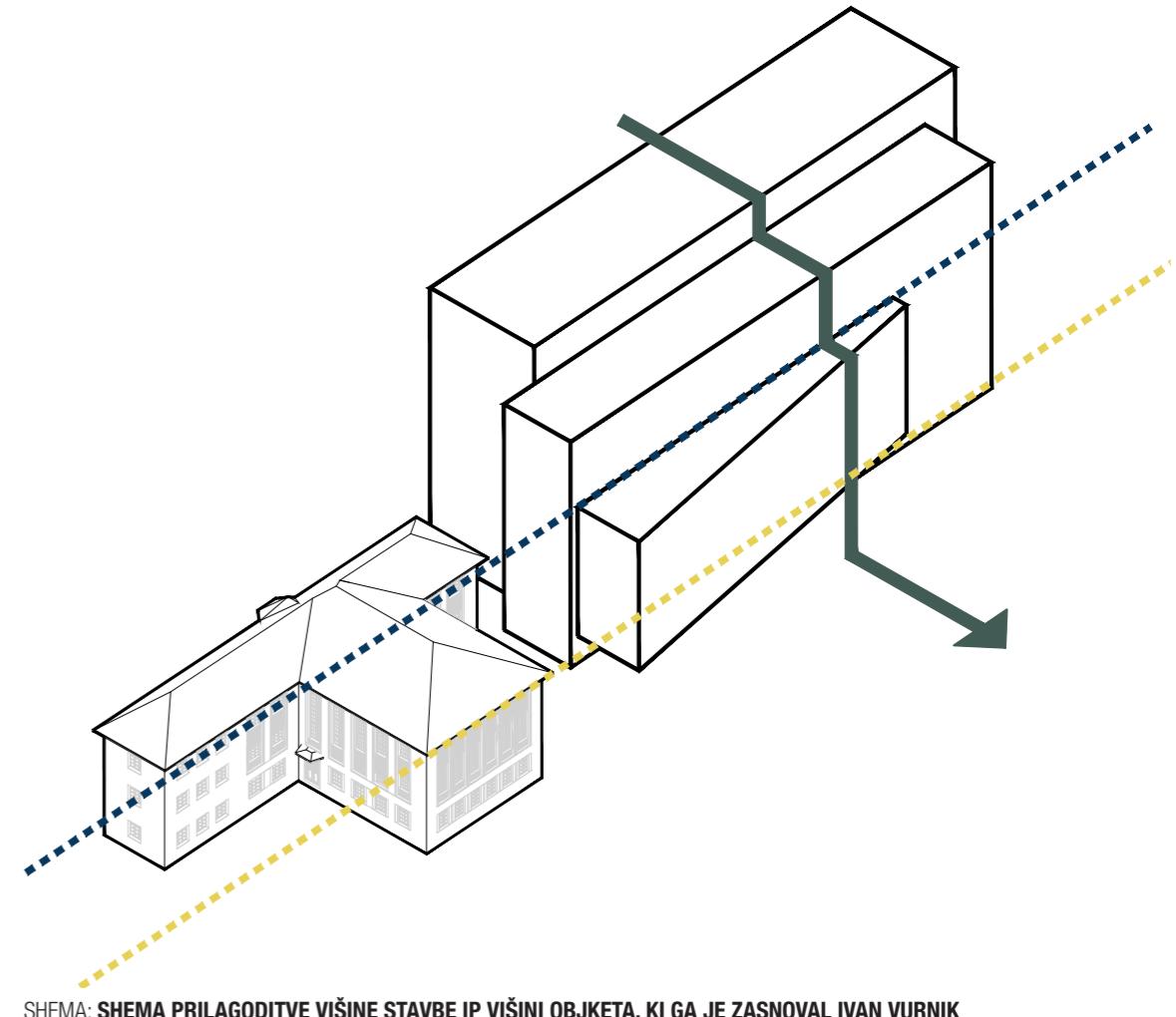
Kako se približati višini Vurnikove stavbe tako postane glavno merilo oblikovanja stavbe ob Zaloški cesti.

Natečajni predlog tudi v smeri proti Zaloški cesti predlaga stopničasto nižanje volumna stavb IP in IMI tako, da se trakt, ki je najbližje Zaloški cesti najbolj kar se da približa višini Vurnikove stavbe (žal projektna naloga in odgovori na vprašanja ne dovoljujejo zamenjave programa 2. in 3. nadstropja v sklopu IP, kar bi omogočilo, da se višina najbolj izpostavljenega volumna približa vencu Vurnikove stavbe še za dodatnih 5m).

Druga pomembna lastnost, ki objekt kampusa približa Zaloški cesti, je orientacija glavnega vhoda proti Zaloški cesti tako, da se pred javnim delom proti severu oblikuje velik javni trg, ki se s svojim programom neposredno naveže na javni značaj Zaloške ceste.

Stavba Inštituta za patologijo se stopničasto spušča proti Zaloški cesti in tako ujame obstoječi višinski gabarit Zaloške ceste.

Stavba Inštituta za patologijo se z volumnom ob Zaloški cesti poravna s slemenom Vurnikove stavbe. V primeru, da investitor dovoli zamenjati drugo nadstropje s tretjim (ni bilo dovoljeno z odgovorom na vprašanje), bi se lahko volumen ob cesti višinsko poravnal z višino venca Vurnikove stavbe.





PROSTORSKI PRIKAZ VZDOLŽ ZALOŠKE CESTE PROTI VURNIKOVİ STAVBI IN NOVI STAVBI IP

OD ZALOŠKE PROTI LJUBLJANICI

Javni prostor ob Zaloški cesti, ki bo po rekonstrukciji v prihodnosti dobila značaj, ki bo še bolj prilagojen uporabi pešcev in kolesarjev, je na območju UKC danes skoraj popolnoma ločen od nabrežja Ljubljanice (razen v območju parka ob Očetovski ulici).

Natečajni predlog kampus zasnove tako, da med objektoma IP in stavbo Ivana Vurnika ustvari ozelenjeno promenado, ki obiskovalce vodi od Zaloške ceste do nabrežja Ljubljanice. Nova peš os poveže vhode treh novih stavb Kampusu Zaloška v enotno in nerazdružljivo celoto, hkrati pa zeleni prostor med stavbami tako vsebinsko kot tudi percepcijsko poveže z nabrežjem Ljubljanice. Ta tako postane osrednja krajinska veduta Kampusu Zaloška.

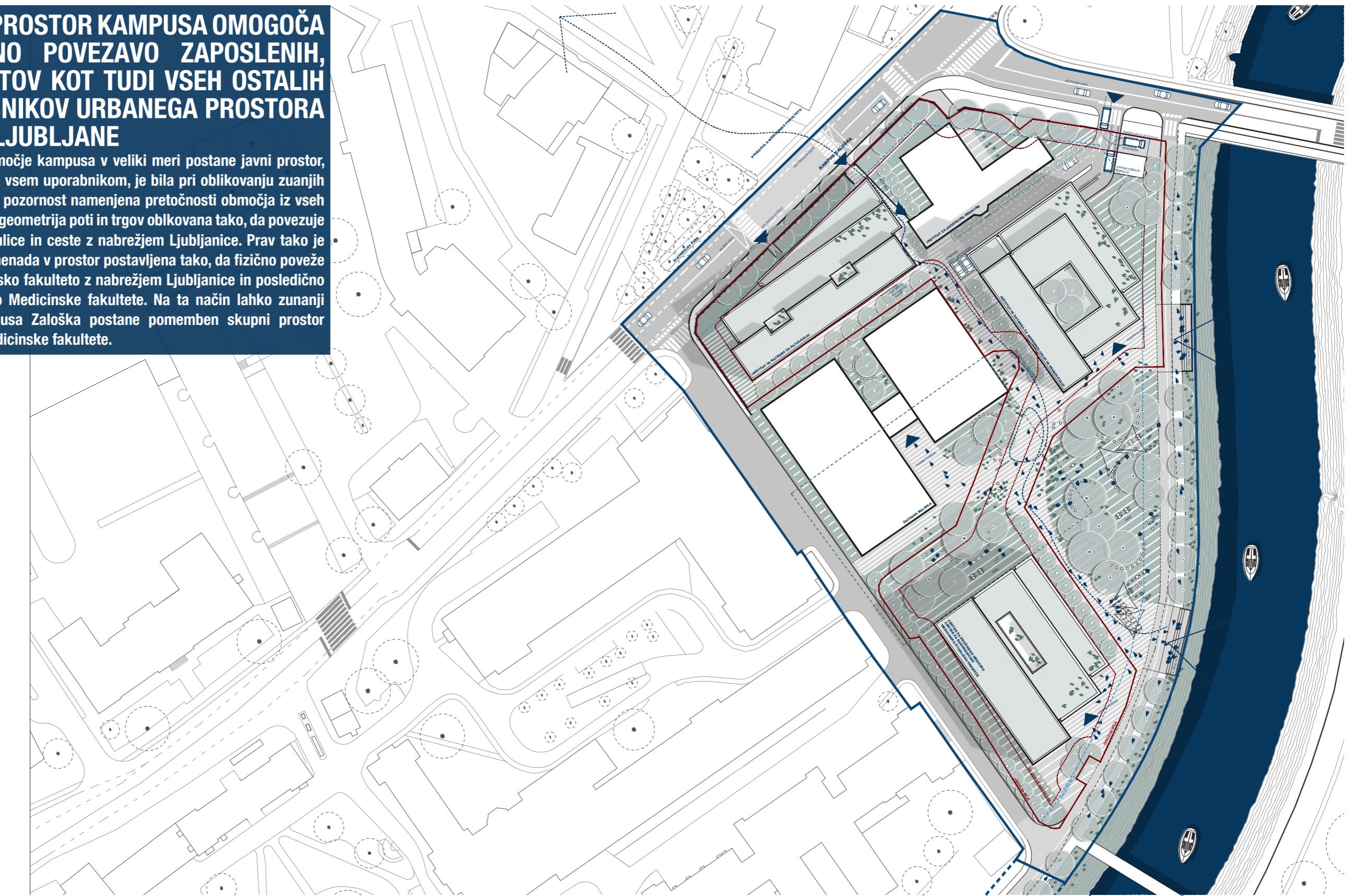
Preko zelene promenade, ki povezuje Zaloško cesto z nabrežjem Ljubljanice je vzpostavljena tudi peš in kolesarska povezava z obstoječo Medicinsko fakulteto oz. kampusom Korytkova. Ta povezava se nato ob Šuštarjevem nabrežju navezuje kampus Vrazov trg.



SHEMA: SHEMA OSREDNJE KOMUNIKACIJSKE OSI - OSREDNJE PROMENADE KAMPUSA

ODPRT PROSTOR KAMPUSA OMOGOČA SOCIALNO POVEZAVO ZAPOSLENIH, ŠTUDENTOV KOT TUDI VSEH OSTALIH UPORABNIKOV URBANEGA PROSTORA MESTA LJUBLJANE

V želji, da območje kampusa v veliki meri postane javni prostor, ki je dostopen vsem uporabnikom, je bila pri oblikovanju zuanjih površin velika pozornost namenjena pretočnosti območja iz vseh smeri. Tako je geometrija poti in trgov oblikovana tako, da povezuje vse okoliške ulice in ceste z nabrežjem Ljubljanice. Prav tako je osrednja promenada v prostor postavljena tako, da fizično poveže staro Medicinsko fakulteto z nabrežjem Ljubljanice in posledično z novo stavbo Medicinske fakultete. Na ta način lahko zunanj prostor Kampus Zaloška postane pomemben skupni prostor študentov Medicinske fakultete.



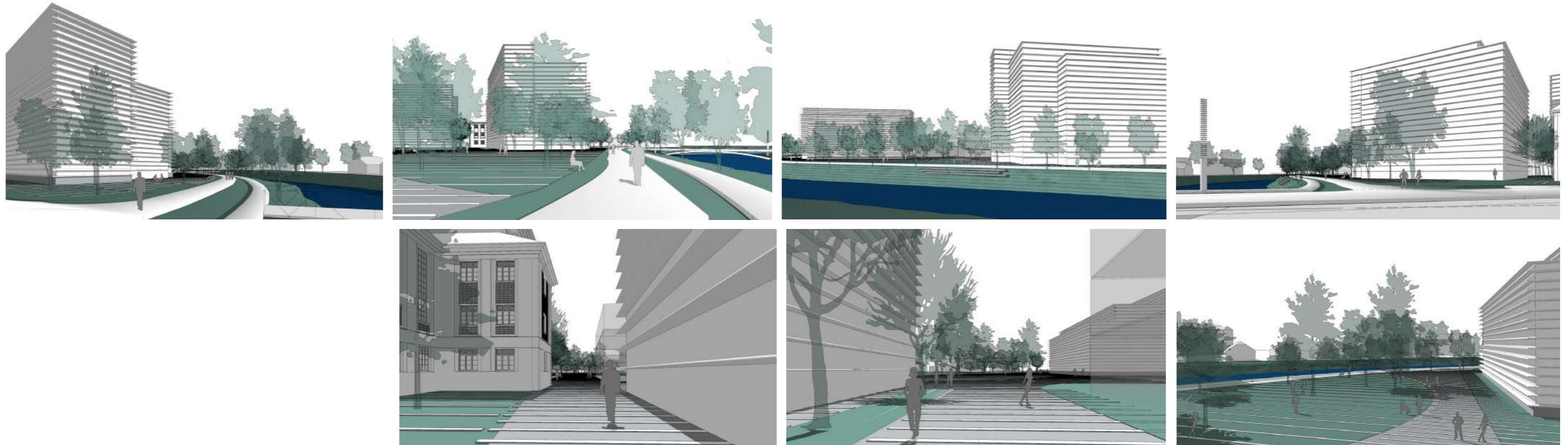
UREDITVENA SITUACIJA NATEČAJNEGA OBMOČJA S PRIKAZOM TLORISA STREH, ZUNANJE UREDITVE IN PROMETA ☺

OPTIČNE SEKVENCE KOT VODILO OBLIKOVANJA JAVNEGA PROSTORA

Ena najbolj bistvenih kvalitet urbanih prostorov mest, na katere v svoji knjigi »Umetnost graditve mest« opozarja Camillo Sitte, je percepcijska dramaturgija prehodov med bolj zaprtimi, ozkimi in nizkimi ulicami, prehodi in pasažami ter prostranimi, visokimi in širokimi urbanimi prostori, kot so na primer trgi in parki.

Nenazadnje je bila prav enoznačnost modernističnega urbanizma tista, ki je sodobna mesta odtujila od njenih prebivalcev.

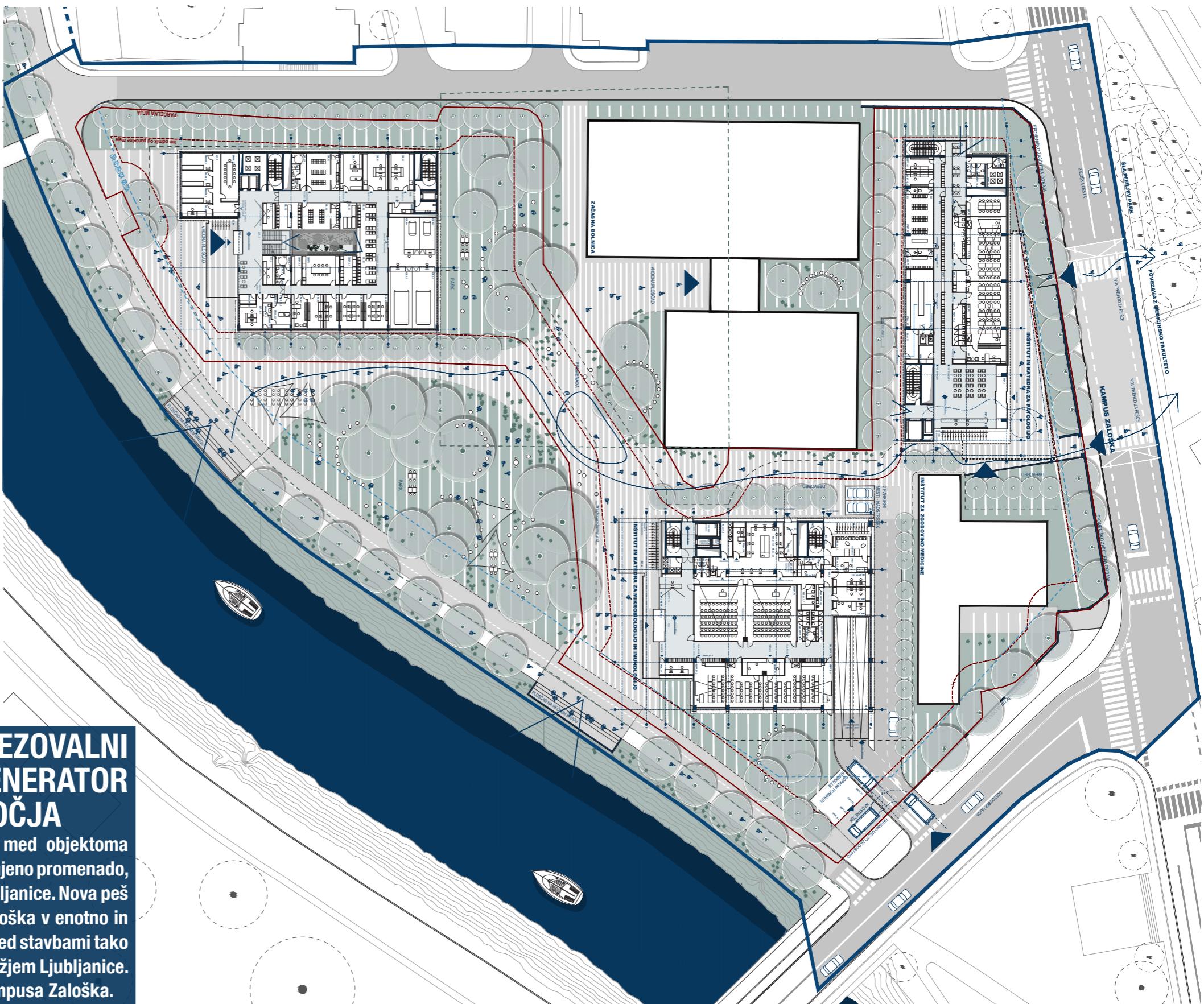
V nasprotju s tem, predmetni natečajni elaborat predlaga skrbno snovanje javnega prostora na podlagi optičnih sekvenc, ki doživljanje urbnega prostora približa uporabnikom, ga naredi bolj slikovitega in zanimivega.



Shema optičnih sekvenc vzdolž osrednje zelene promenace, ki vodi od Zaloške ceste do nabrežja Ljubljanice in tako fizično, kot tudi optično vse tri stavbe kampusa poveže v nedeljivo celoto.

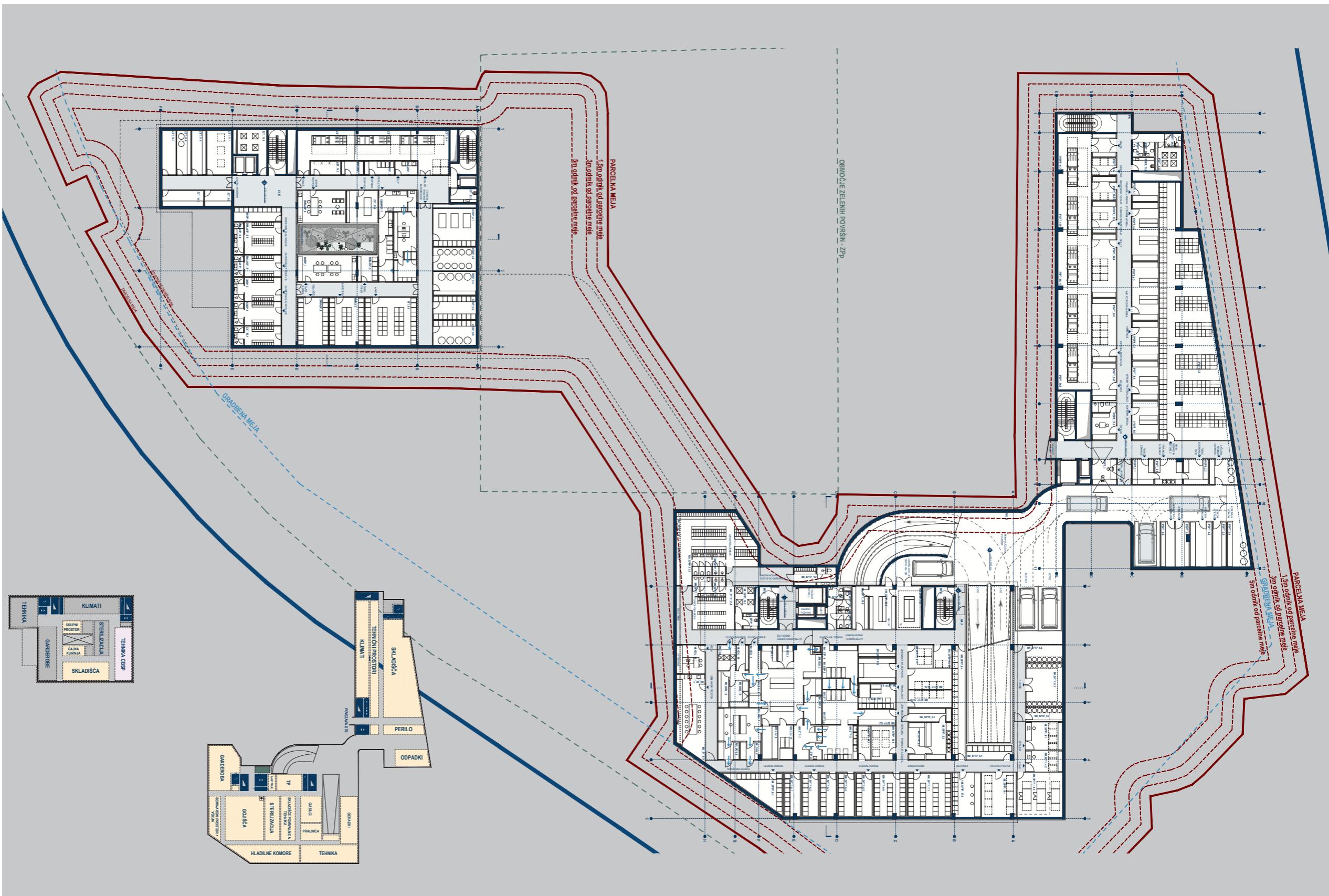
SITUACIJA PRITLIČJA OBJEKTA Z ZUNANJO UREDITVJO, PROMETOM IN OBRISOM OBODA PODZEMNIH ETAŽ, ZA OŽJE PROJEKTNO OBMOČJE (RDEČA OBROBA) IN ŠIRŠE NATEČAJNO OBMOČJE (MODRA POLNA OBROBA)

M 1:250

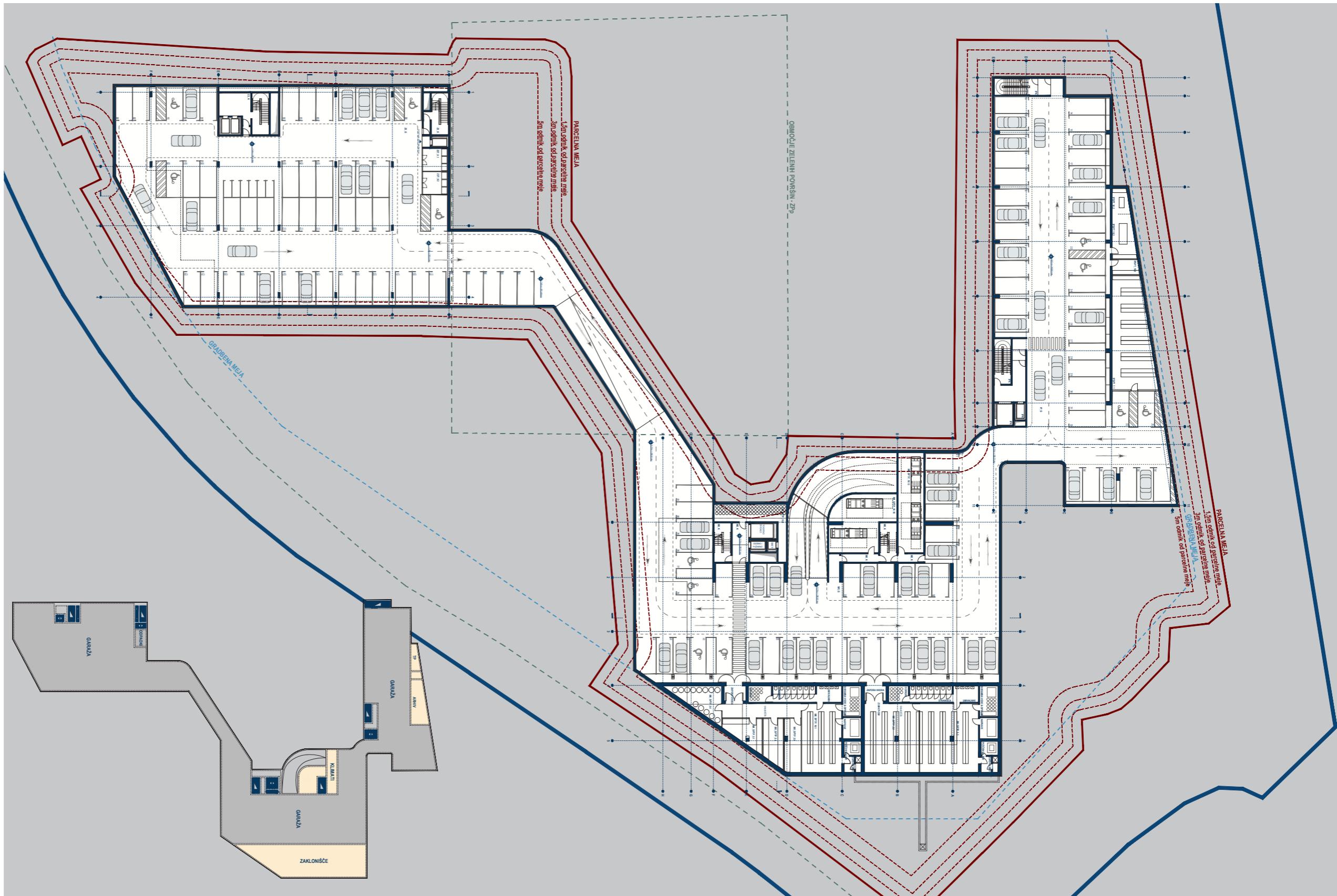


ZELENE POVRŠINE KOT POVEZOVALNI ELEMENT KAMPUSA IN GENERATOR JAVNEGA ŽIVLJENJA OBMOČJA

Natečajni predlog zasnuje kampus tako, da med objektoma patologije in stavbo Ivana Vurnika ustvari ozelenjeno promenado, ki obiskovalce vodi od Zaloške do nabrežja Ljubljanice. Nova peš os poveže vse vhode v tri stavbe Kampusu Zaloška v enoto in nerazdružljivo celoto, hkrati pa zeleni prostor med stavbami tako vsebinsko kot tudi percepcijsko poveže z nabrežjem Ljubljanice. Ta tako postane osrednja krajinska veduta Kampusu Zaloška.



TLORIS PODZEMNIH ETAŽ OBJEKTA KMRC-CB, MŠS - 1. KLETNA ETAŽA _ M 1:250 ☼

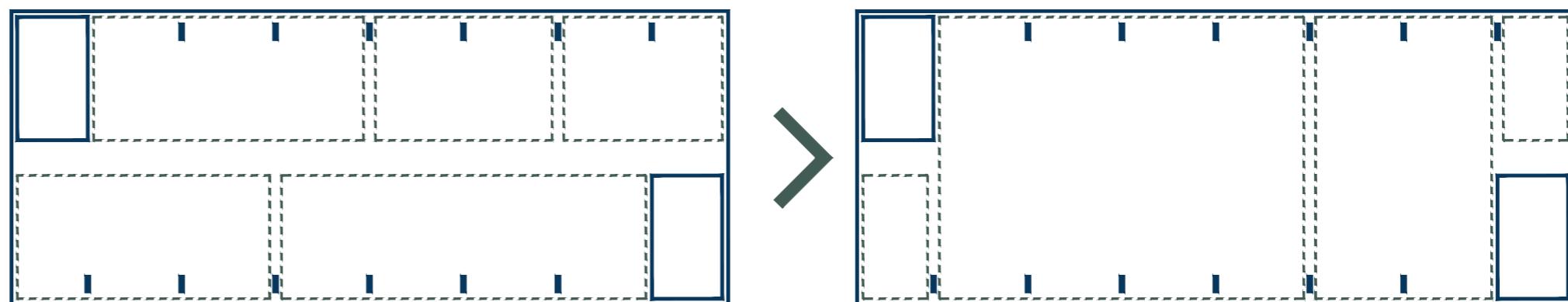


TLORIS PODZEMNIH ETAŽ OBJEKTA KMRC-CB, MŠS - 1. KLETNA ETAŽA _ M 1:250

2. OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE

ENOTNI VOLUMNI BREZ KONSTRUKCIJSKIH PREPREK

Glede na funkcionalne zahteve velikih laboratorijskih površin, ki jih je možno povsem fleksibilno prilagajati glede na vsakokratne funkcionalne zahteve, so objekti zasnovani kot velike, odprte površine, z minimalnim številom konstrukcijskih elementov. Konstrukcija je večinoma skoncentrirana na območje fasade, kar notranjost objektov v največji možni meri sprosti konstrukcijskih elementov kot so stene ali stebri. Na ta način je v največji možni meri omogočena fleksibilnost postavljanja predelnih sten in vedno nove organizacije laboratorijskih prostorov. Kadar so stavbe preširoke (IMI in DM, KMRC-CB, MŠS), je konstrukcija v notranjosti postavljena tako, da se smiselnou poravnava z eno od predelnih sten hodnikov.



SHEMA: SHEMA KONSTRUKCIJSKE ZASNOVE STAVBE IP

Konstrukcija objektov, ki sestavljajo Kampus Zaloška se kolikor je le mogoče nahaja na območju fasad oziroma na mestih, ki ne preprečujejo fleksibilno naknadno prilaganje programov. Na zunanjem robu se nahajajo tudi vertikalne komunikacije, ki predstavljajo konstrukcijsko jedro stavbe. V notranjosti tlora se nahaja le niz ali dva stebrov, v primeru, ko je stavba preširoka, da bi omogočala racionalno dimenzioniranje konstrukcijskih elementov. Na primeru stavbe IMI je na primer razmik med stebri v notranjosti tolikšen, da še omogoča postavitev linije TLA z vsemi zahtevanimi odmiki oz. postavitev dveh linij TLA, da konstrukcijski element ne posega v območje aparatur ali prehajanja.

Na opisan način je konstrukcija tista, ki omogoča popolnoma fleksibilno oblikovanje laboratorijskih in drugih raziskovalnih prostorov kampusa.

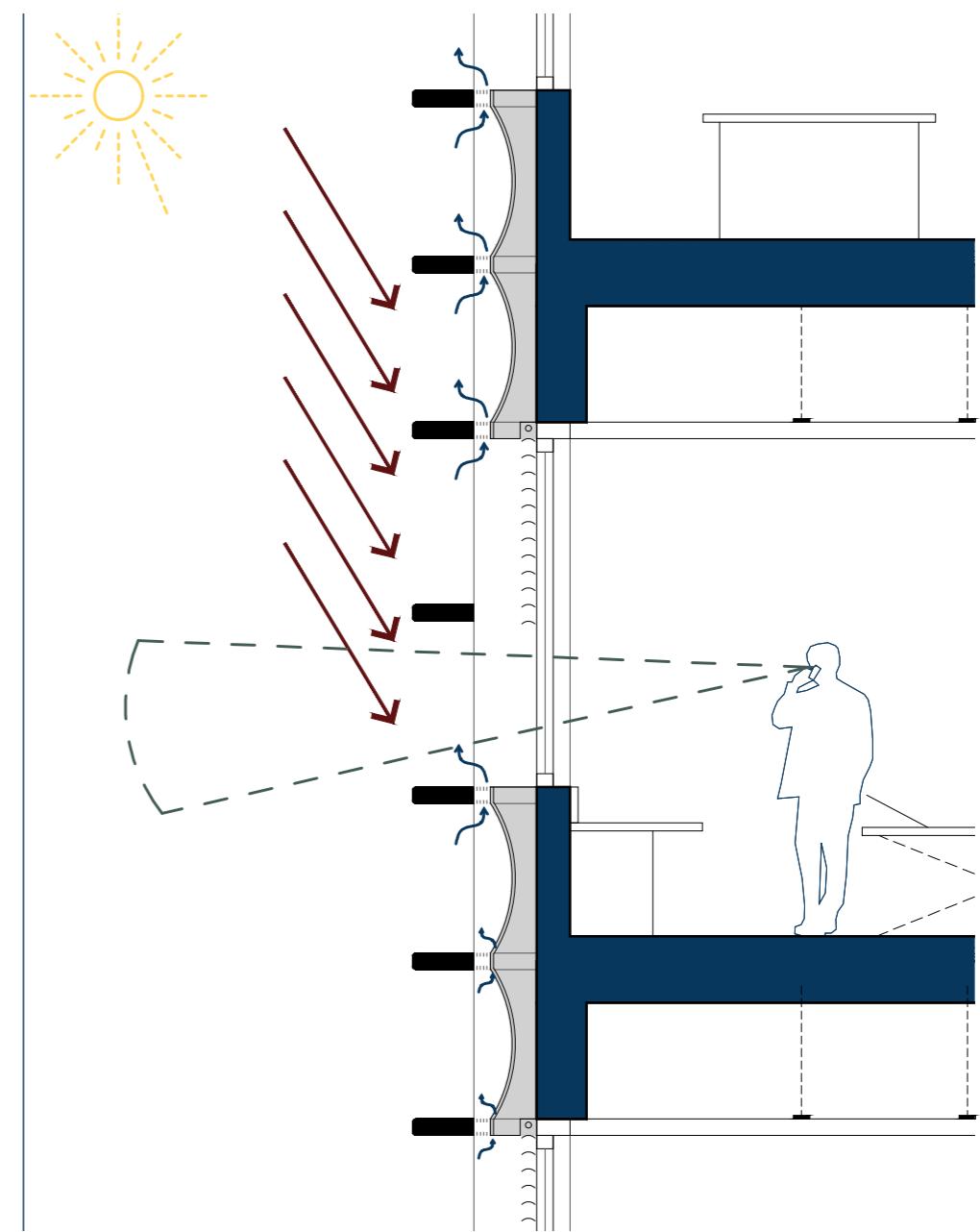
**Konstrukcija na fasadi:
prostor brez konstrukcije omogoča
poljubno postavljanje predelnih sten.**

RACIONALNOST KOT VODILO OBLIKOVANJA ARHITEKTURE

Glede na funkcionalne zahteve velikih laboratorijskih površin, ki jih je možno povsem fleksibilno prilagajati glede na vsakokratne funkcionalne zahteve, so objekti zasnovani kot velike, odprte površine, z minimalnim številom konstrukcijskih elementov. Konstrukcija je večinoma skoncentrirana na območje fasade, kar notranjost objektov v največji možni meri sprosti konstrukcijskih elementov kot so stene ali stebri. Na ta način je v največji možni meri omogočena fleksibilnost postavljanja predelnih sten in vedno nove organizacije laboratorijskih prostorov. Kadar so stavbe preširoke (IMI in DM, KMRC-CB, MŠS), je konstrukcija v notranjosti postavljena tako, da se smiselno poravnava z eno od predelnih sten hodnikov.

Fasade objektov so zasnovane tako, da ima vsak element, iz katerega je sestavljen fasadni plič v svoj nedvoumen funkcionalen namen. Tako horizontalne lamele preprečujejo neposreden vpliv osončenja na steklene površine, preprečujejo pregrevanje, hkrati pa v notranjosti ustvarjajo enakomerno (do neke mere celo difuzno) osvetlitev, ki je primerno za delo v laboratorijih. To je osvetlitev brez območij pretiranega osončenja ali osenčenja.

Neprekinjen in tipiziran raster horizontalnih oken omogoča, da je možno tudi v prihodnosti spremenjati lokacije predelnih sten in glede na raster prilagajati tlorisno zasnova stavbe.



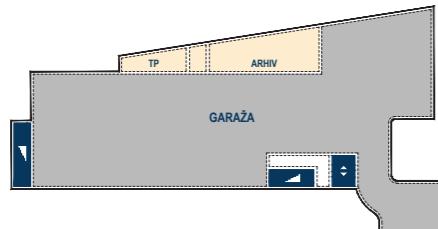
SHEMA: SHEMA AKTIVNEGA SODELOVANJA FASADE PRI ZMANJŠEVANJU TOPLOTNIH PRIBITKOV

INŠTITUT IN KATEDRA ZA PATHOLOGIJO

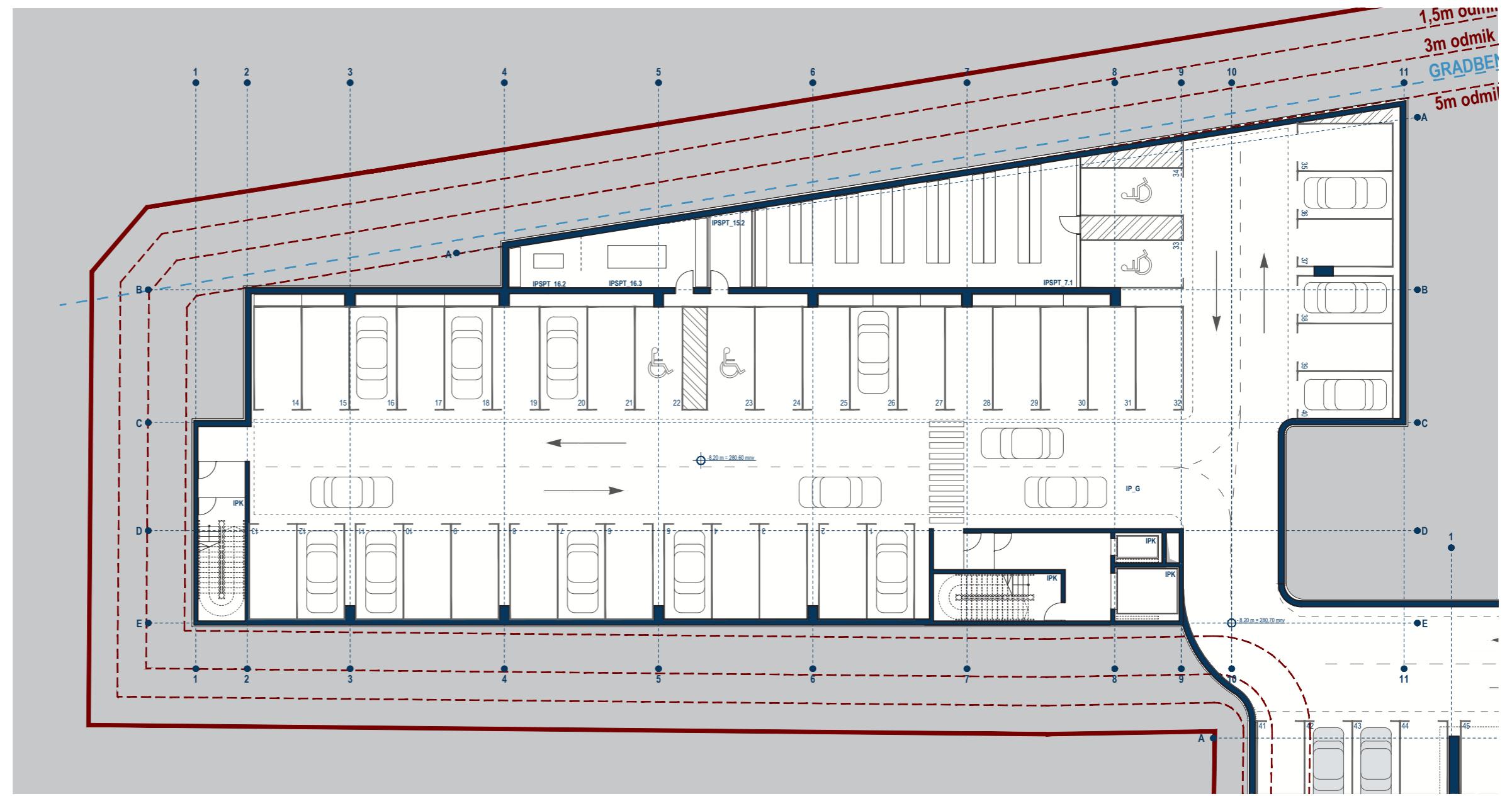


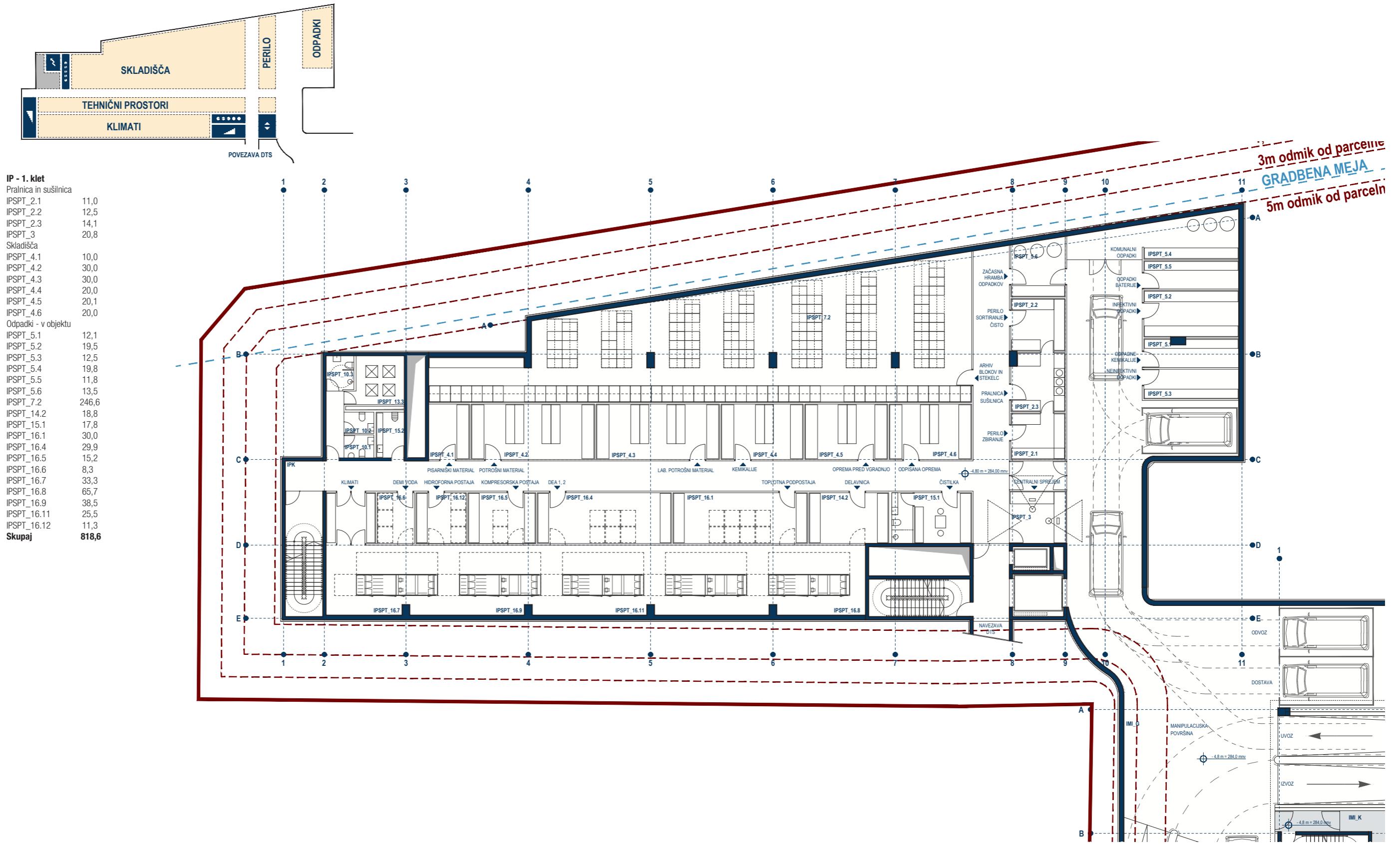
PROSTORSKI PRIKAZ NOTRANJIH ZELENIH ATRIEV PRED KABIENTI

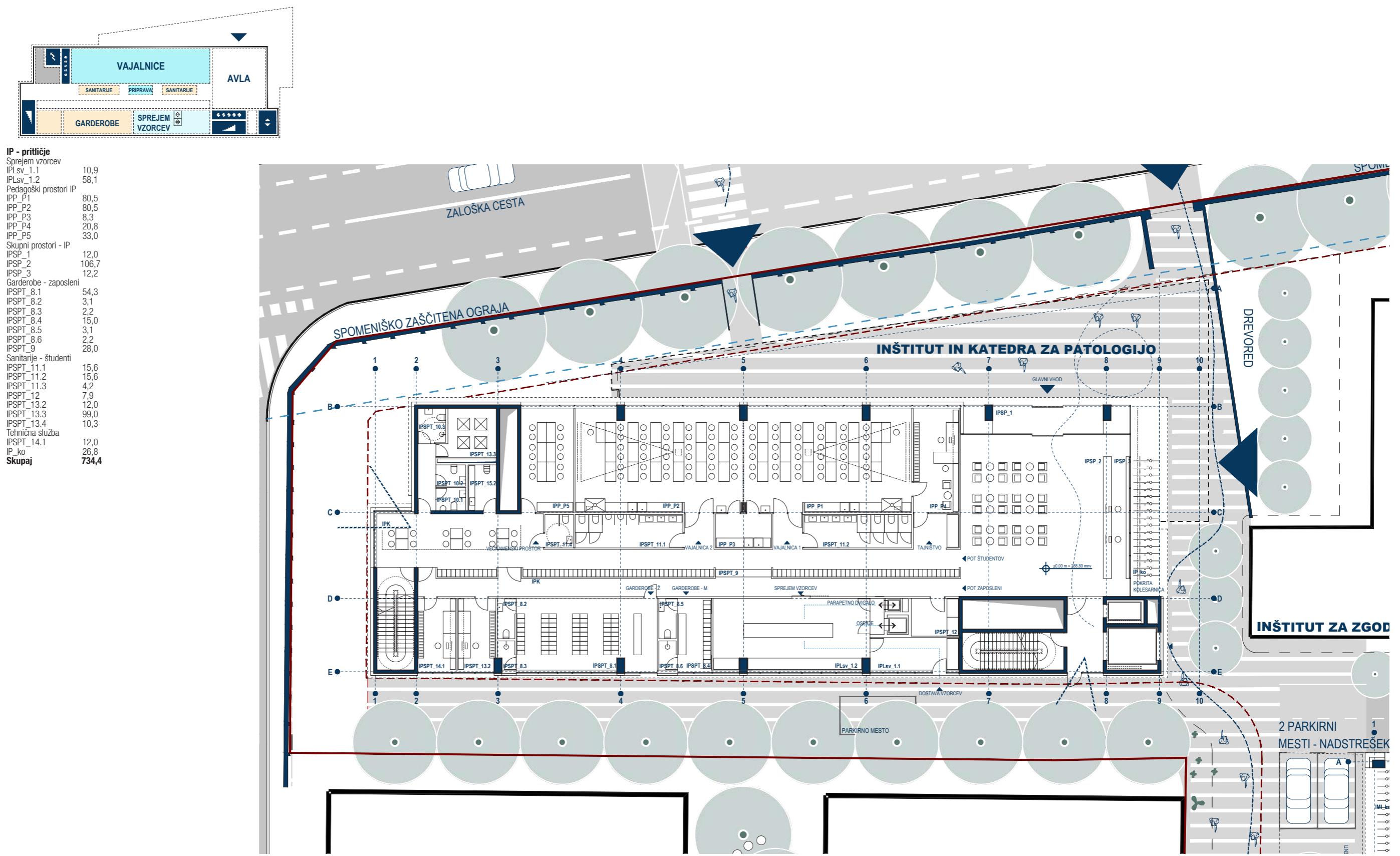
NAČRTI STAVBE IP

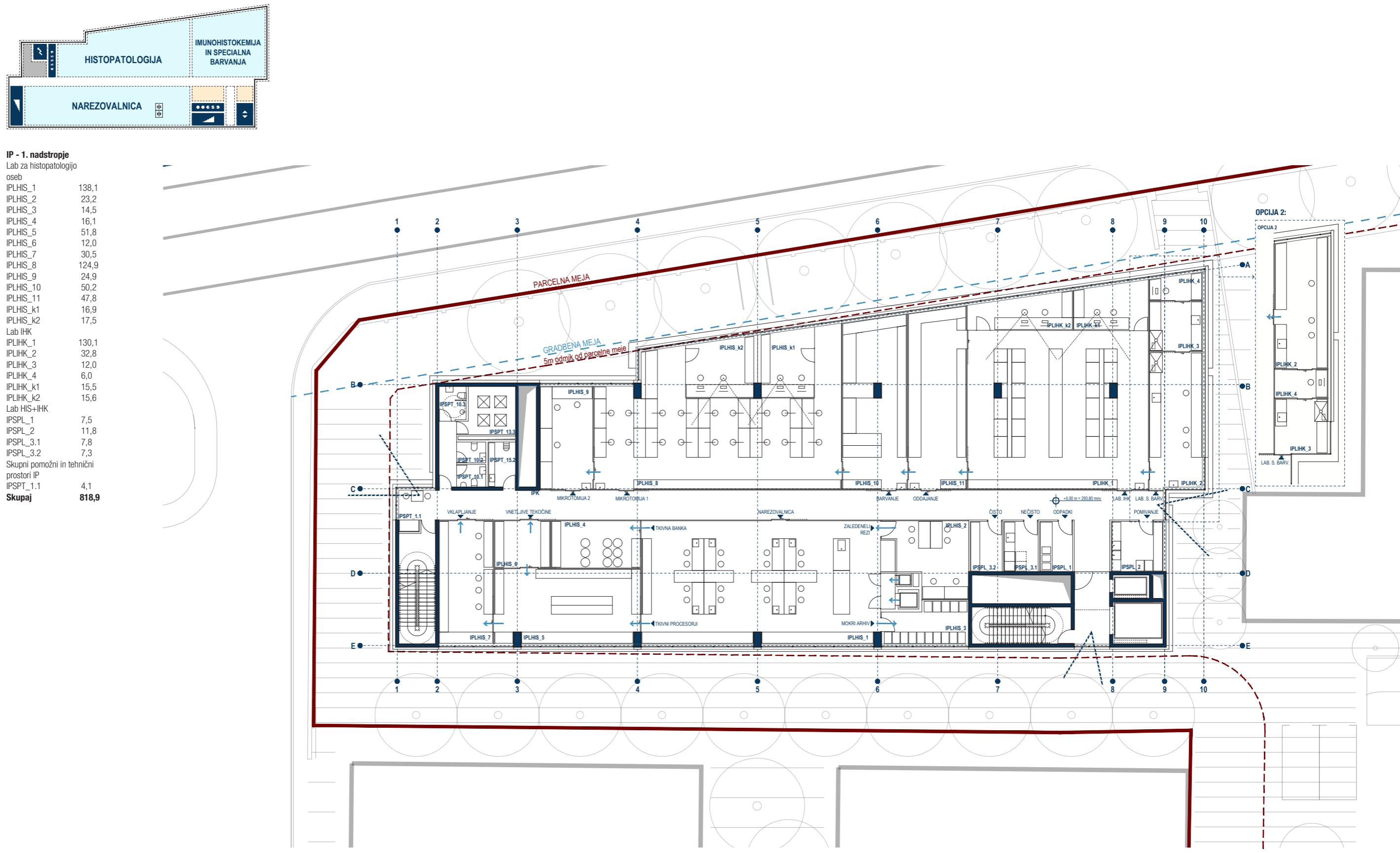


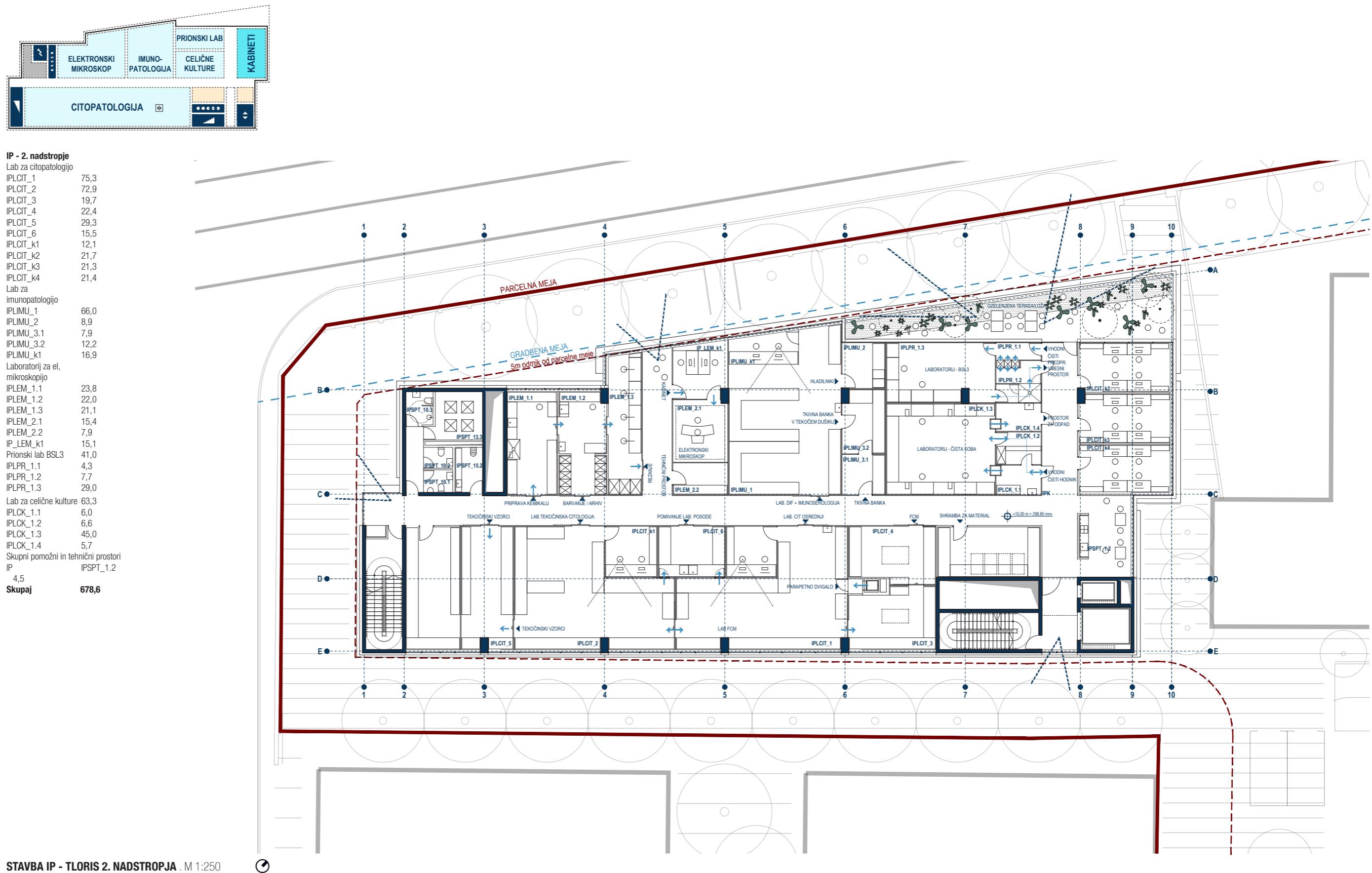
IP - 2. klet
Skupni pomožni in tehnični prostori IP
Arhivi
IPSPT_7.1 133,5
IPSPT_16.2 9,0
IPSPT_16.3 21,6
Garaža
IP_G 1.032,7
Skupaj 248,2

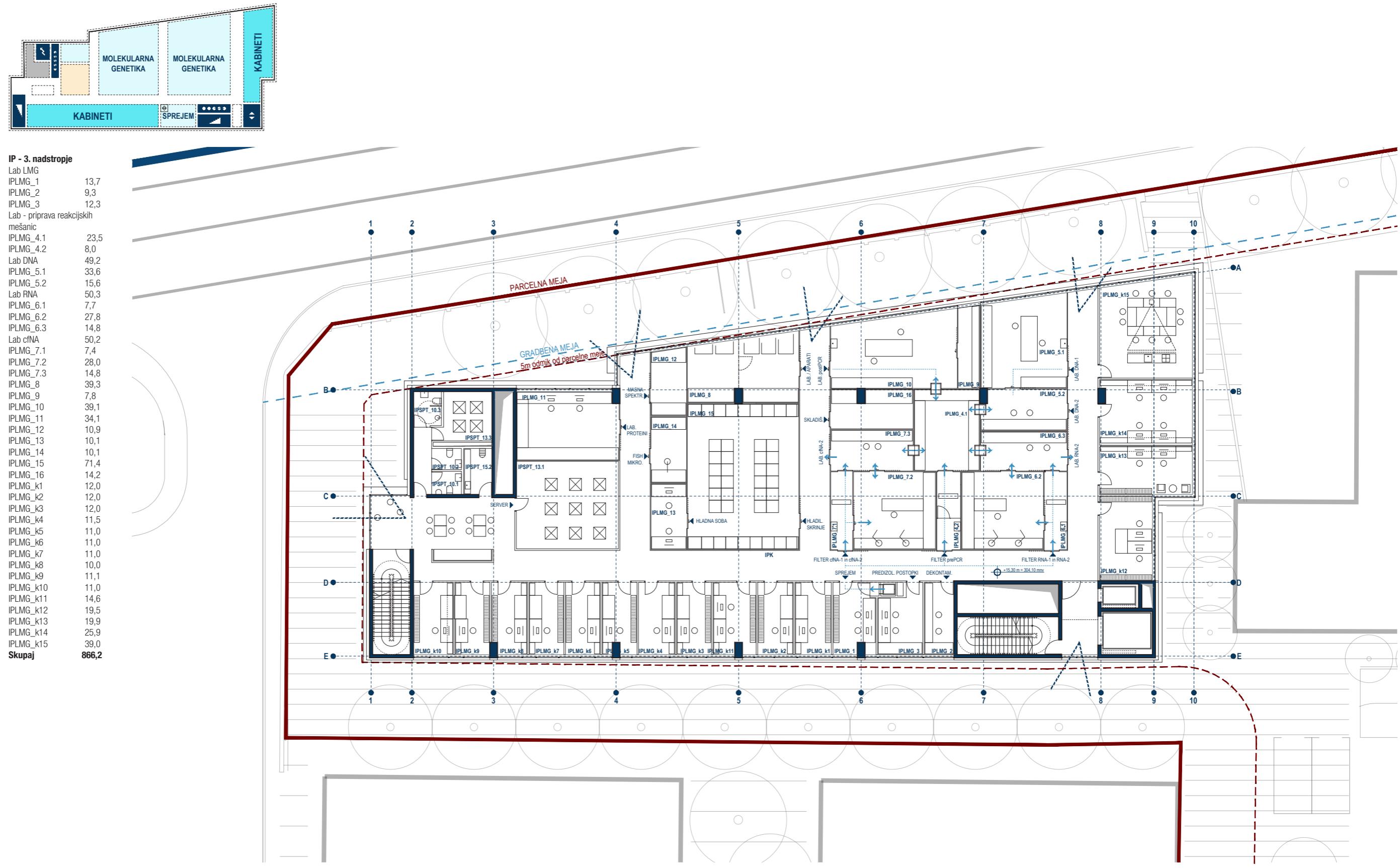


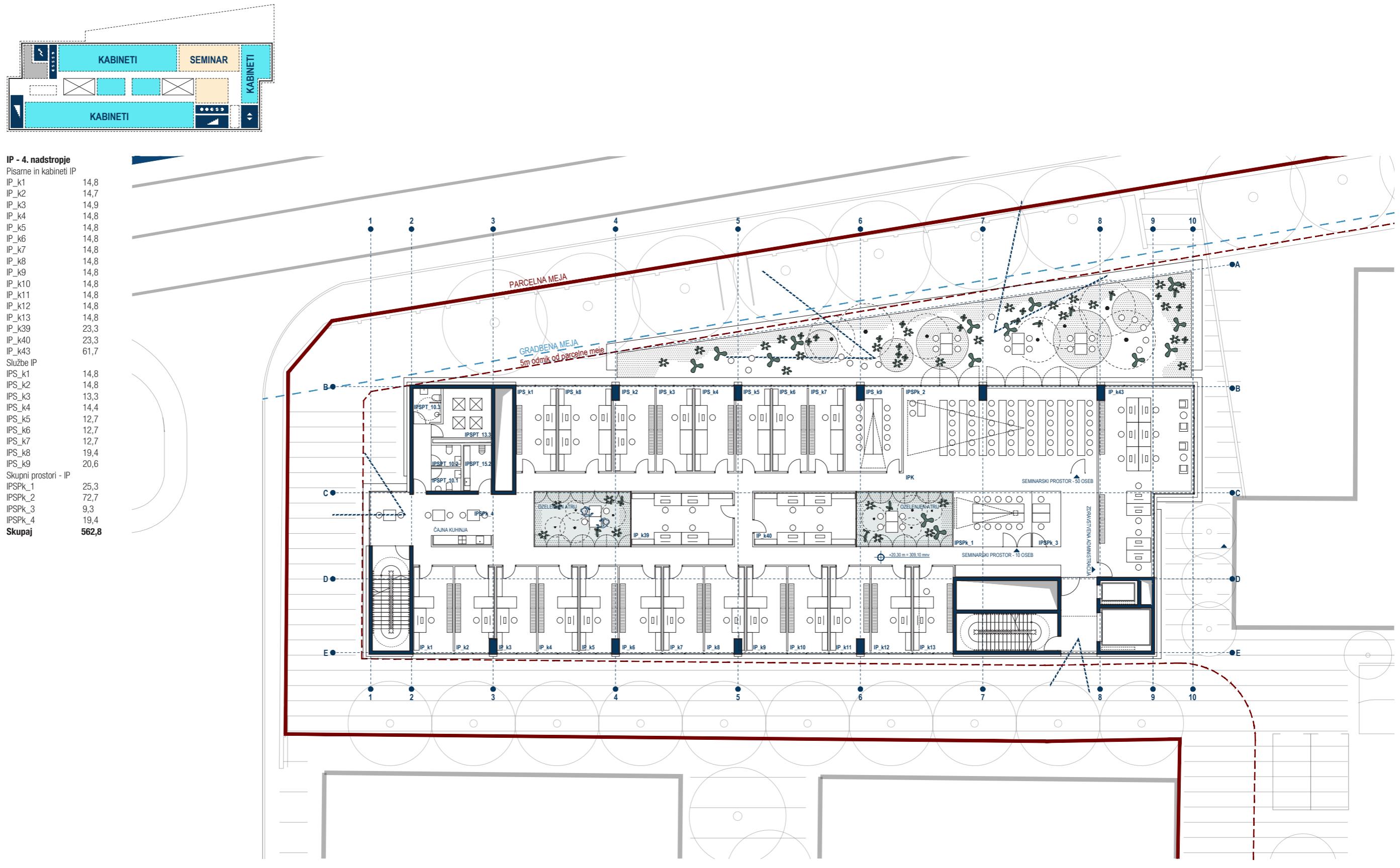


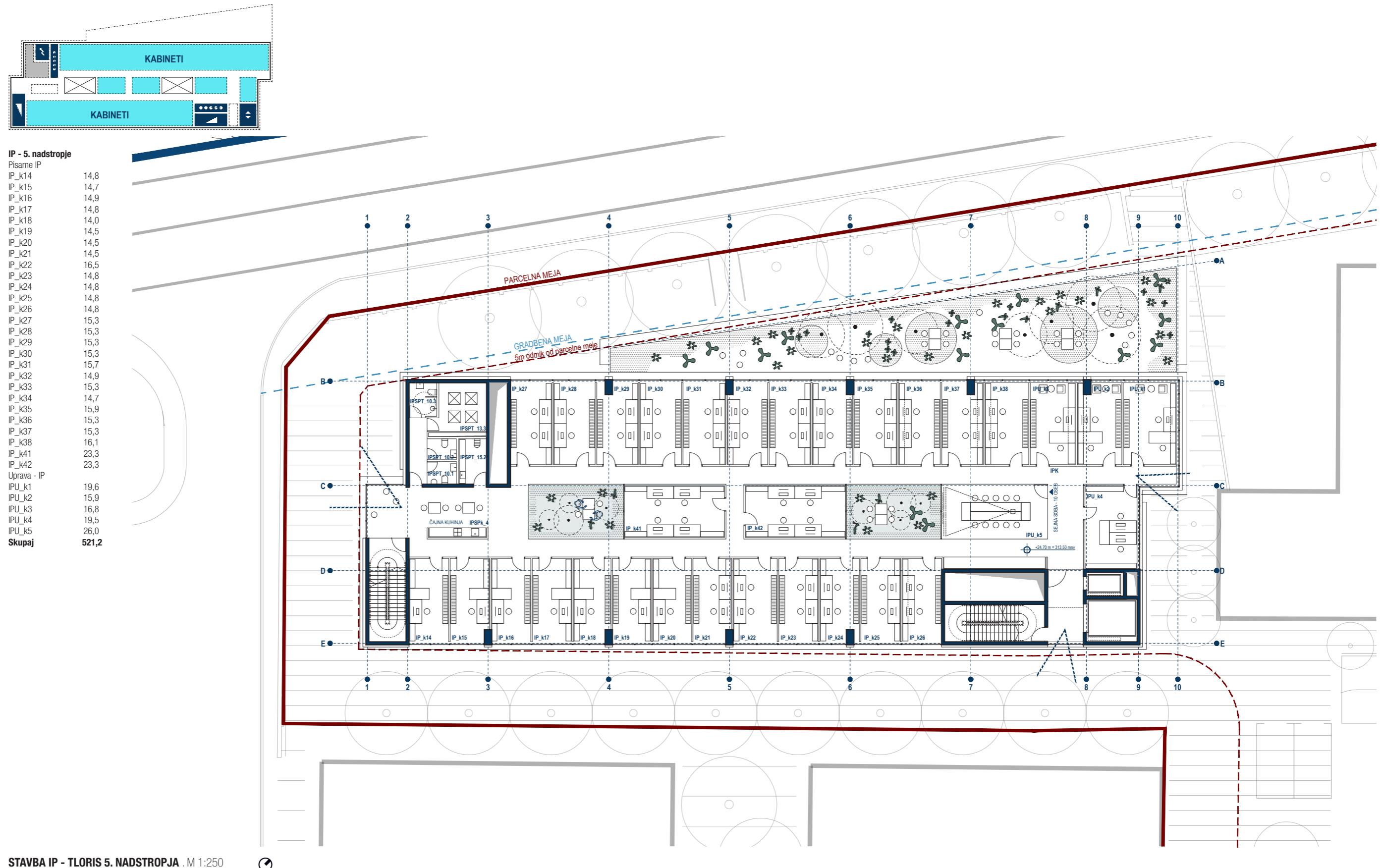


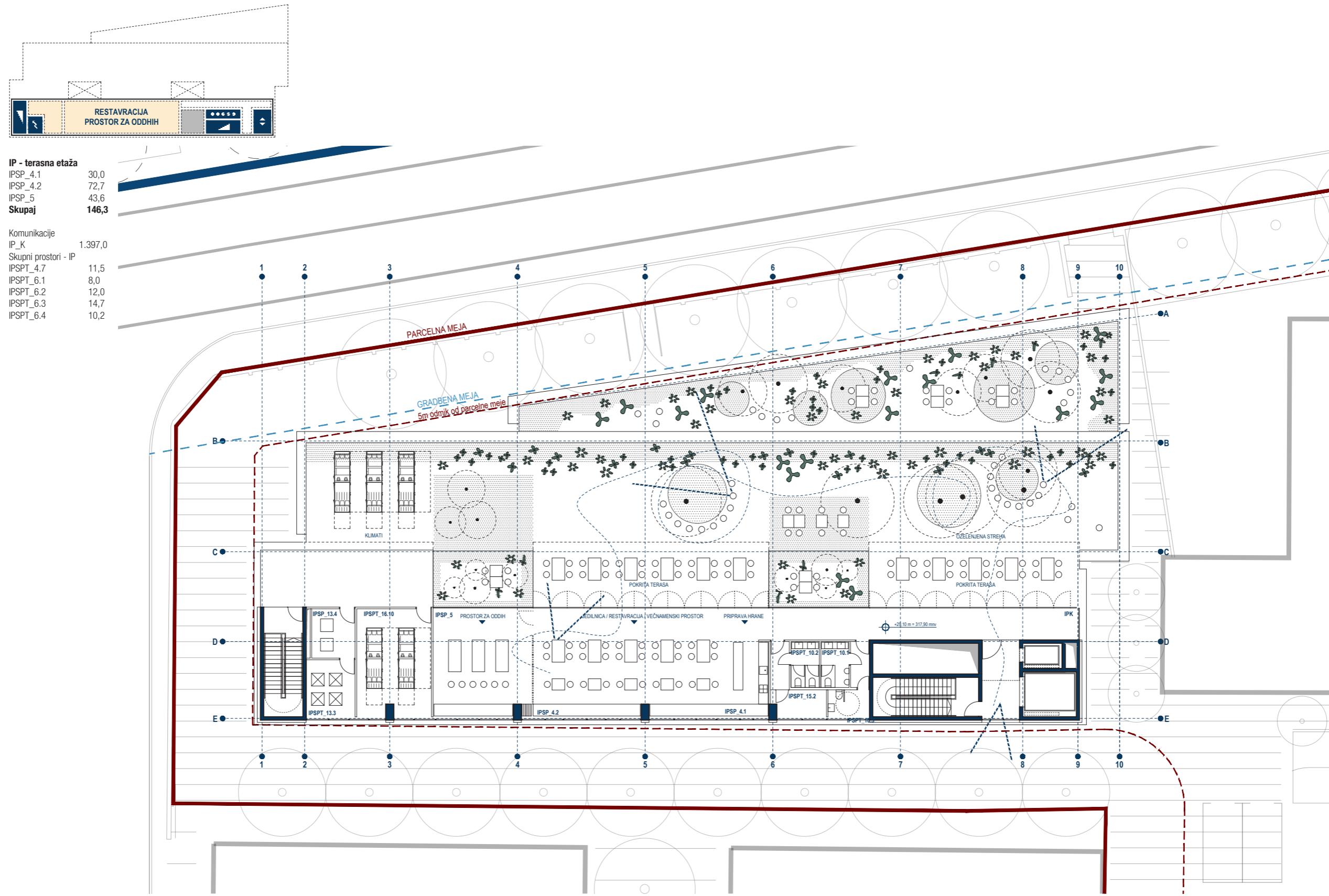


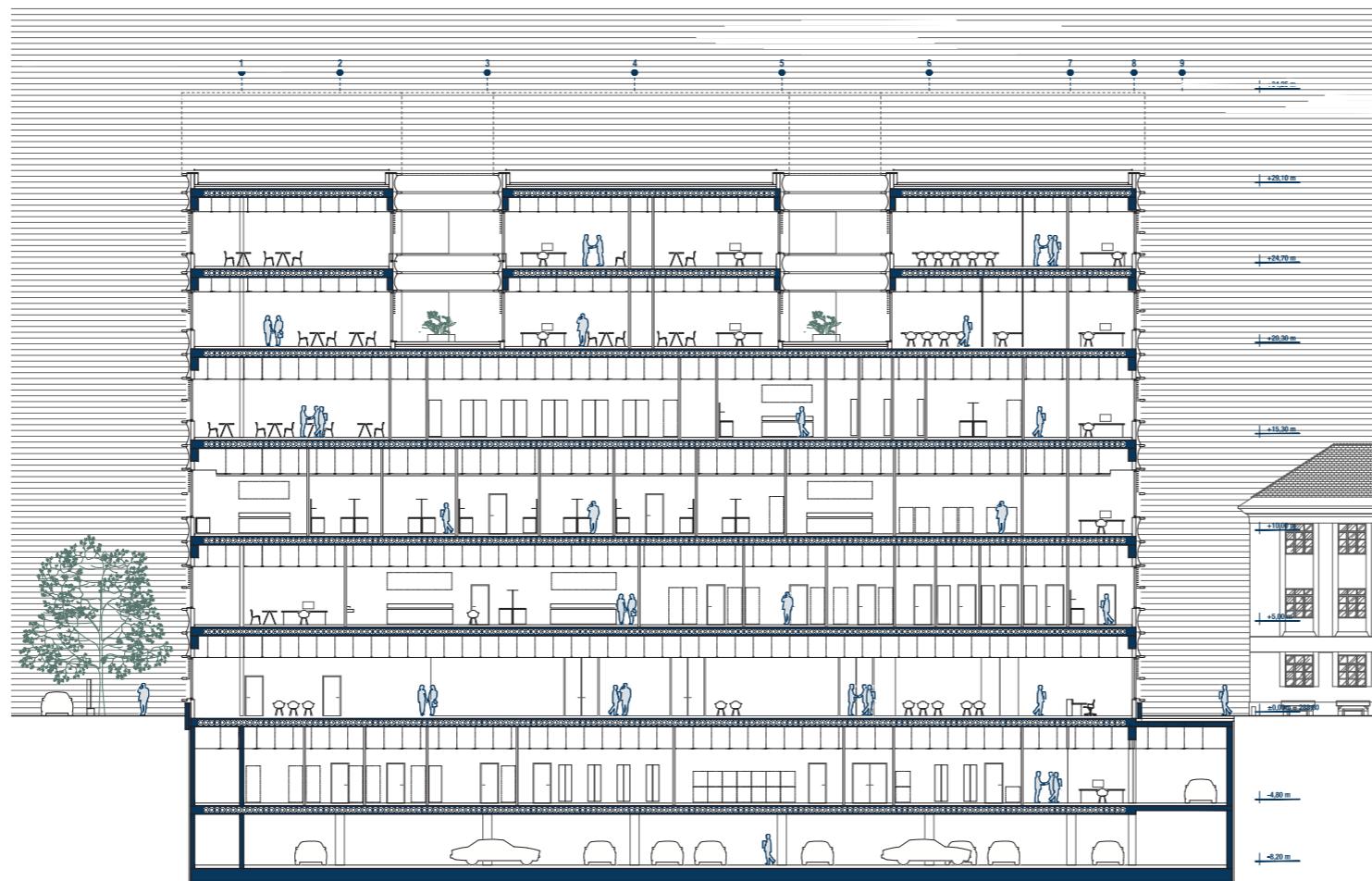




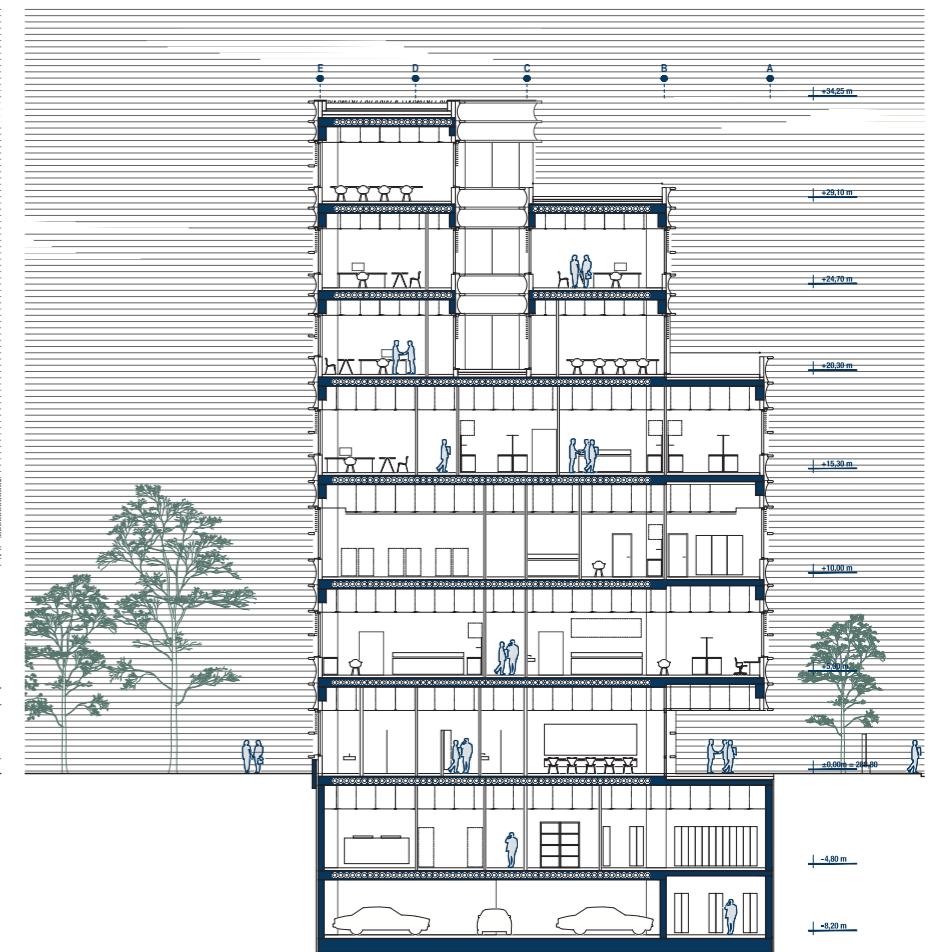




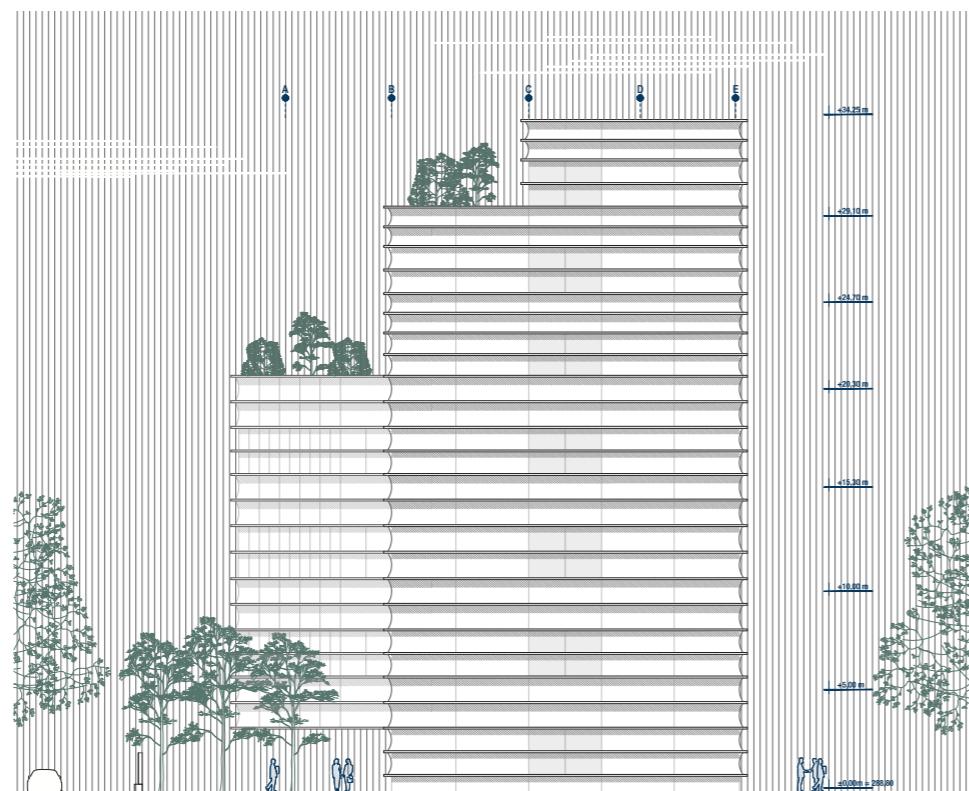




STAVBA IP - PODOLŽNI PREREZ . ni v merilu



STAVBA IP - PREČNI PREREZ . ni v merilu



STAVBA IP - ZAHODNA FASADA . ni v merilu



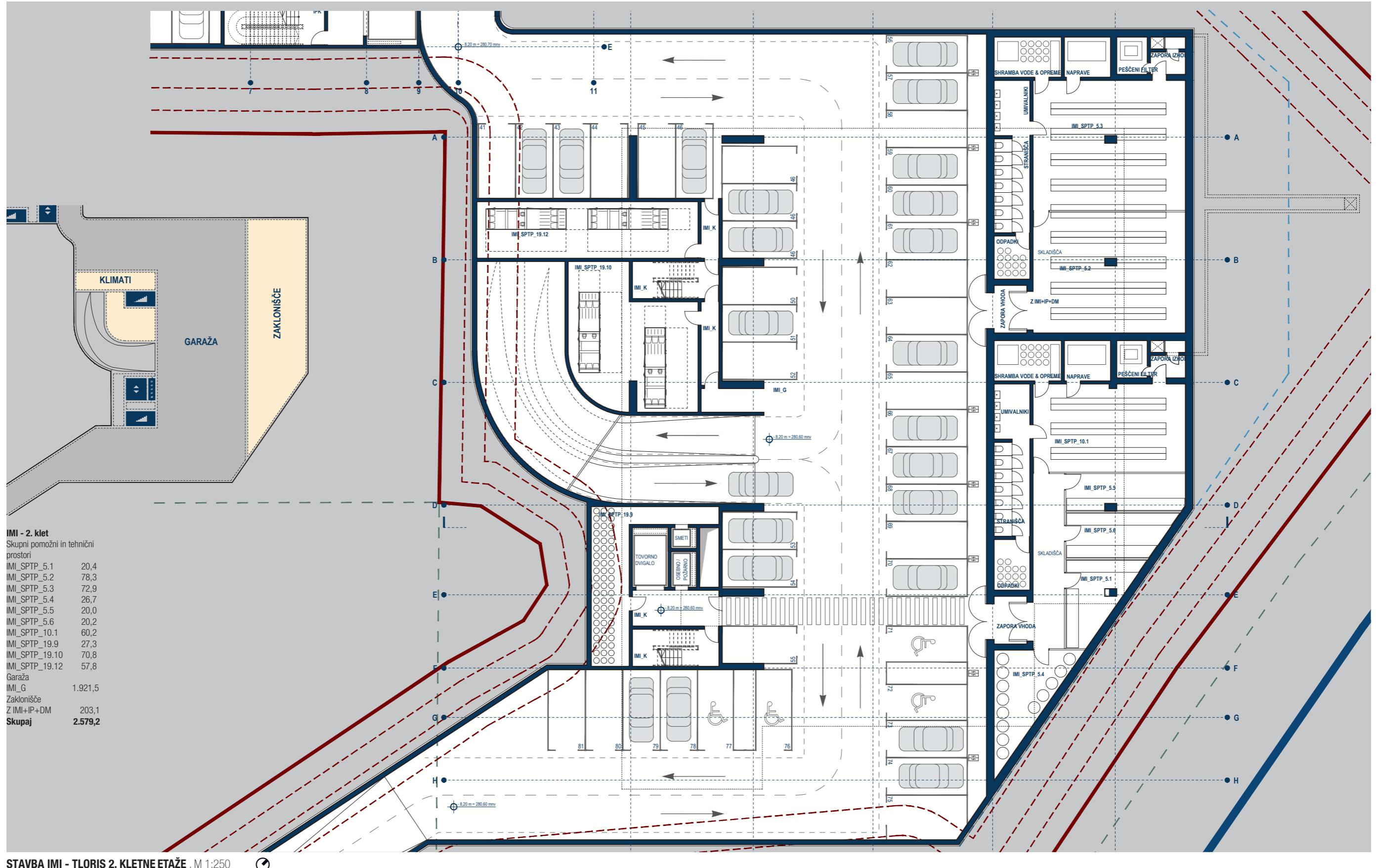
STAVBA IP - JUŽNA FASADA . ni v merilu

INŠTITUT IN KATEDRA ZA IMUNOLOGIJO IN MIKROBIOLOGIJO

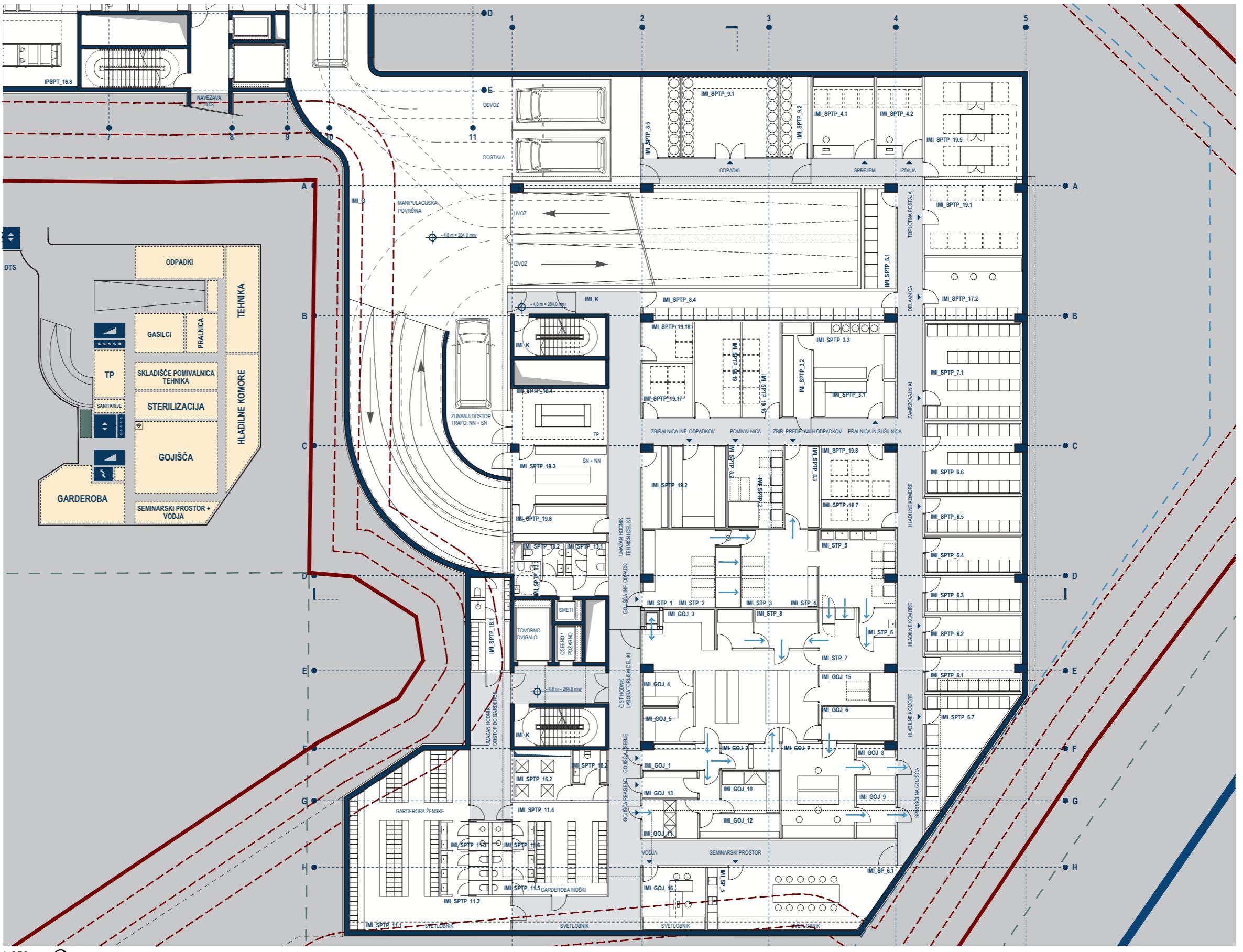


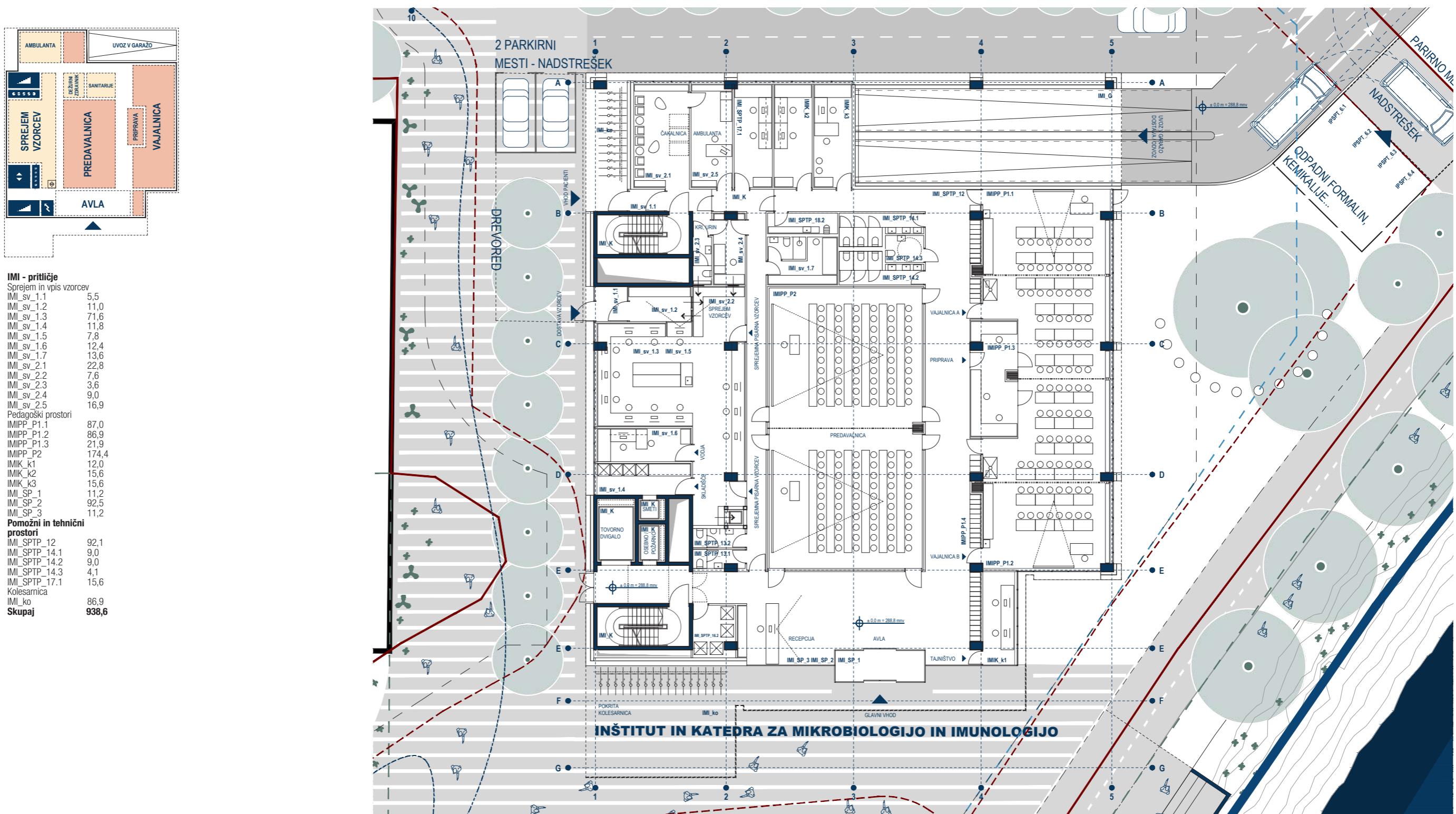
PROSTORSKI PRIKAZ TERASE PRED JEDILNICO NA STREHI OBJEKTA IMI

NAČRTI STAVBE IMI



IMI - 1. klet	
Služba za pripravo gojišč	
IMI_GOJ_1	7,8
IMI_GOJ_2	5,9
IMI_GOJ_3	61,3
IMI_GOJ_4	7,0
IMI_GOJ_5	7,0
IMI_GOJ_6	11,5
IMI_GOJ_7	27,6
IMI_GOJ_8	7,2
IMI_GOJ_9	7,5
IMI_GOJ_10	10,0
IMI_GOJ_11	8,8
IMI_GOJ_12	7,6
IMI_GOJ_13	6,0
IMI_GOJ_14	5,8
IMI_GOJ_15	9,1
IMI_GOJ_16	16,0
Sterilizacija in pomivalnica	
IMI_STP_1	10,5
IMI_STP_2	12,0
IMI_STP_3	21,6
IMI_STP_4	9,8
IMI_STP_5	23,5
IMI_STP_6	4,0
IMI_STP_7	14,3
IMI_STP_8	10,0
Pomožni in tehnični prostori	
IMI_SP_6.1	30,3
IMI_SPTP_2	18,2
IMI_SPTP_3.1	12,0
IMI_SPTP_3.2	11,4
IMI_SPTP_3.3	18,7
IMI_SPTP_4.1	20,3
IMI_SPTP_4.2	15,3
IMI_SPTP_6.1	14,9
IMI_SPTP_6.2	14,9
IMI_SPTP_6.3	14,9
IMI_SPTP_6.4	14,9
IMI_SPTP_6.5	14,9
IMI_SPTP_6.6	28,5
IMI_SPTP_6.7	27,3
IMI_SPTP_7.1	38,4
IMI_SPTP_8.1	12,7
IMI_SPTP_8.2	18,2
IMI_SPTP_8.3	11,4
IMI_SPTP_8.4	28,5
IMI_SPTP_8.5	12,2
IMI_SPTP_9.1	31,1
IMI_SPTP_9.2	8,9
IMI_SPTP_11.1	84,2
IMI_SPTP_11.2	3,4
IMI_SPTP_11.3	2,3
IMI_SPTP_11.4	35,0
IMI_SPTP_11.5	3,3
IMI_SPTP_11.6	2,3
IMI_SPTP_11.7	25,8
IMI_SPTP_18.1	15,0
IMI_SPTP_18.2	8,0
IMI_SPTP_19.1	29,8
IMI_SPTP_19.2	8,6
IMI_SPTP_19.3	22,2
IMI_SPTP_19.4	21,0
IMI_SPTP_19.5	39,7
IMI_SPTP_19.6	13,8
IMI_SPTP_19.7	8
IMI_SPTP_19.8	16
IMI_SPTP_19.16	14,4
IMI_SPTP_19.17	10,9
IMI_SPTP_19.18	8,0
IMI_SPTP_19.19	17,4
Skupaj	1.118,8



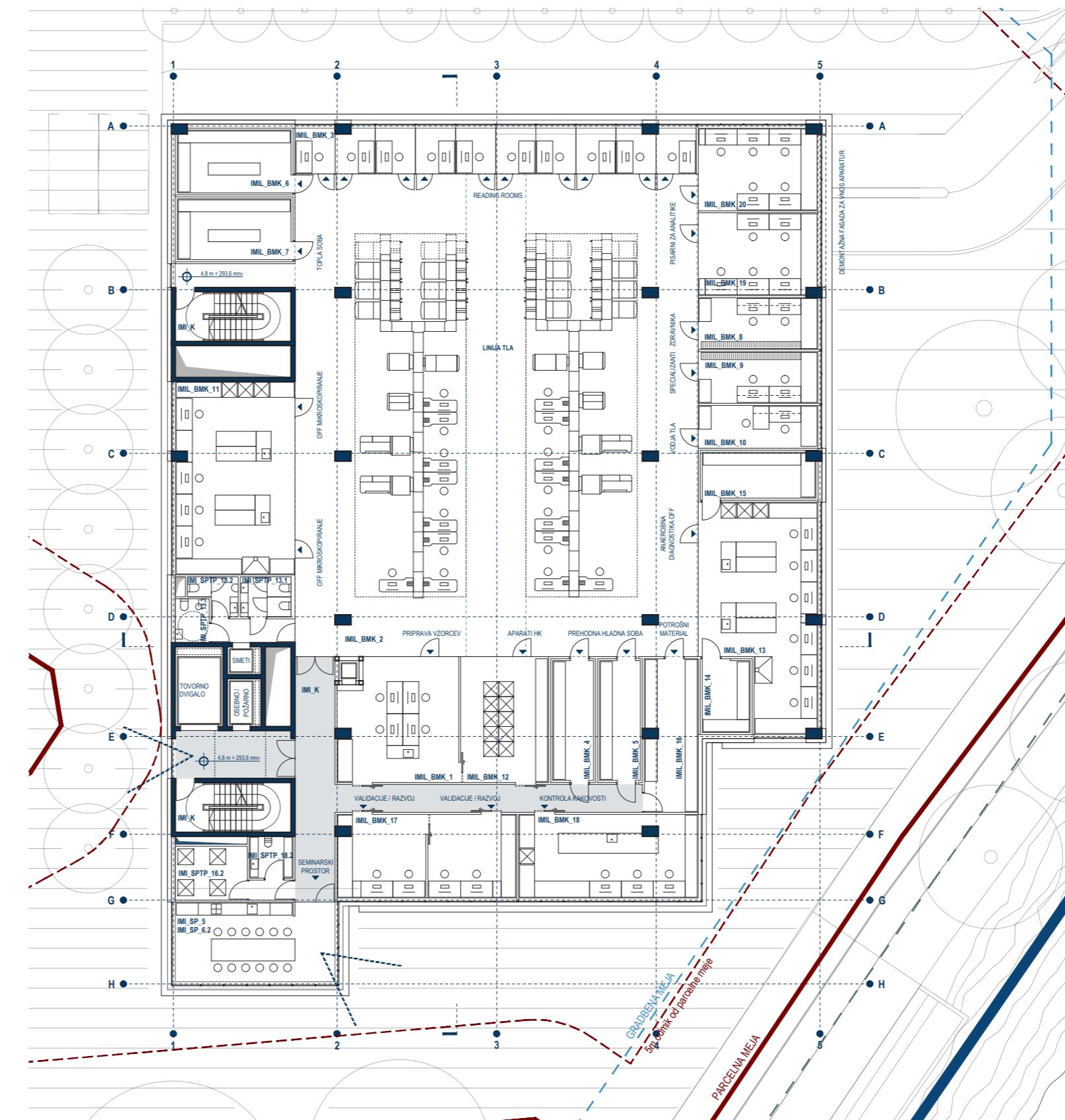


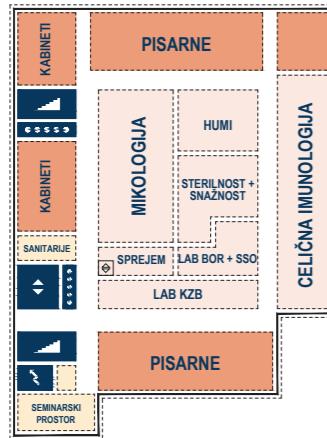


IMI - 1. nadstropje

Bakteriologija TLA

IMIL_BMK_1	36,6
IMIL_BMK_2	496,0
IMIL_BMK_3	46,2
IMIL_BMK_4	14,0
IMIL_BMK_5	14,0
IMIL_BMK_6	19,8
IMIL_BMK_7	19,2
IMIL_BMK_8	15,6
IMIL_BMK_9	15,6
IMIL_BMK_10	12,9
IMIL_BMK_11	58,2
IMIL_BMK_12	27,7
IMIL_BMK_13	59,0
IMIL_BMK_14	9,9
IMIL_BMK_15	14,8
IMIL_BMK_16	20,8
IMIL_BMK_17	37,8
IMIL_BMK_18	37,8
IMIL_BMK_19	24,9
IMIL_BMK_20	24,8
Skupni prostori	
IMI_SP_6.2	27,8
Skupaj	1.033,4



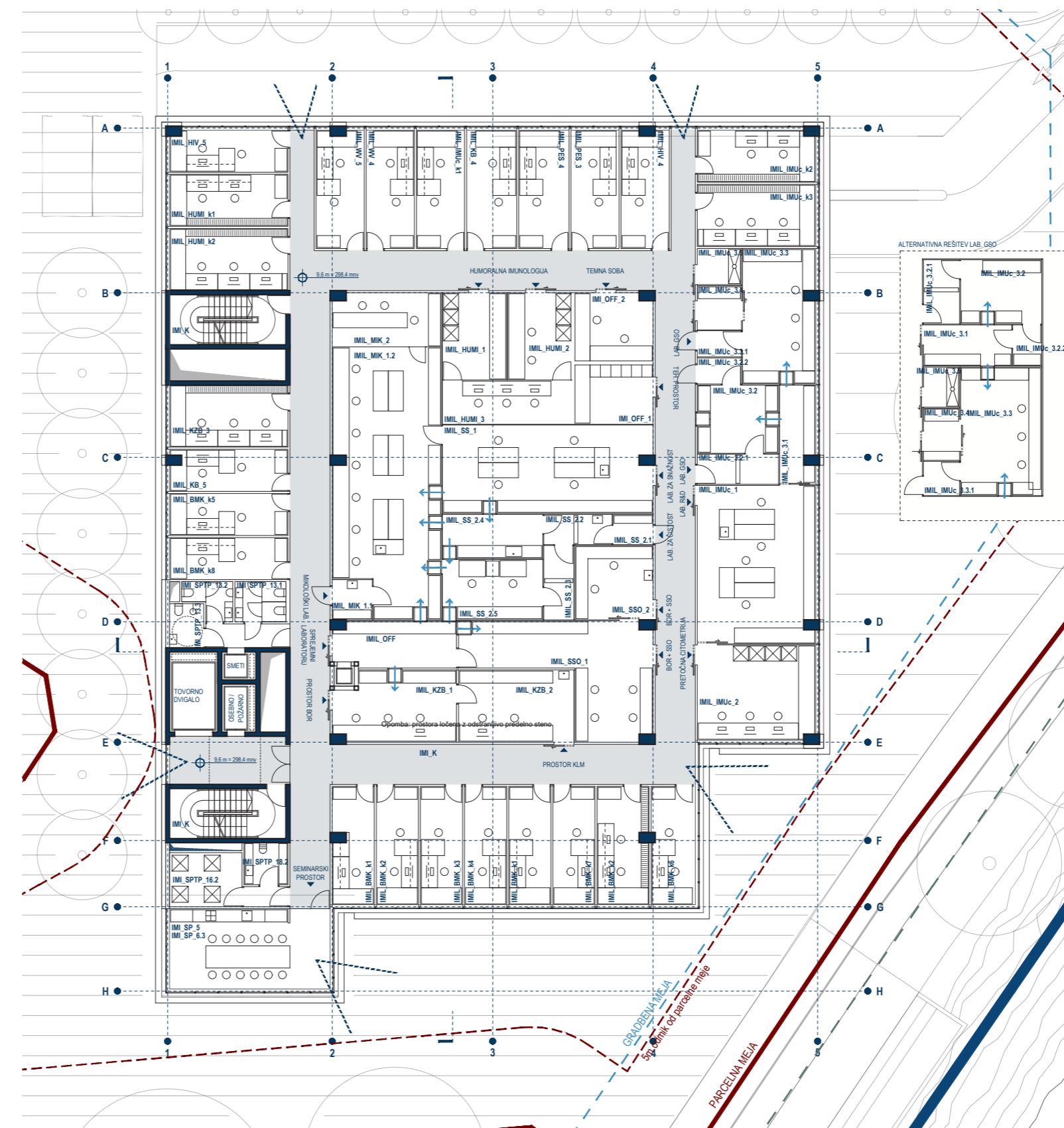


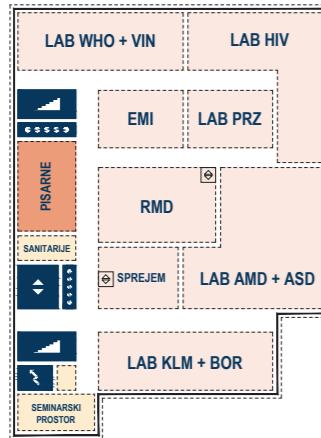
IMI - 2. nadstropje

Pisarne za osebje

BMK		Mikologija	
IMIL_BMK_k1	12,4	IMIL_MIK_1	73,9
IMIL_BMK_k2	12,4	IMIL_MIK_1.1	4,0
IMIL_BMK_k3	12,4	IMIL_MIK_1.2	69,9
IMIL_BMK_k4	12,4	IMIL_MIK_2	14,7
IMIL_BMK_k5	12,4		
IMIL_BMK_k6	12,4		
IMIL_BMK_k7	12,4		
IMIL_BMK_k8	12,4		

Lab za celično imunologijo	IMIL_HUMI_1	13,9	
IMIL_IMUc_1	46,6	IMIL_HUMI_1	15,3
IMIL_IMUc_2	28,0	IMIL_HUMI_2	18,3
IMIL_IMUc_3.1	8,9	IMI_OFF_1	11,8
IMIL_IMUc_3.2	13,8	IMI_OFF_2	13,5
IMIL_IMUc_3.2.1	6,1	Skupni prostori	
IMIL_IMUc_3.2.2	2,9		
IMIL_SP_6.3	27,8		
IMIL_IMUc_3.3	24,6		
IMIL_IMUc_3.3.1	2,9		
IMIL_IMUc_3.4	4,8		
IMIL_IMUc_3.5	4,0		
Pisarne za celično imunologijo	IMIL_WV_4	14,2	
IMIL_WV_5	14,2		
IMIL_IMUc_1	14,2	Prostor KLM+BOR(+SMB)	
IMIL_IMUc_2	15,3	IMIL_KB_4	14,7
IMIL_IMUc_3	18,3	IMIL_KB_5	12,4
Sprejem OFF			
IMIL_OFF	14,2		
Pisarne za osebje			
BMK			
IMIL_BMK_k	27,7		
IMIL_BMK_k1	12,4		
IMIL_BMK_k2	15,3		
Lab za sterilnost in snažnost			
IMIL_SS_1	46,2		
IMIL_SS_2.1	3,0		
IMIL_SS_2.2	5,1		
IMIL_SS_2.3	5,5		
IMIL_SS_2.4	11,0		
IMIL_SS_2.5	15,0		
Lab za kultivacijo bakterij			
IMIL_KZB			
IMIL_KZB_1	21,0		
IMIL_KZB_2	20,7		
IMIL_KZB_3	18,3		
Lab SSO			
IMIL_SSO_1	37,2		
IMIL_SSO_2	14,4		

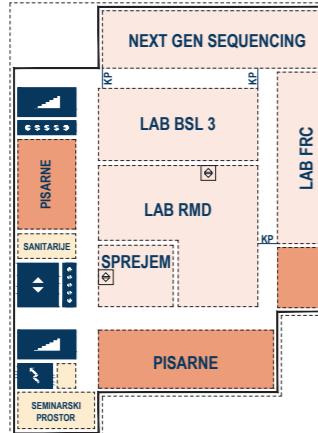




IMI - 3. nadstropje

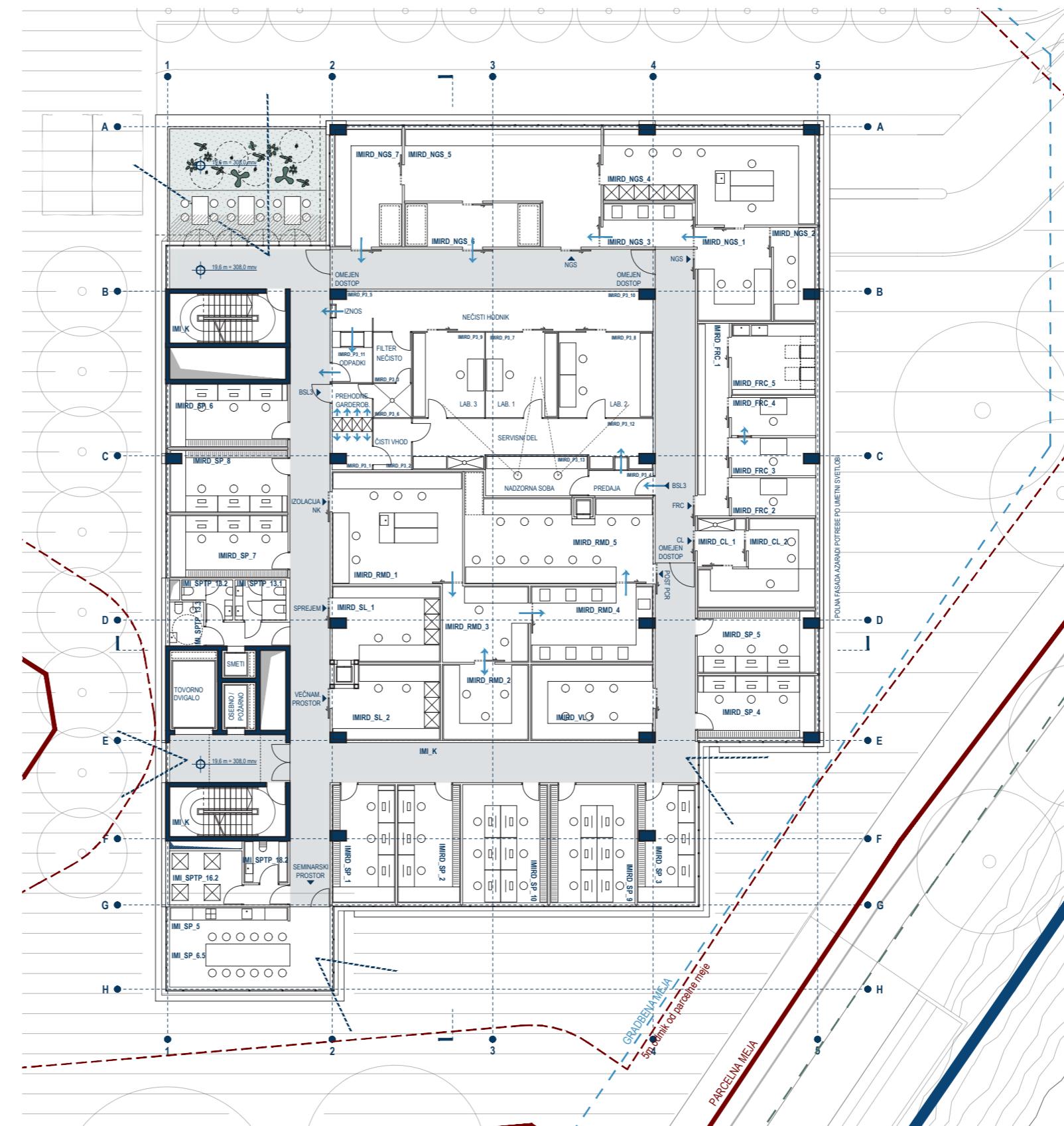
Sprejem	
IMIL_MSDO_SL_1	43,6
Prostor HIV+IMU	
IMIL_HIV_1	65,2
IMIL_HIV_2	39,7
IMIL_HIV_3	35,1
Prostor WHO+VIN	
IMIL_WV_1	33,3
IMIL_WV_2	25,4
IMIL_WV_3	38,9
Prostor KLM+VIN	
IMIL_KB_1	34,8
IMIL_KB_2	34,8
IMIL_KB_3	23,6
Lab za el. Mikroskopijo	
IMIL_EMI_1	15,0
IMIL_EMI_2	25,1
IMIL_EMI_3	5,0
Mikroskopirnica	
IMIL_M_1	11,8
Pisarne MSDO	
IMIL_MSDO_P_1	18,6
IMIL_MSDO_P_2	18,6
Skupni prostori	
IMI_SP_6.4	27,8
Skupaj	496,3

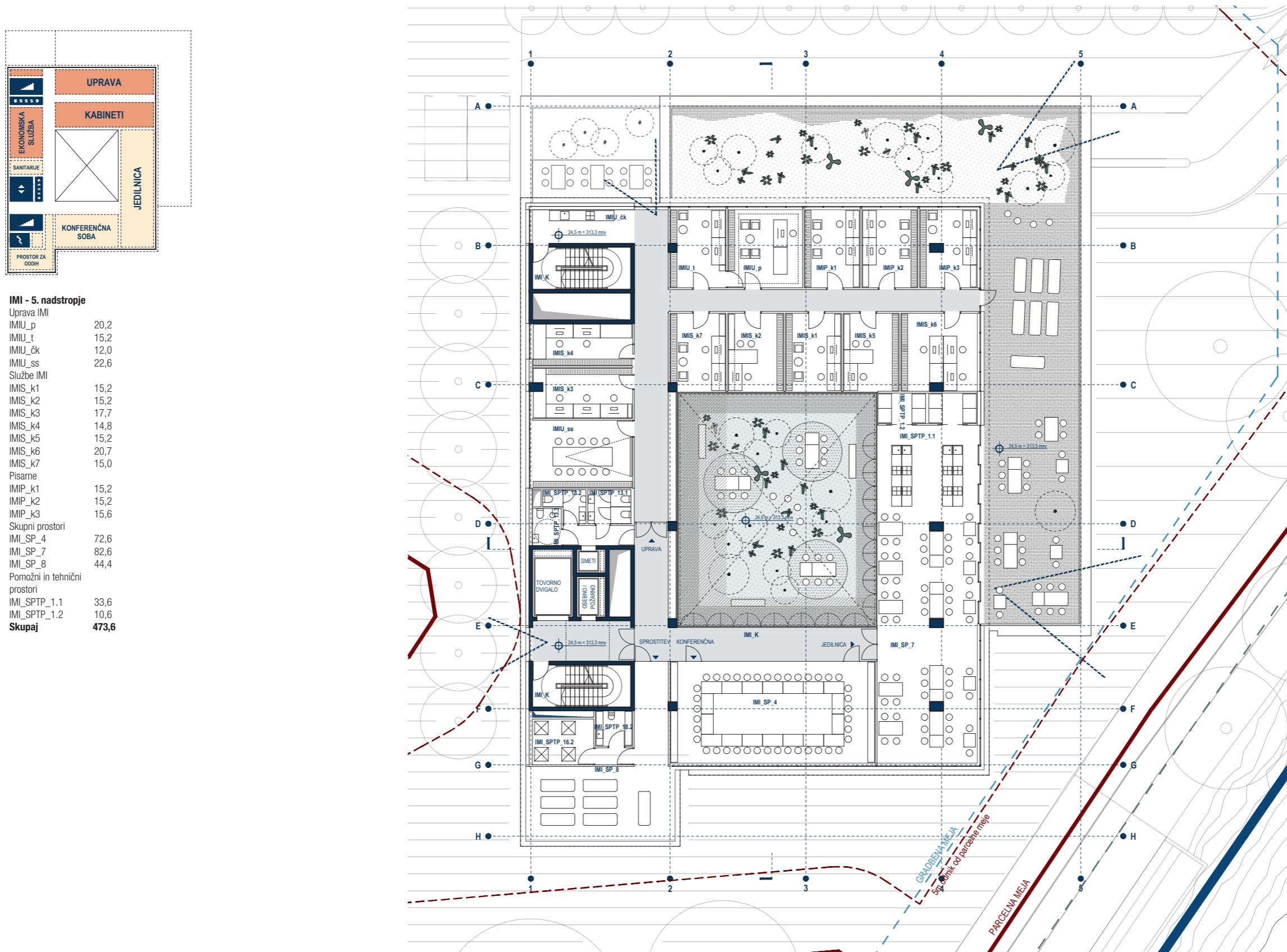


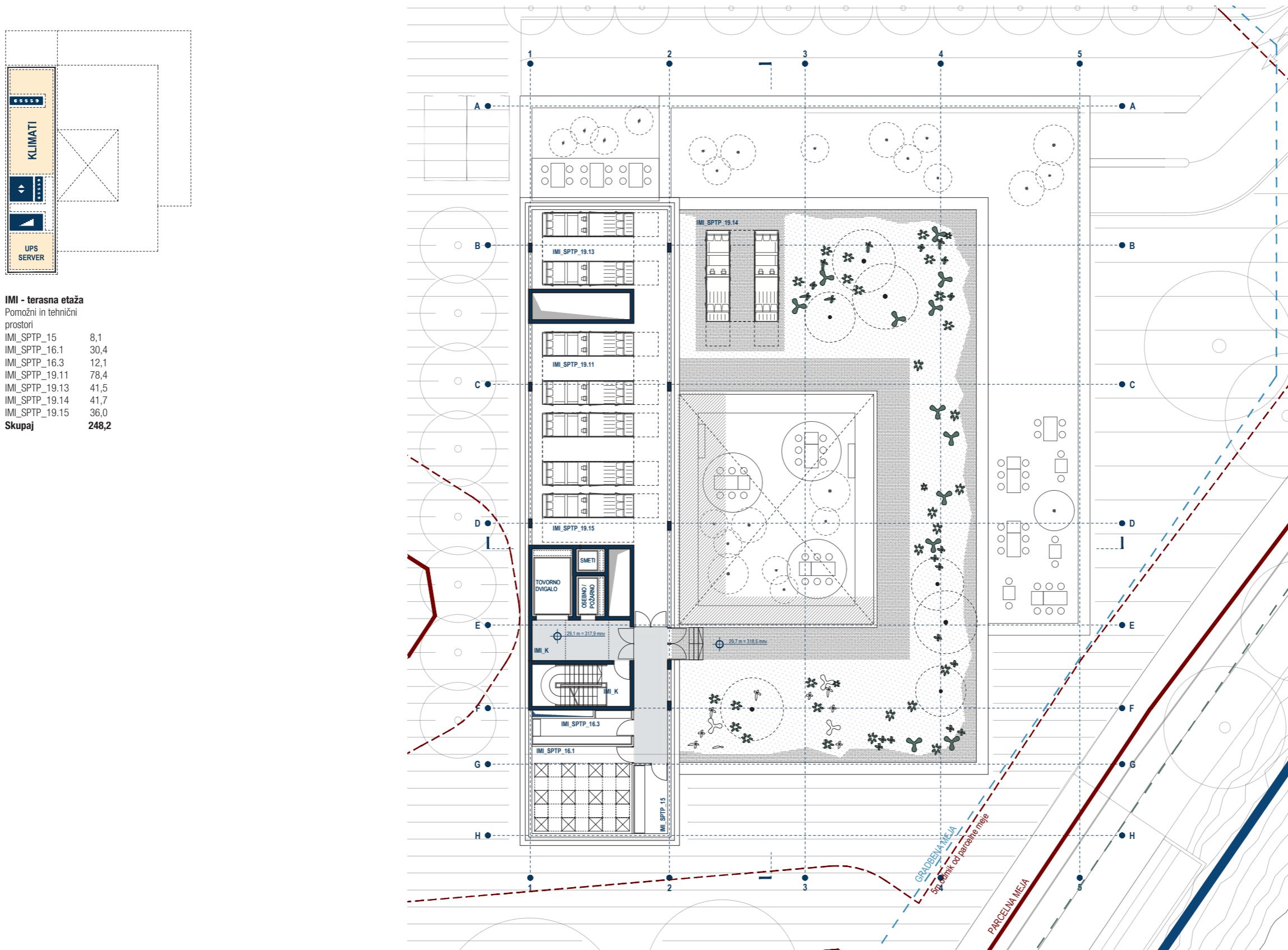


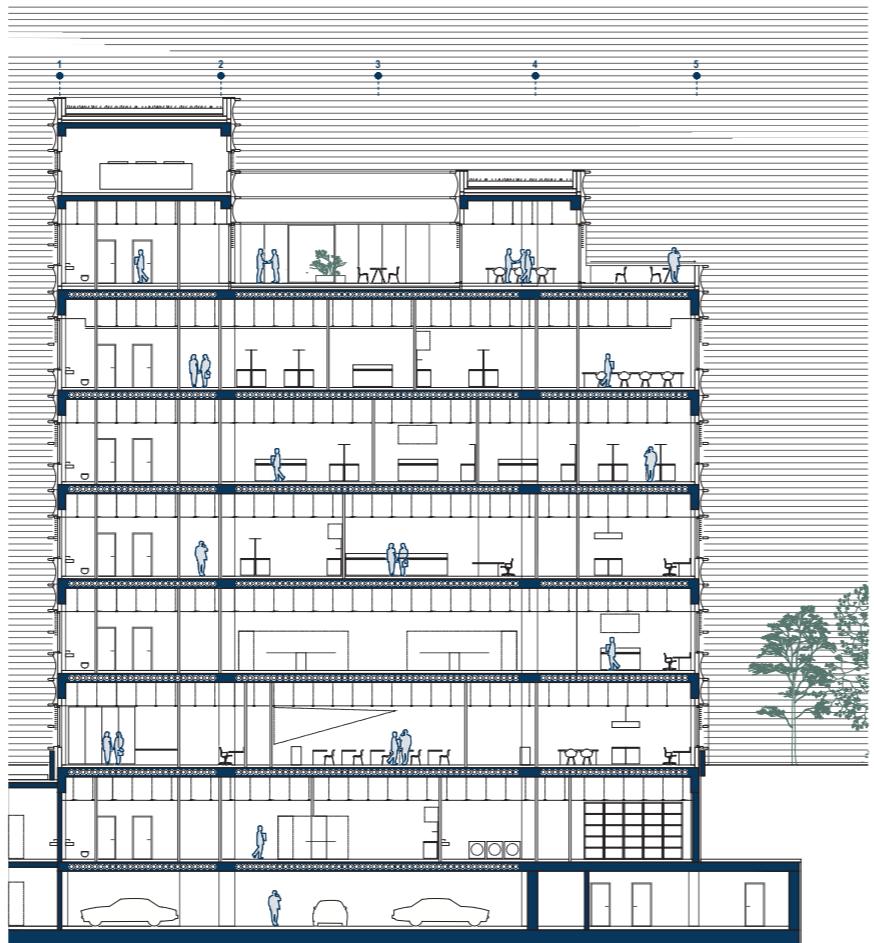
IMI - 4. nadstropje

Sprejem	IMIRD_SL	IMIRD_SP_3	17,1
IMIRD_SL_1	20,5	IMIRD_SP_4	18,6
IMIRD_SL_2	20,5	IMIRD_SP_5	18,6
Večnamenski lab		IMIRD_SP_6	18,9
IMIRD_VL_1	23,2	IMIRD_SP_7	18,6
Lab za molekularno diagnostiko		IMIRD_SP_8	18,6
IMIRD_RMD_1	36,4	IMIRD_SP_9	25,1
IMIRD_RMD_2	16,3	Skupni prostori	
IMIRD_RMD_3	16,3	IMI_SP_6,5	27,8
IMIRD_RMD_4	23,3		Skupaj
IMIRD_RMD_5	41,7		853,7
Lab za sekvenčiranje			
IMIRD_NGS_1	17,4		
IMIRD_NGS_2	9,9		
IMIRD_NGS_3	10,1		
IMIRD_NGS_4	45,2		
IMIRD_NGS_5	41,9		
IMIRD_NGS_6	15,0		
IMIRD_NGS_7	20,1		
Celični lab			
IMIRD_CL_1	6,0		
IMIRD_CL_2	20,0		
Lab tip BSL 3			
IMIRD_P3_1	8,6		
IMIRD_P3_2	4,8		
IMIRD_P3_3	4,8		
IMIRD_P3_4	4,0		
IMIRD_P3_5	4,0		
IMIRD_P3_6	3,2		
IMIRD_P3_7	15,3		
IMIRD_P3_8	20,0		
IMIRD_P3_9	15,3		
IMIRD_P3_10	27,9		
IMIRD_P3_11	4,0		
IMIRD_P3_12	26,7		
IMIRD_P3_13	10,2		
Favnistični raziskovalni center			
IMIRD_FRC_1	15,4		
IMIRD_FRC_2	8,0		
IMIRD_FRC_3	8,0		
IMIRD_FRC_4	8,0		
IMIRD_FRC_5	15,1		
Pisarne			
IMIRD_SP_1	18,6		
IMIRD_SP_2	18,6		

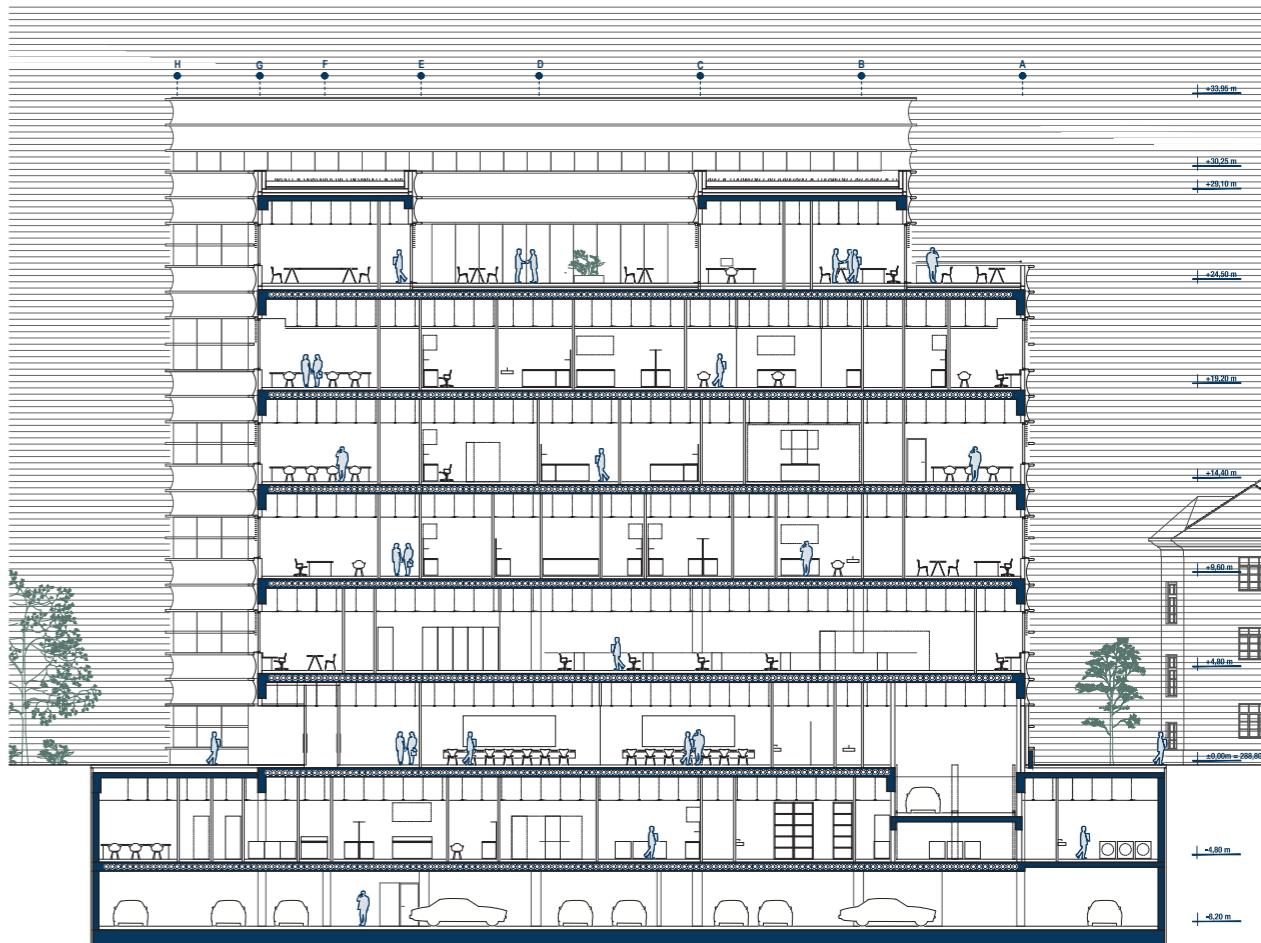




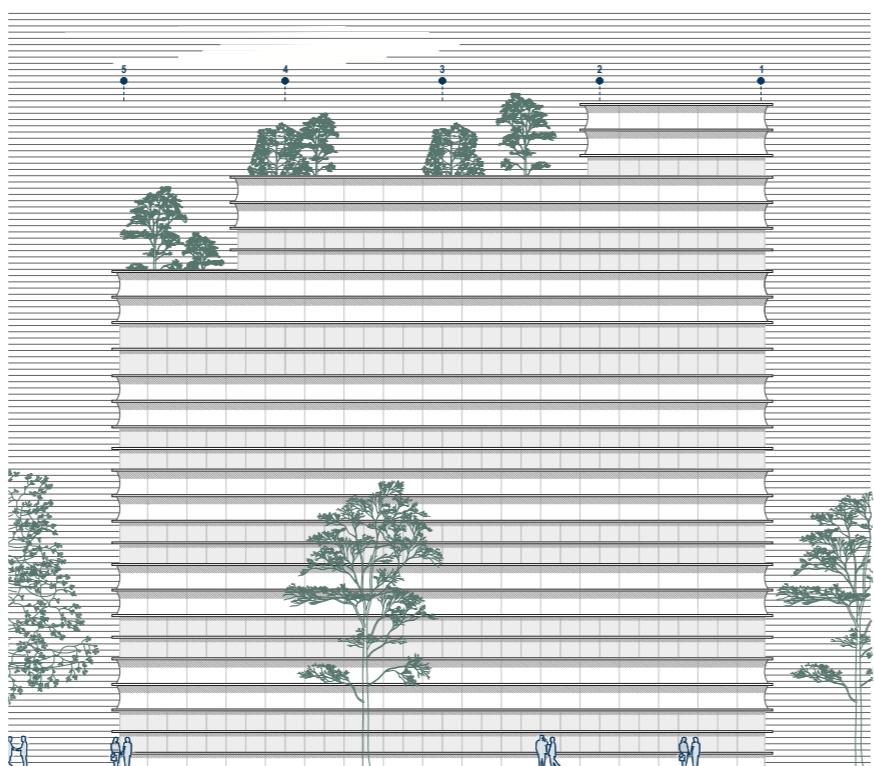




STAVBA IMI - PREČNI PREREZ . ni v merilu



STAVBA IMI - PODOLŽNI PREREZ . ni v merilu



STAVBA IMI - SEVERNA FASADA . ni v merilu

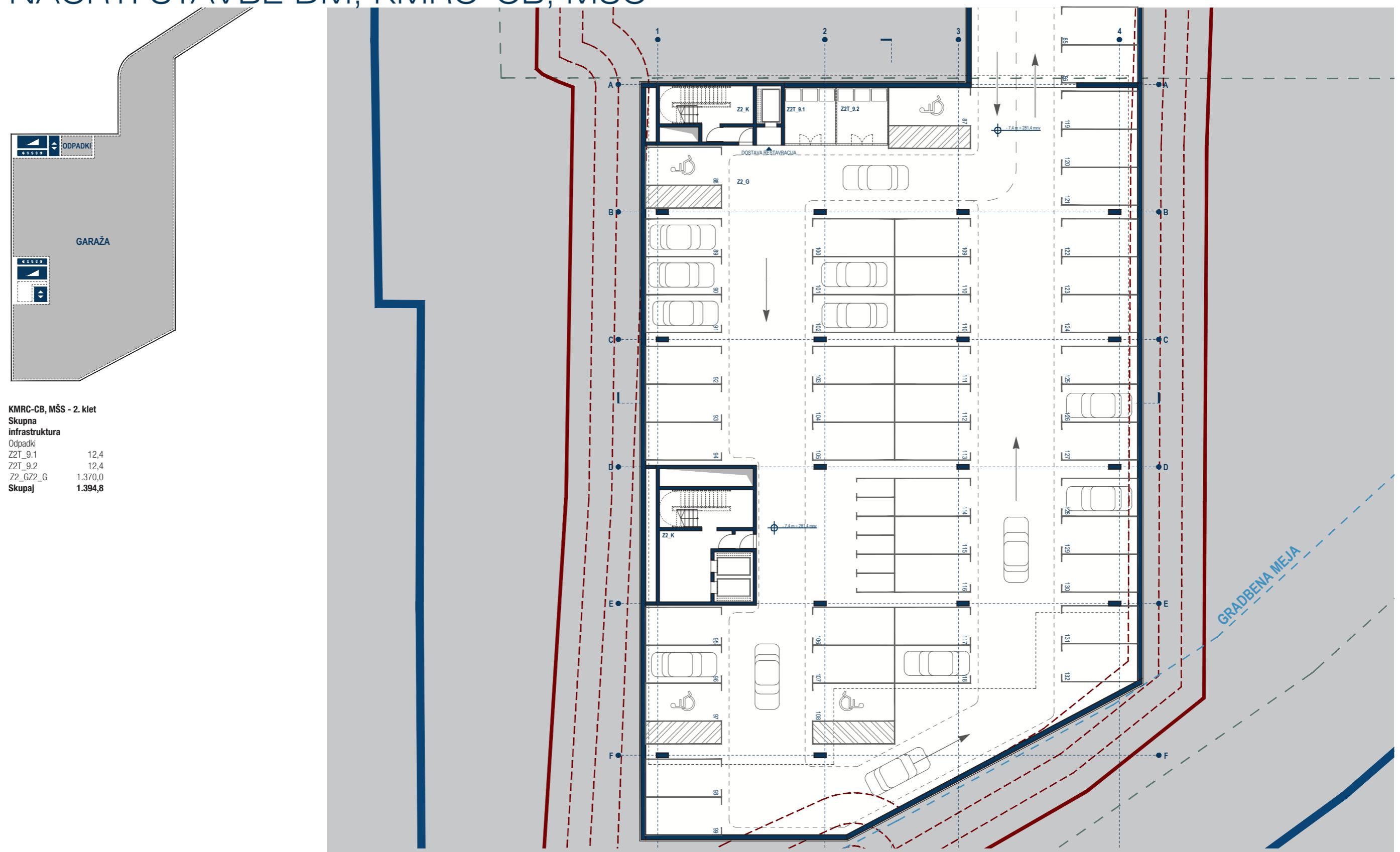
STAVBA IMI - ZAHODNA FASADA . ni v merilu

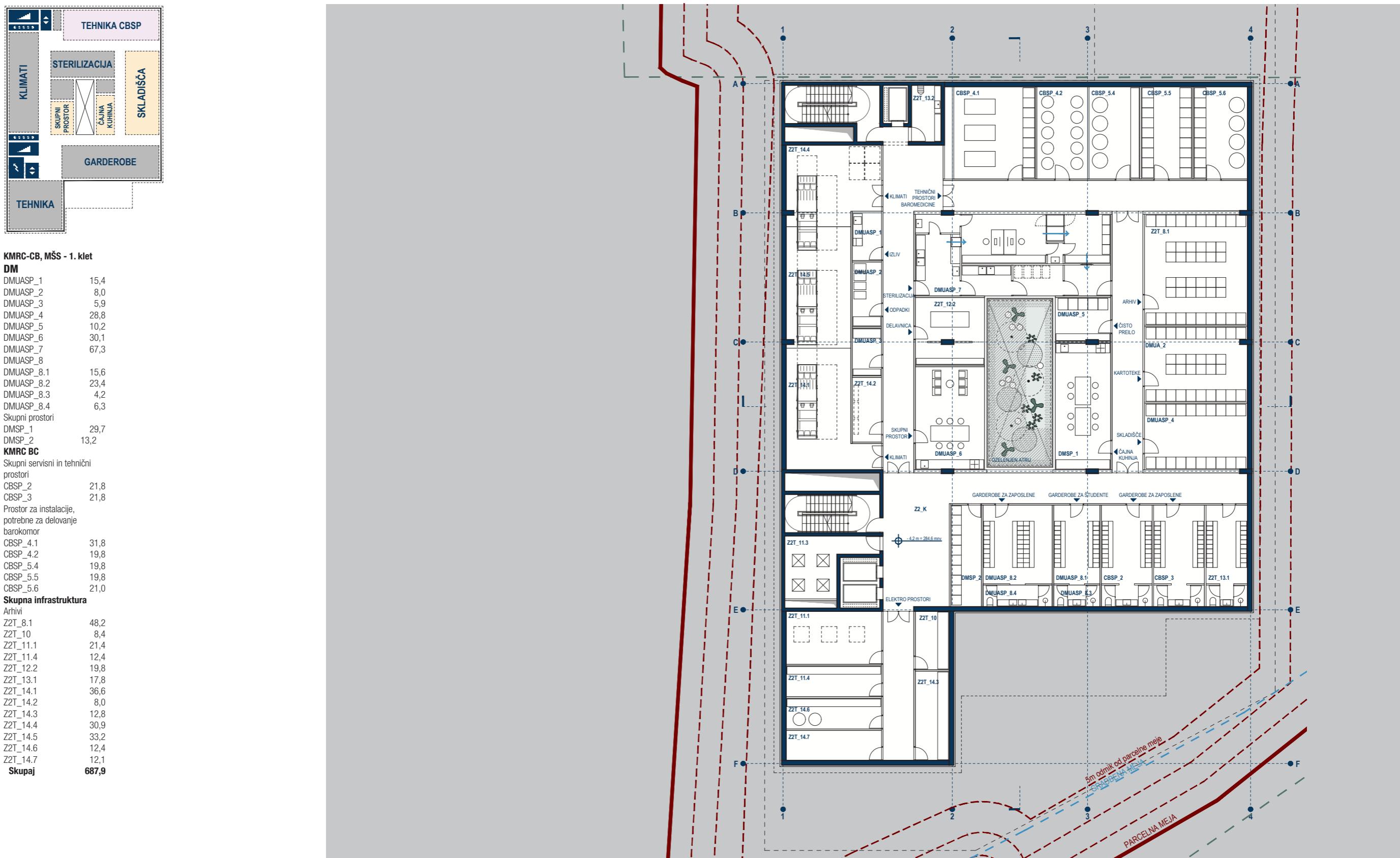
CENTER ZA DRUŽINSKO MEDICINO KMRC - CENTER ZA BAROMEDICINO MEDICINSKO ŠTUDIJSKO SREDIŠČE

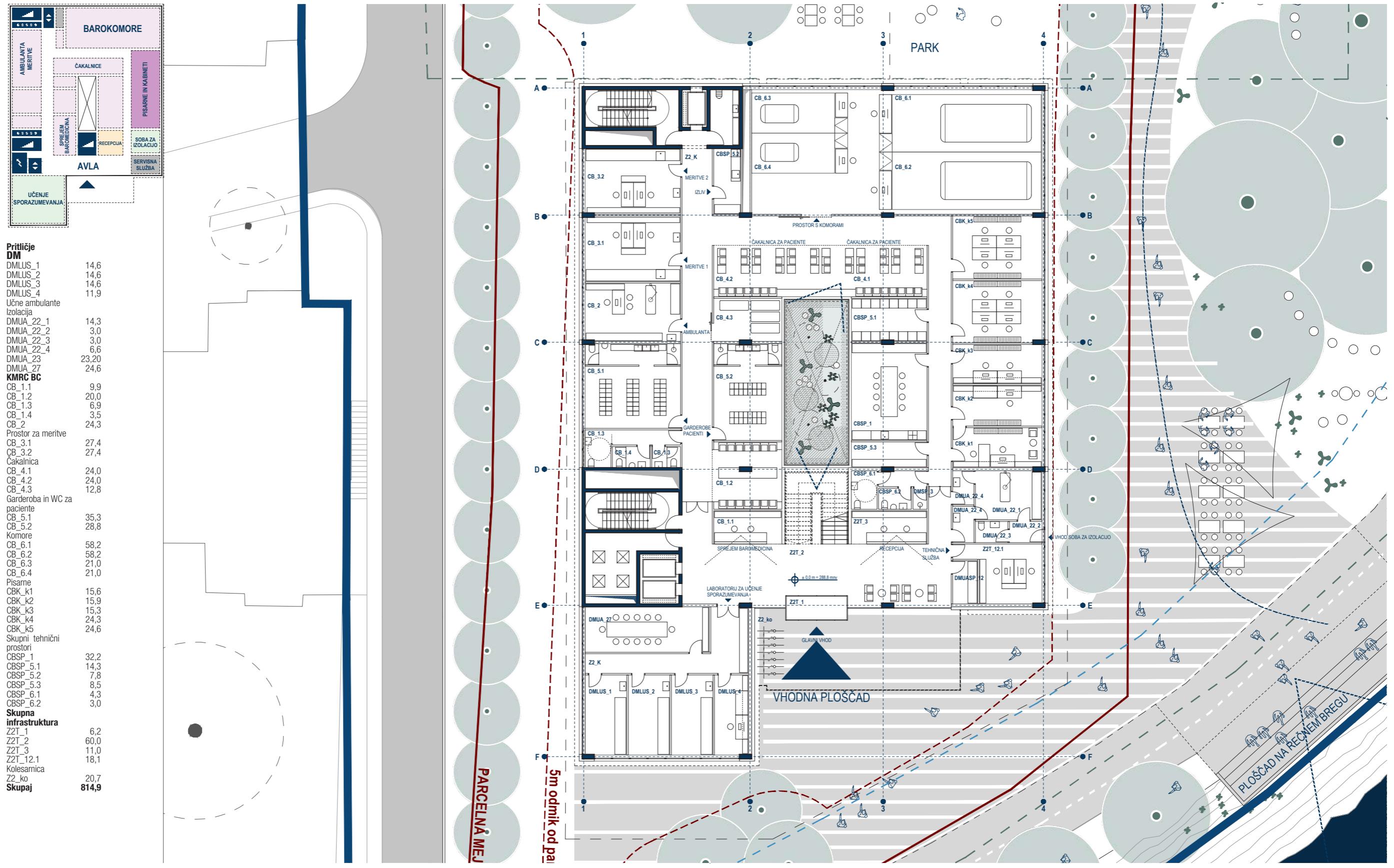


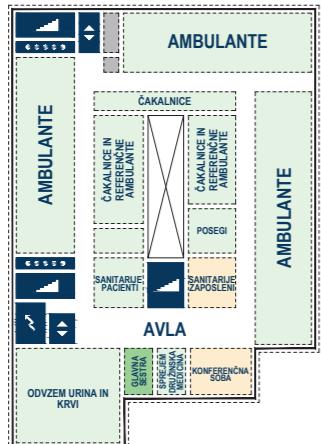
PROSTORSKI PRIKAZ GLAVNEGA JAVNEGA STOPNIŠČA S TERASASTIM ATRIJEM OBJEKTA DM, KMRC-CB, MŠS

NAČRTI STAVBE DM, KMRC-CB, MŠC

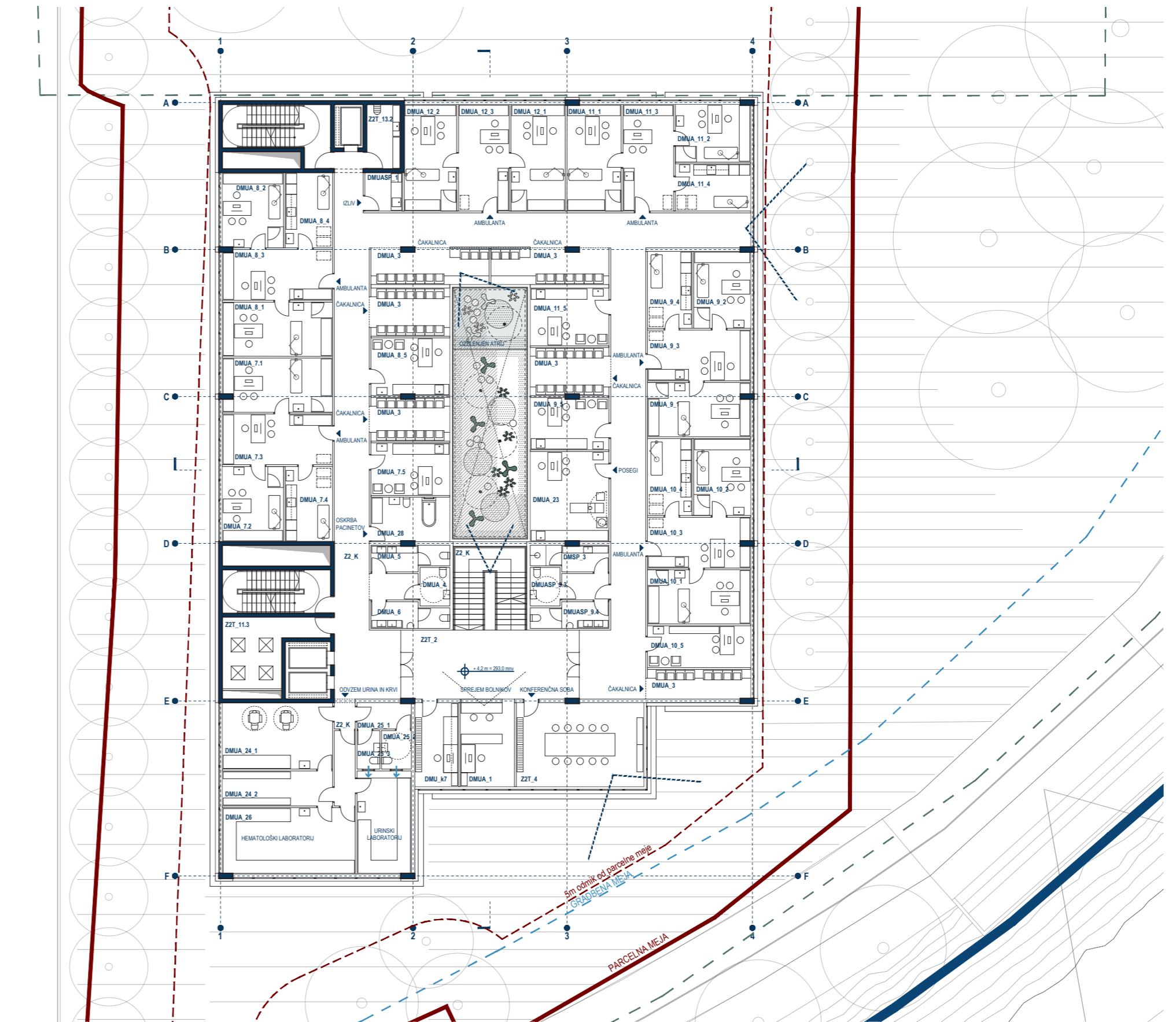


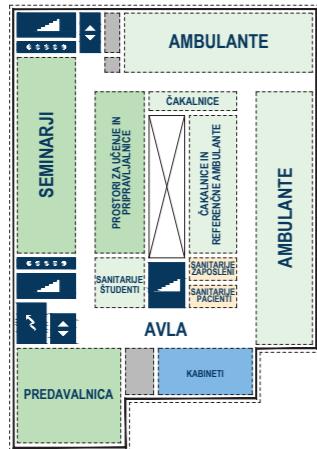




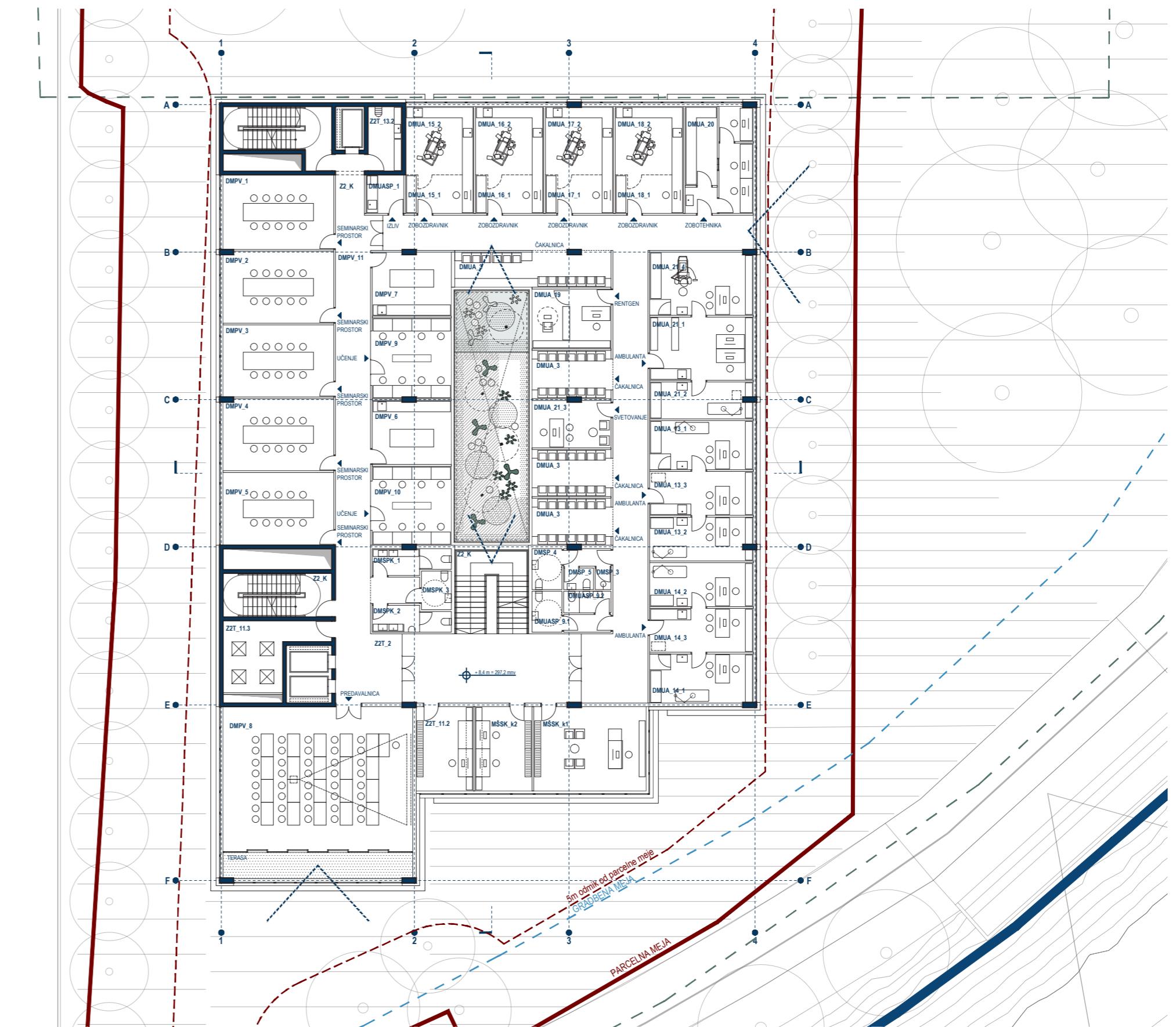


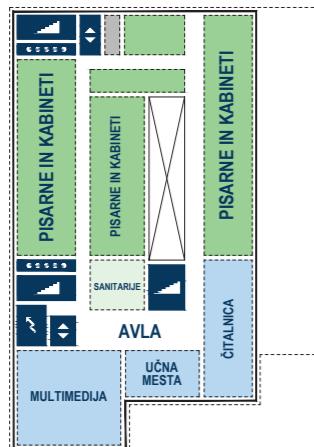
1. nadstropje		
	DM	
DMUA_1	14,9	Prostor za odvzem urina
DMUA_2	32,8	DMUA_25_1
DMUA_3	60,0	4,7
DMUA_4	3,7	DMUA_25_2
DMUA_5	6,2	3,7
DMUA_6	6,2	DMUA_25_3
Učna ambulanta 1		2,9
DMUA_7_1	19,5	DMUA_26
DMUA_7_2	15,0	47,6
DMUA_7_3	18,3	DMUA_28
DMUA_7_4	11,6	11,5
DMUA_7_5	13,5	Skupaj
Učna ambulanta 2		799,7
DMUA_8_1	19,5	
DMUA_8_2	15,1	
DMUA_8_3	18,3	
DMUA_8_4	11,6	
DMUA_8_5	14,9	
Učna ambulanta 3		
DMUA_9_1	18,3	
DMUA_9_2	14,3	
DMUA_9_3	17,1	
DMUA_9_4	11,2	
DMUA_9_5	13,5	
Učna ambulanta 4		
DMUA_10_1	18,3	
DMUA_10_2	14,3	
DMUA_10_3	17,1	
DMUA_10_4	11,2	
DMUA_10_5	14,2	
Učna ambulanta 5		
DMUA_11_1	18,9	
DMUA_11_2	14,2	
DMUA_11_3	17,7	
DMUA_11_4	11,6	
DMUA_11_5	14,9	
Učna ambulanta 6		
DMUA_12_1	18,9	
DMUA_12_2	18,3	
DMUA_12_3	17,7	
Prostor za odvzem krvi		
DMUA_24_1	23,9	
DMUA_24_2	47,6	





2. nadstropje			
DM			
DMUA_3	60,0	DMUASP_9.2	3,3
DMUA_13		Skupni prostori	
Učna ambulanta 7	16,5	DMSPK_1	6,2
DMUA_13_2	14,7	DMSPK_2	6,2
DMUA_13_3	14,7	DMSPK_3	3,7
Učna ambulanta 8			
DMUA_14_1	16,5	MŠSK_k1	
DMUA_14_2	14,8	MŠSK_k2	30,7
DMUA_14_3	14,8		15,6
Učna zobra amb 1			
DMUA_15_1	0,0		
DMUA_15_2	23,7	Z2T_2	60,0
Učna zobra amb 2		Z2T_11.2	15,6
DMUA_16_1	0,0		
DMUA_16_2	23,7		
Učna zobra amb 3			
DMUA_17_1	0,0		
DMUA_17_2	13,7		
Učna zobra amb 4			
DMUA_18_1	0,0		
DMUA_18_2	13,7		
DMUA_19	15,3		
DMUA_20	23,7		
Učna splošna ginekološka ambulanta			
DMUA_21_1	21,2		
DMUA_21_2	12,4		
DMUA_21_3	12,1		
DMUA_21_4	21,2		
Pedagoški prostori			
Predavalnice			
DMPV_1	26,8		
DMPV_2	25,8		
DMPV_3	25,8		
DMPV_4	25,9		
DMPV_5	26,1		
DMPV_6	16,4		
DMPV_7	16,4		
DMPV_8	89,6		
DMPV_9	20,7		
DMPV_10	20,7		
DMPV_11	33,6		
Skupni prostori			
Sanitarje			
DMUASP_9.1	4,0		





3. nadstropje

DM

Kabineti

DMK_k1	18,3
DMK_k2	18,3
DMK_k3	13,0
DMK_k4	13,0
DMK_k5	11,9
DMK_k6	12,0
DMK_k7	15,1
DMK_k8	15,1
DMK_k9	15,1
DMK_k10	14,8
DMK_k11	15,9
DMK_k12	15,9
DMK_k13	15,9
DMK_k14	16,6
DMK_k15	40,1
DMK_k16	14,5
DMK_k17	14,5
DMK_k18	14,5

Pisarne uprava

DMU_k1	17,0
DMU_k2	17,0
DMU_k3	13,3
DMU_k4	13,3
DMU_k5	16,2
DMU_k6	14,5
DMU_k7	12,0

MŠS

MŠS_1	14,3
MŠS_2	58,4
MŠS_3	41,3
MŠS_4	87,6

Skupni servisni

prostori	
MŠST_1	8,3
MŠST_2	17,2
MŠST_3	
MŠST_3.1	3,7
MŠST_3.2	3,3

Skupna

infrastruktura

Z2T_2

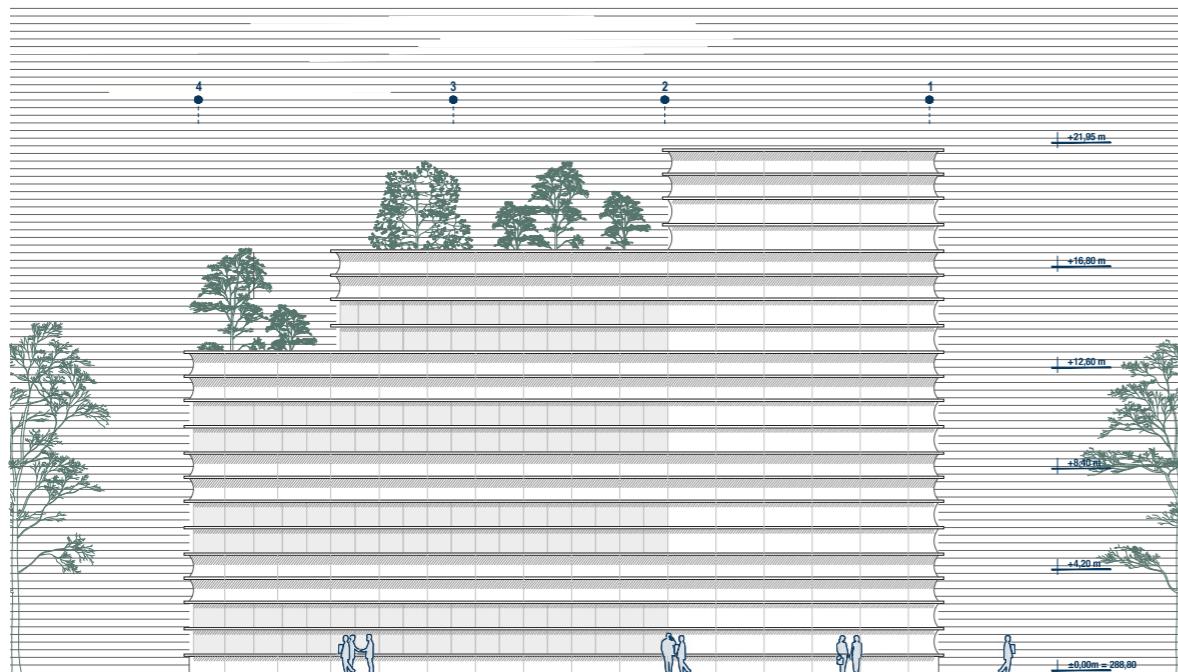
Skupaj

60,0

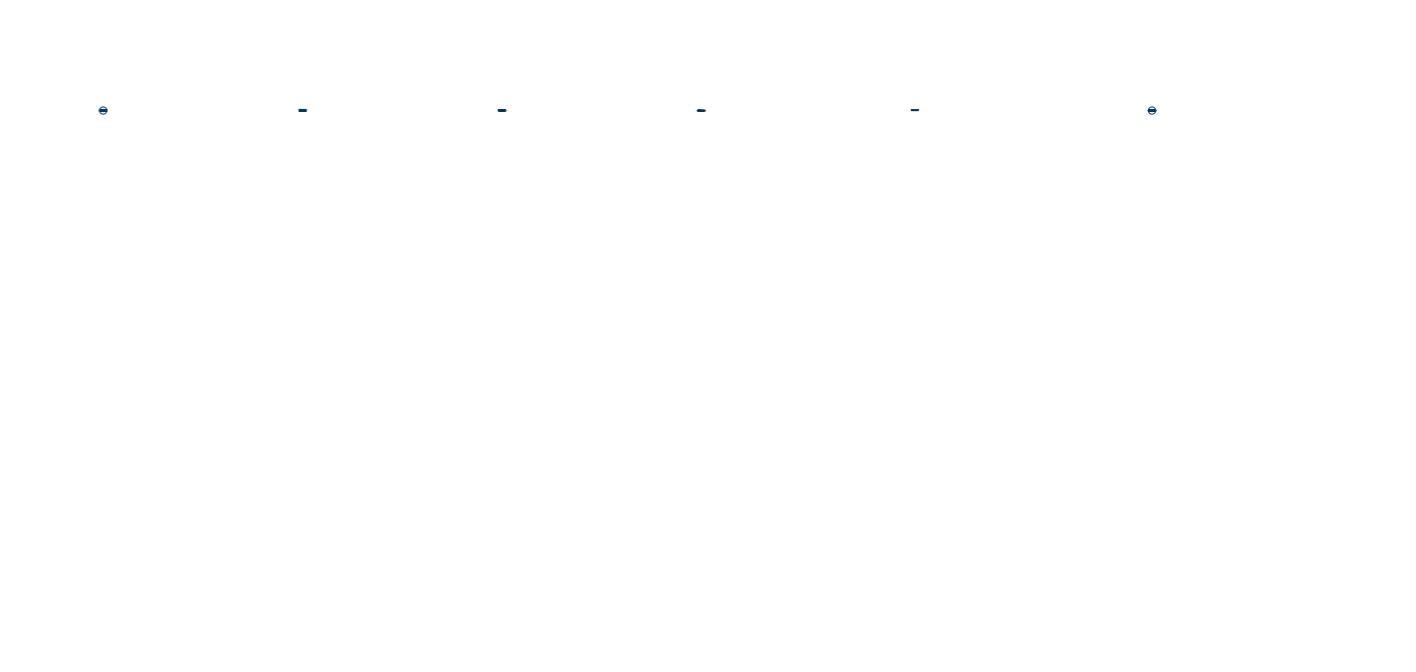
691,9







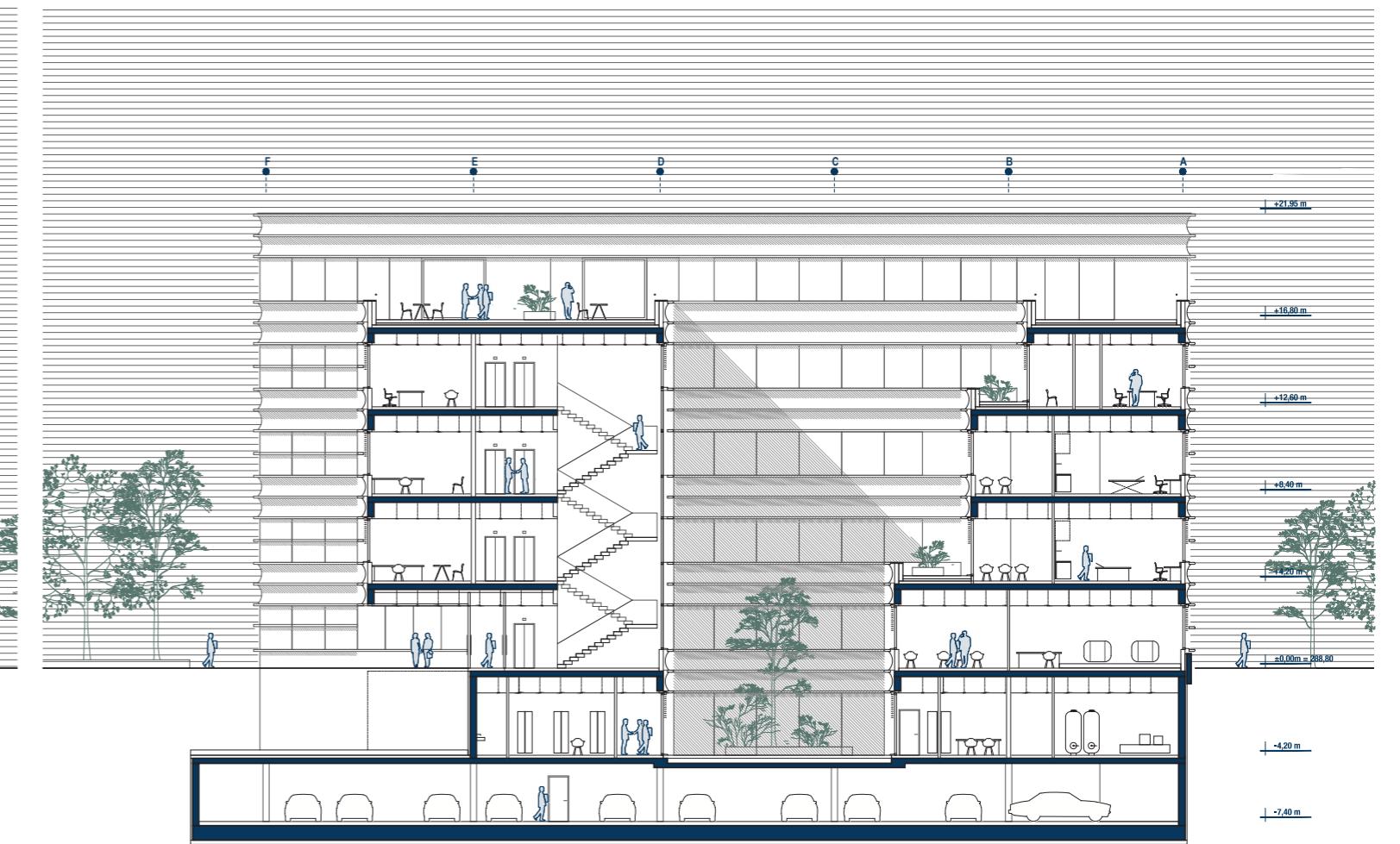
SEVERNA FASADA OBJEKTA DM, KMRC-CB, MŠC _ NI V MERILU!



ZAHODNA FASADA OBJEKTA DM, KMRC-CB, MŠC _ NI V MERILU!



PREČNI PREREZ OBJEKTA DM, KMRC-CB, MŠC _ NI V MERILU!



VZDOLŽNI PREREZ OBJEKTA DM, KMRC-CB, MŠC _ NI V MERILU!

3. OPIS ZASNOVE ZELENIH POVRŠIN IN ODPRTEGA PROSTORA

Ker je koncept zelenih površin in odprtega prostora bistven element osnovnega urbanističnega in arhitekturnega koncepta projekta je opis te teme vsebovan že v prvem poglavju tekstualnega dela natečajnega elaborata – Opis urbanistične zasnove.

ŠIRŠI DRUŽBENI POMEN KAMPUSA SE ODRAŽA Z OBLIKOVANJEM ODPRTEGA, JAVNEGA PROSTORA IN NE Z OBLIKOVANJEM ARHITEKTURE.

Stavbe kampusa so večinoma zaprti in do določene mere širši javnosti nedostopni objekti. Tudi tistih nekaj vsebin v pritličjih treh stavb (in v nadstropjih stavbe DM, KMRC-CB, MŠS), ki so namenjene študentom in pacientom, ne odtehtajo povsem introvertiranega raziskovalnega programa in laboratorijev.

Zaradi tega je oblikovanje zunanjih površin, ki so namenjene vsem meščanom pri vmesitvi kampusa v širši urbani prostor mesta Ljubljana ključen. Samo javne zunanje površine nosijo potencial preko katerega lahko kampus postane del širšega prostora mesta.

Zaradi opisanega značaja kampusa, predmetni natečajni elaborat veliko težo posveča oblikovanju javne zelene promenade, ki tako fizično kot tudi percepcijsko poveže javni pokriti trg pred vhodom v objekt IP, trga pred stavbama IMI in DM, KMRC-CB, MŠS z zelenim nabrežjem reke Ljubljanice.

JAVNA ZELENA PROMENADA MED ZALOŠKO CESTO IN NABREŽJEM LJUBLJANICE

Hrbtenico odprtega javnega prostora predstavlja zelena promenada, ki povezuje Zaloško cesto in nabrežje Ljubljanice. Promenada se začenja na območju tlakovanega trga pred stavbo IP. Med stavbo IP in stavbo, ki jo je zasnoval Ivan Vurnik se tlakovana promenada ob vrsti nizko raslih dreves (npr.: Gledičje) vije ob stavbi IMI do osrednje parkovne površine, ki se nahaja med stavbama IMI in DM, KMRC-CB, MŠS. Pred prostori predaje vzorcev sta urejeni dve kratkotrajni parkirni površini. Nad parkirnimi površinami je izveden nadstrešek, ki oblikovno predstavlja nadaljevanje horizontalnih fasad.

Podobno kot pred stavbo IP je tlakovani vhodni trg zasnovan tudi pred stavbo IMI in stavbo DM, KMRC-CB, MŠS. slednji dve sta v prostor postavljeni tako, da se tlakovana površina nadaljuje na območje nabrežja Ljubljanice in nad reko ustvarja balkone, ki lahko služijo tudi kot pritanišča za rečne ladje.

Osrednji park je zasnovan kot presečišče vseh horizontalnih (smer V-Z) in vertikalnih (smer S-J) poti. Urejen na podlagi bolj proste, celo organske geometrijske sheme, ki predstavlja nasprotje sicer bolj ortogonalni zasnovi osrednje poti in vhodnih trgov. Osrednji park je oblikovan kot travnata površina z gručami visokoraslega drevja in skladno zasnovano urbano opremo.

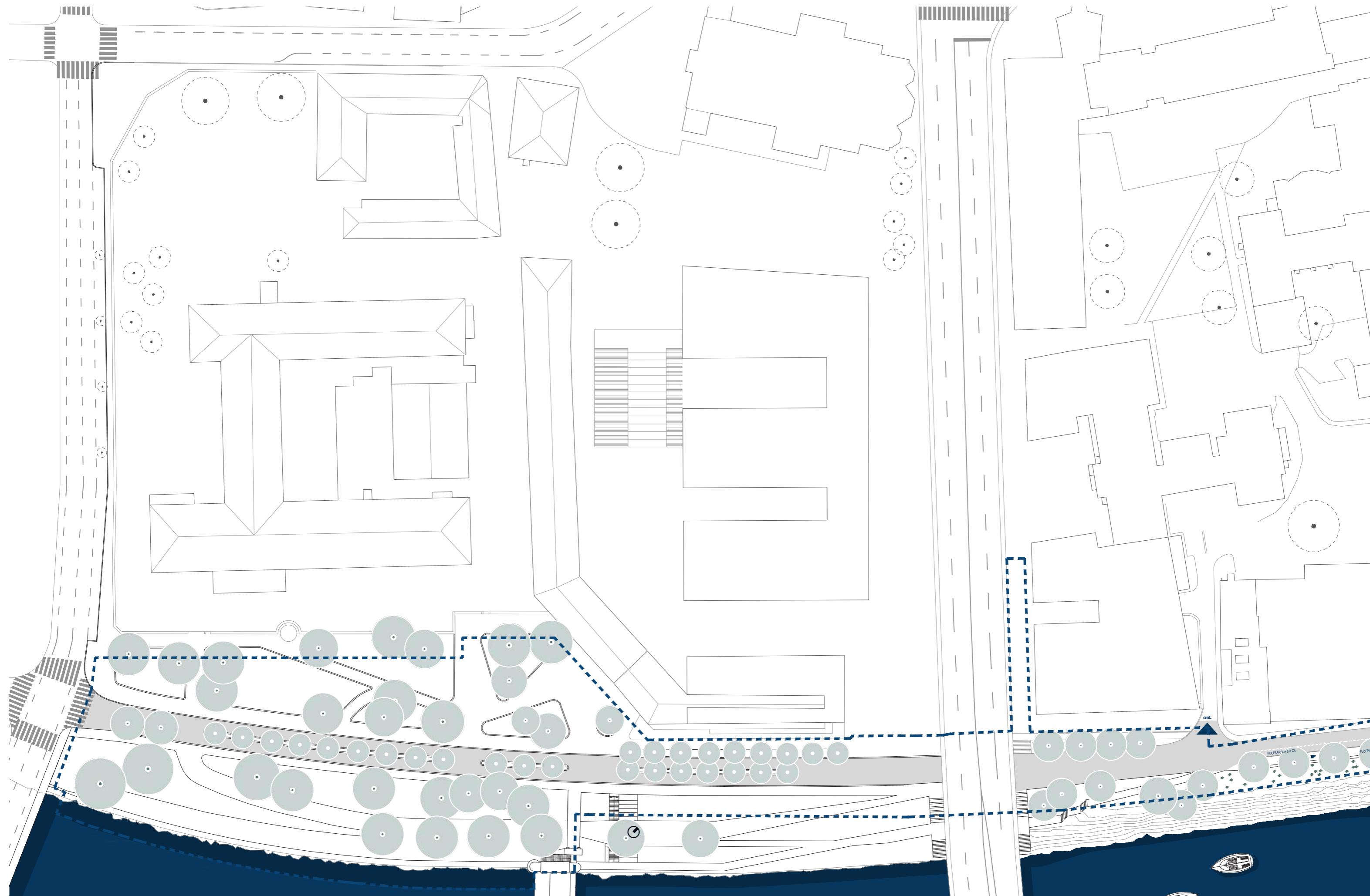
SEKVENČNO/STOPNIČASTO NIZANJE PARKOVNIH POVRŠIN OB LJUBLJANICI

Kot je opisano v prvem poglavju se na natečajnem območju poleg osrednje parkovne površine nahaja več manjših parkovnih/zelenih ureditev, ki so v zmeri toka Ljubljjanice nanizane tako, da skupaj s stavbami kampusa tvorijo posebno soslednje odprtih in zaprtih javnih prostorov. Gre za izmenjavanje javnih, tlakovanih trgov pred stavbami in vmesne odprte zelene površine.

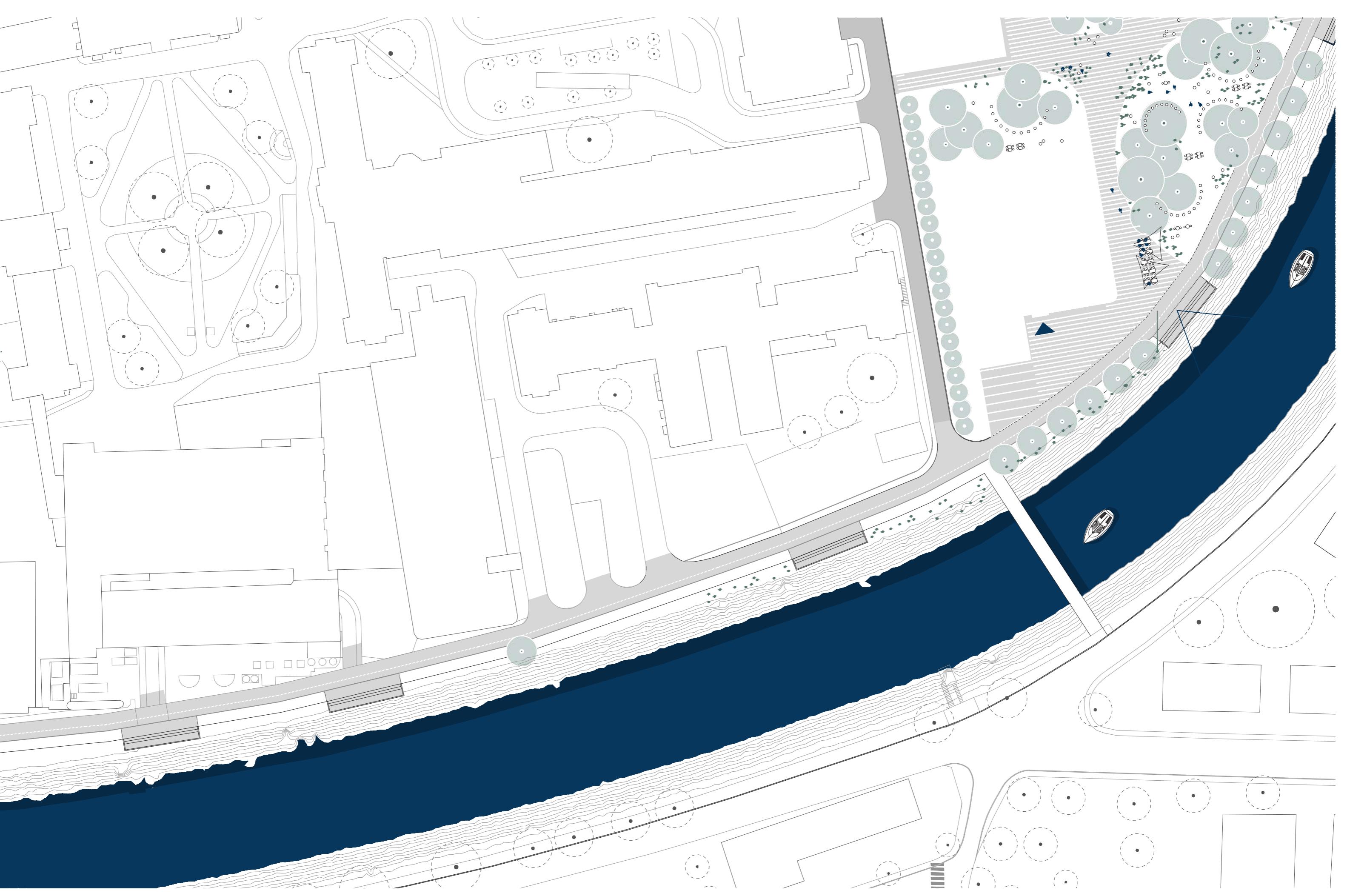
PRETOČNOST LOKACIJE V VSEH SMEРЕH

V želji, da območje kampusa v veliki meri postane javni prostor, ki je dostopen vsem uporabnikom, je bila pri oblikovanju zuanjih površin velika pozornost namenjena pretočnosti območja iz vseh smeri. Tako je geometrija poti in trgov oblikovana tako, da povezuje vse okoliške ulice in ceste z nabrežjem Ljubljanice. Prav tako je osrednja promenada v prostor postavljena tako, da fizično poveže staro Medicinsko fakulteto z nabrežjem Ljubljanice in posledično z novo stavbo Medicinske fakultete. Na ta način lahko zunanj prostor Kampa Zaloška postane pomemben skupni prostor študentov Medicinske fakultete.

PODPRTI PROSTOR KAMPUSA OMOGOČA SOCIALNO POVEZAVO ZAPOSLENIH, ŠTUDENTOV KOT TUDI VSEH OSTALIH UPORABNIKOV URBANEGA PROSTORA MESTA LJUBLJANE.



PRIKAZ REŠITVE OBMOČJA NATEČAJA, KI VKLJUČUJE ŠUŠTARJEVO NABREŽJE DO KRIŽIŠČA Z ROZMANOVOM M 1:750



TEKSTUALNI DEL

KRATKO JASNO IN JEDRNATO TEHNIČNO POROČILO Z OPISOM BISTVENIH ELEMENTOV REŠITVE

1. OPIS URBANISTIČNE ZASNOVE
2. OPSI ARHITEKTURNE ZASNOVE
3. OPIS ZASNOVE ZELENIH POVRŠIN IN ODPRTEGA PROSTORA
4. OPIS TRAJNOSTNE ZASNOVE
5. OPIS POŽARNE ZASNOVE
6. OPIS ZASNOVE PROMETNE UREDITVE
7. OPIS ZASNOVE STROJNIH INSTALACIJ
8. OPIS ZASNOVE ELEKTRO INSTALACIJ
9. OPIS ZASNOVE GRADBENIH KONSTRUKCIJ
10. OPIS ZASNOVE TEHNOLOGIJE
11. PRIKAZ POVRŠIN PO PRILOŽENI RAZPREDELNICI
12. OCENA VREDNOSTI INVESTICIJE BREZ DDV
13. NAVEDA ZNESKA SKUPAJ POGODBENA CENA ZA PROJEKTNO DOKUMENTACIJO BREZ DDV

KRATKO, JASNO IN JEDRNATO TEHNIČNO POROČILO Z OPISOM BISTVENIH ELEMENTOV REŠITVE

1.

OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE

SPUŠČANJE PROTI LJUBLJANICI

nižanje volumnov proti reki Kampus Zaloška se nahaja v neposredni bližini nabrežja Ljubljance, ki predstavlja enega najbolj občutljivih urbanih ambientov Ljubljane. Gleda na visok dovoljen gabarit novih stavb v veliko količino zahtevanega programa, je način, kako se objekti približajo reki izjemnega pomena.

Natečajni elaborat predlaga da se veliki volumni strukturno razdelijo na tri medsebojno tesno povezane trakte. Volumni se stopničasto nižajo in manjajo v smeri proti nabrežju Ljubljance. Ob reki so tako objekti najnižji in optično najmanjši, medtem ko se višajo proti notranosti območja.

Z deljenjem sicer velike tlorisne površine objektov na več manjših traktov in nižanje volumnov proti nabrežju Ljubljance, stavbe Kampusa Zaloška izgledajo manjše, kot v resnicni so.

Stopničasto so zasnovani tako tlorisi stavb kot tudi prerezi, saj se tako stavbe lažje prilagajajo ukrivljeni strugi Ljubljance. Hkrati pa stopničasta tlorisna zasnova optično zmanjšuje tlorisno velikost objekta oziroma en velik volumen percepcijsko razdeli na tri vzporedne lamele.

ZELENE POVRŠINE KOT POVEZOVALNI ELEMENT KAMPUSA IN GENERATOR JAVNEGA ŽIVLJENJA OBMOČJA

Lokacijo namenjeno gradnji Kampusa Zaloška zaznamuje izjemno heterogena gradbena parcela s povsem različnimi robnimi pogoji. Če jo na severu zamejuje Zaloška cesta, je proti jugu odprta proti nabrežju Ljubljance, pri čemer je parcela na sredini lastniško močno zožena. Poleg vsega navedenega, se na zahodni strani lokacije nahaja povsem napačno

umeščen in dimenzioniran volumen začasne bolnišnice. Ta s svojo veliko tlorisno površino in nizko višino povsem pozida obstoječe parkirišče in onemogoči oblikovanje večjega osrednjega javnega parka. Namesto v višino se objekt začasne bolnišnice širi v širino in tako povsem pozida zunanje površine UKCLJ.

Objekti kampusa se na opisano stanje odzovejo tako, da vsak izmed njih zasede svoj del lokacije. Objekt Inštituta in katedre za patologijo (IP) se nahaja na severni strani lokacije ob Zaloški cesti, stavba Inštituta in katedre za mikrobiologijo in imunologijo (IMI) v osrednjem delu lokacije, medtem ko se zgradba Centra za družinsko medicino, Centra za baromedicino in Medicinsko študijsko središče (DM, KMRC-CB, MŠS) nahaja na jugozahodnem vogalu gradbene parcele.

Bistveni del umestitev objektov v prostor predstavlja osrednja zelena promenada, ki povezuje Zaloško cesto z nabrežjem Ljubljance, hkrati pa park ob promenadi neposredno povezuje vhoda v objekt IMI in objekt DM, KMRC-CB, MŠS. Posredno je na parkovno površino preko zelene promenade vezan tudi vhod v stavbo IP.

ZELENI ZALIVI OB LJUBLJANICI

Podobno kot objekti, so tudi parkovne površine ob nabrežju Ljubljance zasnovane stopničasto, kar poveča dramatičnost doživljanja obrečnega prostora. Stavbam s tlakovanimi trgi pred vhodi tako sekvenčno sledijo zelene parkovne površine. Poglede sprejalcev tako najprej zaprejo stavbe kampusa zato, da se takoj za tem pogledi ponovno odprejo v zelenje parkov. Takšna sekvenca dojemanja prostora se na območju kampusa ob Ljubljaniči zgodi večkrat zaporedoma.

MED VURNIKOM IN ZALOŠKO

Na drugo stran se dve stavbi Kampusa Zaloška približata Zaloški cesti in stavbi, ki jo je ob njej zasnoval arhitekt Ivan Vurnik. Ta po višinskem gabaritu močno odstopa od višinskega gabarita, ki ga predvideva natečajna naloga in ga dovoljuje obstoječi urbanistični akt.

Kako se približati višini Vurnikove stavbe tako postane glavno merilo oblikovanja stavbe ob Zaloški cesti.

Natečajni predlog tudi v smeri proti Zaloški cesti predlaga stopničasto nižanje volumna stavb IP in IMI tako, da se trakt, ki je najbliže Zaloški cesti najbolj kar se da približa višini Vurnikove stavbe (žal projektna naloga in odgovori na vprašanja ne dovoljujejo zamenjave programa 2. in 3. nadstropja v sklopu IP, kar bi omogočilo, da se višina najbolj izpostavljenega volumna približa vencu Vurnikove stavbe še za dodatnih 5m).

Druga pomembna lastnost, ki objekt kampusa približa Zaloški cesti, je orientacija glavnega vhoda proti Zaloški cesti tako, da se pred javnim delom proti severu oblikuje velik javni trg, ki se s svojim programom neposredno naveže na javni značaj Zaloške ceste.

OD ZALOŠKE PROTI LJUBLJANICI

Javni prostor ob Zaloški cesti, ki bo po rekonstrukciji v prihodnosti dobila značaj, ki bo še bolj prilagojen uporabi pešev in kolesarjev, je na območju UKC danes skoraj popolnoma ločen od nabrežja Ljubljance (razen v območju parka ob Očetovski ulici).

Natečajni predlog kampus zasnove tako, da med objektoma IP in stavbo Ivana Vurnika ustvari ozelenjeno promenado, ki obiskovalce vodi od Zaloške ceste do

nabrežja Ljubljance. Nova peš os poveže vhode treh novih stav Kampusa Zaloška v enotno in nerazdržljivo celoto, hkrati pa zeleni prostor med stavbami tako vsebinsko kot tudi percepcijsko poveže z nabrežjem Ljubljance. Ta tako postane osrednja krajinska veduta Kampusa Zaloška.

Preko zelene promenade, ki povezuje Zaloško cesto z nabrežjem Ljubljance je vzpostavljena tudi peš in kolesarska povezava z obstoječo Medicinsko fakulteto oz. kampusom Korytkova. Ta povezava se nato ob Šuštarjevem nabrežju navezuje kampus Vrazov trg.

OPTIČNE SEKVENCE KOT VODILO OBLIKOVANJA JAVNEGA PROSTORA

Ena najbolj bistvenih kvalitet urbanih prostorov mest, na katere v svoji knjigi »Umetnost graditve mest« opozarja Camillo Sitte, je percepcijska dramaturgija prehodov med bolj zaprtimi, ozkimi in nizkimi ulicami, prehodi in pasažami ter prostranimi, visokimi in širokimi urbanimi prostori, kot so na primer trgi in parki.

Nenazadnje je bila prav enoznačnost modernističnega urbanizma tista, ki je sodobna mesta odtujila od njenih prebivalcev.

V nasprotju s tem, predmetni natečajni elaborat predlaga skrbno snovanje javnega prostora na podlagi optičnih sekvenč, ki doživljajte urbrega prostora približa uporabnikom, ga naredi bolj slikovitega in zanimivega.

2.

OPIS URBANISTIČNE ZASNOVE

ENOTNI VOLUMNI BREZ KONSTRUKCIJSKIH PREPREK

Gleda na funkcionalne zahteve velikih laboratorijskih površin, ki jih je možno povsem fleksibilno prilagajati glede na vsakokratne funkcionalne zahteve, so objekti zasnovani kot velike, odprte površine, z minimalnim številom konstrukcijskih elementov. Konstrukcija je večinoma skoncentrirana na območje fasade, kar notranjost objektov v največji možni meri sprosti konstrukcijskih elementov kot so stene ali stebri. Na ta način je v največji možni meri omogočena fleksibilnost postavljanja predelnih sten in vedno nove organizacije laboratorijskih prostorov. Kadar so stavbe preširoke (IMI in DM, KMRC-CB, MŠS), je konstrukcija v notranjosti postavljena tako, da se smiselno poravnava z eno od predelnih sten hodnikov.

KONSTRUKCIJA, KI OMOGOČA FLEKSIBILNO ZASNOVO TLORISOV

Konstrukcija objektov, ki sestavljajo Kampus Zaloška se kolikor je le mogoče nahaja na območju fasad oziroma na mestih, ki ne preprečujejo fleksibilno naknadno prilaganje programov. Na zunanjem robu se nahajajo tudi vertikalne komunikacije, ki predstavljajo konstrukcijsko jedro stavbe. V notranjosti tlorisa se nahaja le niz ali dva stebrov, v primeru, ko je stavba preširoka, da bi omogočala racionalno dimenzioniranje

konstrukcijskih elementov. Na primer stavbe IMI je na primer razmak med stebri v notranjosti tolikšen, da še omogoča postavitev linije TLA z vsemi zahtevanimi odmiki oz. postavitev dveh linij TLA, da konstrukcijski element ne posega v območje aparatur ali prehajanja. Na opisan način je konstrukcija tista, ki omogoča popolnoma fleksibilno oblikovanje laboratorijskih in drugih raziskovalnih prostorov kampusa.

RACIONALNOST KOT VODILO OBLIKOVANJA ARHITEKTURE

Kot je opisano že v prejšnjih poglavjih je racionalnost bistvena, če ne kar prioriteta vrednota oblikovanja arhitekture Kampusa Zaloška.

Racionalna zasnova se kaže tako na področju umeščanja v prostor, kot tudi pri snovanju konstrukcije objektov, nenazadnje pa tudi pri oblikovanju fasadnega plastičnosti objektov.

HORIZONTALNA ORINTACIJA FASADE

senčenje notranjih prostorov. Fasade objektov so zasnovane tako, da ima vsak element, iz katerega je sestavljen fasadni plastičnosti svoj nedvoumen funkcionalen namen. Tako horizontalne lamele preprečujejo neposreden vpliv sončenja na steklene površine, preprečujejo pregrevanje, hkrati pa v notranjosti ustvarjajo enakomerno (do neke mere celo difuzno) osvetlitev, ki je primerno za delo v laboratorijsih. To je osvetlitev brez območij preteranega sončenja ali osenčenja.

Nepreklenjen in tipiziran raster horizontalnih oken omogoča, da je možno tudi v prihodnosti spreminti lokacije predelnih sten in glede na raster prilagajati tlorisno zasnovno stavbe.

3.

OPIS ZASNOVE ZELENIH POVRŠIN IN ODPRTEGA PROSTORA

Ker je koncept zelenih površin in odprtega prostora bistven element osnovnega urbanističnega in arhitekturnega koncepta projekta je opis te teme vsebovan že v prvem poglavju tekstuvalnega dela natečajnega elaborata – Opis urbanistične zaslove.

ŠIRŠI DRUŽBENI POMEN KAMPUSA SE ODRAŽA Z OBLIKOVANJEM ODPRTEGA, JAVNEGA PROSTORA IN NE Z OBLIKOVANJEM ARHITEKTURE

Stavbe kampusa so večinoma zaprte in do določene mere širši javnosti nedostopni objekti. Tudi tistih nekaj vsebin v pritličjih treh stavb (in v nadstropjih stavbe DM, KMRC-CB, MŠS), ki so namenjene študentom in pacientom, ne odtehtajo povsem introvertiranega raziskovalnega programa in laboratorijskih.

Zaradi tega je oblikovanje zunanjih površin, ki so namenjene vsem meščanom pri vmesnosti kampusa v širši urbani prostor mesta Ljubljana ključen. Samo javne zunanje površine nosijo potencial preko katerega lahko kampus postane del širšega prostora mesta.

Zaradi opisanega značaja kampusa, predmetni natečajni elaborat veliko težo posveča oblikovanju javne zelene promenade, ki tako fizično kot tudi percepcijsko poveže javni pokriti trg pred vhodom v objekt IP, trga pred stavbama IMI in DM, KMRC-CB, MŠS z zelenim nabrežjem reke Ljubljance.

JAVNA ZELENA PROMENADA MED ZALOŠKO CESTO IN NABREŽJEM LJUBLJANICE

Hrbtenico odprtega javnega prostora predstavlja zelena promenada, ki povezuje Zaloško cesto in nabrežje Ljubljance. Promenada se začenja na območju tlakovane trga pred stavbo IP. Med stavbo IP in stavbo, ki jo je zasnoval Ivan Vurnik se tlakovana promenada ob vrsti nizko raslih dreves (npr.: Gledičje) vije ob stavbi IMI do osrednje parkovne površine, ki se nahaja med stavbama IMI in DM, KMRC-CB, MŠS. Pred prostoro predaje vzorcev sta urejeni dve kratkotrajni parkirni površni. Nad parkirnimi površinami je izveden nadstrešek, ki oblikovno predstavlja nadaljevanje horizontalnih fasad.

Podobno kot pred stavbo IP je tlakovana vhodni trg zasnovan tudi pred stavbo IMI in stavbo DM, KMRC-CB, MŠS. slednji dve sta v prostor postavljeni tako, da se tlakovana površina nadaljuje na območje nabrežja Ljubljance in nad reko ustvarja balkone, ki lahko služijo tudi kot pritličja za rečne ladje.

Osrednji park je zasnovan kot presečišče vseh horizontalnih (smer V-Z) in vertikalnih (smer S-J) poti. Urejen na podlagi bolj proste, celo organske geometrijske sheme, ki predstavlja nasprotje sicer bolj ortogonalni zasnovi osrednje poti in vhodnih trgov. Osrednji park je oblikovan kot travnata površina z gručami visokoraslega drevja in skladno zasnovano urbano opremo.

SEKVENČNO/STOPNIČASTO NIZANJE PARKOVNIH POVRŠIN OB LJUBLJANICI

Kot je opisano v prvem poglavju se na natečajnem območju poleg osrednje parkovne površine nahaja več manjših parkovnih/zelenih ureditev, ki so v zmeri toka Ljubljance nanizane tako, da skupaj s stavbami kampusa tvorijo posebno soslednje odprtih in zaprtih javnih prostorov. Gre za izmenjavanje javnih, tlakovanih trgov pred stavbami in vmesne odprte zelene površine.

PRETOČNOST LOKACIJE V VSEH SMEREH

V želji, da območje kampusa v veliki meri postane javni prostor, ki je dostopen vsem uporabnikom, je bila pri oblikovanju zuanjih površin velika pozornost namenjena pretočnosti območja iz vseh smeri. Tako je geometrija poti in trgov oblikovana tako, da povezuje vse okoliške ulice in ceste z nabrežjem Ljubljance. Prav tako je osrednja promenada v prostor postavljena tako, da fizično poveže staro Medicinsko fakulteto z nabrežjem Ljubljance in posledično z novo stavbo Medicinske fakultete. Na ta način lahko zunanjji prostor kampusa Zaloška postane pomemben skupni prostor študentov Medicinske fakultete.

ODPRTI PROSTOR KAMPUSA OMOGOČA SOCIALNO POVEZAVO ZAPOSLENIH, ŠTUDENTOV KOT TUDI VSEH OSTALIH UPORABNIKOV URBANEGA PROSTORA MESTA LJUBLJANE

4.

OPIS TRAJNOSTNE ZASNOVE

Glavno vodilo oblikovanja ovoja stavbe je energetska učinkovitost predvsem v smislu preprečevanja pregrevanja in longitudinalno zasnovane steklene površine s parapeti.

Široki pasovi zasteklitve in gosta delitev steklenih površin omogoča fleksibilnost pri razporeditvi prostorov tudi v prihodnosti, polni parapeti pa neovirano postavitev delovnih površin (pultov in delovnih miz) ob fasadi. Večje etažne višine omogočajo primerno osvetlitev prostorov tudi globoko v notranjosti stavbe.

Fasada je zasnovana kot lahka prezračevana fasada s horizontalno delitvijo v obliki fiksnih lamel, ki omogočajo učinkovito senčenje in posredno osvetljevanje z difuzno svetlobo globoko v notranjosti stavbe.

Zasnova fasadnega ovoja ter energetska tehnološka zasnova stavbe s koriščenjem sončne energije za pridobivanje elektrike in energije podtalnice za hlajenje omogoča, da so stavbe zasnovane kot »skoraj nič energijske« oz. ocenjujemo, da se poraba energije za njihovo delovanje zmanjša za 20%.

5.

OPIS ZASNOVE PŽARNE VARNOSTI

Objekti spadajo med požarno zahtevne objekte, kjer bo potekalo delo s potencialno požarno nevarnimi snovmi ter v katerih se nahaja večje število ljudi. Novi objekti se deloma navezujejo na obstoječe objekte, kar je treba upoštevati pri načrtovanju koncepta požarne varnosti. Novi objekt bo požarno ločen od obstoječih objektov.

Koncept požarne varnosti temelji na aktivnem sistemu gašenja (sprinkler, vodna megla ali visoko tlachna vodna megla). Aktivni sistem gašenja omogoča arhitekturne rešitve, ki jih drugače ne bi bilo možno požarno varno načrtovati. Omogoča tudi zmanjšanje zahtev za požarno odpornost nosilne konstrukcije, večje požarne sektorje, ni zahteve za parapete, zmanjšane zahteve za odvod dima in topote, zmanjšane zahteve za količino vode za gašenje za gasilce).

Različne namembnosti v objektih bodo požarno ločene (npr. garaža, laboratoriji, predavalnice, kabineti).

Za varno evakuacijo uporabnikov stavbe so predvidene ustrezne evakuacijske poti z dolžinami umika manj kot 35 m (veni smeri) oziroma manj kot 50 m (več smereh). Z ustreznim številom in razmestitvijo zaščitenih stopnišč in izhodov, ki vodijo direktno na prosto bo zagotovljena ustrezna kapaciteta evakuacijskih poti.

Glede na število etaž oz. glede na visoke etažne višine stavbe spadata dve izmed treh stavb med »visoke stavbe«, kjer je evakuacijska višina višja kot 22,0m, so pa stavbe nižje kot 60m. Jedra teh stavb so temu primereno zasnovana z gasilskimi dvigali, predprostori, zaščito s sistemom nadtlaka ter ostalimi zahtevami.

Evakuacijo mobilno oviranih oseb se predvidi z ustrezno izvedenim gasilskim dvigalom s požarno zaščitenim predprostорom oziroma znotraj požarno zaščitenega stopnišča. Upoštevamo zahtevo, da bo BEP etaže na eno stopnišče manj kot 900m². V garažah večjih od 1200m² je pred stopniščema predviden predprostor. Dostop za gasilsko intervencijo bo omogočen z javnih cest in preko več dostopov in vhodov v objekte. Ob objektih je potrebno načrtovati priključke za gasilce in zadostno količino vode za gašenje.

V objektih predvidimo sledeče sisteme aktívne požarne zaščite: aktivni sistem gašenja, avtomatski sistem javljanja in alarmiranja požara, odvod dima in topote, kjer je to zahtevano, nadtlak in varnostna razsvetljiva.

6.

OPIS DOSTOPOV & PROMETNE UREDITVE

Prometna ureditev je zasnovana jasno in logično s čim krajšimi potmi za dostop do območja z avtomobilom ali servisnimi vozili. V prvi vrsti se omeji motorni promet na Šuštarjevem nabrežju, ki se zameji z zapornico. Promet po Šuštarjevem nabrežju je tako omogočen zgolj intervenciji, reševalnim ter dostavnim vozilom. Parkiranje za zaposlene in obiskovalce se vrši na nivoju druge kleti v skupni garaži, ki ima skupen uvoz za vse tri objekte. Uvoz je urejen iz Očetovske ulice pod stavbo IMI po široki klančini. Na nivoju prve kleti so za objekta IP in IMI urejena tri parkirna mesta za dostavnova vozila in odvoz smeti. Pred njimi se nahaja velika manipulacijska površina ter dostop do prostora TP in SN+NN, ki morajo imeti zunanjji dostop. Tukaj se vrši sprejem in izdaja blaga, odvoz smeti ter dostava večjih aparatur.

Osebna vozila za vse objekte ter dostava in odvoz smeti za objekt DM, KMRC-CB, MŠS nadaljujejo pot po klančini v drugo klet, kjer je predvidenih 132 parkirnih mest za osebne automobile (od tega 12 PM za gibalno ovirane osebe) ter 6 PM za enosledna motorna vozila. Predvideni je tudi 16 PM opremljenih z električnimi polnilnicami. Povezava z objektom DM, KMRC-CB, MŠS se vrši preko podzemne ceste, ki se jo izvede v 2. etapi gradnje.

Dostop za paciente ter dostavo in odvoz vzorcev se vrši na nivoju pritličja. Dostop je iz očetovske ulice po območju umirjenega prometa neposredno za Vurnikovo stavbo. Predvideni sta 2 kratkotrajni parkirni mesti za dostop pacientov in 2 kratkotrajni PM za dostavo vzorcev (eno za stavbo IMI in eno za stavbo IP).

Na terenu je za vsako izmed stavb kampa predvidena pokrita kolesarnica.

Peš in kolesarski dostop do območja je zaradi racionalne

prometne ureditev omogočen z vseh strani. Študentje tako na območje dostopajo tako iz smeri kampusa Korytkova preko Zaloške ceste kot iz smeri kampusa Vrazov trg po Šuštarjevem nabrežju, ki postane zeleno območje kolesarskega in peš prometa. Takšni dostopi so omogočeni tudi pacientom in zaposlenim. Poti in dostopi teh treh skupin uporabnikov so smotreno ločeni tako, da se ti med seboj ne srečujejo oz. se ta srečanja vršijo v javnem prostoru in ne znotraj objektov.

7.

OPIS ZASNOVE STROJNIH INSTALACIJ

Kot primarni vir ogrevanja in hlajenja objekta se predvidi kaskada topotnih črpalk z izkoriscenje hidrotermalne energije podtalnice. Odlok o prioriteten uporabi energentov za ogrevanje na območju MOL v 4. členu določa prioriteto uporabe energentov za ogrevanje stavb in dovoljuje primarno uporabo hidrotermalne energije v primeru uporabe topotnih črpalk s SFP faktorjem večjim od 5,0. Dodatno se zaradi zagotavljanja zanesljivosti oskrbe s topoto predvidi tudi vgradnja indirektne topotne postaje priključene na javno vročevodno omrežje Energetike Ljubljana.

Del hlajenja se bo zagotavljal z izkoriscenjem podtalnice za potrebe pasivnega in aktivnega hlajenja. Enoletne meritve temperature podtalnice v neposredni bližini obravnavane območja kažejo na konstantno temperaturo podtalnice 13°C skozi celo leto. S pasivnim izkoriscenjem hladu samo preko topotnega izmenjevalca se doseže hladna voda sekundarja 15°C, ki bo služila za senzibilno hlajenje prostorov skupnih, administrativnih in spremiševalnih prostorov s stropnimi sevalniki in ventilatorskimi konvektorji, pa tudi za hlajenje zraka v prezračevalnih napravah v prehodnih obdobjih, ko še ni potrebe po razvlačevanju in predhlađenje zraka v prezračevalnih napravah v času, ko bo potreben zrak aktivno hladiti zaradi razvlačevanja. Z uporabo pasivnega hlajenja se potreba po aktivnem hlajenju zmanjša na polovico, kar zagotavlja ogromne energetske prihranke.

V drugi stopnji se bo podtalnica uporabila za potrebe aktivnega hlajenja s kaskado topotnih črpalk voda-voda. Topotne črpalke se bodo uporabljale za zagotavljanje hladne vode režima za potrebe prezračevanja in klimatizacije prostorov ob istočasnom izkoriscenju proizvedene (odpadne) topote za potrebe ogrevanja objekta, dogrevanja klimatiziranega zraka in predgrevanja STV, s čimer se dodatno zagotavljajo veliki energetski prihranki.

Topotne črpalke in topotna postaja se bodo namestili v energetski prostor v 1. kleti.

V objektih je veliko število hladilnih in zamrzovalnih komor. Uporabijo se sistemi, ki omogočajo izkoriscenje odpadne topote. Le ta se v zimskem in prehodnem obdobju uporabi za ogrevanje prostorov in sanitarne tople vode.

7.1 OGREVANJE IN HLAJENJE PROSTOROV

V laboratorijskih prostorih se ogrevanje in hlajenje izvaja izključno s temperiranjem vplohovanega zraka preko sistemov klimatizacije za vsak laboratorij ločeno. V ostalih prostorih (pisarne, kabineti, predavalnice in vajalnice ter spremiševalni prostori) se glede na način uporabe predvidi radiatorsko ogrevanje, talno ogrevanje, ogrevanje in hlajenje s stropnimi sevalnimi paneli ali ogrevanje in hlajenje z ventilatorskimi konvektorji.

7.2 PREZRAČEVANJE IN KLIMATIZACIJA

Pri zasnovi prezračevanja laboratorijskih prostorov se upotevajo naslednji standardi in smernice:

- Prostorsko tehnično smernico TSG-12640-002:2021 Tehnična smernica za graditev za zdravstvene stavbe;
- s standardom DIN 1946-4, ki obravnava bolnišnice in DIN 1946-7, ki obravnava laboratorijske in preizkuševalne laboratorijske prostore;
- smernicami NIH (National Institutes of Health) DRM (Design Requirement Manual),

ZAHTEVANE KARAKTERISTIKE PREZRAČEVALNIH IN KLIMATIZACIJSKIH SISTEMOV

Zahteve za sisteme ogrevanja, prezračevanja in klimatizacije za različne vrste laboratorijskih prostorov:

1. Biomedicinski laboratorijski: Zahteve za HVAC sisteme v biomedicinskih laboratorijskih so usmerjene v vzdrževanje strogih kontroliranih pogojev za temperaturo in vlažnost, ki so ključni za občutljive biomedicinske eksperimente. Sistemi morajo biti zasnovani za zmanjšanje prenosa zraka med različnimi območji in za učinkovito odstranjevanje nevarnih hlapov in aerosolov.

2. Učni laboratorijski: Ti laboratorijski zahtevajo prilagodljive HVAC sisteme, ki lahko podpirajo različne izobraževalne dejavnosti in eksperimente. Pomembno je, da sistemi omogočajo enostavno prilaganje različnim potrebam in zahtevam učnega okolja.

3. Klinični laboratorijski: Zahteve za HVAC v kliničnih laboratorijskih vključujejo visoko stopnjo nadzora nad kontaminacijo, saj je treba zagotoviti sterilno okolje za rokovanje s kliničnimi vzorci. Sistemi morajo učinkovito filtrirati in odstranjevati zračne patogene ter vzdrževati stroge standarde čistoče. Minimalna varnostna stopnja je BSL-2. V obravnavanih objektih so predvideni tudi laboratorijski varnostne stopnje BSL-3.

4. Čisti laboratorijski: HVAC sistemi v čistih laboratorijskih razreda ISO 7 in ISO 8 po ISO 14611-1 oziroma B in C po EU GMP morajo zagotavljati do 60-kratne urne izmenjave zraka

Generalne zahteve za sisteme ogrevanja, prezračevanja in klimatizacije za laboratorijske prostore:

1. Neodvisnost sistemov: Prezračevalni sistemi za laboratorijske prostore morajo biti neodvisni od drugih prezračevalnih sistemov v objektu zaradi varnosti pred širjenjem infektivnih povzročiteljev.

2. N+1 redundanca: centralni prezračevalni sistemi morajo vključevati več (minimalno N+1) prezračevalnih enot in odvo-dnih ventilatorjev, da je zagotovljena redundanca in izboljšana zanesljivost.

3. Izmenjave zraka: Minimalne izmenjave zraka po NIH so 6 i/h, po DIN 1946-7 pa 25 m3/m2h. Količine zraka so lahko tudi bistveno večje zaradi topotnih dobitkov, lokalnih odvodov, zagotavljanje tlachnih razmer.

4. Notranje okolje: temperatura/vлага poleti: 23±1°C / 50±5% r.v.; temperatura/vлага pozimi: 21±1°C / 30±5% r.v.

5. Tlačne razmere: V laboratorijskih prostorih naj se vzdržuje negativen tlak napram hodnikom in nelaboratorijskim pro-storom. Tipično to pomeni 50 m3/h zraka, ki prehaja iz hodnika v laboratorijski prostor. Prehajanje zraka med laboratorijskimi prostori ni dovo-ljeno. Nekateri specialni laboratorijski zahtevajo drugačne tlačne razmere (podtlak/nadtlak) napram hodniku, kar bo povze-to po načrtu tehnologije.

Dodatev zahteve za BSL-3 laboratorijski:

1. Neodvisni sistemi za dovod zraka: Vsak BSL-3 laboratorijski prostor mora imeti neodvisen sistem dovoda zraka, ki ne služi nobenim drugim laboratorijskim prostorom. To zagotavlja zaščito pred križno kontaminacijo.
2. Izmenjave zraka: Laboratorijski BSL-3 morajo imeti najmanj 6 zračnih sprememb na uro.
3. Tlačne razmere: Pretok zraka mora biti zasnovan tako, da poteka od »čistih« območij proti prostorom za biološko var-nost. Sistemi morajo vzdrževati negativno tlakovno razliko 12,5 Pa med posameznimi tlačnimi območji.

4. Air-lock: Med BSL-3 laboratorijskimi prostori morajo biti postavljeni air-locki, ki delujejo kot predprostori za vstop in izstop, območje za oblačenje, shranjevanje potrebščin itd.

5. Neodvisni sistemi za izpuh zraka: Prostori BSL-3 morajo imeti posvečene izpušne sisteme, ki ne smejo biti kombinirani z drugimi sistemi. Te sisteme sestavljajo samostojne, konstantne enote za izpuh zraka, strešni izpušni ventilatorji in spremenljivi frekvenčni pogoni.

6. Filtracija zraka: Filtracija dovodnega zraka s HEPA filteri ni obvezna, razen če je to posebej zahtevano. Izpušni zrak je priporočljivo filtrirati s HEPA filteri. Dodatne zahteve za čiste laboratorijske prostore:

1. Izmenjave zraka: ISO 8 laboratorijski običajno zahtevajo med 10 do 25 izmenjav zraka na uro, medtem ko ISO 7 laboratorijski zahtevajo med 30 do 60 izmenjav zraka na uro. To zagotavlja ustrezno odstranjevanje delcev in kontaminantov iz zraka.

2. Filtracija: Vse dovodne in odvodne zračne poti morajo biti opremljene z visoko učinkovitimi filteri. Za ISO 8 je običajno potreben filter HEPA (High Efficiency Particulate Air) H13 ali H14, medtem ko ISO 7 zahteva uporabo HEPA filterov H14 ali višje učinkovitosti.

3. Tlačne razmere: Čisti laboratorijski običajno delujejo pod pozitivnim tlakom v primerjavi z okolico, kar preprečuje vstop kontaminantov iz manj čistih območij. Tlak je skrbno nadzorovan s sistemom upravljanja zgradb (CNS). Vstop v laboratorijski prostor je skozi Air-lock.

4. Način prezračevanja: zaradi velikih izmenjav zraka se sistemi prezračevanja in klimatizacije izvede z laminarnim tokom zraka na način, kot je spodaj prikazano:

OPIS PREZRAČEVALNIH NAPRAV

Prezračevanje se izvede z več klimatskimi napravami, praviloma ločenimi po namembnosti prostorov, s čimer bodo doseženi ustrezni mikroklimatski pogoji za delo osebjja in zahteve za laboratorijske prostore.

Prezračevanje za vse laboratorijske prostore se izvede z napravami za prezračevanje in klimatizacijo higienik izvedbe. Za naprave s katerimi se prezračujejo nemedicinski prostori, ni zahteve po higienik izvedbi. Vse naprave imajo predvideno rekuperacijo odpadne topote. Klimatske naprave za laboratorijske prostore bodo imele glikolne rekuperatorje z izkoristkom večjim od 75%. Ostale naprave bodo imele protitocene rekuperatorje z

izkoristkom večjim od 80%.

Za vse naprave velja:

Ogrevanje zraka se vrši na lamelnehm vodnem grelniku. Hlajenje zraka se vrši na lamelnehm vodnem hladišku. Vlaženje zraka je predvideno s paro. V primeru razvlaževanja v poletnem času se dogrevanje zraka na vpihovano temperaturo vrši na lamelnehm toplovođnem dogrelniku. Vsi elementi za termično pripravo zraka so med prvo in drugo stopnjo filtracije. Enako velja za dušilnike na tlačni in sesalni strani naprave. Izvedba naprave mora biti v skladu z DIN 1946-4:2008.

Klimatu se prigradi elektro krmilna omara z vgrajenim mikropresorskim krmiljem, stikalnimi, krmilnimi, varnostnimi in senzornimi elementi v kompletu, periferno se opremi s senzornimi elementi in pogoni, na vratih elektro krmilne omare pa se omogoči lokalno upravljanje preko vgrajenega terminala na dotik. Izvede se tudi daljinsko upravljanje in nadzor preko razširitev obstoječega centralno nadzornega sistema (CNS), vse povezano na tehnološko ethernet omrežje.

Klimati so napajani z dveh virov (mreža in agregat), zato mora biti omogočen preklop med viri napajanja preko glavnega stikala na vratih elektro krmilne omare.

7.3 VODOVOD IN KANALIZACIJA VODOVOD IN SANITARNA TOPLA VODA

Objekt se priključi na javno vodovodno omrežje. Predvideni tlak v vodovodnem priključku znaša okoli 4,5 bar, kar pomeni, da bo za najvišja nadstropje potrebno vgraditi napravo za dvig tlaka.

Za zagotavljanje biološke neoporečnosti sanitarnih voda se na vstopu vodovodnega priključka v objekt se predvidi UV sterilizacija. UV sterilizacija se vgradi tudi na cirkulaciji tople vode s čimer se zmanjša potreba po pregrevanju sistema stv.

Priprava sanitarnih toplih voda (STV) bo centralna s pretočno pripravo s kaskado ogrevalnih modulov za pripravo STV. S tem sistemom se izognemu veliki količini STV oziroma velikim zalogovnikom, ki jih je potrebno redno pregrevati.

Celotna vodovodna instalacija se izvede tako, da ne nastajajo deli brez stalnih pretokov ter s tem povezane okvare vode.

Na instalaciji hladne vode se za posamezne skupine porabnikov hladne vode vgradijo posebni pretočni elementi z vgrajeno dina-mično venturi-cevjo. Na instalaciji tople vode se v cirkulacijske vode vgradijo termostatski regulacijski ventil s centralno upravljalno enoto, ki omogoča daljinsko spremicanje uspešnosti izvedbe toplotne sterilizacije.

Predvidi se zbiranje deževnice in njena uporaba za splakovanje wc kotičkov in pisoarjev.

Za potrebe laboratorijskih voda se izvede priprava mehčane vode 3-5°dH s postopkom ionske izmenjave.

Za potrebe proizvodnje pare za potrebe vlaženja zraka in za potrebe laboratorijskih voda se pripravlja demineralizirana voda s postopkom reverzne osmoze. Celotna instalacija demski vode se izvede v krožnem vodu, tako da ne prihaja do zastajanja vode v slepih rokavih.

POŽARNA ZAŠČITA

Za gašenje požara se v stavbi izvede notranje hidrantno omrežje in samodejno gašenje s sprinklersko napravo. Rezervoarji požarne vode in strojnica se izvedejo v kleti. Za potrebe začetnega gašenja se v objektu vgradijo ročni gasilni aparati in sicer se razmestijo v skladu z zahtevami požarne zaslove.

KANALIZACIJA

Predvidenih je več ločenih kanalizacijskih sistemov:

- fekalna kanalizacija
- tehnološka kanalizacija iz kontaminiranih con
- meteorna kanalizacija

Vse vertikale fekalne kanalizacije in zbirne horizontale v kletih bodo iz litotehničnih kanalizacijskih cevi. Vsa horizontalna fekalna kanalizacija se izvede s polietilenimi varjenimi cevimi.

Vsi prehodi odtočnih cevi skozi tla oz. stropove (prehodi med posameznimi požarnimi sektorji) se morajo zaščititi s protipožarnimi objektkami oz. manšetami.

Tehnološka kanalizacija iz laboratorijskih, ki je lahko mikrobiološko oporečna, se vodi preko lokalnih UV sterilizatorjev ali pa se zbera v centralnih sterilizacijskih napravah, odvisno od količine odpadnih vod. Celotna tehnološka kanalizacija se do sterilizatorjev izvede iz polietilenih varjenih cevi.

Meteorna kanalizacija se izvede s podtlachnim sistemom, spelje v zalogovnik deževnice v 1.kleti in uporabi kot siva voda za spako-vanje wc-jev in pisoarjev ter zalivanje zelenih površin.

7.4 PLINSKA INSTALACIJA

Objekt se priključi na javno plinovodno omrežje zemeljskega plina. Zemeljski plin se bo uporabljal kot gorilni plin za potrebe laboratorijskih. Razvodi plinske instalacije se izvedejo iz sistemskih inox cevi.

7.5 MEDICINSKI/TEHNOLOŠKI PLINI

V objektu se bodo uporabljali različni medicinski/tehnološki plini. Sistemi se predvidijo skladno s standardom ISO 7396-1:2016 Medical gas pipeline systems in ISO 14175.

Za zagotavljanje stisnjene zrake se bo v kleti izvedla kompresorska postaja z vgradnjo treh kompresorjev in ostalih komponent za zahtevano čistost stisnjene zrake.

Zagotavljanje medicinskih in tehničnih plinov se bo izvedlo na dva načina:

- Za pline, ki se bodo uporabljali v večjih količinah se bo v kompresorski postaji izvedla centralna plinska postaja tega plina, ki bo vključevala več jeklenk ali dva snopa jeklenk, odvisno od predvidene porabe, in preklopno postajo za avtomatski preklop med posameznim virom. Distribucija plina do porabnikov se bo izvedla s centralnim razvodom po celem objektu.

- Za pline, ki se bodo uporabljali v manjših količinah, se bodo jeklenke namestili lokalno v varnostne omare v neposredni bližini laboratorijskih, ki bodo potrebovali te pline. Za varnostne omare je potrebno zagotoviti 24/7 prezračevanje.

Za razvode plinov se bodo uporabile specialne bakrene cevi skladne z DIN 13348 in inox cevi skladne z DIN 13260.

V vseh laboratorijskih je potrebno namestiti detektorje plinov, ki se bodo uporabljali v posameznem laboratorijskem ustrezno alarmiranju.

7.6 NADZORNI SISTEM

Centralni nadzorni sistem objekta mora zajemati nadzor in regulacijo vseh instalacijskih sistemov, razsvetljave, varnostnih sistemov, kontrolo pristopov, idr. V nadaljevanju navajamo osnovne zahteve za zagotavljanja ustreznih delovnih pogojev v obravnavanih objektih.

Zahteve za nadzorni sistem za laboratorijske:

1. Parametri spremeljanja območja: Spremljati je potrebno temperature prostora, skupne alarme na napravah kot so varnostne omarice in biološke varnostne omare, vlažnost ter hitrost dovoda/odvoda zraka (skupni/statični diferencialni tlak).

2. Nadzor temperature in tlakne neodvisna regulacija pretokov zraka: Laboratorijski prostori morajo imeti nadzor temperature in sistem, ki omogoča neodvisno nadziranje pretokov dovoda in odvoda zraka ne glede na nihanja statičnega pritiska. To pomeni, da se mora pretok zraka samodejno ohranjati na nastavljeni vrednosti.

3. Nadzor vlažnosti na nivoju območja: Nadzor vlažnosti na nivoju območja je opcionalni in se zagotavlja samo, če je to potrebno glede na zahteve programa, ki uporablja prostor.

4. Ločeni alarmi za odsesovalne nape in biološke varnostne omare: Za te naprave morajo biti alarmi ločeni od centralnega nadzornega sistema (CNS).

5. Tlak v prostoru: Nadzor tlaka v prostoru z lokalnim prikazovanjem je potreben, ko potencialna nevarnost za dobro počutje zaposlenih ali raziskovalnih program zaradi zračne kontaminacije postane pomembna in je zahtevana za biološke laboratorijske območje oziroma ko je zahtevana visoka stopnja čistosti zraka v območju čistih prostorov.

6. Neodvisno nadzorovanje VAV-območij: Zahteva za neodvisno nadzorovanje VAV-območij pomeni, da mora vsako območje imeti neodvisne regulatorje pretoka za dovod in odvod zraka, katerih lopute se nadzorujejo za doseganje nastavljenega pretoka zraka. Nastavljeni vrednosti pretoka zraka se avtomatsko spreminja med minimalno in maksimalno vrednostjo, kot je potrebno za zadovoljitev potreb po zračnem toku v prostoru. V nekaterih primerih lahko posamezni prostor v sistemu zahteva konstanten pretok.

7. Negativne/Pozitivne cone: V conah z VAV sistemih je obvezno aktivno nadzorovanje z vzdrževanjem razlike med skupnim dovodom in izpuhom zraka v korist izpuha. Na conah, ki morajo biti negativne, mora dovod zraka slediti izpuhu zraka. Na conah, ki morajo biti pozitivne, mora izpuh zraka slediti dovodu zraka. Nadzorni sistem mora javiti, ko je statični tlak v kanalu nezadosten za vzdrževanje ustreznih pretokov in tlaknih razmer.

Zahteve za nadzorni sistem za ostale prostore:

1. Kabineti in pisarne: Lokalna regulacija temperature. Lahko se predvidi tudi povezava na CNS sistem.

2. Predavalnice in seminarji: Regulacija temperature in količine zraka v odvisnosti od kvalitete zraka, ki je odvisna od zasedenosti, kar se odraža v

količini CO2 v zraku.

3. Hladilnice/zamrzovalnice: Merjenje koncentracije O2 znotraj hladilnic in zamrzovalnic. Ko koncentracija pada pod dovoljeno vrednost se vklaplja prezračevanje.

4. Garaža: Regulacija prezračevanja garaže z odvodom zraka v odvisnosti od koncentracije CO v garaži

požara in krmiljenja aktivne požarne zaščite.

Centralni nadzorni sistem CNS in varnostno nadzorni sistem VNS

Predvidena je ločitev med centralnim nadzornim sistemom za zagotavljanje varnosti (VNS) in centralno nadzornim sistemom (CNS) za upravljanje avtomatizacije objektov in kontrolo optimizacije porabe energije.

VNS sistem bo v okviru tehničnega varovanja zajemal (nadziral) protivomni sistem, video nadzorni sistem in sistem kontrole pristopa.

CNS bo zagotavljal večjo zanesljivost v obravnavanju zgradb in cenejše ter hitreje vzdrževanje objektov oziroma sistemov. CNS bo predviden za spremeljanje, arhiviranje in nadaljnjo obdelavo naslednjih podatkov:

- poraba števcev energentov (topla voda, hladna voda)
- poraba el. energije skupne rabe
- spremeljanje delovanja in nadzor krmiljenja in regulacije posameznih delov strojnih naprav (povezava posameznih krmilnikov na program nadzornega sistema).

8.

OPIS ZASNOVE ELEKTRO INSTALACIJ

Objekti bodo priključeni na javno NN omrežje, po pogojih elektro distribucije. V okviru novogradnje je predvidena tudi nova TP. Del porabe električne energije se bo pridobil iz sonca.

Strešne površine objektov je mogoče prekriti s paneli, za akumuliranje viškov električne energije iz fotovoltaika pa predlagamo v kletnih prostorih objekta akumulatorsko postajo s kapaciteto 1MWh. Akumulatorje bi lahko polnili tudi v času nižje cene električne energije.

Energijo iz akumulatorjev bi koristili za zniževanje konične moči objekta in za nadomestilo diesel električnemu agregatu, za napajanje nujnih porabnikov v času izpada javnega omrežja.

Za napajanje naprav, ki morajo obravljati brez prekinitev napajanja, so predvidene UPS naprave. Iz UPS naprav se bodo napajali računalniška in druga tehnološka oprema, varnostni sistemi, aktivna oprema komunikacijskih naprav, CNS sistem in drugo. Za povečanje zanesljivosti napajanja smo predvideli dva UPS-a (A+B). UPS napravi bosta ustrezne moči in časovne avtonomije, s čimer se zagotovi napajanje ob izpadih omrežne napetosti.

Zasilna razsvetljiva bo izvedena z LED svetilkami in s centralno AKU baterijo kapacitete 1 uro. Svetilke se bodo vklopile avtomatsko ob izpadu mrežnega napajanja.

Električne inštalacije za splošno moč Inštalacije za splošno moč zajemajo splošne vtičnice, priklope raznih električnih porabnikov in tehnološke opreme.

Električne inštalacije ogrevanja, hlajenja in prezračevanja Te inštalacije zajemajo priklope in krmiljenje, klimatov, ventilatorje, črpalk, konvektorjev in toplotne črpalke.

Predvideno je univerzalno ožičenje (RJ45 vtičnice), ki bo namenjeno tako telefonskim in računalniškim povezavam (IP telefonija, internet) kot tudi povezavam, ki jih bodo zahtevale druge informacijske storitve (WiFi omrežja, IP televizija). Koncentracija univerzalnega ožičenja je predvidena v komunikacijskih vozliščih KV, enakomerno razporejenih po objektu (TK prostori), v katerih se zaključuje tudi optični kabli.

Skladno s požarno študijo bo izveden sistem javljanja

9.

ZASNOVA GRADBENIH KONSTRUKCIJ

Vse konstrukcijske enote so zasnovane kot armiranobetonske konstrukcije, ki jih sestavljajo AB jedra in sistem armiranobetonskih sten in slopov. Medetažne konstrukcije so armiranobetonske gobaste plošče, ki so podprtje z armiranobetonskimi stebri.

Na delih stavb kjer so zaradi zasnovne programa in omogočanja njegove fleksibilnosti potreben večji razponi so plošče debeline 45 - 55 cm, kar predstavlja veliko lastno težo konstrukcijskih elementov, zato se le ta zmanjša tako, da se medetažne plošče izvedejo z "zračnimi krogli" - (npr. "COBIAX" ali enakovredno). Za prevzem horizontalne obtežbe potresa, ki je merodajna, služijo armiranobetonske stene (armiranobetonska jedra) in obodni sistem AB nosilcev v višini spuščenih stropov.

Temeljenje je izvedeno na sistemu armiranobetonske temeljne plošče, skladno s Preliminarnim geološko geomehanskim poročilom, ki ga je pod št. 3022479 izdelal "IRGO consulting d.o.o" iz Ljubljane.

Visokotehnološke stavbe z laboratorijskimi imajo posebne zahteve glede prilagodljivosti in modularnosti instalacij ter prostorov, kar zagotavlja, da je stavba odporna na spremembe oz. je »future proof«. Bistvena prednost predstavljene konstrukcijske rešitve je fleksibilen odprt torlus, ki ga omogoča konstrukcija z večjim razponom in podporami v nivoju fasade. Na ta način lahko uporabnik poljubno spreminja velikost in razporeditev sob ter ostalih prostorov.

10.

OPIS ZASNOVE TEHNOLOGIJE

TEHNOLOŠKA ZASNOVA STAVBE IP

U mestitev programa v objekt sledi zahtevam, ki so bile podane v natečajni nalogi. U mestitev posameznih laboratorijs zagotavlja sosedje delovnih procesov. Sklopi laboratorijs so ločeni od prostorov, ki so namenjeni delu s študenti.

V pritličju objekta je glavna avla, vajalnici in predavalnica z neposrednim dostopom iz avle ter prostor za sprejem vzorcev.

Iz prostora sprejem vzorcev je preko parapetnega dvigala zagotovljen prenos vzorcev v Laboratorij za histopatologijo in v drugi največji Laboratorij za citopatologijo. Za osebje v sprejemu, ki mora pogosto prehajati v Laboratorij za histopatologijo je načrtovano dvigalo, ki povezuje prostor za sprejem z Laboratorijem za histopatologijo, ki je umeščen v 1.nadstropje. Zaporedje dela v Histopatološkem laboratoriju sledi tehnoškemu procesu – sprejem, makroskopska diagnostika/zaledeneli rezi – procesiranje v tkivnih procesorjih – vklapljanje v parafin – mikrotomija – barvanje – oddajanje.

V 2. nadstropje je lociran Laboratorij za citopatologijo, Laboratorij za elektronsko mikroskopijo (EM), Prionski laboratorij (BAL3), Laboratorij za celične kulture (čisti prostor) in Laboratorij za imunopatologijo (IMU).

V 3.nadstropje je umeščen Laboratorij za molekularno genetiko (LMG) - laboratorijsi, kabineti in seminarSKI prostor.

V 4.nadstropju so kabineti učiteljev, kabineti specializantov, seminarSKI prostori in zdravstvena administracija. Kabineti so umeščeni tudi v celotnem 5.nadstropju. Na terasi je jedilnica, prostor za pripravo hrane in prostor za oddih. Za osebje, ki dela v laboratorijsih, so v 1., 2 in 3. nadstropju načrtovane mini kuhinje.

Pomožni prostori (shrambe, delavnica, prostor za zbiranje odpadkov...), arhiv (bloki, stekelca) in prostori za inštalacije so v 1. kleti.

V 2.kleti je garaža za 40 avtomobilov in tehnični prostori. V elaboratu je načrtovan prostor zunaj objekta za odpadno embalažo in skladišče odpadnih kemikalij. Za potrebe odpadnih kemikalij se bo v skladišču odpadnih kemikalij namestilo posodi za zbiranje odpadnih kemikalij pred odvozom v sezig. Ena bo namenjena ksilenu, druga za ostale alkohole in formalin. Za dovod kemikalij (alkohol, ksilen in formalin) do posameznih uporabnikov in odvod kemikalij bo potrebno izdelati tehnoški projekt, ki bo pri načrtovanju upošteval najbolj racionalno rešitev.

TEHNOLOŠKA ZASNOVA INŠITUTA ZA MIKROBIOLOGIJO IN IMUNOLOGIJO

V pritličju objekta je umeščena avla z recepcijo, predavalnica za 100-120 študentov, ki jo je mogoče s sklopno steno predeliti na dva dela, vajalnica A (2x25 oseb), vajalnica B (2x25 oseb) , prostor za pripravo vaj in garderoba za študente. Predavalnica in vajalnici imajo neposreden dostop iz avle.

Sprejem in vpis vzorcev ima ločen vhod, prav tako je ločen vhod v območje ambulante za odvzem vzorcev. Predaja vzorcev iz prostora odvzem krvi in odvzem urina je neposredna preko predajnega okna v prostor za sprejem vzorcev. Dostop osebja v te prostore je strogo ločen od zunanjih (dostava, pacienti). Za prevoz vzorcev iz sprejema v -1., 1., 2., 3. in 4. nadstropje je načrtovano parapetno dvigalo.

V 1. nadstropje je umeščena bakteriološka avtomatizirana linija TLA. Zasnovana je po zahtevah, ki so navedene v natečajni nalogi. Načrtovana je povezava s parapetnim dvigalom s službo za pripravo gojišč in reagentov, ki je locirana v 1. kleti in s sprejemom v pritličju objekta.

V 2. nadstropje so locirani:

- Prostori celične imunologije – laboratorij za celično imunologijo,
- Laboratorij GSO in kabineti Laboratorij za humoralno imunologijo
- Laboratorij za sterilnost in snažnost
- Laboratorij za SSO je preko parapetnega dvigala povezan z laboratorijem za ročno molekularno diagnostiko (IMIL-RMD)
- Laboratorij za kultivacijo zahtevnih bakterij Laboratorij za diagnostiko gliivičnih infekcij
- Kabineti

V 3.nadstropje so umeščeni:

- Laboratorijske Molekularne in serološke diagnostike okužb
- Nadstropni spremjni laboratorij
- Laboratorijski prostori za avtomatizirano molekularno diagnostiko
- Laboratorijski prostori za ročno molekularno diagnostiko
- Laboratorijski prostori za avtomatizirano serološko diagnostiko
- Prostori PRZ+EMI+SMB
- Prostor HIV+IMU
- Prostor WHO+VIN
- Prostor KLM+BOR

• Prostor za elektronsko mikroskopijo

• Mikroskopirnica

V 4. nadstropje so umeščeni:

- Laboratorij R&D/NGS/FRC/BSL3/CELICE
- Nadstropni spremjni laboratorij
- Večnamenski laboratorij
- Laboratorijski prostori za ročno molekularno diagnostiko R&D
- Laboratorijski prostori za sekvenciranje
- Celični laboratorij

• Laboratorij tip BSL3 je zasnovan v skladu s predpisi. Predelne stene in strop so načrtovani v zrakotesni izvedbi (modularne stene, modularen strop). Vnos materiala je preko predajne komore, iznos materiala preko prehodnega sterilizatorja. Vhod osebja v območje laboratorijs je preko air-lock-a, izhod je ločen preko prehodnega tuša.

- Favnistični raziskovalni center
- Kabineti

5. nadstropje

• Kabineti (uprava), konferenčna soba, jedilnica, kuhinja, prostor za oddih
Terasa

• Prostori za inštalacije

V 1.kleti so umeščeni prostori za pripravo gojišč, sterilizacija in pomivalnica, hladne komore, prostor za zamrzovalnike, prostori tehnične službe ter garderoba za zaposlene. Služba za pripravo gojišč in reagentov ter sterilizacija in pomivalnica sta zasnovani po zahtevah uporabnika. V tehnoški zasnovi je zagotovljen delovni proces in čista pot – pomivalnica, sterilizacija, priprava gojišč, priprava reagentov, kontrola kakovosti. Za avtoklaviranje infektivnih odpadkov sta predvidena dva prehodna avtoklava. Avtoklavirane odpadke se prenese v skupno zbiralnico odpadkov, druge odpadke v pomivalnico. V pomivalnici so načrtovani trije stroji za pomivanje in dezinfekcijo. Po končanem pranju se material prenese v prehodni suhi sterilizator in prehodni plazma sterilizator. Med prostorom pomivanje in prostorom sterilizacija priprava je filter za osebje. Iz prostora sterilizacija priprava se steriliziran material prenese v prostor za shranjevanje sterilnega materiala. Prostori službe za pripravo gojišč so v neposredni bližini sterilizacije, zato je omogočen dostop iz prostora IMI GOJ_3 preko filtra v prostor za shranjevanje sterilnega materiala. V prostoru IMI GOJ_3 je locirano parapetno dvigalo, ki povezuje pripravo gojišč z bakteriološko avtomatizirano linijo TLA – spremjni prostor.

2. Klet : Skladišča, garaža, tehnični prostori, zaklonišče.

TEHNOLOŠKA ZASNOVA MEDICINSKEGA ŠTUDIJSKEGA SREDIŠČA

V medicinskem študijskem središču, kjer se bo izvajala izobraževalna in pedagoška dejavnost s področja medicine, je v pritličje objekta umeščena recepcija, Laboratorij za učenje sporazumevanja, pisarna servisne službe, prostor za izolacijo in Center za baromedicino. V 1.nadstropju so učne ambulante družinske medicine, prostor za male posege in prostori laboratorijs. Posamezen sklop učne ambulante je sestavljen iz prostora za medicinsko sestro, ambulante, ambulante študent in prevozalnice. Sestrski prostor je lociran med obema ambulantama. Ambulanta je razdeljena na cono za zdravnika za pogovor z bolnikom in cono za pregled bolnika. Prostor za posege je dostopen iz prostora za sestre in je skupen za obe ambulanti. V sklopu laboratorijs so odvzemna mesta za kri in odvzem urina. Urin se iz WC-ja oddaja preko predajnega okna v urinski laboratorij. Kri se predaja v hematološki laboratorij. Vsi prostori, razen prostorov za odvzem urina, imajo dnevno svetlobno.

V 2.nadstropje so umeščene učne ambulante družinske medicine, učna ginekološka ambulanta, učne zobne ambulante, zobni RTG , učni zobotehnični laboratorijs, predavalnica in seminarSKI prostori. Učni zobotehnični laboratorijs je razdeljen v čisti del, ločenim prostorom za keramiko in nečisti del s površinami za delo z mavcem, za vlivanje, poliranje in peskanje.

Uprava in kabineti so locirani v 3.nadstropju.

Na terasi je centralna kuhinja, restavracija in prostori za oddih.

V 1.kleti so umeščeni pomožni prostori (prostor za kartoteke, prostor za čisto perilo, skladišča..), garderoba za zaposlene, prostori sterilizacije in tehnični prostori. Sterilizacija je razdeljena v tri popolnoma ločene cone; nečisti cono, čisto cono in sterilno cono. V nečisti coni se sprejme nečisti material in izvede prvo čiščenje in dezinfekcija. Instrumenti se čistijo ročno, v ultrazvočnem čistilcu in v prehodnem termodezinfektorju. Med cono nečisto in cono čisto je filter za osebje. V čisti coni se pakirajo seti oziroma posamezni instrumenti. Pakirani seti in instrumenti se predajo v prehodni parni sterilizator. Med cono čisto in cono sterilno je filter za osebje. V coni sterilno se shranjuje sterilni material. Sterilni material se preda preko predajnega okna v prostor ekspedit. V prostoru ekspedit se sterilni material naloži v čist kontejner voziček s katerim se sterilni material prepelje v ambulante in prostor za posege.

V 2. kleti je garaža.

11. ■ PRIKAZ POVRŠIN PO PRILOŽENI RAZPREDELNICI (PRILOGA TABELA POVRŠIN)

UNIVERZA V LJUBLJANI
MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2
KAMPUS ZALOŠKA - Izgradnja kompleksa KZ

SKLOP SEVERNI DEL (Z1)	PROJEKTNA NALOGA - PROSTORSKE KAPACITETE						(v m ²)
	I. IMI	II. DM	III. KMRC-CB	IV. MŠS	V. IZM	VI. IP	SKUPAJ
PROGRAMSKO - FUNKCIONALNI SKLOPI							
NAZIV sklopa prostorov / OE							
Laboratorijski	2.815				2.211	5.026	
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	385				215	600	
Pisarne in kabineti	923				953	1.876	
Skupni prostori	980				428	1.408	
SKUPAJ	5.103				3.807	8.910	
Tehnični prostori							
Tehnični prostori in servisi	1.931				1.466	3.397	
Komunikacije	1.650				1.100	2.750	
Garaža (65+45 PM)	1.950				1.350	3.300	
VSE SKUPAJ NTP SKLOP SEVERNI DEL (Z1) brez garaže	8.684				6.373	15.057	
VSE SKUPAJ NTP SKLOP SEVERNI DEL (Z1) z garažo	10.634				7.723	18.357	

Okvirni izračun parkinjih mest

motorni promet

CC-SI 12630	BTP (m ²) normativ	PM PC2: 50% od tega obiskovalci
visoke šole	7.343 1/30 BTP	od tega 20% obiskovalci
znanstveno raziskovalno delo	17.134 1/60 BTP	od tega 10% obiskovalci
SKUPAJ	24.477	530 265 39

kolesarji

CC-SI 12630	BTP (m ²) normativ	PMk
visoke šole	684 1PMk/5 študenti + 1PMk/5 zaposleni	137
znanstveno raziskovalno delo	17.134 1/100 BTP m ²	171
SKUPAJ		308

SKLOP JUŽNI DEL (Z2)	PROJEKTNA NALOGA - PROSTORSKE KAPACITETE						(v m ²)
	I. IMI	II. DM	III. KMRC-CB	IV. MŠS	V. IZM	VI. IP	SKUPAJ
PROGRAMSKO - FUNKCIONALNI SKLOPI							
NAZIV sklopa prostorov / OE							
Laboratorijski	0	379	0			379	
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	1.493	0	198			1.691	
Pisarne in kabineti	401	92	39			532	
Skupni prostori	76	62	36			174	
Skupni prostori za celotno stavbo						464	
SKUPAJ	1.970	533	273			3.240	
Tehnični prostori							
Tehnični prostori in servisi	349	116	10			475	
Tehnični prostori in servisi za celotno stavbo						411	
Komunikacije						880	
Garaža (45 PM)						1.100	
VSE SKUPAJ NTP sklop JUŽNI DEL (Z2) brez garaže	2.319	649	283			5.006	
VSE SKUPAJ NTP SKLOP JUŽNI DEL (Z2) z garažo						6.106	

SKLOP V CELOTI SEVERNI IN JUŽNI DEL(Z1+Z2) NTP brez garaže	20.063
SKLOP V CELOTI SEVERNI IN JUŽNI DEL (Z1+Z2) NTP z garažo	24.463
SKLOP V CELOTI SEVERNI IN JUŽNI DEL (Z1+Z2) NTP z garažo in zakloniščem	24.738

SKLOP SEVERNI DEL (Z1)	NATEČAJNE REŠITVE - PROSTORSKE KAPACITETE						(v m ²)
	I. IMI	II. DM	III. KMRC-CB	IV. MŠS	V. IZM	VI. IP	SKUPAJ
NAZIV sklopa prostorov / OE							
Laboratorijski	2.724				2.168	4.892	
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	370				223	593	
Pisarne in kabineti	963				957,3	1.920	
Skupni prostori	997				438	1.436	
SKUPAJ	5.055				3.786	8.841	
Tehnični prostori							
Tehnični prostori in servisi	1886,5				1515,9	3402,4	
Komunikacije	1433				1397	2830	
Garaža	1921,5				1032,7	2954,2	
VSE SKUPAJ NTP SKLOP SEVERNI DEL (Z1) brez garaže	8.374				6.699	15.073	
VSE SKUPAJ NTP SKLOP SEVERNI DEL (Z1) z garažo	10.296				7.732	18.028	

SKLOP Z2	NATEČAJNE REŠITVE - PROSTORSKE KAPACITETE						(v m ²)
	I. IMI	II. DM	III. KMRC-CB	IV. MŠS	V. IZM	VI. IP	SKUPAJ
NAZIV sklopa prostorov / OE							
Laboratorijski	0	403	0			403	
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	1.505	0	202			1.707	
Pisarne in kabineti	398	96	46			540	
Skupni prostori	86	76	26			188	
SKUPAJ	1.989	574	273			2.837	
Tehnični prostori							
Tehnični prostori in servisi	319,4	150,1	7			476,5	
Tehnični prostori in servisi za celotno stavbo						1010,1	
Komunikacije						1010,1	
Garaža						1370	
VSE SKUPAJ NTP sklop JUŽNI DEL (Z2) brez garaže						5.334	
VSE SKUPAJ NTP SKLOP JUŽNI DEL (Z2) z garažo						6.704	

VSE SKUPAJ CELOTEN SKLOP (Z1+Z2) NTP brez garaže	20.407
VSE SKUPAJ CELOTEN SKLOP (Z1+Z2) NTP z garažo	24.731
VSE SKUPAJ CELOTEN SKLOP (Z1+Z2) NTP z garažo in zakloniščem	24.934

Opomba:

Tabela se izponjuje samodejno.

UNIVERZA V LJUBLJANI									
MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2 KAMPUS ZALOŠKA - Izgradnja kompleksa KZ									
SKLOP Z1	PROSTORSKE KAPACITETE			(v m2)	(v m2)	umeščanje v etajo	umeščanje v etajo		
sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV			
I.	IMI	INSTITUT in KATEDRA za MIKROBIOLOGIJO IN IMUNOLOGIJO (brez G in Kom)	7.046,0	6.559,1	Z = zahteva, P=priporočilo, če ni navedbe, natečajnik o umestitvi presodi sam	umestitev v etajo			
	IMI_STS	STROKOVNO TEHNIČNE SLUŽBE IMI	501,0	505,4	Z - P	P+K1			
	IMI_sv_1	SPREJEM in VPIS VZORCEV - 10-11 oseb	186,0	193,6	Z - P	P			
	IMI_sv_1_1	Sprejem in vpis vzorcev	133,0	133,7	P	P			
	IMI_sv_1_2	Vetrov	4,0	5,5	P	P			
	IMI_sv_1_3	Dostava vzorcev - predprostor	12,0	11,0	P	P			
	IMI_sv_1_4	Sprejemanje vzorcev, sprejem pult, z dverma okencema (sprejem in izdaja-čisto), triža - 10 DM	70,0	71,6	P	P			
	IMI_sv_1_5	Priročno skladišče v sklopu izdaje in sprejema vzorcev, s prostorom za hladilnike	12,0	11,8	P	P			
	IMI_sv_1_6	Niša za e-obravnavo in spremljanje vzorcev - 1 DM (zastekleni box)	8,0	7,8	P	P			
	IMI_sv_1_7	Opomba: Sprejem in vpis vzorcev naj ima ločen dostop, omogočen mora biti dostop za dostavnika	12,0	12,4	P	P			
	IMI_sv_1_8	Pisarna vodja sprejema	15,0	13,6	P	P			
	IMI_sv_1_9	Soba (dežurni zdravnik, soba, TWC)	53,0	59,9	P	P			
	IMI_sv_1_10	Ambulanta za odvzem vzorcev	16,0	22,8	P	P			
	IMI_sv_1_11	Predprostor, predjno okence, sprejem vzorcev	6,0	7,6	P	P			
	IMI_sv_1_12	Prostor za odvzem urina	4,0	3,6	P	P			
	IMI_sv_1_13	Prostor za odvzem krv in brisov	12,0	9,0	P	P			
	IMI_sv_1_14	Ordinacija (zdravnik, konzultacije pacient)	15,0	16,9	P	P			
	IMI_GOJ	SLUŽBA ZA PRIPRAVO GOJIŠČ IN REAGENTOV (GOJ) - 6-8 oseb	208,0	206,1	P-K1, če je zagotovljena naračna	K1			
	IMI_GOJ_1	Filter za obje - nečisto	8,0	7,8	K1	K1			
	IMI_GOJ_2	Filter za obje - čisto	6,0	5,9	K1	K1			
	IMI_GOJ_3	Prostor za pripravo (mešanje, segrevanje), mediaklavi, naivalne linije, ročno nalivanje, prostor za ohlajevanje	50,0	61,3	K1	K1			
	IMI_GOJ_4	Prostor za tehtanje (dostopen iz prostora IMI_GOJ_5)	7,0	7,0	K1	K1			
	IMI_GOJ_5	Priročno skladišče za dehidracijske plošče (nadzorovani pogoj)	7,0	7,0	K1	K1			
	IMI_GOJ_6	Hladna soba (gojišča v testiraju)	13,0	11,5	K1	K1			
	IMI_GOJ_7	Prostor za kontrolo kakovosti (merjenje pH, sterilnost, rastrost) gojišča in reagenti	30,0	27,6	K1	K1			
	IMI_GOJ_8	Hladna soba (sproščena gojišča / pripravljena na institutu / kupljena)	8,0	7,2	K1	K1			
	IMI_GOJ_9	Hladna soba (sproščena gojišča / kupljena)	8,0	7,5	K1	K1			
	IMI_GOJ_10	Prostor za pripravo reagenta (digestriji, prostor za tehtanje), priprava ultračiste vode (lokalkno)	12,0	10,0	K1	K1			
	IMI_GOJ_11	Prostor za shranjevanje reagentov (hlađalnik) - tedenska zalogah (nadzorovani pogoj) - dostava reagentov iz centralnega skladišča	7,0	8,8	K1	K1			
	IMI_GOJ_12	Prostor za shranjevanje kemikalij	8,0	7,6	K1	K1			
	IMI_GOJ_13	Prostor za shranjevanje reagentov in izdaj	8,0	6,0	K1	K1			
	IMI_GOJ_14	Skladišče sterilne steklovin (v primeru, da bo sterilizacija v neposredni bližini prostora IMI_GOJ_3, mora biti med sterilnim delom sterilizacije, kjer se hrani sterilna steklovina in prostorom IMI_GOJ_2 filter)	6,0	5,8	K1	K1			
	IMI_GOJ_15	Prostor za avtoklaviranje (rezervni prostor)	15,0	9,1	K1	K1			
	IMI_GOJ_16	Pisarna vodje GOJ-STP	15,0	16,0	K1	K1			
	IMI_STP	STERILIZACIJA IN POMIVALNICA (STP) - 5 oseb	107,0	105,7	P-K1	K1			
	IMI_STP_1	Prostor za zbiranje infektivnih odpadkov	10,0	10,5	K1	K1			
	IMI_STP_2	Prostor za pripravo infektivnih odpadkov za avtoklaviranje	12,0	12,0	K1	K1			
	IMI_STP_3	Prostor avtoklavov (2 prehodna avtoklava)	22,0	21,6	K1	K1			
	IMI_STP_4	Prostor za sortiranje (neposredno za prehodnima avtoklavoma)	10,0	9,8	K1	K1			
	IMI_STP_5	Pomivalnica (ročno in strojno pomivanje)	24,0	23,5	K1	K1			
	IMI_STP_6	Filter med IMI_STP_5 in IMI_STP_7	4,0	4,0	K1	K1			
	IMI_STP_7	Sterilizacija priprava, (prehodni suhi sterilizator + plazma sterilizator)	15,0	14,3	K1	K1			
	IMI_STP_8	Prostor za shranjevanje sterilnega materiala (v primeru, da bodo prostori službe za pripravo gojišč v neposredni bližini shrambe za sterilni material, bo prostor s prostorom IMI_GOJ_3 dostopen preko filtra)	10,0	10,0	K1	K1			
	IMIL	LABORATORIJ IMI	3.492,0	3.038,4					
	IMIL_BMK	BAKTERIOLOGIJA - BAKTERIOLOŠKA AUTOMATIZIRANA LINIJA TLA - 60	1.118,0	1.104,8	P-1N+2N	1N+2N			
	IMIL_BMK_1	BAKTERIOLOGIJA TLA - 60 oseb	1.022,0	1.005,6	naravna svetloba				
	IMIL_BMK_2	Priprava vzorcev (vključuje tudi prostor za mikroskopiranje, kjer je predvidenih 6 mikroskopov)	40,0	36,6	1N				
	IMIL_BMK_3	TLA (2-3 InqluA-i, inkubatorji, MALDI identifikator, ...) - ta prostor mora biti rezerviran za postavitev line ali morebitni dve vporedni liniji.	490,0	496,0	1N				
	IMIL_BMK_4	Reading room (ob TLA) - posamezni boki (pregrajeni) - 10 pozicij	50,0	46,2	1N				
	IMIL_BMK_5	Hladna soba (ob liniji TLA)- 1 obvostranska, ki se polni iz hodnika	15,0	14,0	1N				
	IMIL_BMK_6	Hladna soba (ob liniji TLA)- 2 obvostranska, ki se polni iz hodnika	15,0	14,0	1N				
	IMIL_BMK_7	Topla soba (ob liniji TLA)- 1	20,0	19,8	1N				
	IMIL_BMK_8	Topla soba (ob liniji TLA)- 2	20,0	19,2	1N				
	IMIL_BMK_9	Pisarna (dežurni zdravnik, specializanti) - lahko za zastekleno steno; ob liniji TLA	15,0	15,6	1N				
	IMIL_BMK_10	Pisarna (vodja TLA)	12,0	12,9	1N				
	IMIL_BMK_11	OFF pozicije za področja, vezana na mikroskopiranje	60,0	58,2	1N				
	IMIL_BMK_12	Prostor za aparate HK (posebej hlađeno) ob liniji TLA (zrazen prostor priprava vzorcev)	30,0	27,7	1N				
	IMIL_BMK_13	Prostor za obdelavo anaerobov, diagnostiko OFF	60,0	59,0	1N				
	IMIL_BMK_14	Hladna soba (zrazen prostor za ATB in off) - 3	10,0	9,9	1N				
	IMIL_BMK_15	Topla soba (zrazen prostor za ATB in off) - 3	15,0	14,8	1N				
	IMIL_BMK_16	Prostor za shranjevanje potrošnega materiala, nabava	25,0	20,8	1N				
	IMIL_BMK_17	Prostor za validacijo / razvoj (razdeljeno na dve sobi)	40,0	37,8	1N				
	IMIL_BMK_18	Prostor za kontrolo kakovosti, bioreaktor za oralno mikrobiologijo (če ne bi skupen s Službo za pripravo colic)				40,0	37,8		1N
	IMIL_BMK_19	Pisarna za 5 analitikov (v sklopu TLA)				25,0	24,9		1N
	IMIL_BMK_20	Pisarna za 5 analitikov (v sklopu TLA)				25,0	24,8		1N
	IMIL_BMK_k	PISARNE za osebje BMK, kabineti (lahko izven TLA)				96,0	99,2	OFF TLA	2N
		Opomba: Pisarne za osebje so lahko izven območja laboratorijskega prostora, lahko so dislocirani, tudi v drugem nadstropiu.							
	IMIL_BMK_k1	Pisarna (izven) TLA (vode področji, TLA) HEM				12,0	12,4		2N
	IMIL_BMK_k2	Pisarna (izven) TLA (vode področji, TLA) ANR				12,0	12,4		2N
	IMIL_BMK_k3	Pisarna (izven) TLA (vode področji, TLA) ENT				12,0	12,4		2N
	IMIL_BMK_k4	Pisarna (izven) TLA (vode področji, TLA) URI				12,0	12,4		2N
	IMIL_BMK_k5	Pisarna (izven) TLA (vode področji, TLA) BOL				12,0	12,4		2N
	IMIL_BMK_k6	Pisarna (izven) TLA (vode področji, TLA) RSP				12,0	12,4		2N
	IMIL_BMK_k7	Pisarna (izven) TLA (vode področji, TLA) rezerva				12,0	12,4		2N
	IMIL_BMK_k8	Pisarna (izven) TLA (vode področji, TLA) vodja DEŽ				12,0	12,4		2N
	IMIL_MSDO	MOLEKULARNA IN SEROLOŠKA DIAGNOSTIKA OKUŽB				941,0	935,5		3N
		Nadstropni sprejemni laboratorij				45,0	43,6		3N
	IMIL_MSDO_SL_1	Laboratorij s prednjimi hladilniki (enako izhodi za osebje)				45,0	43,6		3N

IMIRD_VL	Večnamenski laboratorij	20,0	23,20	4N		IMIL_BMK_k1	Pisarna (izven) TLA (vode področj, TLA) GLI	12,0	12,4	2N
IMIRD_VL_1	Laboratorij	20,0	23,2	4N		IMIL_BMK_k2	Pisarna (izven) TLA (vode področj, TLA) rezerva 2 DM	15,0	15,3	2N
IMIRD_RMD	Laboratorijski prostori za ročno molekularno diagnostiko R&D (5-10 oseb, prehodno)	128,0	134,00	4N		IMIL_SS	Laboratorij za sterilnost in snažnost	90,0	85,8	OFF TLA
IMIRD_RMD_1	Laboratorij za izoločje NK za pipetiranje	36,0	36,4	4N		IMIL_SS_1	Laboratorij za snažnost (vkajicno z analizo)	50,0	46,2	2N
IMIRD_RMD_2	Laboratorij za MMX	16,0	16,3	4N		IMIL_SS_2	Laboratorij - čista soba za sterilnost	40,0	39,6	2N
IMIRD_RMD_3	Laboratorij za load	16,0	16,3	4N		IMIL_SS_2.1	Filter - airlock 1	3,0	3,0	2N
IMIRD_RMD_4	Laboratorij s PCR aparati	20,0	23,3	4N		IMIL_SS_2.2	Filter - airlock 2	5,0	5,1	2N
IMIRD_RMD_5	Post PCR del je pregrajen za GelDocGo z možnostjo zatemnitve	40,0	41,7	4N		IMIL_SS_2.3	Filter - airlock 3	5,0	5,5	2N
						IMIL_SS_2.4	Prostor za pripravo	12,0	11,0	2N
						IMIL_SS_2.5	Čista soba (2x laminar)	15,0	15,0	2N
							Opomba: Laboratorij za sterilnost in snažnost naj bo povezan s prostori za mikologijo. Laboratorija za sterilnost in snažnost morata biti ločena, s prednjim oknom za vzorce.			
IMIRD_NGS	Laboratorijski prostori za sekvenčiranje - NGS (do 8 oseb, prehodno)	155,0	159,60	4N		IMIL_KZB	Laboratorij za kultivacijo zahtevnih bakterij	68,0	60,0	OFF TLA
IMIRD_NGS_1	Laboratorij (pre PCR setup / reverzna transkripcija)	16,0	17,4	4N			Opomba: Lokacija v nadstropju off-TLA, glive			
IMIRD_NGS_2	Laboratorij za mmx	9,0	9,9	4N		IMIL_KZB_1	Prostor BOR	25,0	21,0	2N
IMIRD_NGS_3	Laboratorij (PCR aparati za enrichment)	10,0	10,1	4N		IMIL_KZB_2	Prostor KLM	25,0	20,7	2N
IMIRD_NGS_4	Laboratorij (library prep)	45,0	45,2	4N			Opomba: prostora ločena z odstranljivo predelno steno			
IMIRD_NGS_5	Laboratorij (post PCR & Lib QCnormalisation).	40,0	41,9	4N		IMIL_KZB_3	Pisarna 3 DM BOR (3 računalnik)	18,0	18,3	2N
IMIRD_NGS_6	Laboratorij (sekvenčiraj ONT, T=soba)	15,0	15,0	4N						
IMIRD_NGS_7	Laboratorij (sekvenčiraj Illumina; T=<20)	20,0	20,1	4N		IMIL_SSO	Laboratorij SSO	55,0	51,6	OFF TLA
						IMIL_SSO_1	Laboratorij	40,0	37,2	2N
						IMIL_SSO_2	EF (BOR+SSO)	15,0	14,4	2N
							Opomba: prostora ločena z odstranljivo predelno steno, dvigalo za vzorce povezano z IMIL_RMD			
IMIRD_CL	Celični laboratorij	26,0	26,00	4N		IMIL_MIK	MIKROLOGIJA / LABORATORIJ ZA DIAGNOSTIKO GLIVIČNIH INFKECIJ	89,0	88,6	OFF TLA
IMIRD_CL_1	Predprostor (omarice, shramba materiala, CO2 jeklenke)	6,0	6,0	4N		IMIL_MIK_1	Laboratorij za diagnostiko glivnih okužb	74,0	73,9	2N
IMIRD_CL_2	Laboratorij	20,0	20,0	4N		IMIL_MIK_1.1	Predprostor - vhod v mikrološki laboratorij (podlak, preprečevanje širjenja plesni po IMI)	4,0	4,0	2N
IMIRD_P3	Laboratorij tip BSL 3	148,0	148,80	4N		IMIL_MIK_1.2	Laboratorij za diagnostiko glivnih okužb	70,0	69,9	2N
IMIRD_P3_1	Garderobni filter za osebe (s prehodnimi garderobnimi omarami) - vhod	8,0	8,6	4N		IMIL_MIK_2	Prostor za lab, sestanke, analize in izdelavo izvidov ("akvarij")	15,0	14,7	2N
IMIRD_P3_2	Garderobni filter za osebe - čisti vhod	5,0	4,8	4N			Opomba: Vsa molekularna diagnostika inavzivnih mikoz se izvaja ločeno v SMB oz. v okviru ostale molekulare diagnostike. Hledna soba, Čista in Čista soba sta del skupnih prostorov GLI-BOL. V laboratoriju tudi IV-mikroksenon in skromnica s PR7:			
IMIRD_P3_3	Garderobni filter za osebe - nečisto	5,0	4,8	4N		Humoralna imunologija		105,0	100,9	OFF TLA
IMIRD_P3_4	Prostor za predajo materiala (predajna komora) tudi zdrave živali	4,0	4,0	4N		IMIL_HUMI	Laboratorij za humoralno imunologijo (HUM)	45,0	42,0	OFF TLA
IMIRD_P3_5	Prostor za iznos materiala	4,0	4,0	4N		IMIL_HUMI_1	Laboratorij 1 - glivni antigeni (HEPA filtracija) ročna serologija	15,0	13,9	2N
IMIRD_P3_6	Tuš - prehodni	2,0	3,2	4N		IMIL_HUMI_2	Laboratorij 2 - glivni antigeni (glukan, HEPA filtracija) ročna serologija	15,0	13,9	2N
IMIRD_P3_7	Laboratorij 1	15,0	15,3	4N			Opomba: laboratorija IMIL_HUMI_1 in 2 sta LOČENA PROSTORA!			
IMIRD_P3_8	Laboratorij 2	20,0	20,0	4N		IMIL_HUMI_3	Kabinet - analitiki 2 DM (akvarij)	15,0	14,2	2N
IMIRD_P3_9	Laboratorij 3	15,0	15,3	4N		Pisarie in kabinete za humoralno imunologijo		33,0	33,6	OFF TLA
IMIRD_P3_10	Nekčisti hodnik (podlak -15, lociran prehodni sterilizator, skrinje -20,-80, hladilnik, računalnik-scanner, šekspink, puti)	30,0	27,9	4N		IMIL_HUMI_4	Kabinet - 2 DM	15,0	15,3	2N
						IMIL_HUMI_5	Kabinet - analitiki 3 DM	18,0	18,3	2N
IMIRD_FRC	Favnistični raziskovalni center	54,0	54,50	4N		IMI_OFF_1	Tehnični prostor	12,0	11,8	2N
IMIRD_FRC_1	Oblodni hodnik okrog prostrov	15,0	15,4	4N		IMI_OFF_2	Temna soba	15,0	13,5	2N
IMIRD_FRC_2	Prostor 1	8,0	8,0	4N						
IMIRD_FRC_3	Prostor 2	8,0	8,0	4N		IMIUS	UPRAVA IN SLUŽBE IMI	216,0	229,8	5N
IMIRD_FRC_4	Prostor 2	8,0	8,0	4N		IMIUS_p	Pisarna UPRAVI	63,0	70,0	5N
IMIRD_FRC_5	Pomivalnica/shramba/	15,0	15,1	4N		IMIUS_t	Pisarna predstojnika	18,0	20,2	5N
						IMIUS_čk	Tajništvo 2 DM	15,0	15,2	5N
						IMIUS_ss	Črna kuhinja ob upravi	6,0	12,0	5N
							Sejna soba za 10 ljudi	24,0	22,6	5N
IMIRD_SP	Spoštni in pisarniški prostori (vkajicno za MR) za sklop R&D / NGS / FRC / CELICE	192,0	197,80	4N		SLUŽBE IMI		108,0	113,8	5N
IMIRD_SP_1	Pisarna 1 - 3 DM	18,0	18,6	4N		IMIS_k1	Kadrovska služba - 2 DM	15,0	15,2	5N
IMIRD_SP_2	Pisarna 2 - 3 DM	18,0	18,6	4N		IMIS_k2	Skupne upravne službe - vodja	15,0	15,2	5N
IMIRD_SP_3	Pisarna 3 - 3 DM	18,0	17,1	4N		IMIS_k3	Ekonomska služba - nabava in pordaja 3 DM	18,0	17,7	5N
IMIRD_SP_4	Pisarna 4 - 3 DM	18,0	18,6	4N		IMIS_k4	Ekonomska služba e-naročanje + pogodbe - MBL 2 DM	15,0	14,8	5N
IMIRD_SP_5	Pisarna 5 - 3 DM	18,0	18,6	4N		IMIS_k5	Služba Informacijske tehnologije (IT) - voda	12,0	15,2	5N
IMIRD_SP_6	Pisarna 6 - 3 DM	18,0	18,9	4N		IMIS_k6	Služba Informacijske tehnologije (IT) - 2+1 DM	18,0	20,7	5N
IMIRD_SP_7	Pisarna 7 - 3 DM (MR)	18,0	18,6	4N		IMIS_k7	Služba za kakovost - 2 DM	15,0	15,0	5N
IMIRD_SP_8	Pisarna 8 - 3 DM (MR)	18,0	18,6	4N						
IMIRD_SP_9	Pisarna 9 - 6 DM	24,0	25,1	4N		PISARNE in KABINETI		45,0	46,0	5N
IMIRD_SP_10	Pisarna 10 - 6 DM	24,0	25,1	4N		IMIP_k1	Pisarna 1 - 2 DM	15,0	15,2	5N
						IMIP_k2	Pisarna 2 - 2 DM	15,0	15,2	5N
						IMIP_k3	Pisarna 3 - 2 DM	15,0	15,6	5N
IMI_IMUc	CELIČNA IMUNOLOGIJA (IMUc)	194,0	190,4	2N		KATEDRA IN PEDAGOŠKI PROSTORI IMI		430,0	413,4	P - P
IMIL_IMUc	Laboratorij za celično imunologijo (CEL) - 7 oseb	149,0	142,6	2N		IMIPP	PEDAGOŠKI PROSTORI IMI	385,0	370,2	P
IMIL_IMUc_1	Laboratorij priprava ~ laboratorij R&D	50,0	46,6	2N		IMIPP_P1	Vajalnica (100 oseb)	180,0	173,9	P
IMIL_IMUc_2	Laboratorij prečne citometrija	30,0	28,0	2N		IMIPP_P1.1	Vajalnica A (2x25 oseb)	90,0	87,0	P
IMIL_IMUc_3	Laboratorij GSO (več prostorov znotraj sklopa):	69,0	68,0	2N		IMIPP_P1.2	Vajalnica B (2x25 oseb)	90,0	86,9	P
IMIL_IMUc_3.1	Predprostor	9,0	8,9	2N		IMIPP_P1.3	Opomba: vajalnici sta sklopno steno predeljeni na dva dela, neposredno ob vajnicah avla	25,		

IMI_SP_2	Avla	100,0	92,5	Z - P	P		IMI_SPTP_19.5	Tehnični prostor - DEA 1, 2, 3	40,0	39,7	K1
IMI_SP_3	Recepција	12,0	11,2	Z - P	P		IMI_SPTP_19.6	Tehnični prostor - UPS	15,0	13,8	K1
IMI_SP_4	Konferenčna soba (40 oseb)	60,0	72,0		SN		IMI_SPTP_19.7	Tehnični prostor - kompresorska postaja (komprimirani zrak)	8,0	8	K1
IMI_SP_5	Čajna kuhinja - niša v povezavi s sobami za razgovore, v vsaki etaži od K1 (vse skupaj 7x 4 m ²)	28,0	29,8	po etažah	po etažah		IMI_SPTP_19.8	Tehnični prostor - DEMI voda	18,0	16	K1
IMI_SP_6	Seminarski prostori (do 10 oseb), v vsaki etaži (skupaj 6x 24 m ²)	144,0	141,5	po etažah	po etažah		IMI_SPTP_19.9	Tehnični prostor - prostor za centralni razvod tehničnih plinov	25,0	27,3	K2
IMI_SP_6.1	Seminarski prostor (ob ČK, v vsaki etaži) 1	24,0	20,3		K1		IMI_SPTP_19.10	Tehnični prostor - strojnica klimati 1 (prezračevanje - ostalo)	80,0	70,8	K2
IMI_SP_6.2	Seminarski prostor (ob ČK, v vsaki etaži) 2	24,0	27,0		1N		IMI_SPTP_19.11	Tehnični prostor - strojnica klimati 2 (nevbrane emisije, mikrolaboratoriji)	80,0	78,4	T
IMI_SP_6.3	Seminarski prostor (ob ČK, v vsaki etaži) 3	24,0	27,0		2N		IMI_SPTP_19.12	Tehnični prostor - strojnica klimati 3 (prezračevanje garaža)	60,0	57,8	K2
IMI_SP_6.4	Seminarski prostor (ob ČK, v vsaki etaži) 4	24,0	27,0		3N		IMI_SPTP_19.13	Tehnični prostor - strojnica klimati 4 (BSL 3)	40,0	41,5	T
IMI_SP_6.5	Seminarski prostor (ob ČK, v vsaki etaži) 5	24,0	27,0		4N		IMI_SPTP_19.14	Tehnični prostor - klimati 4 (nadzorni agregat IKT - zunanj del)	40,0	41,7	T
IMI_SP_6.6	Seminarski prostor (ob ČK, v vsaki etaži) 6	24,0	0,0		/		IMI_SPTP_19.15	Tehnični prostor - strojnica za klimate 4 (IKT)	30,0	36,0	T
IMI_SP_7	Jedilnica - restavracija, večnamenski prostor	80,0	42,5	Z - zadnja etaža	SN		IMI_SPTP_19.16	Požarni bazen	15,0	14,4	K1
IMI_SP_8	Prostor za oddih	40,0	44,0	P - zadnja etaža	SN		IMI_SPTP_19.17	Hidroforna postaja	12,0	10,9	K1
	IMI_SPTP Skupni pomožni in tehnični prostori IMI	1.931,0	1.886,5	P - K1	K1		IMI_SPTP_19.18	Tehnični prostor - gasilci za celoten kampus	8,0	8,0	K1
	Kuhinja	40,0	44,2	Z-zadnja etaža	SN		IMI_SPTP_19.19	Tehnični prostor - zbirnikal deževnice	18,0	17,4	K1
IMI_SPTP_1.1	Kuhinja - blok (puti in omarice, kuhalila, pečice, mikrovavlove, pomivalni stroji)	30,0	33,6								
IMI_SPTP_1.2	Shramba (hladilniki)	10,0	10,6								
IMI_SPTP_2	Pomivalnica in avtoklav	20,0	18,2								
IMI_SPTP_3	Pralnica in sušilnica	40,0	42,1								
IMI_SPTP_3.1	Perilo (zbiranje pred prjanjem, umazano)	12,0	12,0								
IMI_SPTP_3.2	Perilo (sortiranje, čistvo)	12,0	11,4								
IMI_SPTP_3.3	Pralnica in sušilnica	16,0	18,7								
IMI_SPTP_4	Centralni sprejem in izdaja blaga	35,0	35,6								
IMI_SPTP_4.1	Sprejem naročenega materiala	20,0	20,3								
IMI_SPTP_4.2	Izdaja potrošnega materiala za naročnike (za OI, UKC npr.)	15,0	15,3								
IMI_SPTP_5	Kladišča	235,0	238,5								
IMI_SPTP_5.1	Kladišče pisarniškega materiala	20,0	20,4								
IMI_SPTP_5.2	Kladišče potrošnega materiala (sobna temperatura)	80,0	78,3								
IMI_SPTP_5.3	Kladišče laboratorijskega potrošnega materiala	80,0	72,9								
IMI_SPTP_5.4	Kladišče za kemikalije	15,0	26,7								
IMI_SPTP_5.5	Kladišče opreme pred vgradnjou	20,0	20,0								
IMI_SPTP_5.6	Kladišče za odpisano opremo pred odvozom	20,0	20,2								
IMI_SPTP_6	Hladilne komore	135,0	130,3								
IMI_SPTP_6.1	Hladilna komora 1 (-20°C do -30°C)	15,0	14,9								
IMI_SPTP_6.2	Hladilna komora 2 (-20°C do -30°C)	15,0	14,9								
IMI_SPTP_6.3	Hladilna komora 3 (-20°C do -30°C)	15,0	14,9								
IMI_SPTP_6.4	Hladilna komora 4 (-20°C do -30°C)	15,0	14,9								
IMI_SPTP_6.5	Hladilna komora 5 (-20°C do -30°C)	15,0	14,9								
IMI_SPTP_6.6	Hladilna komora 6 (+4°C)	30,0	28,5								
IMI_SPTP_6.7	Hladilna komora 7 (+4°C)	30,0	27,3								
IMI_SPTP_7	Zamrzovalniki	40,0	38,4								
IMI_SPTP_7.1	Prostor za zamrzovalnike (od -30°C do -80°C)	40,0	38,4								
IMI_SPTP_8	Odpadki - v objektu	78,0	83,0								
IMI_SPTP_8.1	Kladišče odpadnih kemikalij	12,0	12,7								
IMI_SPTP_8.2	Kladišče v zbralnicah infektnih odpadkov (nepredelani odpadki)	20,0	18,2								
IMI_SPTP_8.3	Kladišče v zbralnicah neinfektnih odpadkov (predelani odpadki)	12,0	11,4								
IMI_SPTP_8.4	Kladišče komunalnih odpadkov	22,0	28,5								
IMI_SPTP_8.5	Začasna hramba odpadkov (hrambe pred odvozom)	12,0	12,2								
IMI_SPTP_9	Odpadki - zunaj	40,0	40,0	K1 - ZUNAJ							
IMI_SPTP_9.1	Prostor za komunalne odpadke (paper in embalaža)	32,0	31,1								
IMI_SPTP_9.2	Prostor za mešane komunalne odpadke	8,0	8,9								
IMI_SPTP_10	Arhivi	60,0	60,2								
IMI_SPTP_10.1	Dokumentni arhiv (min 60 m ²)	60,0	60,2								
IMI_SPTP_11	Garderobe in TWC - zaposleni (160 oseb)	145,0	130,5								
IMI_SPTP_11.1	Garderoba za zaposlene - Ž (120 oseb)	100,0	84,2								
IMI_SPTP_11.2	WC	4,0	3,4								
IMI_SPTP_11.3	Tuš	2,0	2,3								
IMI_SPTP_11.4	Garderoba za zaposlene - M (40 oseb)	34,0	35,0								
IMI_SPTP_11.5	WC	3,0	3,3								
IMI_SPTP_11.6	Tuš	2,0	2,3								
IMI_SPTP_12	Garderobe - študenti (max 120, omarice: 0,32 m ² /os)	100,0	92,1								
IMI_SPTP_13	Sanitarje - zaposleni (180 oseb) / skupaj v vseh etažah 80%Ž in 20%M	108,0	115,4								
IMI_SPTP_13.1	Sanitarje Ž	46,0	55,0								
IMI_SPTP_13.2	Sanitarje M	38,0	38,2								
IMI_SPTP_13.3	Sanitarje invalidi 6x (v vsaki etaži), min dim 1,70 x 2,20 m	24,0	22,2								
IMI_SPTP_14	Sanitarje - študenti (max 120 oseb) 60%Ž in 40%M	42,0	22,1								
IMI_SPTP_14.1	Sanitarje Ž	18,0	9,0								
IMI_SPTP_14.2	Sanitarje M	16,0	9,0								
IMI_SPTP_14.3	Sanitarje invalidi 1x (v etaži s pedagoškimi prostori, prtljage), min dim 1,70 x 2,20 m	8,0	4,1								
IMI_SPTP_15	CNS	8,0	8,1								
IMI_SPTP_16	Sklop IKT	112,0	120,4								
IMI_SPTP_16.1	Serverski prostor	30,0	30,4								
IMI_SPTP_16.2	Komunikacijski prostor - IKT vozlišče 1 (dim. 3,20 x 3,60 m) v vsaki etaži, razen v garaži	70,0	77,9								
IMI_SPTP_16.3	Tehnični prostor IKT - UPS	12,0	12,1								
IMI_SPTP_17	Tehnična služba	40,0	41,4								
IMI_SPTP_17.1	Tehnična služba - pisarna tehnične služ										

UNIVERZA V LJUBLJANI
MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2
KAMPUS ZALOŠKA - Izgradnja kompleksa KZ

SKLOP Z2		PROSTORSKE KAPACITETE	(v m ²)	(v m ²)	umeščanje v etažo	umeščanje v etažo	
sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV	
II.	DM	INŠITUT IN KATEDRA ZA DRUŽINSKO MEDICINO	2.319,00	2.308,60	Z = zahteva, P=priporočilo, če ni naveden, natečajnik o umestitvi oredni sam	umestitev v etažo	
DMP	PEDAGOŠKI PROSTORI		1.493,00	1.505,2			
DMPV_1	PREDVALNICE in VAJALNICE		330,00	327,80	P-N1, N2		
DMPV_2	Seminarski prostor 1	30,00	26,8		N2		
DMPV_3	Seminarski prostor 2	30,00	25,8		N2		
DMPV_4	Seminarski prostor 3	30,00	25,8		N2		
DMPV_5	Seminarski prostor 4	30,00	25,9		N2		
DMPV_6	Seminarski prostor 5	30,00	26,1		N2		
DMPV_7	Pripravljalica 1	15,00	16,4		N2		
DMPV_8	Pripravljalica 2	15,00	16,4		N2		
DMPV_9	Predavalnica (60 oseb, v enem nivoju)	90,00	89,6		N2		
DMPV_10	Tih prostor za učenje 1	20,00	20,7		N2		
DMPV_11	Tih prostor za učenje 2	20,00	20,7		N2		
DMPV_12	Garderobni prostor za študente (za 60 oseb, brez garderobnih omavic, pred seminarji)	20,00	33,6		N2		
DMLUS	LABORATORIJU ZA UČENJE SPORAZUMEVANJA (ob vajahnicah)	57,00	55,70	Z-P			
DMLUS_1	Laboratorij za učenje SPORAZUMEVANJA (snemalnica, OSCE postaja) 1	15,00	14,6		P		
DMLUS_2	Laboratorij za učenje SPORAZUMEVANJA (snemalnica, OSCE postaja) 2	15,00	14,6		P		
DMLUS_3	Laboratorij za učenje SPORAZUMEVANJA (snemalnica, OSCE postaja) 3	15,00	14,6		P		
DMLUS_4	Pisarna tehničnega sodelavca	12,00	11,9		P		
DMUA	UČNE AMBULANTE	1.106,00	1.121,70	P-P, N1, N2			
DMUA_1	Sprejemna pisarna (od čakalnice ločena z steklo steno, za vseh 10 sklopov učnih ambulant)	15,00	14,9		N1		
DMUA_2	Prostor za kartoteko (v K1), arhiv	40,00	32,8		K1		
DMUA_3	Čakalnica za 10 sklopov ambulant (12,00x10=120,00 m ²), vključno z nišo za vozilke	100,00	129,6		N1,N2		
DMUA_4	Sanitarno toaletni prostor za invalide min dim 1,70 x 2,20 m	4,00	3,7		N1		
DMUA_5	Sanitarno toaletni prostor za paciente - Ž	9,00	6,2		N1		
DMUA_6	Sanitarno toaletni prostor za paciente - M	9,00	6,2		N1		
DMUA_7	Učna ambulanta 1	78,00	77,90				
DMUA_7_1	Ambulanta z garderobnim boksom 1 (16,00 m ² +2,00 m ² =18,00 m ²)	18,00	19,5		N1		
DMUA_7_2	Ambulanta - študent 1	15,00	15,0		N1		
DMUA_7_3	Prostor za medicinsko sestro 1	18,00	18,3		N1		
DMUA_7_4	Prevezovalnica 1	12,00	11,6		N1		
DMUA_7_5	Ambulanta DMS (referenčna ambulanta) 1	15,00	13,5		N1		
DMUA_8	Učna ambulanta 2	78,00	79,40				
DMUA_8_1	Ambulanta z garderobnim boksom 2 (16,00 m ² +2,00 m ² =18,00 m ²)	18,00	19,5		N1		
DMUA_8_2	Ambulanta - študent 2	15,00	15,1		N1		
DMUA_8_3	Prostor za medicinsko sestro 2	18,00	18,3		N1		
DMUA_8_4	Prevezovalnica 2	12,00	11,6		N1		
DMUA_8_5	Ambulanta DMS (referenčna ambulanta) 2	15,00	14,9		N1		
DMUA_9	Učna ambulanta 3	78,00	74,40				
DMUA_9_1	Ambulanta z garderobnim boksom 3 (16,00 m ² +2,00 m ² =18,00 m ²)	18,00	18,3		N1		
DMUA_9_2	Ambulanta - študent 3	15,00	14,3		N1		
DMUA_9_3	Prostor za medicinsko sestro 3	18,00	17,1		N1		
DMUA_9_4	Prevezovalnica 3	12,00	11,2		N1		
DMUA_9_5	Ambulanta DMS (referenčna ambulanta) 3	15,00	13,5		N1		
DMUA_10	Učna ambulanta 4	78,00	75,10				
DMUA_10_1	Ambulanta z garderobnim boksom 4 (16,00 m ² +2,00 m ² =18,00 m ²)	18,00	18,3		N1		
DMUA_10_2	Ambulanta - študent 4	15,00	14,3		N1		
DMUA_10_3	Prostor za medicinsko sestro 4	18,00	17,1		N1		
DMUA_10_4	Prevezovalnica 4	12,00	11,2		N1		
DMUA_10_5	Ambulanta DMS (referenčna ambulanta) 4	15,00	14,2		N1		
DMUA_11	Učna ambulanta 5	78,00	77,30				
DMUA_11_1	Ambulanta z garderobnim boksom 5 (16,00 m ² +2,00 m ² =18,00 m ²)	18,00	18,9		N1		
DMUA_11_2	Ambulanta - študent 5	15,00	14,2		N1		
DMUA_11_3	Prostor za medicinsko sestro 5	18,00	17,7		N1		
DMUA_11_4	Prevezovalnica 5	12,00	11,6		N1		
DMUA_11_5	Ambulanta DMS (referenčna ambulanta) 5	15,00	14,9		N1		
DMUA_12	Učna ambulanta 6	48,00	54,90				
DMUA_12_1	Ambulanta z garderobnim boksom 6 (16,00 m ² +2,00 m ² =18,00 m ²)	18,00	18,9		N1		
DMUA_12_2	Ambulanta - študent 6	15,00	18,3		N1		
DMUA_12_3	Prostor za medicinsko sestro 6	15,00	17,7		N1		
DMUA_13	Učna ambulanta 7	48,00	45,90				
DMUA_13_1	Ambulanta z garderobnim boksom 7 (16,00 m ² +2,00 m ² =18,00 m ²)	18,00	16,5		N2		
DMUA_13_2	Ambulanta - študent 7	15,00	14,7		N2		
DMUA_13_3	Prostor za medicinsko sestro 7	15,00	14,7		N2		
DMUA_14	Učna ambulanta 8	48,00	46,10				
DMUA_14_1	Ambulanta z garderobnim boksom 8 (16,00 m ² +2,00 m ² =18,00 m ²)	18,00	16,5		N2		
DMUA_14_2	Ambulanta - študent 8	15,00	14,8		N2		
DMUA_14_3	Prostor za medicinsko sestro 8	15,00	14,8		N2		
DMUA_15	Učna zobra ambulanta 1	25,00	23,70				
DMUA_15_1	preprostor/garderoba, sprejem	0,00	0,0		N2		
DMUA_15_2	Prostor za zoobozdravnika, asistentko in študenta	25,00	23,7		N2		
DMUA_16	Učna zobra ambulanta 2	25,00	23,70				
DMUA_16_1	preprostor/garderoba, sprejem	0,00	0,0		N2		
DMUA_16_2	Prostor za zoobozdravnika, asistentko in študenta	25,00	23,7		N2		
DMUA_17	Učna zobra ambulanta 3						
DMUA_17_1	preprostor/garderoba, sprejem	0,00	0,0				
DMUA_17_2	Prostor za zoobozdravnika, asistentko in študenta	25,00	13,7				
DMUA_18	Učna zobra ambulanta 4						
DMUA_18_1	preprostor/garderoba, sprejem	0,00	0,0				
DMUA_18_2	Prostor za zoobozdravnika, asistentko in študenta	25,00	13,7				
DMUA_19	Zobni rentgen + sprejem (5+10)						
DMUA_20	Učni zobotehnični laboratorij 2 DM						
DMUA_21	Učna splošna ginekološka ambulanta						
DMUA_21_1	Prostor za medicinsko sestro + prinočni arhiv 2 DM	74,00	66,90				
DMUA_21_2	Prostor za CTG	25,00	23,7				
DMUA_21_3	Prostor za individualno svetovanje	12,00	12,1				
DMUA_21_4	Ambulanta za zdravnika 2 DM (2x miza, UZ, slučnica)	25,00	21,2				
DMUA_22	Izolacija (skupna za vse ambulante)						
DMUA_22_1	Prostor za izolacijo	15,00	14,3				
DMUA_22_2	Fiter - vhod za pacienta	3,00	3,0				
DMUA_22_3	Sanitarno toaletni prostor (WC, umivalnik)	3,00	3,0				
DMUA_22_4	Fiter za osebje	2,00	6,6				
DMUA_23	Prostor za male posege in infuzije	24,00	23,20				
DMUA_24	Prostor za odvzem krv	35,00	71,50				
DMUA_24_1	Prostor za odvzem krv (2 mesi)	25,00	23,9				
DMUA_24_2	Prostor za zbiranje vzorcev in POCT (poleg prostora za odvzem krv)	10,00	47,6				
DMUA_25	Prostor za odvzem urina	9,00	11,30				
DMUA_25_1	Predprostor	3,00	4,7				
DMUA							

DMSP_4	Sanitarije za osebje - Ž + invalidi (20 Ž/1WC)	35,00	10,9	N2, T
DMSP_5	Sanitarije za osebje - M (30 M/1WC)	42,00	5,6	N2, T
DMSPK	SKUPNI PROSTORI za pedagoški del (študenti, 130 oseb, M/Ž 40/60)	30,00	16,10	N2
DMSPK_1	Sanitarije za študente - Ž (2x)	16,00	6,2	N2
DMSPK_2	Sanitarije za študente - M (2x)	6,00	6,2	N2
DMSPK_3	Sanitarije invalidi 2x, min dim 1,70 x 2,20 m	8,00	3,7	N2

sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV
III.	KMRC - CB	KMRC - CENTER ZA BAROMEDICINO	649,00	724,3	Z = zahteva, P=priporočilo, če ni navedbe natečajnik o umestitvi presodi sam	
	CB	CENTER ZA BAROMEDICINO	379,00	402,70	Z-P	
	CB_1	Sprejem	37,00	40,3	P	
	CB_1,1	Sprejem	10,00	9,9	P	
	CB_1,2	Čakalnica (pri sprejemu)	20,00	20,0	P	
	CB_1,3	Sanitarno toaletni prostor za paciente invalidi + Ž	4,00	6,9	P	
	CB_1,4	Sanitarno toaletni prostor za paciente - M	3,00	3,5	P	
	CB_2	Ambulanta	18,00	24,3	P	
	CB_3	Prostor za meritve	48,00	54,80	P	
	CB_3,1	Prostor za meritve 1	24,00	27,4	P	
	CB_3,2	Prostor za meritve 2	24,00	27,4	P	
	CB_4	Čakalnica	60,00	60,80	P	
	CB_4,1	Čakalnica za paciente pred prostori Multiplace Hyperbaric chamber 1 in 2	24,00	24,0	P	
	CB_4,2	Čakalnica za paciente pred prostori Monoplace Hyperbaric chamber 1 in 2	24,00	24,0	P	
	CB_4,3	Prostor za streher-je, invalidske vozičke	12,00	12,8	P	
	CB_5	Garderoba v TWC za paciente	66,00	64,10	P	
	CB_5,1	Garderoba s sanitarno toaletnim prostorom za paciente - Ž (30 oseb)	33,00	35,3	P	
	CB_5,2	Garderoba s sanitarno toaletnim prostorom za paciente - M (30 oseb)	33,00	28,8	P	
	CB_6	Komore	150,00	158,40	P	
	CB_6,1	Multiplace Hyperbaric chamber 1	60,00	58,2	P	
	CB_6,2	Multiplace Hyperbaric chamber 2	60,00	58,2	P	
	CB_6,3	Monoplace Hyperbaric chamber 1	15,00	21,0	P	
	CB_6,4	Monoplace Hyperbaric chamber 2	15,00	21,0	P	
	CBK	PISARNE in KABINETI max 12 oseb	92,00	95,70		
	CBK_k1	Kabinet predstojnika	15,00	15,6	P	
	CBK_k2	Tajništvo	12,00	15,9	P	
	CBK_k3	Kabinet za zdravnike (2 osebi)	15,00	15,3	P	
	CBK_k4	Kabinet za raziskovalce (4 osebi)	25,00	24,3	P	
	CBK_k5	Kabinet za zdravstveno osebje (4 osebi)	25,00	24,6	P	
	CBSP	SKUPNI SERVISNI IN TEHNIČNI PROSTORI	178,00	225,80		
	CBSP_1	Večnamenski prostor / sestanek, čajna kuhinja)	18,00	32,2	P	
	CBSP_2	Garderoba s sanitarno toaletnim prostorom za osebje - Ž	22,00	21,8	K1	
	CBSP_3	Garderoba s sanitarno toaletnim prostorom za osebje - M	22,00	21,8	K1	
	CBSP_4	Prostor za instalacije, potrebe za delovanje barokomor	35,00	51,60	K1	
	CBSP_4,1	Prostor za kompresorji	20,00	31,8	K1	
	CBSP_4,2	Prostor za O2, Nitrox, Heliox (kisikova postaja)	15,00	19,8	K1	
	CBSP_5	Pomožni prostori	70,00	91,20	P	
	CBSP_5,1	Skladišče materiala	12,00	14,3	P	
	CBSP_5,2	Prostor nečisto - izliv	6,00	7,8	P	
	CBSP_5,3	Prostor za čistila	6,00	8,5	P	
	CBSP_5,4	Zračna banka	15,00	19,8	K1	
	CBSP_5,5	Skladišče	15,00	19,8	K1	
	CBSP_5,6	Prostor za namestitev gasilnih sistemov za delovanje barokomor	16,00	21,0	K1	
	CBSP_6	Sanitarije - zaposleni	11,00	7,30	P	
	CBSP_6,1	Sanitarije za osebje - Ž + invalidi (20 Ž/1WC)	5,00	4,3	P	
	CBSP_6,2	Sanitarije za osebje - M (30 M/1WC)	6,00	3,0	P	

sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV
IV.	MŠS	MEDICINSKO ŠTUDIJSKO SREDIŠČE	283,00	280,4	Z = zahteva, P=priporočilo, če ni navedbe natečajnik o umestitvi presodi sam	
	MŠS	MEDICINSKO ŠTUDIJSKO SREDIŠČE	198,00	201,6	P-N3, N4	
	MŠS_1	Stojala, periodika	18,00	14,3	N3	
	MŠS_2	Čitalnica	60,00	58,4	N3	
	MŠS_3	Učna delovna mesta (delo s prenosnik)	40,00	41,3	N3	
	MŠS_4	Multimedija - predstavitve, manjše skupine, predavalnica, klubski prostor	80,00	87,6	N3	
	MŠSK	PISARNE in KABINETI	39,00	46,30	P-N3, N4	
	MŠSK_k1	Kabinet vodja, skrbnik	24,00	30,7	N2	
	MŠSK_k2	Kabinet 2 - 2DM	15,00	15,6	N2	
	MŠST	SKUPNI SERVISNI IN TEHNIČNI PROSTORI	46,00	32,50	P-N3, N4	
	MŠST_1	Čajna kuhinja in družben prostor za zaposlene: 4-8 m ² .	6,00	8,3	N3	
	MŠST_2	Priročni arhiv	30,00	17,2	N3	
	MŠST_3	Sanitarije - zaposleni	10,00	7,00	N3	
	MŠST_3,1	Sanitarije za osebje - Ž + invalidi (20 Ž/1WC)	5,00	3,7	N3	

MŠST_3,2	Sanitarije za osebje - M (30 M/1WC)	5,00	3,3	N3
sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV
Z2 (II.+III.+IV.)	Z2 SSTP	SKUPNA INFRASTRUKTURA za sklope DM, KMRC-CB in MŠS	875,00	1.058,80

Z2 (II.+III.+IV.)	Z2 SSTP	SKUPNA INFRASTRUKTURA za sklope DM, KMRC-CB in MŠS	875,00	1.058,80
Z2T	Z2T_1	Vetrolov	12,00	6,2
Z2T	Z2T_2	Avla	100,00	259,9
Z2T	Z2T_3	Recepčija	12,00	11,0
Z2T	Z2T_4	Konferenčna soba	40,00	35,0
Z2T	Z2T_5	Restavracija z jedilnicu / večnamenski prostor; vključno z razdelilno kuhinjo	240,00	214,40
Z2T	Z2T_5,1	Restavracija z jedilnicu / večnamenski prostor	120,00	103,4
Z2T	Z2T_5,2	Centralna kuhinja	120,00	111,0
Z2T	Z2T_6	Prostor za oddih	40,00	38,4
Z2T	Z2T_7	Tiskarna, trgovina, fotokopirica	20,00	26,4
Z2T	Z2T_8	Arhivi	50,00	48,2
Z2T	Z2T_8,1	Dokumentarni arhiv (min 50 m ²)	50,00	48,2
Z2T	Z2T_9	Odpadki	24,00	24,80
Z2T	Z2T_9,1	Odpadna embalaža (papir, plastika, steklovin)	12,00	12,4
Z2T	Z2T_9,2	Skleidišče in zbirališče infektivnih odpadkov (nepredelani odpadki)	12,00	12,4
Z2T	Z2T_10	CNS	8,00	8,4
Z2T	Z2T_11	Sklop IT	104,00	153,2
Z2T	Z2T_11,1	Serverski prostor	20,00	21,4
Z2T	Z2T_11,2	Sistemski soba - pisarna za IKT vzdrževalce, 1 DM (v bližini pedagoških prostorov)	12,00	15,6
Z2T	Z2T_11,3	Komunikacijski prostor - IKT vozilčje 1 (dim. 3,20 x 3,60 m) v vsaki etazi, razen garaži	60,00	103,8
Z2T	Z2T_11,4	Tehnični prostor - UPS	12,00	12,4
Z2T	Z2T_12	Tehnična služba	33,00	37,9
Z2T	Z2T_12,1	Tehnična služba - pisarna servisne službe - 2 DM (prtitiče)	15,00	18,1
Z2T	Z2T_12,2	Tehnična služba - delavnica	18,00	19,8
Z2T	Z2T_13	Prostor za čistilke in za čistila	58,00	61,1
Z2T	Z2T_13,1	Prostor za čistilke (garderobera, tuš)	18,00	17,8
Z2T	Z2T_13,2	Prostor za čistilke (1x v vsaki et		

ZBIRNI PREGLED POVRŠIN ZA SKLOP KMRC - CB		
NAZIV sklopa prostorov / OE - CB		
Laboratorijski ambulante	379,0	402,7
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	0,0	0,0
Pisarne in kabineti	92,0	95,7
Skupni prostori	62,0	75,8
SKUPAJ uporabne površine CB	533,0	574,2
<i>Tehnični prostori</i>		
Tehnični prostori in servisi	116,0	150,1
Vse skupaj brez garaže (NTP)	649,0	724,3

ZBIRNI PREGLED POVRŠIN ZA SKLOP MŠS		
NAZIV sklopa prostorov / OE - MŠS		
Laboratorijski	0,0	0,0
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	198,0	201,6
Pisarne in kabineti	39,0	46,3
Skupni prostori	36,0	25,5
SKUPAJ uporabne površine MŠS	273,0	273,4
<i>Tehnični prostori</i>		
Tehnični prostori in servisi	10,0	7,0
Vse skupaj brez garaže (NTP)	283,0	280,4
Vse skupaj z garažo (NTP)		

ZBIRNI PREGLED POVRŠIN ZA SKLOP JUŽNI DEL (Z2) - DM+CB+MŠS		
NAZIV sklopa prostorov / OE - DM+CB+MŠS		
Laboratorijski	379,0	402,7
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	1.691,0	1.706,8
Pisarne in kabineti	532,0	539,8
Skupni prostori	174,0	187,5
Skupni prostori za celotno stavbo	464,0	591,3
SKUPAJ uporabne površine DM+CB+MŠS	3.240,0	3.428,1
<i>Tehnični prostori</i>		
Tehnični prostori in servisi po sklopih	475,0	476,5
Skupni tehnični prostori za celotno stavbo	411,0	467,5
Komunikacije	880,0	1.010,1
Garaža 30-35 PM	1.100,0	1.370,0
Vse skupaj brez garaže SKLOP JUŽNI DEL (Z2) (NTP)	5.006,0	5.382,2
Vse skupaj z garažo SKLOP JUŽNI DEL (Z2) (NTP)	6.106,0	6.752,2

Opomba:
Naziv prostora "akverij" za pisarniško-tehnični del laboratorija pomeni, da je pisarniški del od laboratorija ločen s predelno steno, ki je nad višino parapeta zaščiten.

Natečajniki izpoljujejo rumeno označena polja.
Vnašajo se podatki skladno s SIST ISO 9836 (v m²).

UNIVERZA V LJUBLJANI

MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2

KAMPUS ZALOŠKA - Izgradnja kompleksa KZ

SKLOP Z1		PROSTORSKE KAPACITETE	
sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA
V.	IZM	Inštitut za zgodovino medicine	NATEČAJNA REŠITEV

Pisarne in kabineti	max velikost
Pisarna predstojnik	18,0 m ²
Kabinet, visokošolski učitelji in vodje laboratorijs, vodja PS	12 m ² - 15m ²
Kabinet, asistent, znanstveni svetnik	10 m ² /1dm - 15m ² /2dm
Kabinet, emeritus - 1x/OE	15,0 m ²
Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 4	25,0 m ²
Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 6	30,0 m ²
Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 8	35,0 m ²
Kabinet, strokovni sodelavec	10 m ² /1dm - 15m ² /2dm
Kabinet, tehnični sodelavec	10,0 m ²

Skupni prostori	max velikost
Sejna soba v povezavi s ČK	40,0 m ²
Tajništvo	12,0 m ²
Čajna kuhinja, s čitalnico in mini knjižnico	12,0 m ²

UNIVERZA V LJUBLJANI
MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2
KAMPUS ZALOŠKA - Izgradnja kompleksa KZ

SKLOP Z1	PROSTORSKE KAPACITETE	(v m2)	(v m2)	umeščanje v etažo	umeščanje v etažo	
sklop	ID	NAZIV ENOTE	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV	NATEČAJNA NALOGA	NATEČAJNA REŠITEV
VI.	IP	INSTITUT IN KATEDRA ZA PATOLOGIJO (brez garaze)	6.373,0	6.699,1	Z = zahteva, P=priporočilo, če ne navede, natečajnik o umestitvi presodi sam	umeščitev v etažo

IPL	LABORATORIJ IP	2.211,0	2.167,5	Z-P	P
IPLsv_1	Sprejem vzorcev - 5 oseb	68,0	69,0		
IPLsv_1.1	Dostava vzorcev - predprostor	8,0	10,9		
IPLsv_1.2	Sprejem vzorcev	60,0	58,1		
Opomba:	Sprejem vzorcev naj se umesti v priljege. Biti mora neposredno povezan s HIS-Narezovalnica in zelo dobro povezana z ostalimi laboratorijimi (prehajanje osbej med laboratoriji, dostava vzorcev iz sprejema v posamezne laboratorije s tovornimi dvigali). Predprostor - dostava vzorcev pa naj bo neenostreno določena od zunaj izven slavnega vhoda v stavbo in in ostremem hodniku				
IPLHIS	Laboratorij za histopatologijo (HIS) - 30 oseb	616,0	568,4		
IPLHIS_1	Narezovalnica (naj ima okna, vendar dnevna svetloba ni pomembna, odpadni formalin, povezava s skladščcem odpadnega formalina)	140,0	138,1	Z-P	N1
IPLHIS_2	Zaledenevi rez (lahko brez dnevne svetlobe)	30,0	23,2	Z-P	N1
IPLHIS_3	Mokri arhiv (lahko brez dnevne svetlobe)	16,0	14,5	Z-P	N1
IPLHIS_4	Tkivna banka (brez dnevne svetlobe)	24,0	16,1	Z-P	N1
IPLHIS_5	Tkivni procesorji (lahko brez dnevne svetlobe)	60,0	51,8	Z-P	N1
IPLHIS_6	Prostor za vnetljive tekočine (brez dnevne svetlobe)	12,0	12,0	Z-P	N1
IPLHIS_7	Vklapljanje (doprstno brez dnevne svetlobe)	36,0	30,5	Z-P	N1
IPLHIS_8	Mikrotomija 1	140,0	124,9	Z-N1	N1
IPLHIS_9	Mikrotomija 2 (vodni mikrotom, punchanje)	28,0	24,9	Z-N1	N1
IPLHIS_10	Barvanje - aparati (lahko brez dnevne svetlobe)	50,0	50,2	Z-N1	N1
IPLHIS_11	Oddajanje (in arhiviranje, skeniranje), povezano z laboratorijem IHK	50,0	47,8	Z-N1	N1
IPLHIS_k1	Pisarna vodje laboratorija - 2 DM (v isti etaži, akvarij - v sklopu laboratorija)	15,0	16,9	Z-N1	N1
IPLHIS_k2	Pisarna analitički / inženirji - 2 DM (v isti etaži, akvarij - v sklopu laboratorija)	15,0	17,5	Z-N1	N1

IPLIHK	Laboratorij za imunohistokemijsko in specialna barvanja (IHK) - 6 oseb	233,0	212,0	Z-N1	
IPLIHK_1	Laboratorij IHK	150,0	130,1	N1	
IPLIHK_2	Laboratorij ročna spec. barvanja	35,0	32,8	N1	
IPLIHK_3	Prprava kemikalij (lahko brez naravne svetlobe)	12,0	12,0	N1	
IPLIHK_4	Prostor za tehtanje (lahko brez naravne svetlobe)	6,0	6,0	N1	
IPLIHK_k1	Pisarna vodje laboratorija - 2 DM (v isti etaži, akvarij - v sklopu laboratorija)	15,0	15,5	N1	
IPLIHK_k2	Pisarna analitički / inženirji - 2 DM (v isti etaži, akvarij - v sklopu laboratorija)	15,0	15,6	N1	

IPLCIT	Laboratorij za citopatologijo (CIT) - 14 oseb (6 laboratorij, 8 presejalci)	299,0	311,6	P-N2	
IPLCIT_1	Laboratorij - osrednji	70,0	75,3	N2	
IPLCIT_2	Laboratorij - tekočinska citologija	60,0	72,9	N2	
IPLCIT_3	Laboratorij - FCM	20,0	19,7	N2	
IPLCIT_4	Prostor za FCM	20,0	22,4	N2	
IPLCIT_5	Začasni arhiv za tekočinske vzorce (lahko brez dnevne svetlobe)	30,0	29,3	N2	
IPLCIT_6	Prostor za pomivanje laboratorijske posode	12,0	15,5	N2	
IPLCIT_k1	Pisarna vodje laboratorija - 4 DM (v isti etaži, akvarij - v sklopu laboratorija)	15,0	12,1	N2	
IPLCIT_k2	Kabinet - presejalci - 4 DM (lahko dislocirano)	24,0	21,7	N2	
IPLCIT_k3	Kabinet - presejalci - 4 DM (lahko dislocirano)	24,0	21,3	N2	
IPLCIT_k4	Kabinet - presejalci - 4 DM (lahko dislocirano)	24,0	21,4	N2	

IPLIMU	Laboratorij za imunopatologijo (IMU) - 4 osebe	105,0	111,9	P-N2	
IPLIMU_1	Laboratorij za DIF (30 m2) + laboratorij za imunoserologijo (36 m2)	66,0	66,0	N2	
IPLIMU_2	Hladilniki	8,0	8,9	N2	
IPLIMU_3	Tkivna banka v tekočem dušiku	16,0	20,1	N2	
IPLIMU_3.1	Predprstor tkivne banke v tekočem dušiku	6,0	7,9	N2	
IPLIMU_3.2	Tkivna banka v tekočem dušiku (lahko brez naravne svetlobe)	10,0	12,2	N2	
IPLIMU_k1	Pisarna vodje laboratorija - 2 DM (v isti etaži, akvarij - v sklopu laboratorija)	15,0	16,9	N2	

IPLEM	Laboratorij za elektronsko mikroskopijo (EM) - 3 osebe	103,0	105,3	P-N2	
ILEM_1	Laboratorij za elektronsko mikroskopijo (EM) - trije sklopi	64,0	66,9	N2	
ILEM_1.1	Priprava kemikalij	24,0	23,8	N2	
ILEM_1.2	Barvanje, arhiv	22,0	22,0	N2	
ILEM_1.3	Rezanje	18,0	21,1	N2	
ILEM_2	Elektronski mikroskop (brez dnevne svetlobe, Faradejeva kletka, antivibracijska gradnja, stran od dvigala)	24,0	23,3	N2	
ILEM_2.1	Elektronski mikroskop	16,0	15,4	N2	
ILEM_2.2	Tehnični prostor (neposredno ob prostoru za elektronski mikroskop)	8,0	7,9	N2	
IP_LEM_k1	Kabinet - 2 DM	15,0	15,1	N2	

IPLMG	Laboratorij za molekularno genetiko (LMG)	691,0	685,0	P-N3	
IPLMG_1	Sprejem 2 DM	15,0	13,7	N3	
IPLMG_2	Prostor za dekontaminacijo	8,0	9,3	N3	
IPLMG_3	Predzolacijski postopki	12,0	12,3	N3	
IPLMG_4	Laboratorij - priprava reakcijskih mešanic	30,0	31,5	N3	
IPLMG_4.1	Laboratorij - priprava reakcijskih mešanic (prePCR - clean room)	24,0	23,5	N3	
IPLMG_4.2	Filter (pred prostorom prePCR)	6,0	8,0	N3	
IPLMG_5	Laboratorij DNA	45,0	49,2	N3	

IPLMG_5.1	Laboratorij DNA-1 (izolacija DNA)	30,0	33,6	N3	
IPLMG_5.2	Laboratorij DNA-2 (redenje+mešanje vzorcev in master-mixov DNA)	15,0	15,6	N3	
IPLMG_6	Laboratorij RNA	53,0	50,3	N3	
IPLMG_6.1	Predprostor (pred laboratorijem RNA-1 in laboratorijem RNA-2)	8,0	7,7	N3	
IPLMG_6.2	Laboratorij RNA-1 (izolacija RNA in redenje)	30,0	27,8	N3	
IPLMG_6.3	Laboratorij RNA-2 (redenje+mešanje vzorcev in master-mixov RNA)	15,0	14,8	N3	
IPLMG_7	Laboratorij cDNA	53,0	50,2	N3	
IPLMG_7.1	Predprostor (pred laboratorijem cDNA-1 in laboratorijem cDNA-2)	8,0	7,4	N3	
IPLMG_7.2	Laboratorij cDNA-1 (izolacija low template)	30,0	28,0	N3	
IPLMG_7.3	Laboratorij cDNA-2 (mešanje vzorcev in master-mixov low-template)	15,0	14,8	N3	
IPLMG_8	Laboratorij - aparati (znotraj prostora ločena predel za PCR aparate in sekvenatorje)	40,0	39,3	N3	
IPLMG_9	Elektroforeznica (brez oken)	6,0	7,8	N3	
IPLMG_10	Laboratorij - postPCR	36,0	39,1	N3	
IPLMG_11	Laboratorij za proteine	36,0	34,1	N3	
IPLMG_12	Prostor za masno spektrofotometrijo	12,0	10,9	N3	
IPLMG_13	Hladna soba	10,0	10,1	N3	
IPLMG_14	FISH mikroskop z mostom (lahko brez oken)				

IP_k30	Kabinet specialist 2 DM	15,0	15,3	N5		IPSPT_5,3	Skladišče in zbiralnica neinfektivnih odpadkov (predelani odpadki)	12,0	12,5	K1
IP_k31	Kabinet specialist 2 DM	15,0	15,7	N5		IPSPT_5,4	Skladišče komunalnih odpadkov	22,0	19,8	K1
IP_k32	Kabinet specialist 2 DM	15,0	14,9	N5		IPSPT_5,5	Skladišče odpadkov (baterije, kartuše, svetilke)	8,0	11,8	K1
IP_k33	Kabinet specialist 2 DM	15,0	15,3	N5		IPSPT_5,6	Začasna hramba odpadkov (hramba pred odvozom)	12,0	13,5	
IP_k34	Kabinet specialist 2 DM	15,0	14,7	N5		IPSPT_6	Odpadki - zunaj	50,0	44,9	
IP_k35	Kabinet specialist 2 DM	15,0	15,9	N5		IPSPT_6,1	Potopni otok - odpadna embalaža (papir, plastika, steklovin)	8,0	8,0	zunaj
IP_k36	Kabinet specialist 2 DM	15,0	15,3	N5		IPSPT_6,2	Odpadni formalin	15,0	12,0	zunaj
IP_k37	Kabinet specialist 2 DM	15,0	15,3	N5		IPSPT_6,3	Odpadne vnetljive tekočine	15,0	14,7	zunaj
IP_k38	Kabinet specialist 2 DM	15,0	16,1	N5		IPSPT_6,4	Skladišče in zbiralnica infektivnih odpadkov (nepredelani odpadki)	12,0	10,2	zunaj
IP_k39	Kabinet specializanti - 4 DM (lahko v sosednji etaži)	25,0	23,3	N4		IPSPT_7	Arhivi	380,0	380,1	Z-K1
IP_k40	Kabinet specializanti - 4 DM (lahko v sosednji etaži)	25,0	23,3	N4		IPSPT_7,1	Dokumentni arhiv (min 80 m ²)	80,0	133,5	K2
IP_k41	Kabinet specializanti - 4 DM (lahko v sosednji etaži)	25,0	23,3	N5		IPSPT_7,2	Arhiv blokov in stekel (lahko več prostor, vsak >50 m ² , zagotoviti ustrezno nosilnost! (min 200 m ²)	300,0	246,6	K1
IP_k42	Kabinet specializanti - 4 DM (lahko v sosednji etaži)	25,0	23,3	N5		IPSPT_8	Garderobe - zaposleni	76,0	79,9	P-K1
IP_k43	Zdravstvena administracija - 10 DM (lahko v sosednji etaži)	60,0	61,7	N4		IPSPT_8,1	Garderoba za zaposlene - Ž (66 oseb)	52,0	54,3	P
						IPSPT_8,2	WC	2,0	3,1	P
						IPSPT_8,3	Tuš	2,0	2,2	P
						IPSPT_8,4	Garderoba za zaposlene - M (15 oseb)	15,0	15,0	P
IPU_k1	Pisarna predstojnika	20,0	19,6	N5		IPSPT_8,5	WC	3,0	3,1	P
IPU_k2	Pisarna Vodje Poslovno upravnih služb	15,0	15,9	N5		IPSPT_8,6	Tuš	2,0	2,2	P
IPU_k3	Pisarna vodje IT službe	15,0	16,8	N5		IPSPT_9	Garderobe - študenti (max 80, omarice: 0,32 m ² /os)	26,0	28,0	P
IPU_k4	Tajništvo - 2 DM	15,0	19,5	N5		IPSPT_10	Sanitarije - zaposleni / skupaj v vseh etažah (max 150 oseb, 20%M, 80%Ž)	96,0	93,1	P
IPU_k5	Sejna soba za 10 ljudi	24,0	26,0	N5		IPSPT_10,1	Sanitarije M (30 M)	36,0	31,1	K1-T
						IPSPT_10,2	Sanitarije Ž (120 Ž)	36,0	27,6	K1-T
						IPSPT_10,3	Sanitarije invalidi 6x (v vsaki etaži), min dim 1,70 x 2,20 m	24,0	34,4	K1-T
						IPSPT_11	Sanitarije - študenti (max 100 oseb, 30%M, 70%Ž)	38,0	35,4	Z-P
						IPSPT_11,1	Sanitarije M (30 M)	18,0	15,6	P
						IPSPT_11,2	Sanitarije Ž (70 Ž)	16,0	15,6	P
						IPSPT_11,3	Sanitarije invalidi 1x (v etaži s pedagoškimi prostori, priličje), min dim 1,70 x 2,20 m	4,0	4,2	P
						IPSPT_12	CNS	8,0	7,9	Z-P
						IPSPT_13	Sklop IKT	144,0	169,7	P
						IPSPT_14	Servišni prostor	50,0	48,4	Z-N3-N4
						IPSPT_15	Sistemski sobe - pisarna za IKT vzdrževalce, 1 DM (v bližini pedagoških p.)	12,0	12,0	Z-P
						IPSPT_16	Komunikacijski prostor - IKT vozilisce 1 - (dim. 3,20 x 3,60 m) v vsaki etaži, razen garaži	70,0	99,0	P
						IPSPT_17	Tehnični prostor IKT - UPS	12,0	10,3	K1-T
						IPSPT_18	Tehnična služba	30,0	29,8	K1-T
						IPSPT_19	Tehnična služba - pisarna servisne službe - 1 dm (priličje)	12,0	12,0	Z-P
						IPSPT_20	Tehnična služba - delavnica	18,0	17,8	P
						IPSPT_21	Prostor za čistilke in čistila	76,0	72,8	K1
						IPSPT_22	Prostor za čistilke (garderoba, tuš)	20,0	17,8	P-K1
						IPSPT_23	Prostor za čistilke (1x 8 m ² v vsaki etaži)	56,0	55,0	K1
						IPSPT_24	Tehnični prostori - IP	288,0	321,4	K2-T
						IPSPT_25	Tehnični prostor - prostor s toplotno podpostajo za pripravo hladilnega in ogrevalega medija	30,0	30,0	K1
						IPSPT_26	Tehnični prostor - glavni električni prostor	8,0	9,0	K2
						IPSPT_27	Tehnični prostor - TP	20,0	21,6	K2
						IPSPT_28	Tehnični prostor - DEA 1,2	30,0	29,9	K1
						IPSPT_29	Tehnični prostor - kompresorska postaja (komprimiran zrak)	15,0	15,2	K1
						IPSPT_30	Tehnični prostor - DEMI voda	8,0	8,3	K1
						IPSPT_31	Tehnični prostor - strojnica klimati 1 (prezračevanje - ostalo)	30,0	33,3	K1
						IPSPT_32	Tehnični prostor - strojnica klimati 2 (nevarene emisije, mikrolaboratoriji)	60,0	65,7	K1
						IPSPT_33	Tehnični prostor - strojnica klimati 3 (prezračevanje garaža)	35,0	38,5	K1
						IPSPT_34	Tehnični prostor - klimati 4 (hladilni agregati IKT - zunanj del)	30,0	33,1	K1
						IPSPT_35	Hidroforna postaja	12,0	11,3	K1
						IP_K	Komunikacije (hodniki, stopnišča, dvigala - osebna, tovorna) do 22% NTP	1.100,0	1.397,0	K1
						IP_G	Garaža 40-45 PM	1.350,0	1.032,7	Z - K2
						IP_ko	Kolesarnica (pokrita, notranja, nadzorovan dostop) 50 PMk	30,0	26,8	P - K1, P
										P
						Pisarne in kabineti	max velikost			
						Pisarna predstojnika	18,0 m ²			
						Kabinet, visokolokski učitelji in vodje laboratorijs, vodja PS	12 m ² - 15m ²			
						Kabinet, asistent, znanstveni svetnik	10 m ² /1dm - 15m ² /2dm			
						Kabinet, emeritus - 1x/OE	15,0 m ²			
						Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 4	25,0 m ²			
						Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 6	30,0 m ²			
						Kabinet, mladi raziskovalci in raziskovalci 8	35,0 m ²			
						Kabinet, strokovni sodelavec	10 m ² /1dm - 15m ² /2dm			
						Kabinet, tehnični sodelavec	10,0 m ²			
						Skupni prostori	max velikost			
						Sejna soba v povezavi s ČK	40,0 m ²			
						Tajništvo	12,0 m ²			
						Cajna kuhinja, s čitalnico in mini knjižnico	12,0 m ²			
						ZBIRNI PREGLED POVRŠIN ZA SKLOP IP				
						NAZIV sklopa prostorov / OE - IP				
						Laboratorijski prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	2.211,0	2.167,5		
							215,0	223,1		

Pisarne in kabineti	953,0	957,3
Skupni prostori	428,0	438,3
SKUPAJ uporabne površine IP	3.807,0	3.786,2
Tehnični prostori	3.916,0	3.945,6
Tehnični prostori in servisi	1.466,0	1.515,9
Komunikacije	1.100,0	1.397,0
Garaža 40-45 PM	1.350,0	1.032,7
Vse skupaj brez garaže (NTP)	6.373,0	6.699,1
Vse skupaj z garažo (NTP)	7.723,0	7.731,8

Opomba: Naziv prostora "akvarij" za pisarniško-tehnični del laboratorija pomeni, da je pisarniški del od laboratorija ločen s predelno steno, ki je nad višino parapeta zasteklena.

Natečajniki izpoljujejo rumeno označena polja.
Vnašajo se podatki skladno s SIST ISO 9836 (v m²).

235, 235, 235
258, 258, 255
194, 194, 194

Tehnični prostori
Tehnični prostori in servisi
Komunikacije
Garaža

251, 232, 224
242, 189, 166
236, 156, 121
253, 237, 206

NAZIVsklopa prostorov / OE - IMI	
Laboratori	
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	
Pisarne in kabinet	
Skupni prostori (sprejem, sterilizacija+goj, sobe za razgovore / seminarji)	

222, 250, 252
176, 244, 248
95, 232, 242
253, 237, 206

NAZIVsklopa prostorov / OE - IP	
Laboratori	
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	
Pisarne in kabinet	
Skupni prostori	

213, 231, 246
183, 214, 240
128, 184, 229
253, 237, 206

NAZIVsklopa prostorov / OE - MŠS	
Laboratori	
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	
Pisarne in kabinet	
Skupni prostori	

243, 231, 242
221, 187, 218
204, 153, 200
253, 237, 206

NAZIVsklopa prostorov / OE - CB	
Laboratori / ambulante	
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice	
Pisarne in kabinet	
Skupni prostori	

228, 242, 227
188, 223, 185
154, 207, 160
253, 237, 206

NAZIVsklopa prostorov / OE - DM	
Laboratori	
Pedagoški prostori, učilnice, seminarji in vajalnice / ambulante	
Pisarne in kabinet	
Skupni prostori	

12.

OCENA VREDNOSTI INVESTICIJE BREZ DDV (PRILOGA TABELA POVRSIN)

UNIVERZA V LJUBLJANI

MEDICINSKA FAKULTETA, Vrazov trg 2

KAMPUS ZALOŠKA - Izgradnja kompleksa KZ

URBANISTIČNI KAZALNIKI - FAKTOR IZRABE

IZHODIŠČA ZA IZRAČUN FI - NATEČAJNA NALOGA	OPN MOL ID
5. 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 upošteva BTP vseh etaž s svetlo višino nad 2,20 m).	
17. Faktor izrabe (FI) je razmerje med BTP stavbe in celotno površino gradbene parcele. V izračunu FI se ne upoštevajo BTP kleti, ki so namenjene servisnim prostorom objekta (garaže, kolesarne in prostori za inštalacije).	
KL-65 FI - FAKTOR IZRABE (največ) FZP - FAKTOR OCRTIH ZELENIH POVRSIN (najmanj %) VIŠINA OBJEKTOV URBANISTIČNI POGOJI	/
Nad obstoječim uvozom v podzemno garažo Onkološkega inštituta je dopustna tudi gradnja objekta (velikega največ 20,00 x 30,00 m). Streha mora biti ravna ali z naklonom do 10 stopinj. Dopustne so odstopanja od določil odloka OPN MOL ID glede odmikov od sosednjih parcel in glede odmikov med fasadami stavb, dopustne so tudi funkcionalne povezave med objekti. Doozidava lahko presega 50 % BTP obstoječega objekta.	
IZRAČUN DOPUSTNIH BTP za novogradnjo, skladno z normativom za izračun FI (brez garaž, inštalacijskih prostorov v kleti in kolesarnic; v m ²):	
SEVERNI DEL BTP skupaj (brez garaže)	17.636
BTP za izračun FI	16.661
BTP za izračun FI, skupaj z Vurnikovo stavbo:	18.688
JUŽNI DEL BTP skupaj (brez garaže)	6.190
BTP za izračun FI	5.777
SKUPAJ BTP SEVERNI IN JUŽNI DEL za izračun FI	22.438
Velikost območja za gradnjo - zazidljivo (m ²)	8.686,20
Z1 Zazidljivo - severni del	6.396,60
Z2 Zazidljivo - južni del	2.289,60
Vurnikova stavba, ki se ohranja, BTP, ki se upoštevajo pri izračunu FI za celoto:	2.027

Navodilo: Prosimo, da natečajniki izpolnijo rumeno označena polja (BTP naj se povzamejo iz načrtov!, za izračun FI naj se upoštevajo BTP površine skladno z določili OPN MOL ID)

A	FAKTOR IZRABE - površine v m ² / etapa	SKLOP SEVERNI DEL (Z1) v m ²	SKLOP JUŽNI DEL (Z2) v m ²	SKLOP SEVERNI IN JUŽNI DEL SKUPAJ (Z1+Z2)
---	---	---	---------------------------------------	---

NTP, brez garaže	15.073	5.334	20.407
NTP vse skupaj	18.028	6.704	24.731
BTP, brez garaže	17.636	6.190	23.826
BTP vse skupaj	21.130	8.030	29.160
BTP za izračun FI	16.661	5.777	22.438
BTP za izračun FI, skupaj z Vurnikovo stavbo	18.688		24.465
Dosežen FI (ni zahteve, faktor ima orientacijsko vrednost)	5,53	2,52	2,82

B	Ocenjena vrednost investicije - postavke	SKLOP SEVERNI DEL (Z1) (v EUR brez DDV)	SKLOP JUŽNI DEL (Z2) (v EUR brez DDV)	SKLOP SEVERNI IN JUŽNI DEL SKUPAJ (Z1+Z2) (v EUR brez DDV)
---	--	---	---------------------------------------	--

I.	Pripravljala in zemeljska dela (vključno z zaščito gradbene jame)	1.800.000	690.300	2490300
II.	Gradbeno obrnitska dela (vključno z garažo)	29.556.000	8.553.000	38109000
III.	Električne instalacije	10.508.500	2.914.600	13423100
IV.	Strojne instalacije	13.479.000	4.435.000	17914000
V.	Notranja, pohištvena in IKT oprema	1.695.100	950.000	2645100
VI.	Tehnološka oprema (osnovna - laminarij, digestorji)	5.525.000	1.200.000	6725000
SKUPAJ		62563600	18742900	81306500
VII.	Zunanja ureditev - zelene in utrjene površine	554000	320.500	874500
VIII.	Zunanja ureditev - prometne površine	470000	350.000	820000
IX.	Komunalna ureditev	620.000	360.000	980000
SKUPAJ		1644000	1030500	2674500
I.-VIII.	VSE SKUPAJ ocenjena vrednost investicije brez tehnološke opreme	64207600	19773400	83981000

C	Kazalnik stroška izgradnje glede na BTP površine v m ² / etapa	SKLOP SEVERNI DEL (Z1)	SKLOP JUŽNI DEL (Z2)	SKLOP SEVERNI IN JUŽNI DEL SKUPAJ (Z1+Z2)
Vrstva del		Kazalnik cena/m ² BTP	Kazalnik cena/m ² BTP	Kazalnik cena/m ² BTP
I.-IV.		2619,190724	2066,363636	2466,954733
V.		80,22243256	118,3063512	90,70987654
VII.-IX.		77,80407004	128,3312578	91,718107

Opomba: Vse cene so brez DDV!

Natečajniki izpolnjujejo rumeno označena polja.

Vnašajo se podatki skladno s SIST ISO 9836 (v m²).

Za izkazovanje uspešnosti umeščanja programa so ključne uporabne površine.

13.

NAVEDBA ZNESKA SKUPAJ POGODBENA CENA ZA PROJEKTNO DOKUMENTACIJO BREZ DDV (POVZETO IZ PRILOGE INFORMATIVNA PONUDBA IN LOČENO PO ETAPAH, TER CENA ZA PD SKUPAJ)

	1. ETAPA	2. ETAPA	SKUPNO
1. FAZA	1.210.020 EUR	595.980 EUR	1.806.000 EUR
2. FAZA	2.705.200 EUR	888.800 EUR	3.594.000 EUR
SKUPAJ PD	3.915.220 EUR	1.484.780 EUR	5.400.000 EUR