

PROJEKTNI, ENOSTOPENJSKI NATEČAJ ZA IZBIRO STROKOVNO NAJPRIMERNEJŠE REŠITVE ZA OBJEKT:

NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO MARIBOR

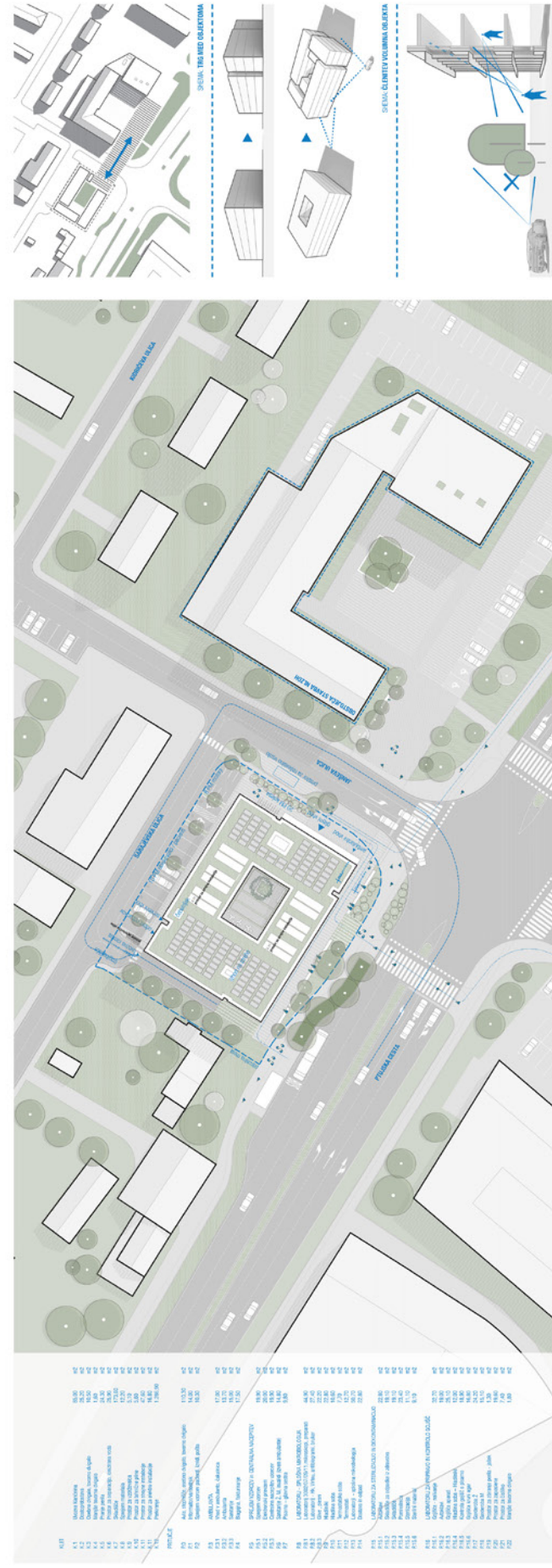


GRAFIČNI DEL

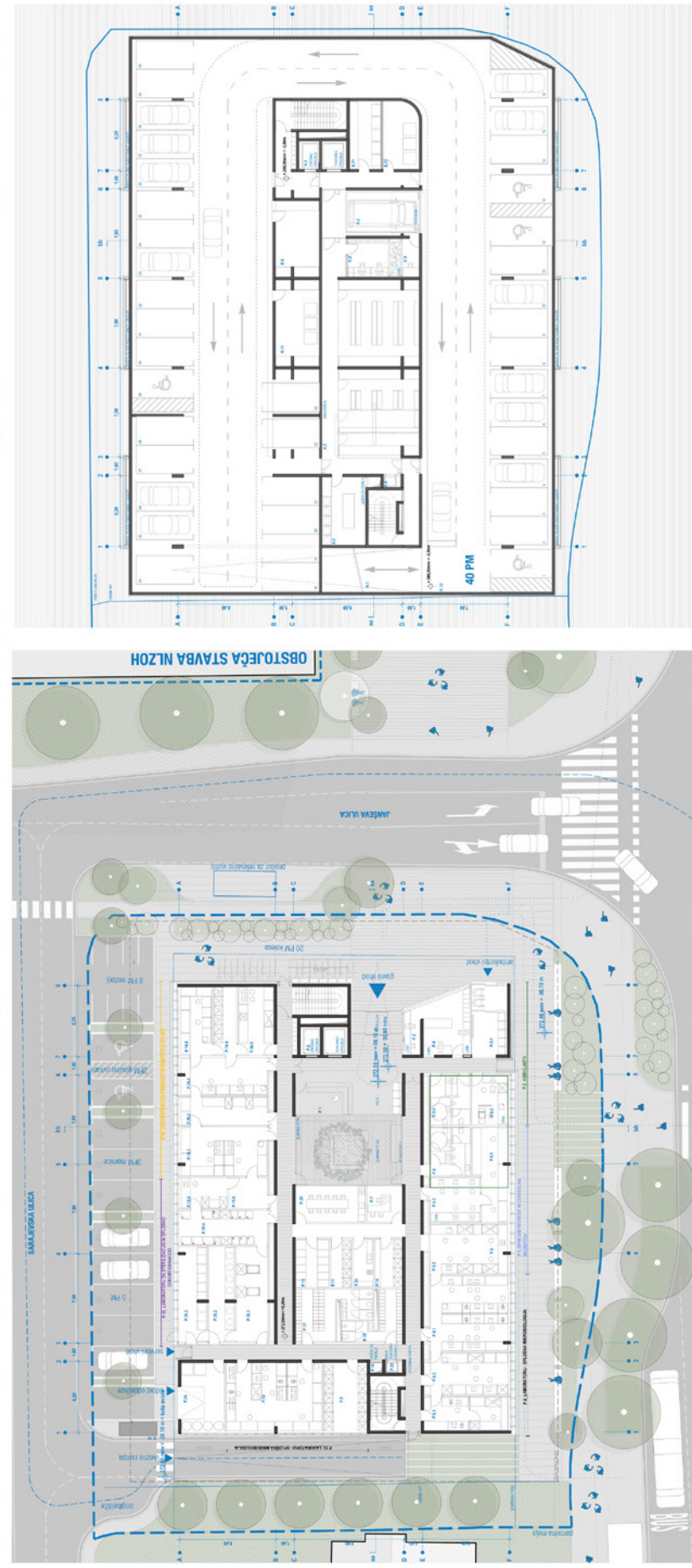
- POMANJŠANI PLAKATI NA FORMAT A3
- VSE POMANJŠANE GRAFIČNE PRIKAZE S PLAKATOV PRILAGOJENE NA FORMAT A3



NOVA STAVBA NZLOH JE ČLENJENA NA ŠTIRI VOLUMNE, KAR OPTIČNO ZMANJŠA NJENO PODOBO V URBANEM PROSTORU. RAZČLENJEN VOLUMEN PRISPEVA K DINAMIČNI PODOBI OBJEKTA OB GIBANJU MIMO STAVBE.



HORIZONTALNE FASADE UPORABNIKOM PREPREČUJEJO POGLLED NA PROMETNO CESTO IN PREPREČUJEJO NEŽELENE POGLEDE S CESTE.



JAVNE POVRŠINE PRED STARO IN NOVO STAVBO NZLOH SE POVEZUJEJO S TLAKOVANIM TRGOM, KI GA PREKINJA JANŠEVA ULICA. DREVOREB OB OBJEKTU USTVARJA BRANIK PRED PROMETNO CESTO.



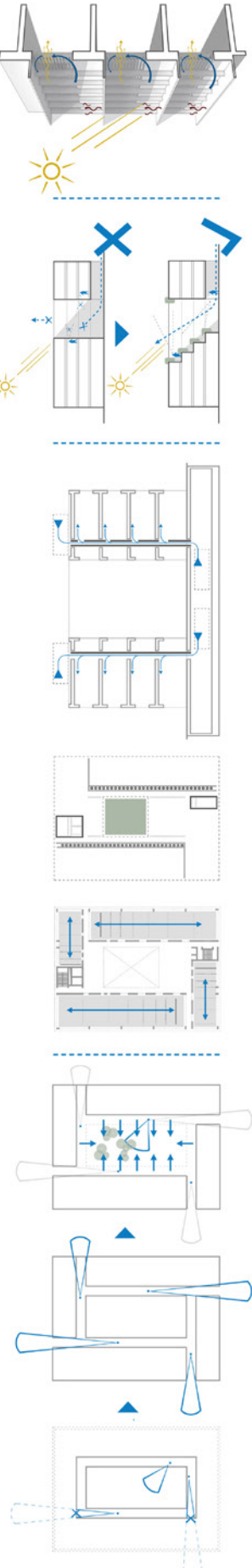


AVNIOZNA POGLEDNA PRAKOTA 2 - KROŠKA PREGLED Z VSEH STRAN



PROJEKCIJSKA PRAKOTA 2 - PREGLED V NARAVNO SVETLO

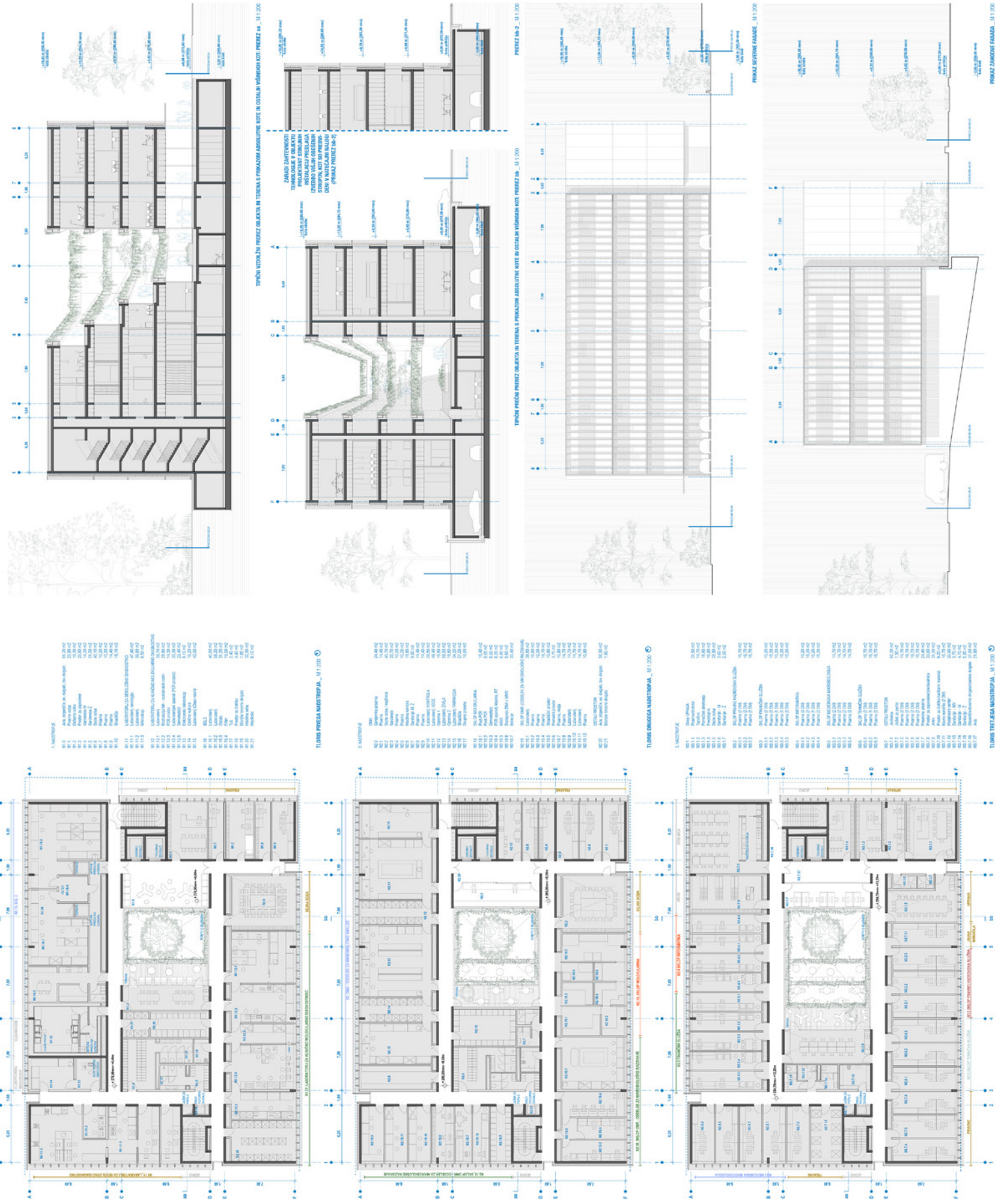
UČINEK DNEVNE SVETLOBE PRI KLASIČNEM ATRIJU JE MINIMALEN. STOPNIČEN ATRIJ ZAGOTAVLJA MAKSIMALEN UČINEK DNEVNE SVETLOBE, NAMESTITEV KORIT Z ZELENJEM TER TERASO ZA ODDIH V VSAKI ETAŽI.



SHEMA: HODNIKI S POLEDOM NAVZDOL. KOMPOZICJA ODPIRA POGLED IZ HODNIKOV PROTI URBANI OKOLINI. ATRIJI PA SE DOGOTOJO SVETLI HODNIKI.

SHEMA: KONSTRUKCIJSKA JASNOVA OMOGOČA POLJUBNO POSTAVLJANJE PREDELNIH STEKEL. SISTEMSKA REŠITEV VERTIKALNIH JASNOV ZAGOTAVLJA FLEKSIBILNO INSTALACIJO TER MOŽNOST POSITIVNE KLIMATIZACIJE NA STENO ALI V ZRAČU.

SHEMA: ATRIJ OMOGOČA NARAVNO HLALENJE USTVARJA POLETNO MIKROKLIMA.



URBANISTIČNA ZASNOVA

Nova stavba Nacionalnega laboratorija za zdravje okolje in hrano se nahaja ob Ptujski cesti, eni izmed glavnih Mariborskih mestnih vpadnic ter v neposredni bližini obstoječega objekta NLZOH, od katerega ga ločuje Janševa cesta.

Parcela, namenjena novi stavbi, je danes nepozidana zelena površina in je praviloma ravna, brez večjih naklonov. Lokacijo opredeljujejo sledeči robni pogoji:

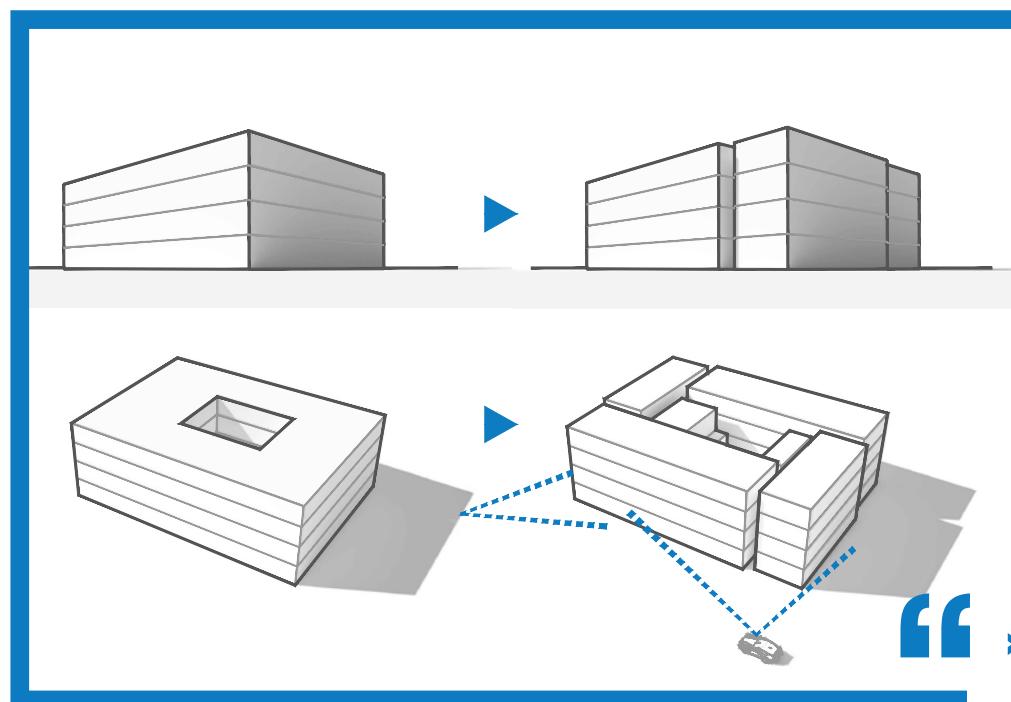
- bližina prometne in hrupne Ptujске ceste
- navezava na obstoječo stavbo NZLOH
- -Urbani prostor s potencialom razvoja javnih površin

Navedene karakteristike predstavljajo osnovo za predlagano urbanistično umestitev objekta v prostor.

Nova stavba NZLOH v prostoru stoji tako, da upošteva gradbene linije, kot so zastavljene v prostorskem aktu ter spoštuje 4 metrski odmik od zasebne parcele na severozahodni stranici. V prostor je umeščen sicer kompakten volumen, ki pa je zaradi želje po artikulaciji urbanega prostora ter optični razgibanosti objekta členjen na štiri manjše dele, ki jih zaznavamo kot štiri med seboj ločene objekte.

S predlagano natečajno rešitvijo mesto ob eni izmed glavnih vpadnic pridobi nastavek za razvoj urbanega prostora, ki je danes ob Ptujski cesti izrazito degradiran, saj ga prenasičenost z avtomobili ter stihijnska gradnja nakupovalnih središč in drugih objektov dela neprijaznega za pešce in kolesarje. Eleganten volumen nove stavbe NZLOH s svojo čisto in konceptualno jasno podobo izpričuje program, ki se v njej nahaja, pri čemer pa javnosti ne izključuje, temveč vzbuja zanimanje ter uporabo javnih površin ob vpadnici.

HEMA: ČLENITEV VOLUMNA OBJEKTA



»Razčlenitev razdeli objekt na manjše dele, kar optično zmanjša podobo objekta v urbanem prostoru.«

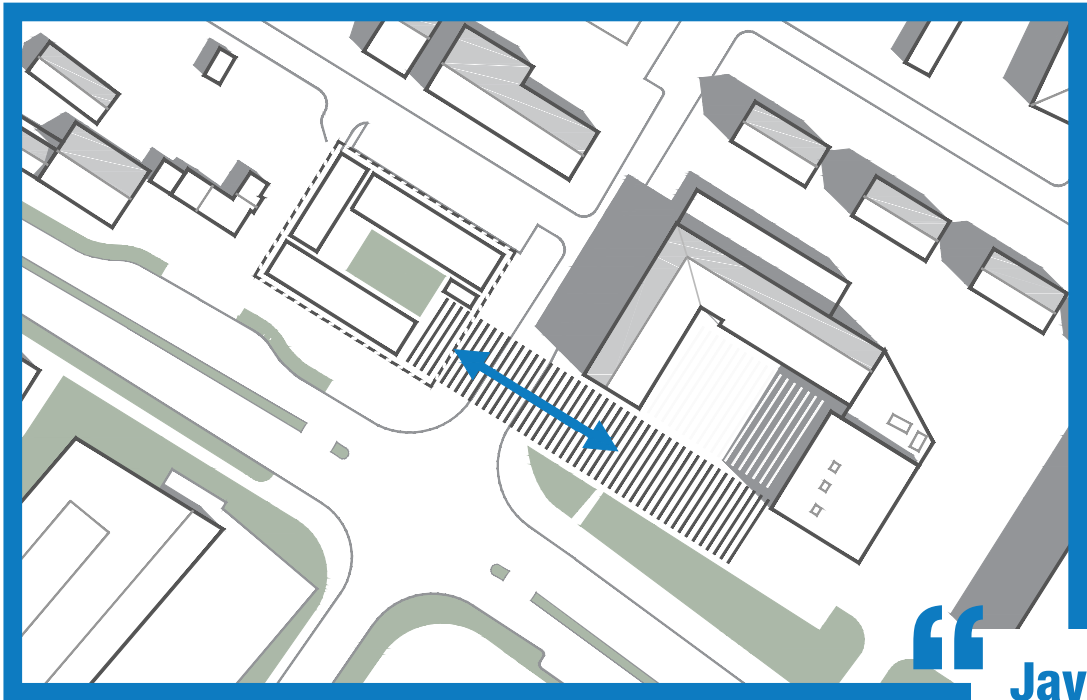


ZASNOVA ZUNANJE UREDITVE

Zunanja ureditev je prilagojena navedeni značilni umestitvi objekta v prostor. Osnova za koncept zunanje ureditve je željena (optična, morda nekoč tudi fizična) navezava nove stavbe NZLOH s staro. Vhod v objekt je predviden iz jugovzhodnega oglišča parcele. Pred pokritim vhodom se tako prostor navezuje na trg pred staro stavbo ter nadaljuje njeno zunanjo ureditev preko Janševe ulice ter odpira vogal hiše tudi proti Ptujski cesti. Tako je jasno nakazana točka vstopa v novo stavbo ter programska in krajinska navezava na predprostor stare stavbe. Trg, ki nastane pred stavbo je nastavek za oblikovanje preostalih zunanjih površin območja.

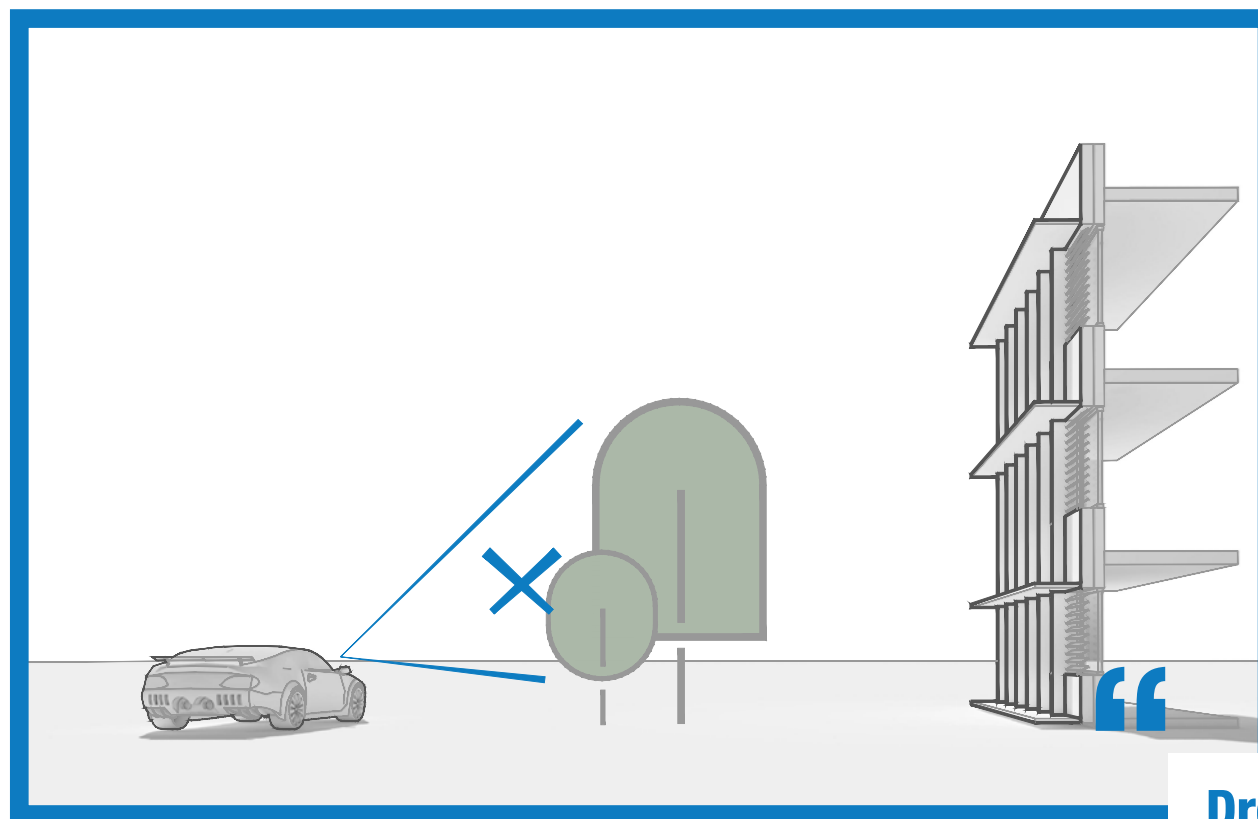
Prostorski akt za takšen objekt zahteva 15% zelenih površin. Temu kriteriju je zadoščeno predvsem z zeleno cezuro proti Ptujski cesti, zasajeno z visokoraslim drevjem, ki hkrati senči objekt pred prekomernim vplivom sonca z jugovzhoda in jugozahoda ter zmanjšuje vpliv hrupa cestnega prometa. Na tej strani se vzdolž objekta zasnuje večjo tlakovano površino, na katero so postavljene klopi za posedanje, ki obenem služijo kot dovod zraka v naravno prezračevano klet.

SHEMA: TRG MED OBJEKTOMA



Javne površine pred staro in novo stavbo NZLOH se povezujejo s tlakovanim trgom, ki ga prekinja Janševa ulica

SHEMA: ZELENA CEZURA IN PREPREČEVANJE POGLED OV



Drevored ob objektu ustvarja branik pred prometno cesto.«

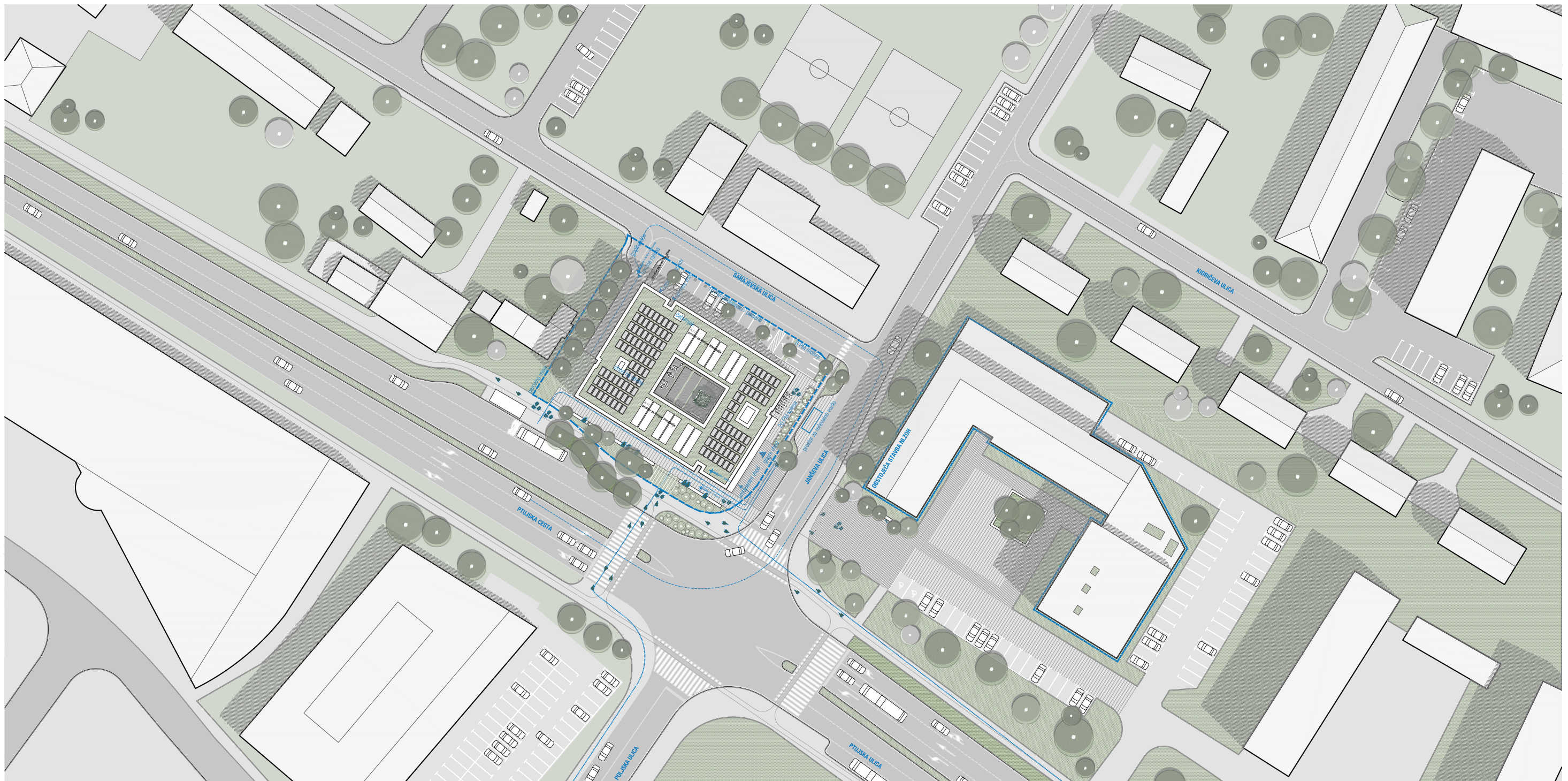
Prostorski akt za takšen objekt zahteva 15% zelenih površin. Temu kriteriju je zadoščeno predvsem z zeleno cezuro proti Ptujski cesti, zasajeno z visokoraslim drevjem, ki hkrati senči objekt pred prekomernim vplivom sonca z jugovzhoda in jugozahoda ter zmanjšuje vpliv hrupa cestnega prometa. Na tej strani se vzdolž objekta zasnuje večjo tlakovano površino, na katero so postavljene klopi za posedanje, ki obenem služijo kot dovod zraka v naravno prezračevano klet.

PROMETNA UREDITEV

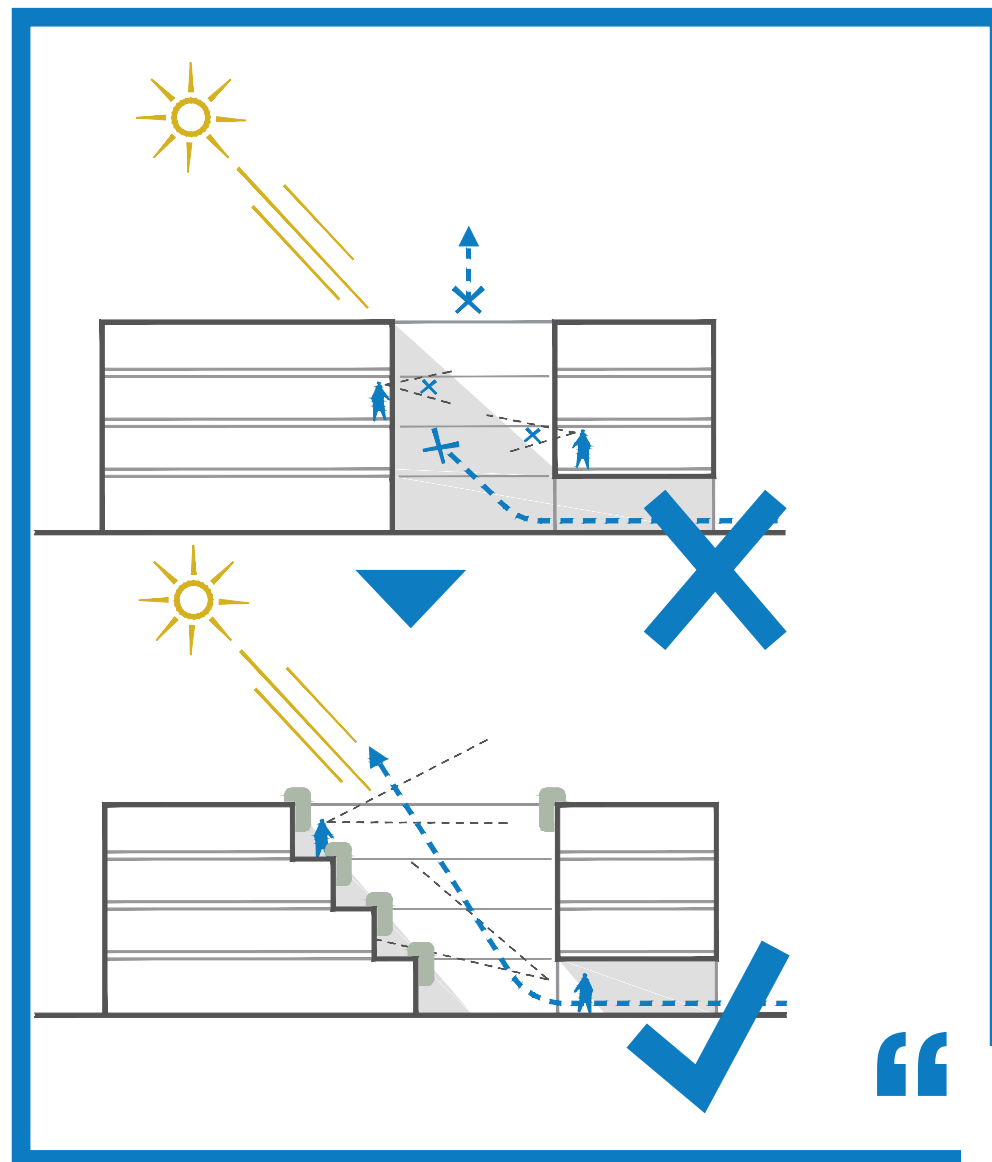
Skladno s projektno nalogo se pri zasnovi zunanje ureditve zagotovi 2 parkirni mesti za gibalno ovirane, 3 parkirna mesta za mamice ter 5 dodatnih parkirnih mest. Poleg tega se zagotovi 8 parkirnih mest za enosledna motorna vozila ter 20 parkirnih mest za kolesa, od tega jih je 10 umeščenih pod nadstrešek objekta. Vsa parkirna mesta za motorna vozila se zagotovijo na severovzhodni strani objekta ob Sarajevski ulici. Zaradi velikega števila parkirnih mest na terenu je ta potrebno organizirati s pravokotnim speljevanjem na ulico, pri čemer je zadoščeno vsem pogojem, ki jih postavlja akt. Parkirišča so zadostno umaknjena od križišča z Janševo ulico. Pločnik je speljan po natečajni parceli tako, da ga avtomobili pri parkiranju ne prečkajo. Pri parkiranju se ne prečka polna črta, niti ni zahteve po enosmernem zavijanju. Parkirna mesta so zavarovana s količki. Dostop za reševalno vozilo je zagotovljen neposredno ob nadstrešku na jugovzhodni strani objekta, kamor so umeščena tudi parkirna mesta za kolesa.

Na severovzhodni stranici objekta je predvidena večja površina za odvoz smeti ter uvoz v klet z enosmerno klančino, za katero se zagotovi izogibališče. Uvoz v garažo ter odvoz smeti sta od javnih površin striktno ločena. Sem je umeščen prostor za tehnične pline, ki je v natečajni nalogi sicer predviden v kletni etaži, vendar je tehnološko takšna umestitev težko izvedljiva in nevarna. Klančina omogoča uvoz dostavnih vozil v klet.

Okoli objekta je predvidena pešpot, ki omogoča obhod. Vse ostale površine so zatravljene ter zasajene z drevjem.



HEMA: ATRIJ OMOGOČA NARAVNO HLAJENJE OBJEKTA S PREPIHOM V POLETNIH MESECIH IN USTVARJA PRIJETNO MIKROKLIMO.



“

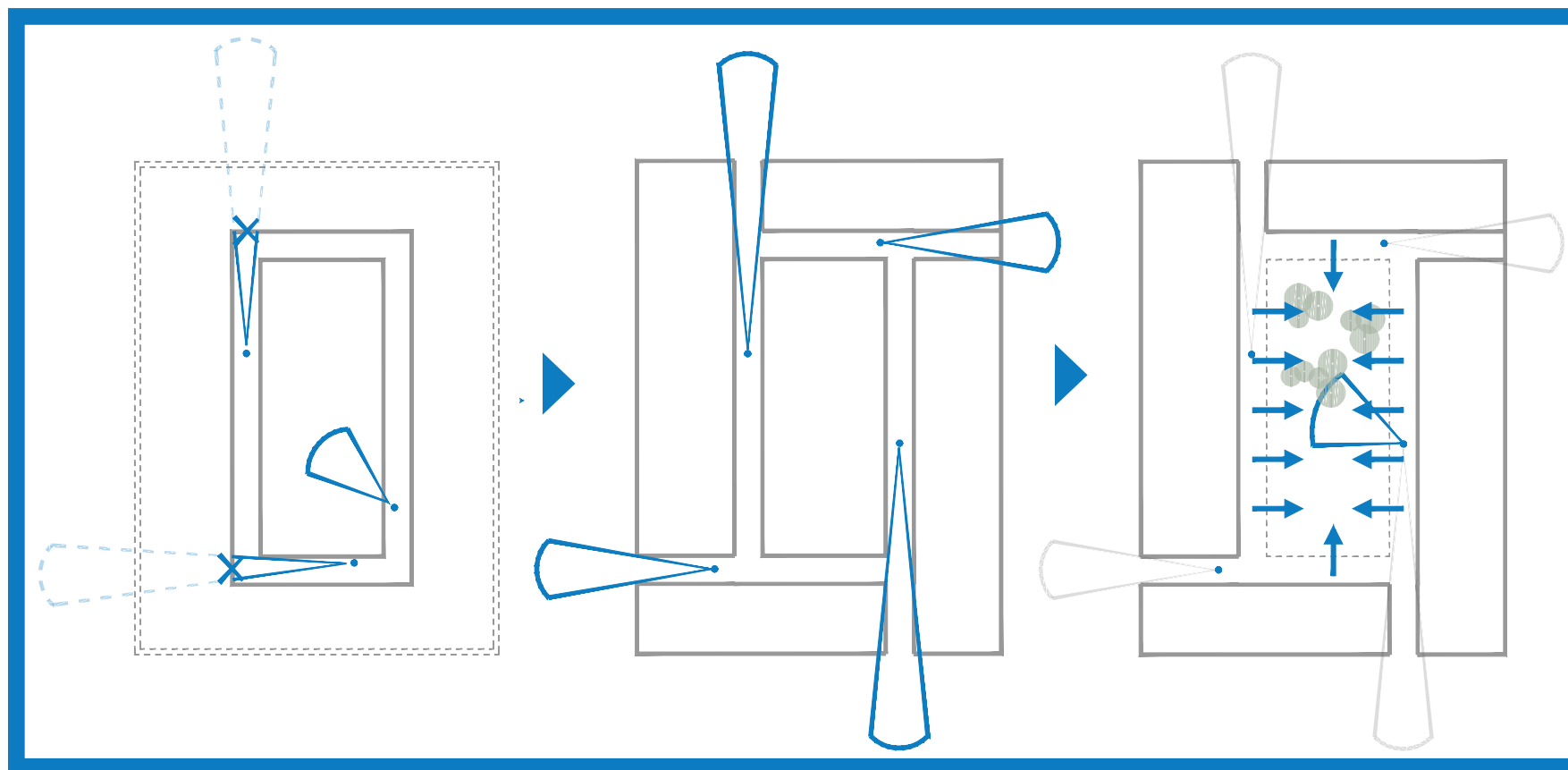
Učinek dnevne svetlobe pri klasičnem atriju je minimalen. Stopničen atrij zagotavlja maksimalen učinek dnevne svetlobe, namestitvev korit z zelenjem ter teraso za oddih v vsaki etaži.

ARHITEKTURNA ZASNOVA

Vodilo pri konceptu arhitekturne zasnove je želja po kvalitetnem, svetlem in zračnem delovnem okolju, pri čemer zagotavljanje teh kvalitet ne vpliva na funkcionalno in tehnološko neoporečnost objekta. Primarno rešitev vse te kvalitete zagotavlja z odprtim atrijem, ki pa postane vodilo oblikovanja notranjih komunikacij ter skupnih prostorov. Klasičen atrij bi bil, zaradi velike količine programa v stavbi, utesnjen in ozek ter ne bi zagotavljal dovolj širne količine naravne svetlobe. Rešitev zato predvideva stopničen atrij, ki se širi proti vrhu stavbe. Tako globoko v stavbo prodre bistveno več dnevne svetlobe. Omogoča se pogled proti nebu neposredno iz vstopne avle. S stopničenjem se v vsaki etaži pojavi skupna terasa, ki zaposlenim med delovnikom omogoča neposreden izstop na prosto, čas za oddih in počitek. Robovi atrija in teras so zazelenjeni. Zelenje in mir, kljub umestitvi ob prometno vpadnico, postaneta največji kvaliteti dela v objektu.



HEMA: HODNIKI S POGLEDOM NAVZVEN: KOMPOZICIJA ODPIRA POGLEDE IZ HODNIKOV PROTI URBANI KRAJINI, ATRIJ PA ŠE DODATNO OSVETLI HODNIKE.



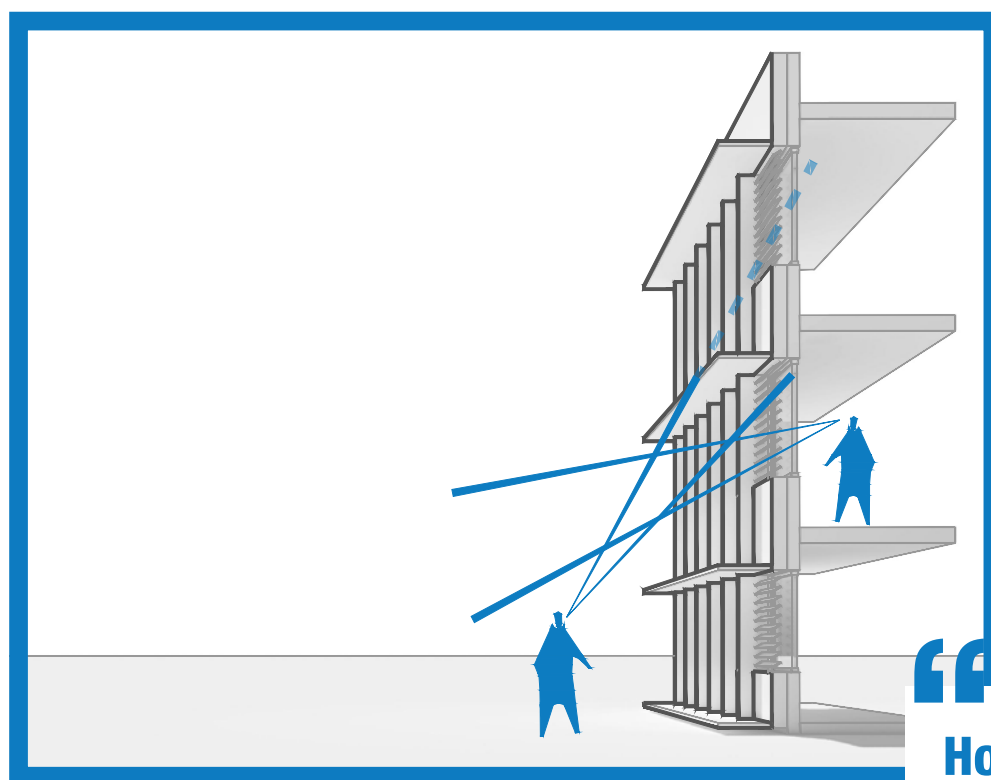
Komunikacije v objektu niso obravnavane kot zgolj hodniki, ampak prostori prehajanja ter srečevanja, kjer se zgodi veliko pomembnih interakcij med zaposlenimi tekom delovnika. Atrij neposredno osvetljuje hodnike. Razčlenjenost volumna objekta nam omogoča, da se pogled vzdolž vsakega hodnika izteče v zunanjo urbano krajino. Hodniki postanejo točke zaloma razčlenjenega volumna in na fasadi tvorijo cezure objekta.



Hodniki s pogledom navzven: kompozicija odpira poglede iz hodnikov proti urbani krajini, atrij pa še dodatno osvetli hodnike

Navznoter svetel, zračen in odprt objekt pa navzven izpričuje drugačno podobo, saj je zaradi svoje lokacije in funkcionalnih zahtev fasada ključen arhitekturni element, ki zagotavlja senčenje, zaščito pred hrupom ter zadostne količine svetlobe. Fasado tvori enovit raster vertikal, ki senčijo okna pred vpadom direktne sončne svetlobe z zahoda in vzhoda ter fasadi nudijo globino za zmanjševanje vpliva hrupa. Horizontale so skladno z natečajno nalogo daljše in kot senčilo segajo preko gradbene linije, česar v volumnu objekta ne zaznavamo. Daljše horizontale ščitijo laboratorije pred neposredno sončno svetlobo od zgoraj in preprečujejo pogled na cesto ter zmanjšujejo vpliv hrupa s ceste. Dodatna regulacija svetlobe je točkovno možna z rotiranjem žaluzij, ki so nameščena pred okna laboratorijev. Na mestih, kjer se volumen razčleni se fasada preobrazi v polno oblogo iz enovitega materiala, ki nakazuje drugačno orientacijo naslednjega volumna objekta.

HEMA: PREPREČEVANJE POGLEDOV



Horizontale fasade uporabnikom preprečujejo pogled na prometno cesto in preprečujejo neželene poglede s ceste



FUNKCIONALNA ZASNOVA

Funkcionalna zasnova dosledno sledi zahtevam iz natečajne naloge. Programski sklopi in povezave so organizirani skladno z organigramom, podanim v natečajni nalogi. V osnovi je tloris objekta organiziran tako, da so po obodu razmeščeni laboratoriji ter pisarne, v sredini pa se nahajajo servisni prostori, garderobe s sanitarijami (ki so po etažah ena nad drugo), skladišča ter skupni prostori orientirani na atrij.

Vhodi v objekt so sledeči:

- glavni vhod v avlo neposredno pred osrednji atrij z varnostnikom, sprejemnim prostorom, glavnimi vertikalnimi komunikacijami s požarno ločenim stopnišče, tovrnim dvigalom ter osebnim dvigalom zadostne velikosti za transportacijo bolniške postelje in spremljevalca.
- Vhod v ambulanto izpod istega nadstreška, vendar funkcionalno ločen od glavnega vhoda, z vetrolovom, čakalnico, ambulanto, blagajno in lastnimi sanitarijami.
- Servisni vhod iz severozahodne strani objekta z odvozom smeti, prostorom za odpadke iz zdravstva ter prostorom za ostale odpadke.
- Uvoz v klet preko katerega se vrši dostava ter parkiranje zaposlenih v kleti.

V kleti se nahaja veliko skladišče z dostavo, sprejemom materiala ter tehnološki prostori in parkirna garaža s 40 parkirnimi mesti. Jašek za zbiranje perila vodi v pralnico. Dostop do višjih etaž preko osebnega dvigala, tovrnega dvigala ter dveh požarno ločenih stopnišč. Prostor za separacijo in ionizirano vodo je preko jaška neposredno povezan z laboratorijem za pripravo in kontrolo gojišč.

V pritličju se poleg avle nahajajo programski sklopi ambulate, sprejema vzorcev in centralne nacepitve, laboratorij splošne mikrobiologije, laboratorij za pripravo in kontrolo gojišč, laboratorij za sterilizacijo in splošno dekontaminacijo ter dostava in odpad.

V prvem nadstropju se nahaja sklop BSL3, cleanroom, elektronski mikroskop, laboratorij za serološko diagnostiko, laboratorij za klinično molekularno diagnostiko, dežurna soba, večja sejna soba ter štiri pisarne.

BSL3 je tehnološko zahtevnejši laboratorij, z lastno garderobo, tušem, čajno kuhinjo ter skladiščem in internim hodnikom. Dostop v dva ločena laboratorija poteka preko filtra. Smeti iz laboratorijev potujejo preko ločenega izstopnega sterilizatorja z dvojnimi vrati. Preparati in material v laboratorij potuje skozi ločeno podajno lino.

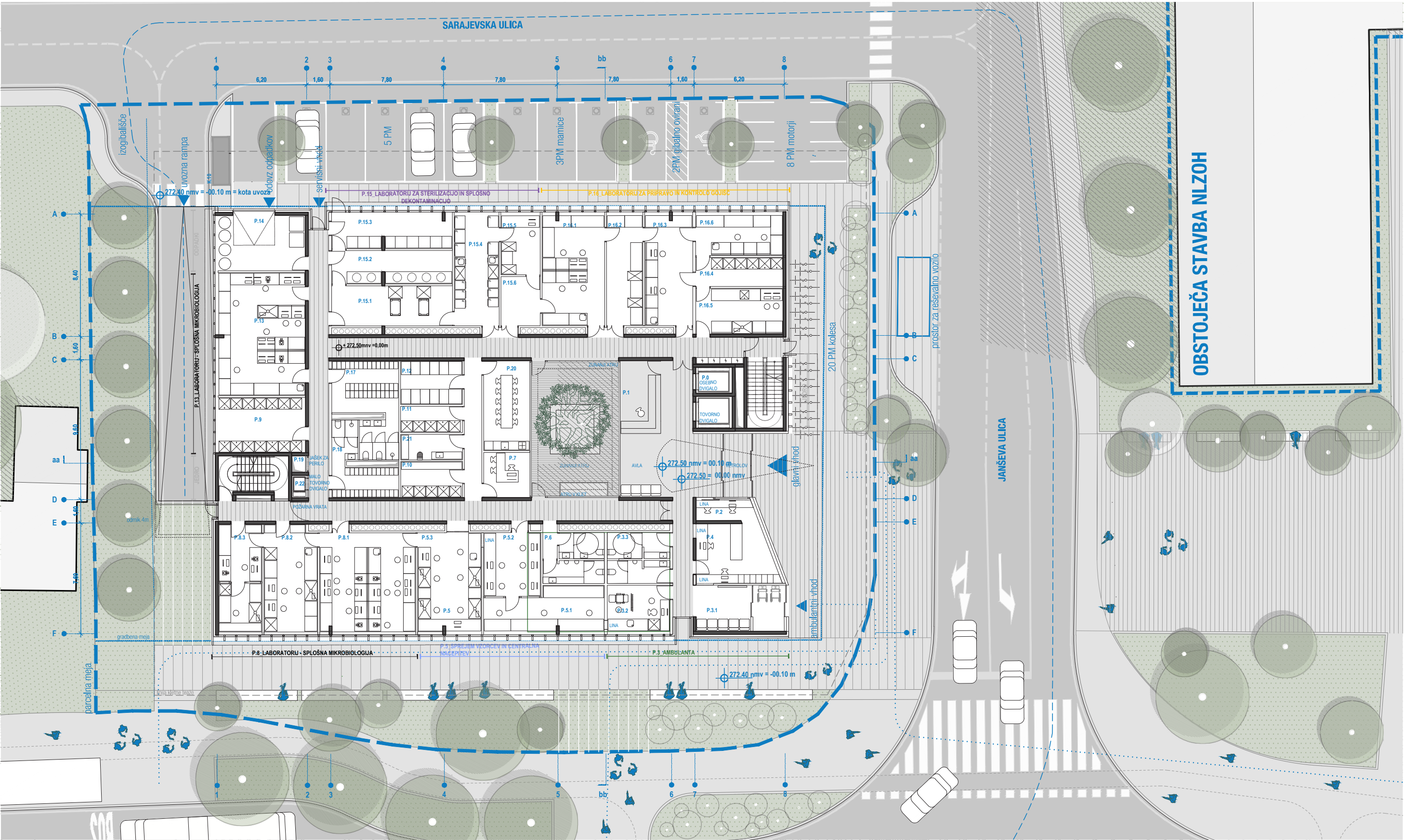
Do prostora Cleanroom (ISO5) se dostopa preko prvega in drugega filtra, od koder material potuje v tretji filter, ki je preko podajne line povezan z laboratorijem. Iz drugega filtra v laboratorij osebje vstopa preko četrtega in petega filtra. V Cleanroomu se nahajajo sterilni testirni izolatorji.

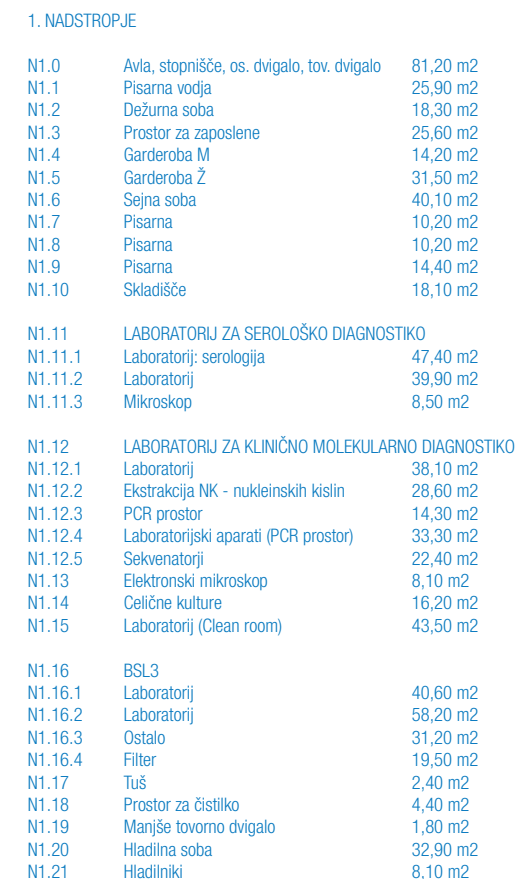
Elektronski mikroskop je nameščen v prostor s poglobitvijo v tlaku, ki omogoča namestitvev izolacijske podlage za izničenje tresljajev. Zalomljeno in ojačano ploščo pod prostorom podpira dodatna AB konstrukcijska stena.

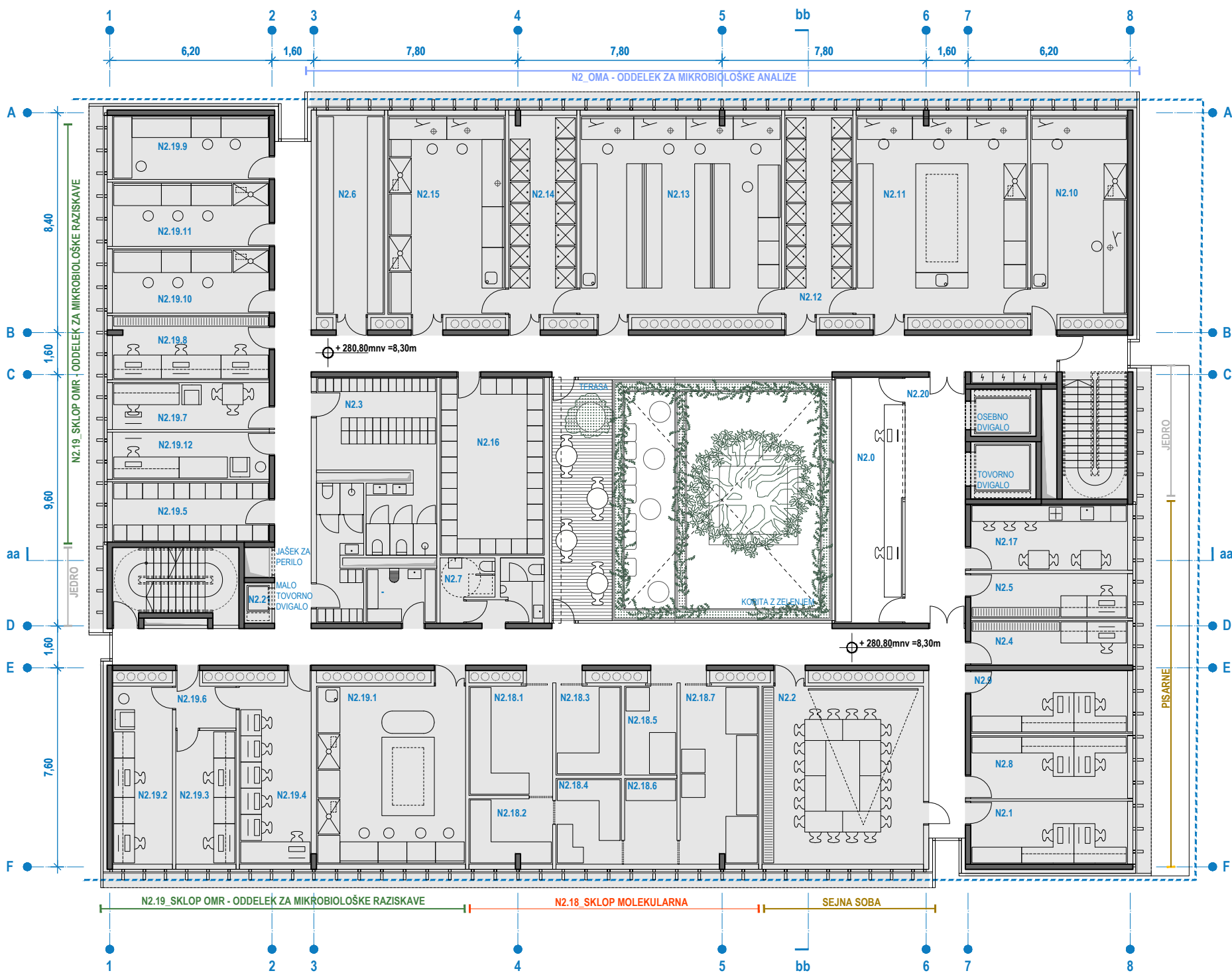
V drugem nadstropju je sklop molekularna, oddelek za mikrobiološke raziskave (sklop OMR), večja sejna soba, oddelek za mikrobiološke analize (sklop OMA), sprejemna pisarna ter ostale pisarne.

V tretji etaži so pisarne uprave, pravno kadrovske službe, javnih naročil, tehnične službe, pisarne medicinske mikrobiologije, finančna služba, informatika, arhiv ter jedilnica. V tej etaži sta še dve sejni sobi ter projektna pisarna in prostor za serverje.



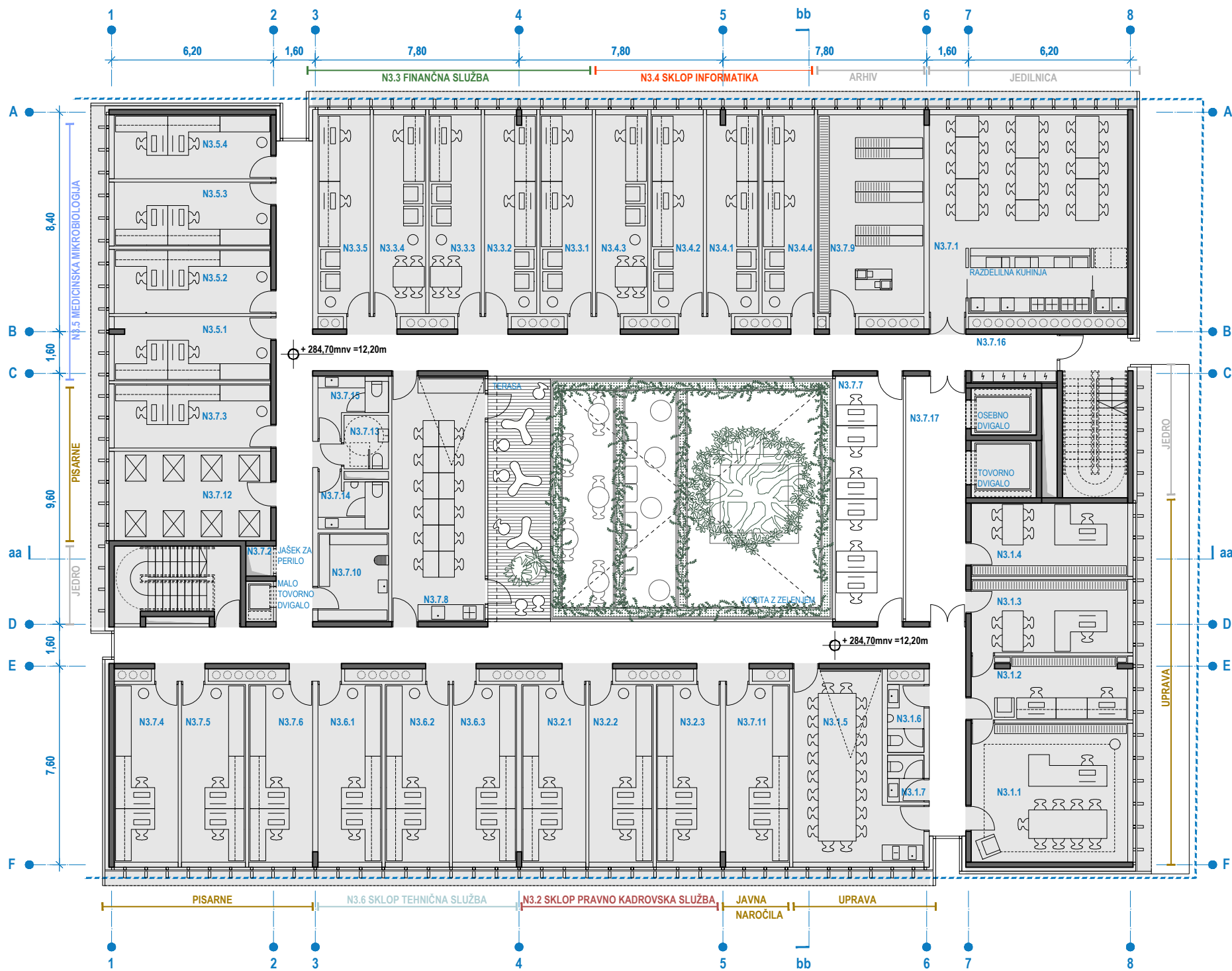






2. NADSTROPJE

N2.0	OMA	
N2.1	Sprejemna pisarna	24,40 m2
N2.2	Pisarna	14,40 m2
N2.3	Sejna soba / knjižnica	45,70 m2
N2.4	Garderobi	33,70 m2
N2.5	Pisarna	10,20 m2
N2.6	Pisarna	10,20 m2
N2.7	Hladilna komora	19,80 m2
N2.8	Sanitarije M, Ž	9,90 m2
N2.9	Pisarna	14,40 m2
N2.10	Pisarna	14,40 m2
N2.11	Laboratorij: KONTROLA	28,50 m2
N2.12	Laboratorij: VODE	49,40 m2
N2.13	Oprema 1	19,80 m2
N2.14	Laboratorij: ŽIVILA	58,50 m2
N2.15	Oprema 2	19,80 m2
N2.16	Laboratorij: FARMACIJA	34,20 m2
N2.17	Skladišče	27,00 m2
N2.18	Skupna pisarna	18,60 m2
N2.19	SKLOP MOLEKULARNA	
N2.18.1	Post-PCR	13,40 m2
N2.18.2	Post PCR	8,00 m2
N2.18.3	Sekvenatorji	8,50 m2
N2.18.4	PCR aparati, klasika, RT	8,20 m2
N2.18.5	MMX	6,80 m2
N2.18.6	Dodajanja DNA v MMX	6,60 m2
N2.18.7	Izolacije	20,40 m2
N2.19	SKLOP OMR (ODDELEK ZA MIKROBIOLOŠKE RAZISKAVE)	
N2.19.1	Laboratorij	38,80 m2
N2.19.2	Pisarna	15,60 m2
N2.19.3	Pisarna	12,00 m2
N2.19.4	Pisarna	18,70 m2
N2.19.5	Skladiščni prostor	13,80 m2
N2.19.6	Prehodni prostor	3,70 m2
N2.19.7	Pisarna, vodja	10,80 m2
N2.19.8	Pisarna	14,70 m2
N2.19.9	Laboratorij	14,70 m2
N2.19.10	Laboratorij	14,70 m2
N2.19.11	Laboratorij	14,70 m2
N2.19.12	Pisarna	10,80 m2
N2.20	OSTALI PROSTORI	
N2.21	Avla, stopnišče, os. dvigalo, tov. dvigalo	56,90 m2
N2.22	Manjše tovorno dvigalo	1,80 m2



3. NADSTROPJE		
N3.1	Sklop UPRAVA	
N3.1.1	Pisarna/direktor	31,90 m2
N3.1.2	Tajništvo	14,70 m2
N3.1.3	Pomočnik direktorja	16,80 m2
N3.1.4	Predstojnik	16,80 m2
N3.1.5	Sejna soba	28,80 m2
N3.1.6	Sanitarije - M	3,60 m2
N3.1.7	Sanitarije - Ž	2,50 m2
N3.2	SKLOP PRAVNO KADROVSKA SLUŽBA	
N3.2.1	Pisarna (2 DM)	16,70 m2
N3.2.2	Pisarna (2 DM)	16,70 m2
N3.2.3	Pisarna (2 DM)	16,70 m2
N3.3	SKLOP FINANČNA SLUŽBA	
N3.3.1	Pisarna (2 DM)	15,20 m2
N3.3.2	Pisarna (2 DM)	15,20 m2
N3.3.3	Pisarna (1 DM)	15,20 m2
N3.3.4	Pisarna (1 DM)	15,20 m2
N3.3.5	Pisarna (2 DM)	15,20 m2
N3.4	SKLOP INFORMATIKA	
N3.4.1	Pisarna (2 DM)	15,20 m2
N3.4.2	Pisarna (2 DM)	15,20 m2
N3.4.3	Pisarna (1 DM)	15,20 m2
N3.4.4	Pisarna (2 DM)	15,20 m2
N3.5	SKLOP MEDICINSKA MIKROBIOLOGIJA	
N3.5.1	Pisarna (2 DM)	14,70 m2
N3.5.2	Pisarna (2 DM)	14,70 m2
N3.5.3	Pisarna (2 DM)	14,70 m2
N3.5.4	Pisarna (2 DM)	14,70 m2
N3.6	SKLOP TEHNIČNA SLUŽBA	
N3.6.1	Pisarna (2 DM)	16,70 m2
N3.6.2	Pisarna (1 DM)	16,70 m2
N3.6.3	Pisarna (2 DM)	16,70 m2
N3.7	OSTALI PROSTORI	
N3.7.1	Jedilnica	62,30 m2
N3.7.2	Jašek za perilo	1,30 m2
N3.7.3	Pisarna (2 DM)	14,70 m2
N3.7.4	Pisarna (2 DM)	16,70 m2
N3.7.5	Pisarna (2 DM)	16,70 m2
N3.7.6	Pisarna (2 DM)	16,70 m2
N3.7.7	Projektna pisarna	24,40 m2
N3.7.8	Prostor za zaposlene/predavalnica	33,60 m2
N3.7.9	Arhiv	31,00 m2
N3.7.10	Prostor za čistilko/sanitarni material	9,20 m2
N3.7.11	Kavna naročila (2 DM)	16,70 m2
N3.7.12	Podatkovni center	20,60 m2
N3.7.13	Sanitarije - INV	3,70 m2
N3.7.14	Sanitarije - M	4,70 m2
N3.7.15	Sanitarije - Ž	5,30 m2
N3.7.16	Stopnišče/tovorno dvigalo/osebno dvigalo	37,60 m2
N3.7.17	Avla	21,60 m2

KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA

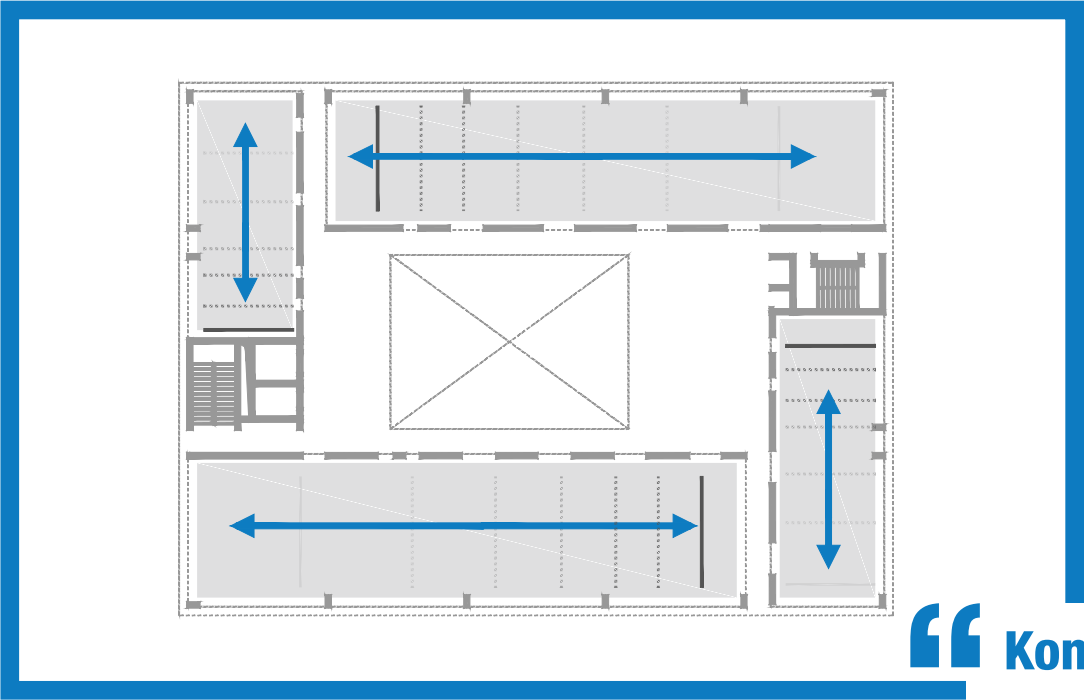
Stavba je izvedena iz armiranobetonske konstrukcije. Konstrukcijski princip sledi logiki programa, ki zahteva fleksibilnost na obodu (sklopi laboratorijev). Osnovne konstrukcijske AB stene se praviloma nahajajo ob horizontalnih komunikacijah (hodnikih), AB slopi pa se pojavljajo po obodu hiše. Razpon prenašajo AB nosilci. Tako je prostor med hodnikom in fasado osvobojen vseh konstrukcijskih podpor in omogoča poljubno razmestitev tlorisa znotraj etaže.

Dve armiranobetonski jedri s stopnišči skupaj s stenami v x in y smeri skrbita za ustrezno zavetrovanje objekta. Raster konstrukcije je prilagojen za optimalno dimenzioniranje horizontalnih premostitvenih elementov (nosilcev) ter omogoča racionalno umeščanje parkirnih mest v kletno etažo.

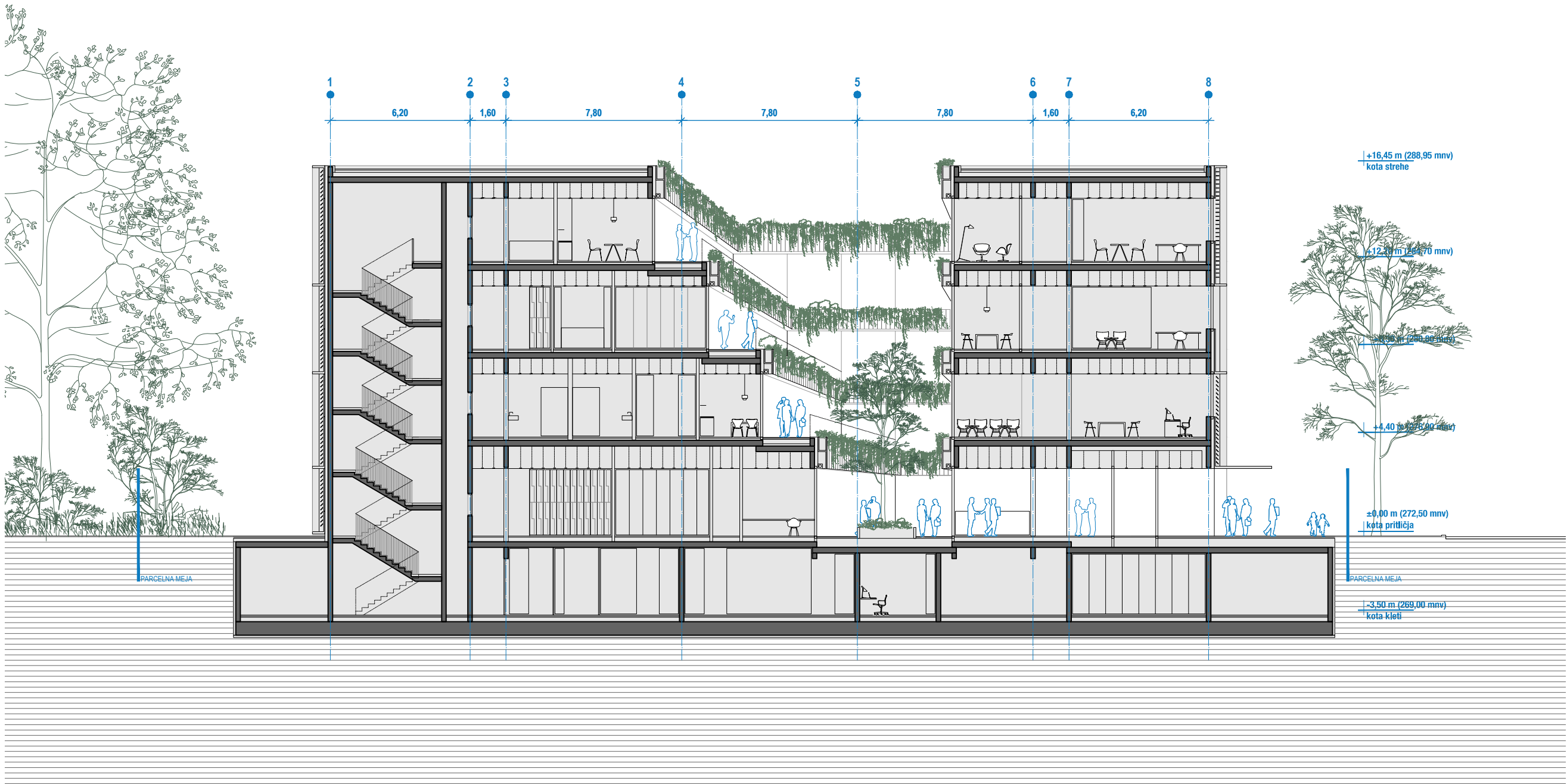
Etažne in svetle višine sledijo usmeritvam, podanim v natečajni nalogi. Ker po zahtevah tehnologije takšnega objekta podane svetle etažne višine ne zadoščajo za ustrezno razpeljavo potrebnih strojnih instalacij, podajamo predlog za povišanje svetlih etažnih višin ter s tem večanje višine obešenih stropov v vseh etažah. Za ta namen sta obe stopnišči (tako dvoramno kot triramno) zasnovani tako, da je v primeru povišanja obešenih stropov, skladno s končno tehnološko zasnovo objekta, možno dvoramno ter triramno stopnišče spremeniti v štiriramna stopnišča, ne da bi se pri tem spreminjale tlorisne dimenzije vertikalnih komunikacij.

Kletni prostori so izvedeni iz armirano-betonske temeljne plošče in armirano-betonskih sten, ki skupaj tvorijo popolnoma vodonepropustni keson. Vodonepropustnost je zagotovljena s pomočjo uporabe vodonepropustnih betonov in membranske hidrizolacije iz bele sintetične folije, na bazi HDPE s posebnim nanosom, ki v kontaktu s svežim betonom zreagira v trajnoelastičen lepljiv spoj z visoko adhezijo.

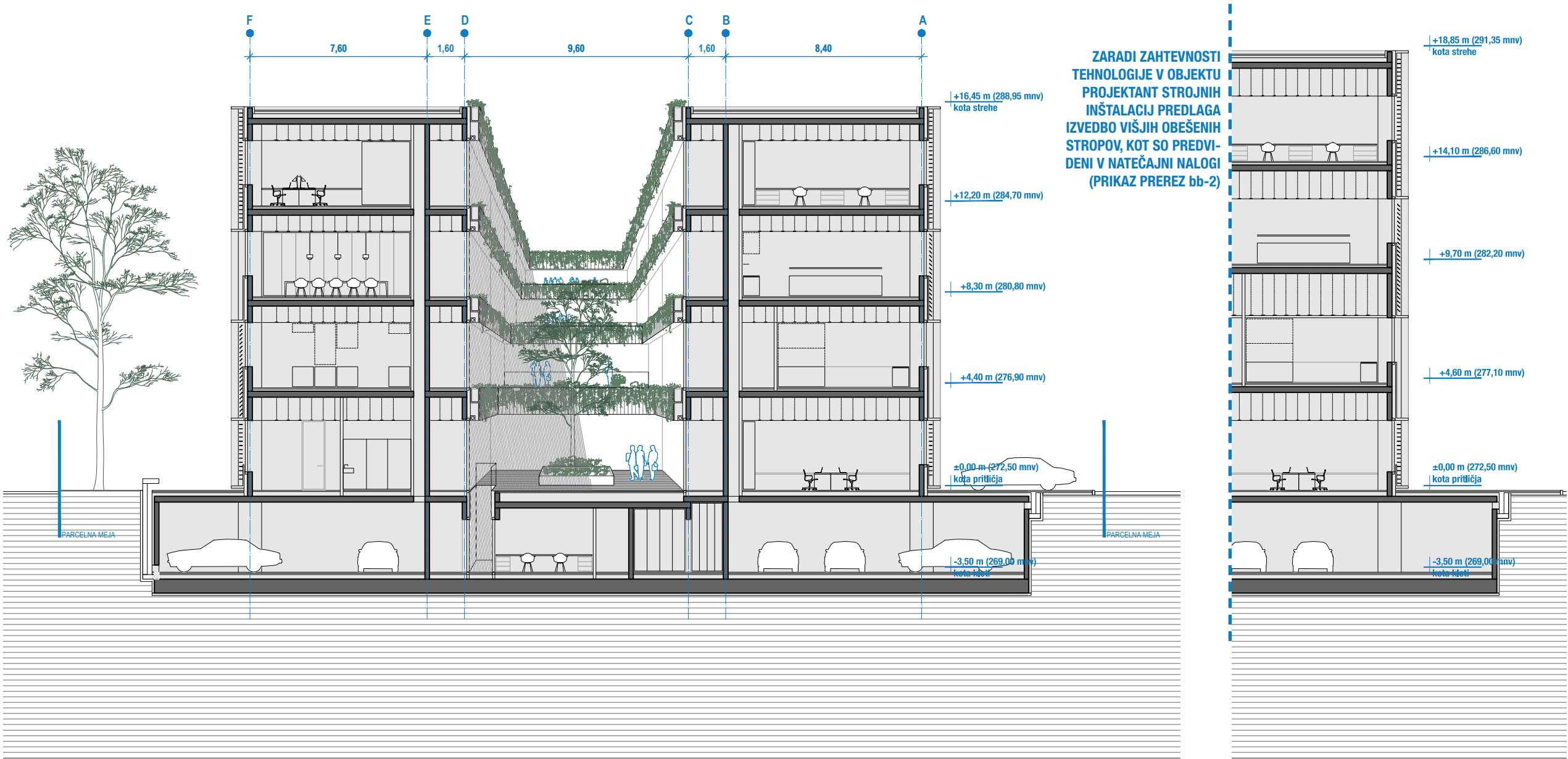
SHEMA: KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA OMOGOČA POLJUBNO POSTAVLJANJE PREDELNIH STEN.



“Konstrukcijska zasnova omogoča poljubno postavljanje predelnih sten.



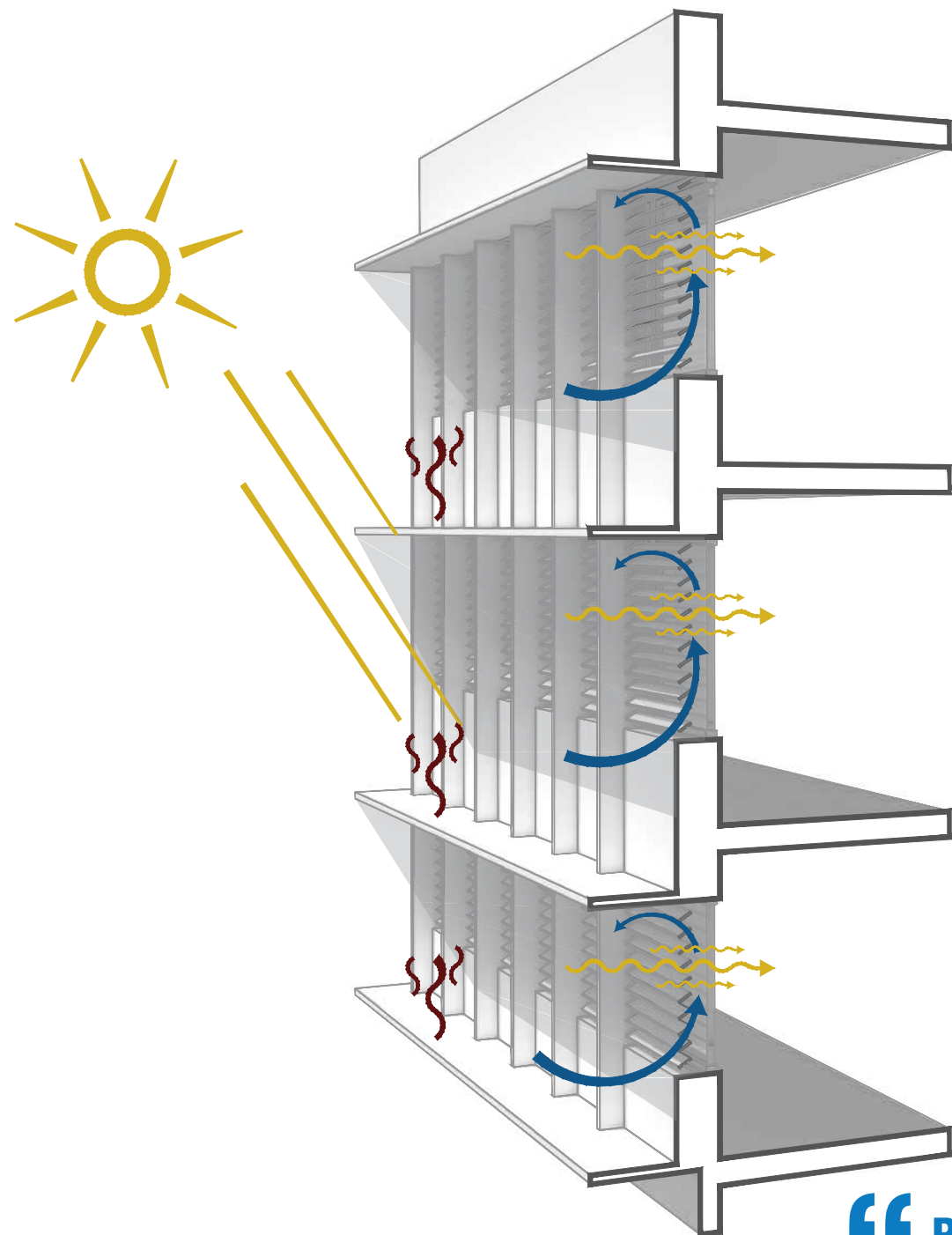
TIPIČNI VZDOLŽNI PREREZ OBJEKTA IN TERENA S PRIKAZOM ABSOLUTNE KOTE IN OSTALIH VIŠINSKIH KOT: PREREZ aa _ M 1:200



TIPIČNI PREČNI PREREZ OBJEKTA IN TERENA S PRIKAZOM ABSOLUTNE KOTE IN OSTALIH VIŠINSKIH KOT: PREREZ bb _ M 1:200

PREREZ bb-2 _ M 1:200

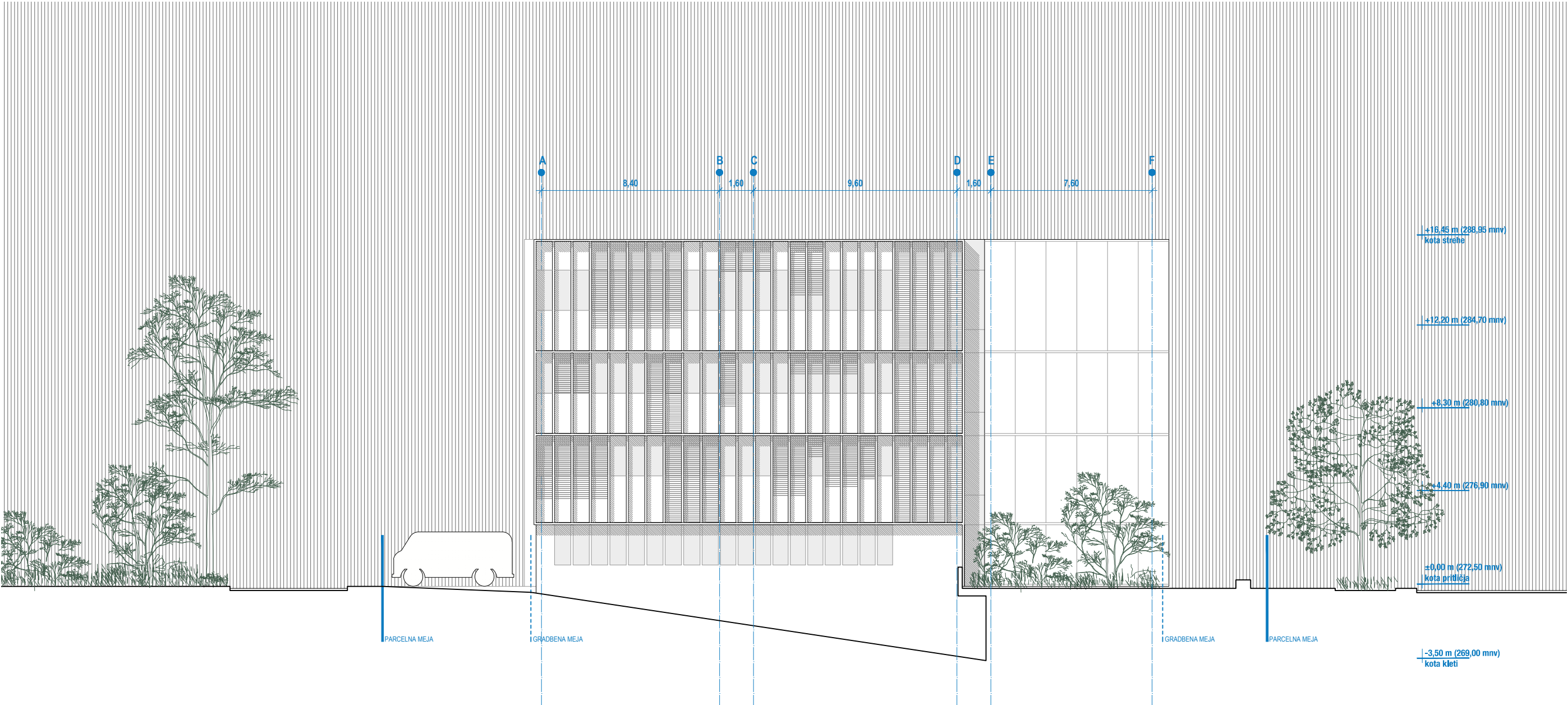
HEMA: **POUDARJENE HORIZONTALNE IN VERTIKALE PREPREČUJEJO NEPOSREDNO OSONČENOST PROSTOROV**



TRAJNOSTNA ZASNOVA

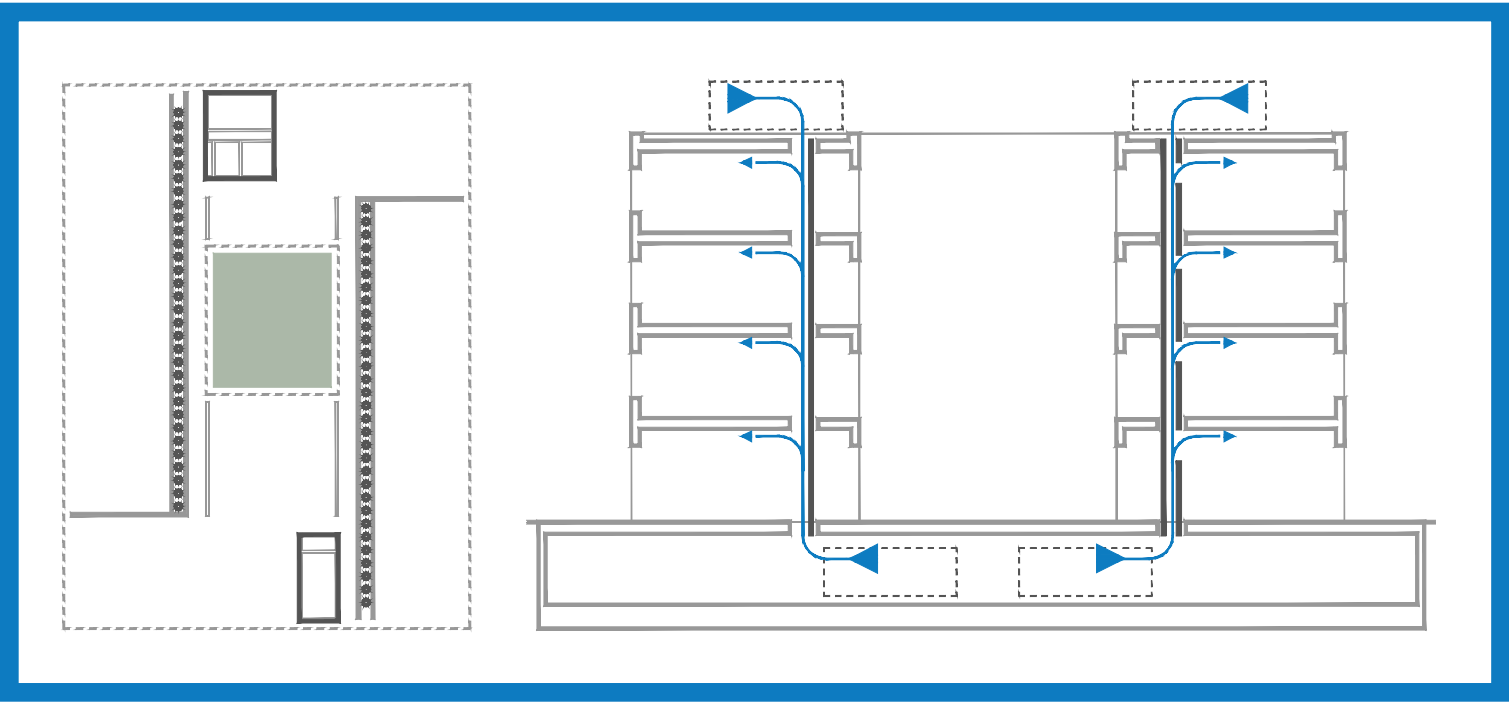
Stavba je zasnovana kot nič energijska stavba. Kompakten volumen in racionalna razmestitev programov stavbi zagotavlja minimalne toplotne izgube preko fasadnega plašča. Streha je zasnovana kot biosolarna streha, kar preprečuje pregrevanje objekta poleti. Fotovoltaični paneli na strehi stavbo oskrbujejo z lastnim obnovljivim virom energije. Manko energije v delih leta ko ni zadostne osončenosti pokriva energija pridobljena s toplotno črpalko zrak-voda oziroma voda-voda v kolikor hidrogeološke razmere to omogočajo. Čebelnjak na strehi pripomore k ohranitvi biodiverzitete cvetlic v okolici Maribora. Atrij v notranjosti objekta omogoča naravno hlajenje objekta s preprihom v poletnih mesecih in ustvarja prijetno mikroklimo znotraj objekta, kar izboljša počutje zaposlenih. Zasnova fasade z žaluzijami deluje kot dvojno fasadno opno, ki ob zaprtih žaluzijah in močni sončni svetlobi omogoča kroženje zraka za žaluzijami in pred okni, kar preprečuje pregrevanje objekta. Vertikalna in horizontalna senčila ščitijo vse laboratorije pred neposredno sončno svetlobo.

“ Poudarjene horizontale in vertikale preprečujejo neposredno osončenost prostorov.



“ **Sistemska rešitev vertikalnih jaškov omogoča fleksibilen razvod instalacij ter možnost postavitve klimatov na streho ali v klet.**

HEMA: **SISTEMSKA REŠITEV VERTIKALNIH JAŠKOV ZAGOTAVLJA FLEKSIBILEN RAZVOD INSTALACIJ TER MOŽNOST POSTAVITVE KLIMATOV NA STREHO ALI V KLET**



OPIS INŠTALACIJ OBJEKTA

Zaradi relativno velikih potreb po prezračevanju laboratorijskih prostorov in različnih zahtev po čistosti zraka se izvede več ločenih sistemov prezračevanja. Predvideni sistemi so prezračevanje čistega prostora (Cleanroom ISO5), prezračevanje BSL laboratorija, prezračevanje ostalih laboratorijev, prezračevanje pisarniških prostorov 3.nadstropja in prezračevanje skupnih in pomožnih prostorov v vseh etažah.

Laboratoriji se prezračujejo z minimalno količino zraka 25 m3/h/m2 skladno z DIN 1946-7.

Predvideno prezračevanje laboratorija BSL-3 omogoča vzpostavitev negativne zračne kaskade, ki varuje okolico pred kontaminacijo. Predvidena je filtracija dovodnega in odvodnega zraka s HEPA filtri. Filtri so v dvojnem stropu vgrajeni na način, da se zagotovi sistem menjave filtrov BIBO (bag-in, bag-out). Odvod odpadnih voda je ločen od preostalega sistema, čiščenje vode se pred izpustitvijo v javno kanalizacijsko omrežje dekontaminira z ozoniranjem v kleti objekta.

Prezračevanje laboratorija za obdelavo sterilnih vzorcev (Cleanroom ISO5) je predvideno s kombinacijo sistema recirkulacije in primarne prezračevalne enote (RHU/AHU). Prezračevanje je zagotovljeno preko celotnega stropa in tal ter deloma tudi sten (unidirectional air flow) in zagotavlja do 240 izmenjav zraka na uro.

Ogrevanje in hlajenje prostorov, razen Cleanrooma in BSL-3 laboratorija, se izvede z ventilatorskimi konvektorji priklopljenimi na 4-cevni sistem razvodov ogrevalne in hladilne vode.

V tehničnih prostorih kleti so predvidena toplotna podpostaja, hladilna postaja, priprava tople sanitarne vode, ozoniranje odpadne vode, deionizacija vode s pripadajočim skladiščem soli. Na strehi je predvidena postavitvev prezračevalnih naprav in toplotnih črpalk. Prostor za tehnične pline se izvede ob objektu.

Oprema laboratorijev je standardna, prilagojena na raster 300 mm z osnovnim rastrom 1200 mm. Predvideni so standardni laminarji in digestoriji z izjemo laminarjev v laboratoriju BSL3, ki morajo imeti III. stopnjo varnosti.

TEKSTUALNI DEL

- KRATKO, JASNO IN JEDRNATO TEHNIČNO POROČILO Z OPISOM BISTVENIH ELEMENTOV REŠITVE, NA PODLAGI KATEREGA BO LAHKO NAROČNIK PREVERIL OCENO VREDNOSTI INVESTICIJE, NA NAJVEČ DVEH LISTIH A3
- OPIS TRAJNOSTNE ZASNOVE OBJEKTA IN INŠTALACIJ
- OPIS ZASNOVE POŽARNE VARNOSTI
- PRIKAZ POVRŠIN PO PRILOŽENI RATPREDELNICI (PRILOGA C_3 KATALOG POVRŠIN)
- NAVEDBA ZNESKA INVESTICIJSKE OCENE ZA NATEČAJNO REŠITEV ZA GOI BREZ DDV
- NAVEDBA ZNESKA SKUPAJ POGODBENA CENA BREZ DDV
(POVZETO IZ PRILOGE INFORMATIVNA PONUDBA)

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

URBANISTIČNA ZASNOVA:

Nova stavba Nacionalnega laboratorija za zdravje okolje in hrano se nahaja ob Ptujski cesti, eni izmed glavnih Mariborskih mestnih vpadnic ter v neposredni bližini obstoječega objekta NLZOH, od katerega ga ločuje Janševa cesta.

Parcela, namenjena novi stavbi, je danes nepozidana zelena površina in je praviloma ravna, brez večjih naklonov. Lokacijo opredeljujejo sledeči robni pogoji:

- bližina prometne in hrupne Ptujске ceste
- navezava na obstoječo stavbo NZLOH
- Urbani prostor s potencialom razvoja javnih površin

Navedene karakteristike predstavljajo osnovo za predlagano urbanistično umestitev objekta v prostor.

Nova stavba NZLOH v prostoru stoji tako, da upošteva gradbene linije, kot so zastavljene v prostorskem aktu ter spoštuje 4 metrski odmik od zasebne parcele na severozahodni stranici. V prostor je umeščen sicer kompakten volumen, ki pa je zaradi želje po artikulaciji urbanega prostora ter optični razgibanosti objekta členjen na štiri manjše dele, ki jih zaznavamo kot štiri med seboj ločene objekte.

Ker mimoidoči objekt dojemajo predvsem pri gibanju skozi prostor (vožnja z avtomobilom, kolesarjenje, pešačenje), je umestitev togega pravokotnega volumna v prostor nesprijemljiva. Optična delitev stavbe na štiri manjše objekte artikulira urbane in javne površine ter nakaže smer razvoja prostora Ptujске ceste.

S predlagano natečajno rešitvijo mesto ob eni izmed glavnih vpadnic pridobi nastavek za razvoj urbanega prostora, ki je danes ob Ptujski cesti izrazito degradiran, saj ga prenasíčenost z avtomobili ter stíhijska gradnja nakupovalnih središč in drugih objektov dela neprijaznega za pešce in kolesarje. Eleganten volumen nove stavbe NZLOH s svojo čisto in konceptualno jasno podobo izpričuje program, ki se v njej nahaja, pri čemer pa javnosti ne izključuje, temveč vzbuja zanimanje ter uporabo javnih površin ob vpadnici.

ZASNOVA ZUNANJE UREDITVE:

Zunanja ureditev je prilagojena navedeni značilni umestitvi objekta v prostor. Osnova za koncept zunanje ureditve je željena (optična, morda nekoč tudi fizična) navezava nove stavbe NZLOH s staro. Vhod v objekt je predviden iz jugovzhodnega oglišča parcele. Pred pokritim vhodom se tako prostor navezuje na trg pred staro stavbo ter nadaljuje njeno zunanjo ureditev preko Janševe ulice ter odpira vogal hiše tudi proti Ptujski cesti. Tako je jasno nakazana točka vstopa v novo stavbo ter programska in krajinska navezava na predprostor stare stavbe. Trg, ki nastane pred stavbo je nastavek za oblikovanje preostalih zunanjih površin območja.

Prostorski akt za takšen objekt zahteva 15% zelenih površin. Temu kriteriju je zadoščeno predvsem z zeleno cezuro proti Ptujski cesti, zasajeno z visokoraslim drevjem, ki hkrati senči objekt pred prekomernim vplivom sonca z jugovzhoda in jugozahoda ter zmanjšuje vpliv hrupa cestnega prometa. Na tej strani se vzdolž objekta zasnuje večjo tlakovano površino, na katero so postavljene klopi za posedanje, ki obenem služijo kot dovod zraka v naravno prezračevano klet.

PROMETNA UREDITEV:

Skladno s projektno nalogo se pri zasnovi zunanje ureditve zagotovi 2 parkirni mesti za gibalno ovirane, 3 parkirna mesta za mamice ter 5 dodatnih parkirnih mest. Poleg tega se zagotovi 8 parkirnih mest za enosledna motorna vozila ter 20 parkirnih mest za kolesa, od tega jih je 10 umeščenih pod nadstrešek objekta. Vsa parkirna mesta za motorna vozila se zagotovijo na severovzhodni strani objekta ob Sarajevski ulici. Zaradi velikega števila parkirnih mest na terenu je ta potrebno organizirati s pravokotnim speljevanjem na ulico, pri čemer je zadoščeno vsem pogojem, ki jih postavlja akt. Parkirišča so zadostno umaknjena od križišča z Janševo ulico. Pločnik je speljan po natečajni parceli tako, da ga avtomobili pri parkiranju ne prečkajo. Pri parkiranju se ne prečka polna črta, niti ni zahteve po enosmernem zavijanju. Parkirna mesta so zavarovana s količki. Dostop za reševalno vozilo je zagotovljen neposredno ob nadstrešku na jugovzhodni strani objekta, kamor so umeščena tudi parkirna mesta za kolesa.

Na severovzhodni stranici objekta je predvidena večja površina za odvoz smeti ter uvoz v klet z enosmerno klančino, za katero se zagotovi izogibalíšče. Uvoz v garažo ter odvoz smeti sta od javnih površin striktno ločena. Sem je umeščen prostor za tehnične pline, ki je v natečajni nalogi sicer predviden v kletni etaži, vendar je tehnološko takšna umestitev težko izvedljiva in nevarna.

Klančina omogoča uvoz dostavnih vozil v klet.

Okoli objekta je predvidena pešpot, ki omogoča obhod. Vse ostale površine so zatravljene ter zasajene z drevjem.

ARHITEKTURNA ZASNOVA:

Vodilo pri konceptu arhitekturne zasnove je želja po kvalitetnem, svetlem in zračnem delovnem okolju, pri čemer zagotavljanje teh kvalitet ne vpliva na funkcionalno in tehnološko neoporečnost objekta. Primarno rešitev vse te kvalitete zagotavlja z odprtim atrijem, ki pa postane vodilo oblikovanja notranjih komunikacij ter skupnih prostorov. Klasičen atrij bi bil, zaradi velike količine programa v stavbi, utesnjen in ozek ter ne bi zagotavljal dovoljšne količine naravne svetlobe. Rešitev zato predvideva stopničen atrij, ki se širi proti vrhu stavbe. Tako globoko v stavbo prodre bistveno več dnevne svetlobe. Omogoča se pogled proti nebu neposredno iz vstopne avle. S stopničenjem se v vsaki etaži pojavi skupna terasa, ki zaposlenim med delovnikom omogoča neposreden izstop na prosto, čas za oddih in počitek. Robovi atrija in teras so zazelenjeni. Zelenje in mir, kljub umestitvi ob prometno vpadnico, postaneta največji kvaliteti dela v objektu.

Komunikacije v objektu niso obravnavane kot zgolj hodniki, ampak prostori prehajanja ter srečevanja, kjer se zgodi veliko pomembnih interakcij med zaposlenimi tekom delovnika. Atrij neposredno osvetljuje hodnike. Razčlenjenost volumna objekta nam omogoča, da se pogled vzdolž vsakega hodnika izteče v zunanjo urbano krajino. Hodniki postanejo točke zaloma razčlenjenega volumna in na fasadi tvorijo cezure objekta.

Navznoter svetel, zračen in odprt objekt pa navzven izpričuje drugačno podobo, saj je zaradi svoje lokacije in funkcionalnih zahtev fasada ključen arhitekturni element, ki zagotavlja senčenje, zaščito pred hrupom ter zadostne količine svetlobe. Fasado tvori enovit raster vertikal, ki senčijo okna pred vpadom direktne sončne svetlobe z zahoda in vzhoda ter fasadi nudijo globino za zmanjševanje vpliva hrupa. Horizontale so skladno z natečajno nalogo daljše in kot senčilo segajo preko gradbene linije, česar v volumnu objekta ne zaznavamo. Daljše horizontale ščitijo laboratorije pred neposredno sončno svetlobo od zgoraj in preprečujejo pogled na cesto ter zmanjšujejo vpliv hrupa s ceste. Dodatna regulacija svetlobe je točkovno možna z rotiranjem žaluzij, ki so nameščena pred okna laboratorijev. Na mestih, kjer se volumen razčleni se fasada preobrazi v polno oblogo iz enovitega materiala, ki nakazuje drugačno orientacijo volumna.

FUNKCIONALNA ZASNOVA:

Funkcionalna zasnova dosledno sledi zahtevam iz natečajne naloge. Programski sklopi in povezave so organizirani skladno z organigramom, podanim v natečajni nalogi. V osnovi je tloris objekta organiziran tako, da so po obodu razmeščeni laboratoriji ter pisarne, v sredini pa se nahajajo servisni prostori, garderobe s sanitarijami (ki so po etažah ena nad drugo), skladišča ter skupni prostori orientirani na atrij.

Vhodi v objekt so sledeči:

- glavni vhod v avlo neposredno pred osrednji atrij z varnostnikom, sprejemnim prostorom, glavnimi vertikalnimi komunikacijami s požarno ločenim stopnišče, tovrnim dvigalom ter osebnim dvigalom zadostne velikosti za transportacijo bolniške postelje in spremljevalca.

- Vhod v ambulanto izpod istega nadstreška, vendar funkcionalno ločen od glavnega vhoda, z vetrolovom, čakalnico, ambulanto, blagajno in lastnimi sanitarijami.

- Servisni vhod iz severozahodne strani objekta z odvozom smeti, prostorom za odpadke iz zdravstva ter prostorom za ostale odpadke.

- Uvoz v klet preko katerega se vrši dostava ter parkiranje zaposlenih v kleti.

V kleti se nahaja veliko skladišče z dostavo, sprejemom materiala ter tehnološki prostori in parkirna garaža s 40 parkirnimi mesti. Jašek za zbiranje perila vodi v pralnico. Dostop do višjih etaž preko osebnega dvigala, tovrnega dvigala ter dveh požarno ločenih stopnišč. Prostor za separacijo in ionizirano vodo je preko jaška neposredno povezan z laboratorijem za pripravo in kontrolo gojišč.

V pritličju se poleg avle nahajajo programski sklopi ambulate, sprejema vzorcev in centralne nacepitve, laboratorij splošne mikrobiologije, laboratorij za pripravo in kontrolo gojišč, laboratorij za sterilizacijo in splošno dekontaminacijo ter dostava in odpad.

V prvem nadstropju se nahaja sklop BSL3, cleanroom, elektronski mikroskop, laboratorij za serološko diagnostiko, laboratorij za klinično molekularno diagnostiko, dežurna soba, večja sejna soba ter štiri pisarne.

BSL3 je tehnološko zahtevnejši laboratorij, z lastno garderobo, tušem, čajno kuhinjo ter skladiščem in internim hodnikom. Dostop v dva ločena laboratorija poteka preko filtra. Smeti iz laboratorijev potujejo preko ločenega izstopnega sterilizatorja z dvojnimi vrati. Preparati in material v laboratorij potuje skozi ločeno podajno lino.

Do prostora Cleanroom (ISO5) se dostopa preko prvega in drugega filtra, od koder material potuje

v tretji filter, ki je preko podajne line povezan z laboratorijem. Iz drugega filtra v laboratorij osebe vstopa preko četrtega in petega filtra. V Cleanroomu se nahajajo sterilni testirni izolatorji.

Elektronski mikroskop je nameščen v prostor s poglobitvijo v tlaku, ki omogoča namestitev izolacijske podlage za izničenje tresljajev. Zalomljeno in ojačano ploščo pod prostorom podpira dodatna AB konstrukcijska stena.

V drugem nadstropju je sklop molekularna, oddelek za mikrobiološke raziskave (sklop OMR), večja sejna soba, oddelek za mikrobiološke analize (sklop OMA), sprejemna pisarna ter ostale pisarne.

V tretji etaži so pisarne uprave, pravno kadrovske službe, javnih naročil, tehnične službe, pisarne medicinske mikrobiologije, finančna služba, informatika, arhiv ter jedilnica. V tej etaži sta še dve sejni sobi ter projektna pisarna in prostor za serverje.

KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA:

Stavba je izvedena iz armiranobetonske konstrukcije. Konstrukcijski princip sledi logiki programa, ki zahteva fleksibilnost na obodu (sklopi laboratorijev). Osnovne konstrukcijske AB stene se praviloma nahajajo ob horizontalnih komunikacijah (hodnikih), AB slopi pa se pojavljajo po obodu hiše. Razpon prenašajo AB nosilci. Tako je prostor med hodnikom in fasado osvobojen vseh konstrukcijskih podpor in omogoča poljubno razmestitev tlorisa znotraj etaže.

Dve armiranobetonski jedri s stopnišči skupaj s stenami v x in y smeri skrbita za ustrezno zavetrovanje objekta. Raster konstrukcije je prilagojen za optimalno dimenzioniranje horizontalnih premostitvenih elementov (nosilcev) ter omogoča racionalno umeščanje parkirnih mest v kletno etažo.

Etažne in svetle višine sledijo usmeritvam, podanim v natečajni nalogi. Ker po zahtevah tehnologije takšnega objekta podane svetle etažne višine ne zadoščajo za ustrezno razpeljavo potrebnih strojnih instalacij, podajamo predlog za povišanje svetlih etažnih višin ter s tem večanje višine obešenih stropov v vseh etažah. Za ta namen sta obe stopnišči (tako dvoramno kot triramno) zasnovani tako, da je v primeru povišanja obešenih stropov, skladno s končno tehnološko zasnovo objekta, možno dvoramno ter triramno stopnišče spremeniti v štiriramna stopnišča, ne da bi se pri tem spreminjale tlorisne dimenzije vertikalnih komunikacij.

Kletni prostori so izvedeni iz armirano-betonske temeljne plošče in armirano-betonskih sten, ki skupaj tvorijo popolnoma vodonepropustni keson. Vodoneprepustnost je zagotovljena s pomočjo uporabe vodonepropustnih betonov in membranske hidrizolacije iz bele sintetične folije, na bazi HDPE s posebnim nanosom, ki v kontaktu s svežim betonom zreagira v trajnoelastičen lepljiv spoj z visoko adhezijo.

OPIS TRAJNOSTNE ZASNOVE IN INŠTALACIJ OBJEKTA

Stavba je zasnovana kot nič energijska stavba. Kompakten volumen in racionalna razmestitev programov stavbi zagotavlja minimalne toplotne izgube preko fasadnega plašča. Streha je zasnovana kot biosolarna streha, kar preprečuje pregrevanje objekta poleti. Fotovoltaični paneli na strehi stavbo oskrbujejo z lastnim obnovljivim virom energije. Manko energije v delih leta ko ni zadostne osončenosti pokriva energija pridobljena s toplotno črpalko zrak-voda oziroma voda-voda v kolikor hidrogeološke razmere to omogočajo. Čebelnjak na strehi pripomore k ohranitvi biodiverzitete cvetlic v okolici Maribora.

Atrij v notranjosti objekta omogoča naravno hlajenje objekta s prepihom v poletnih mesecih in ustvarja prijetno mikroklimo znotraj objekta, kar izboljša počutje zaposlenih. Zasnova fasade z žaluzijami deluje kot dvojno fasadno opno, ki ob zaprtih žaluzijah in močni sončni svetlobi omogoča kroženje zraka za žaluzijami in pred okni, kar preprečuje pregrevanje objekta. Vertikalna in horizontalna senčila ščitijo vse laboratorije pred neposredno sončno svetlobo.

-

Zaradi relativno velikih potreb po prezračevanju laboratorijskih prostorov in različnih zahtev po čistosti zraka se izvede več ločenih sistemov prezračevanja. Predvideni sistemi so prezračevanje čistega prostora (Cleanroom ISO5), prezračevanje BSL laboratorija, prezračevanje ostalih laboratorijev, prezračevanje pisarniških prostorov 3.nadstropja in prezračevanje skupnih in pomožnih prostorov v vseh etažah.

Laboratoriji se prezračujejo z minimalno količino zraka 25 m3/h/m2 skladno z DIN 1946-7.

Predvideno prezračevanje laboratorija BSL-3 omogoča vzpostavitev negativne zračne kaskade, ki varuje okolico pred kontaminacijo. Predvidena je filtracija dovodnega in odvodnega zraka s HEPA filtri. Filtri so v dvojnem stropu vgrajeni na način, da se zagotovi sistem menjave filtrov BIBO (bag-in, bag-out). Odvod odpadnih voda je ločen od preostalega sistema, čiščenje vode se pred izpustitvijo v javno kanalizacijsko omrežje dekontaminira z ozoniranjem v kleti objekta.

Prezračevanje laboratorija za obdelavo sterilnih vzorcev (Cleanroom ISO5) je predvideno s kombinacijo sistema recirkulacije in primarne prezračevalne enote (RHU/AHU). Prezračevanje je zagotovljeno preko celotnega stropa in tal ter deloma tudi sten (unidirectional air flow) in zagotavlja do 240 izmenjav zraka na uro.

Ogrevanje in hlajenje prostorov, razen Cleanrooma in BSL-3 laboratorija, se izvede z ventilatorskimi konvektorji priključenimi na 4-cevni sistem razvodov ogrevalne in hladilne vode.

V tehničnih prostorih kleti so predvidena toplotna podpostaja, hladilna postaja, priprava tople sanitarne vode, ozoniranje odpadne vode, deionizacija vode s pripadajočim skladiščem soli. Na strehi je predvidena postavitev prezračevalnih naprav in toplotnih črpalk. Prostor za tehnične pline se izvede ob objektu.

Oprema laboratorijev je standardna, prilagojena na raster 300 mm z osnovnim rastrom 1200 mm. Predvideni so standardni laminarji in digestoriji z izjemo laminarjev v laboratoriju BSL3, ki morajo imeti III. stopnjo varnosti.

OPIS POŽARNE VARNOSTI

Koncept požarne varnosti upošteva namembnost objekta. Predvidimo požarno ločitev vsake etaže in zaščitениh stopnišč. Predvidi se tudi nadaljnje požarne ločitve prostorov s povečanim požarnim tveganjem (elektro prostori, serverji, laboratoriji z vnetljivimi kemikalijami). Nosilna konstrukcija mora biti požarno odporna za čas 60 minut. Požarne ločitve morajo biti požarno odporne za čas 60 minut.

Evakuacijske poti so načrtovane tako da dolžina umika ne presega 35 m (pot umika v eni smeri) oziroma 50 m (pot umika v več smereh). Izpolnjena bo zahteva do 900 m² bruto etažne površine na posamezno zaščiteno stopnišče (predvideni sta dve 2 zaščiteni stopnišči). Izhod iz stopnišč v pritličju bo mogoč direktno na prosto in stran od objekta. Evakuacijo mobilno oviranih oseb se predvidi z ustrezno izvedenim dvigalom znotraj požarnega sektorja zaščenega stopnišča.

Omogočen bo ustrezen dostop za gasilska vozila, glede na situacijo je možen dostop z gasilskimi vozili preko javnih cest do najmanj dveh različnih fasad objekta.

V objektu predvidimo sledeče sisteme aktivne požarne zaščite:

- avtomatski sistem javljanja in alarmiranja požara,
- odvod dima in toplote iz garaže,
- oddimljanje iz zaščenih stopnišč in
- varnostno razsvetljavo.

PRIKAZ POVRŠIN PO PRILOŽENI RAZPREDELNICI
(PRILOGA TABELA POVRŠIN)

NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO					
1. PODATKI O PROJEKTU					
Šifra natečajnega elaborata					
2. URBANIZEM - zunanja ureditev območja obdelave					
Območje obdelave					Opombe
Skupna tlorisna površina (m²)		2,325,2			
Zazidana površina - objekt (m²)		1.183,50			
Tlakovane zunanje površine (m²)		788,80			
Zelene površine (m²)		352,90			
Število parkirnih mest ZUNAJ (območja obdelave - predvideno 10 PM od teh 2 za gibalno ovirane) SKUPAJ:		10,00			
dodatna PM k objektu NLZOH (1. reš. vozilo; 3 PM za mamice, 8 motorna kolesa, 20 kolesa) - predvideno:		1. reševalno vozilo in 20 parkirnih za kolesa			
3. OBJEKT					
Skupna bruto tlorisna površina (m²) - predvidoma 5.980 m²		6.214,10			
Skupna neto tlorisna površina (m²) - predvidoma 5.200 m²		4.923,90			
Zazidana površina (m²)		1.183,50			
Število parkirnih mest v KLETI (predvideno minimalno 40 PM) SKUPAJ:		40,00			
Število parkirnih mest za gibalno ovirane		4,00			
Število ostalih parkirnih mest		10,00			
3.1. PREGLED POVRŠIN PO ETAŽAH					
Etaža	Predvideno	Doseženo	Razlika	Odstopanje v %	Opombe
NTP klet (m²)	1.760,00	1.720,30	39,70	2,26	
NTP pritličja (m²)	860,00	802,50	57,50	6,69	
NTP 1. nadstropja (m²)	860,00	886,90	-26,90	-3,13	
NTP 2. nadstropja (m²)	860,00	766,50	93,50	10,87	
NTP 3. nadstropja (m²)	860,00	747,70	112,30	13,06	
Skupaj	5.200,00	4.923,90	276,10	5,31	
NTP strehe - (izhodi, tehnika, osvetljevanje)	0,00	356,88			
NTP strehe - (zelena streha) (m²)	0,00	553,32			
3.2. OCENA INVESTICIJE GOI					
Skupna cena		10.892.400,00			
3.3. INFORMATIVNA PONUDBENA CENA ZA IZDELAVO PROJEKTNE DOKUMENTACIJE					
Navedba skupnega zneska v € brez DDV		1.040.000,00			

[illegible]

2		OMA	443,02	
	N2.0	Sprejemna pisarna	25,00	24,40
	N2.1	Pisarna	16,00	14,40
	N2.2	Sejna soba / knjižnica	50,00	45,70
	N2.3	Garderobi		33,70
	N2.4	Pisarna	10,00	10,20
	N2.5	Pisarna	10,00	10,20
	N2.6	Hladilna komora	20,00	19,80
	N2.7	Sanitarije M, Ž	10,00	9,90
	N2.8	Pisarna	16,00	14,40
	N2.9	Pisarna	16,00	14,40
	N2.10	Laboratorij: KONTROLA	30,02	28,50
	N2.11	Laboratorij: VODE	50,00	49,40
	N2.12	Oprema 1	20,00	19,80
	N2.13	Laboratorij: ŽIVILA	60,00	58,50
	N2.14	Oprema 2	20,00	19,80
	N2.15	Laboratorij: FARMACIJA	35,00	34,20
	N2.16	skladišče	30,00	27,00
	N2.17	skupna pisarna	25,00	18,60
	N2.18	Sklop MOLEKULARNA	60,00	
	N2.18.1	Post-PCR		13,40
	N2.18.2	Post PCR		8,00
	N2.18.3	Sekvenatorji		8,50
	N2.18.4	PCR aparati, klasika, RT		8,20
	N2.18.5	MMX		6,80
	N2.18.6	Dodajanja DNA v MMX		6,60
	N2.18.7	Izolacije		20,40
	N2.19	Sklop OMR (oddelek za mikrobiološke raziskave)	187,00	
	N2.19.1	Laboratorij	40,00	38,80
	N2.19.2	Pisarna	16,00	15,60
	N2.19.3	Pisarna	16,00	12,00
	N2.19.4	Pisarna	20,00	18,70
N2.19.5	Skladiščni prostor	15,00	13,80	
N2.19.6	Prehodni prostor		3,70	
N2.19.7	Pisarna, vodja	10,00	10,80	
N2.19.8	Pisarna	15,00	14,70	
N2.19.9	Laboratorij	15,00	14,70	
N2.19.10	Laboratorij	15,00	14,70	
N2.19.11	Laboratorij	15,00	14,70	
N2.19.12	Pisarna	10,00	10,80	
	Ostali prostori			
N2.20	Avla, stopnišče, osebno dvigalo, tovarno dvigalo		56,90	
N2.21	Manjše tovarno dvigalo		1,80	
	2. nadstropje SKUPAJ (neto tlorisna površina v m²):	860,00	766,50	

[illegible][illegible][illegible]

NAVEDBA ZNESKA INVESTICIJSKE OCENE ZA
NATEČAJNO REŠITEV ZA GOI BREZ DDV

OCENA INVESTICIJE ZA NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRNACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO			
del objekta	površina (m2)	vrednost	skupaj
	m2	EUR/m2	EUR
KLET	1.720	900	1.548.000
NADZEMNI DEL	4.290	1.800	7.722.000
OPREMA	3.200	450	1.440.000
SKUPAJ GOI DELA Z OPREMO			10.710.000
ZUNANJA UREDITEV	1.140	160	182.400
SKUPAJ GOI DELA, OPREMA IN ZUNANJA UREDITEV			10.892.400
* V ceni ni všteta laboratorijska oprema.			

NAVEDBA ZNESKA SKUPAJ POGODBENA CENA ZA
PROJEKTNO DOKUMENTACIJO BREZ DDV
(POVZETOIZ PRILOGE INFORMATIVNA PONUDBA)

860.000,00 EUR brez DDV

+ projektiranje vgradne laboratorijske opreme:
180.000,00 EUR brez DDV

SKUPAJ 1.040.000,00 brez DDV