



*Odprti, projektni, urbanistični natečaj za izbiro strokovno najprimernejše rešitve za projekt
"REŠEVANJE PROSTORSKE PROBLEMATIKE ALUO, SŠOF IN ŠDL NA OBMOČJU ROŠKE"*



POGLED NA POKRITO VHODNO PLOŠČAD ALUO, V OZADJU ŠTUDENTSKI DOM

Natečaj URBANIZEM ROŠKA

šifra: 97979

Kazalo

- A. Opis zasnove
 - 1. Urbanistično arhitekturna zasnova
 - 2. Programska zasnova
 - 3. Instalacijska zasnova
 - 4. Požarno varstvo
 - 5. Zunanja ureditev, zelenje, promet in zunanja oprema
 - 6. Trajnostna zasnova
- B. Seznam kvadratur
- C. Grafične priloge
Pomanjšani plakati na velikost A3

A. OPIS ZASNOVE

1. URBANISTIČNO ARHITEKTURNA ZASNOVA

V sklopu ureditve na Roški so predvideni trije programi, ki so prostorsko med seboj ločeni, a hkrati tudi vsebinsko povezani:

- program ALUO (Akademije za likovno umetnost in oblikovanje)
- program SŠOF (Srednje šole za oblikovanje in fotografijo)
- program študentskega doma

Postavitev teh treh programov v prostor nekdanje vojašnice na Roški pogojujejo: vzdolžna os, Ljublanica – Gruberjev kanal - Golovec, Strupijevo nabrežje ter obstoječi trakti bivše vojašnice, ki tvorijo prečno os sever-jug. Novi objekti se navezujejo na obstoječo urbano tkivo in v čim večji meri na obstoječe zelenje – drevorede, s tem da vsak izmed njih dobi svoj pripadajoči zunanji prostor, ki pa je dejansko medsebojno povezan.

ALUO

Objekt Akademije postane izmed treh novopredvidenih objektov primaren, zato je umeščen v sredinsko centralno pozicijo. Njegova postavitev izhaja iz geometrije nekdanje vojašnice, ki s svojima traktoma pogojujeta prizemljena trakta Akademije, neke vrste nogi, nad katerima se pne simbolni most z umeščenim programom. Objekt v obliki črke U se iz tlorsne postavitve vojašnice prenese v vertikalno postavitev. Zahodni del se naveže na Roško in gabarit Srednje ekonomske šole, vzhodni del pa pomeni navezavo na vzhodni trakt vojašnice. Med obema »nogama« je predviden večnamenski pokriti prostor, prekinjen s svetlobnimi atriji, ki dovajajo svetlobo v etažo v nižjem nivoju. K objektu Akademije spada zeleni predprostor obstoječega parka na severni strani, ki je seveda hkrati javni mestni park, v katerem so poleg obstoječih dreves umeščene skulpture študentov Akademije. Celotni zunanji prostor je namenjen forma vivi, ne samo študentom ALUO, ampak tudi dijakom SŠOF.

SŠOF

Objekt srednje šole je umeščen vzporedno ob ekonomsko šolo. Organiziran je v treh nivojih, v dveh med seboj povezanih lamelah, pri čemer se zahodna lamela odmika od ekonomske šole z vzporedno geometrijo, vzhodna lamela pa je diagonalno zarezana s prostorsko osjo sever-jug, ki izhaja iz obstoječe vojašnice. Če stoji objekt Akademij trdno na tleh, je objekt srednje šole dvignjen nad tlemi, da omogoča poglede in prehode pod njim. Svoj zunanji predprostor dobi na vzhodni strani, ob osi obstoječega drevoreda.

Študentski dom

Študentski dom je s svojim stanovanjskim programom postavljen ob obstoječe stanovanjske bloke ob Strupijevem nabrežju in v principu nadaljuje njihovo urbanistično zasnovo, ki se v obliki pahljače razpira proti Gruberjevemu kanalu. Objekt ima predvideno stekleno pritličje s skupnim programom in tri etaže študentskih sob. Njegov zunanji predprostor se formira ob obstoječi dostopni Kapusovi cesti, kjer se uredi drevoredno parkovna ureditev.

Arhitekturna zasnova

Objekti so zasnovani kot sodobna arhitektura, v svojem principu so transparentni, da v notranjost dovajajo čim več svetlobe. V čim večji izkoriščajo energetske potencialne, hkrati pa so tudi energetske varčni. Objekti so znotraj svojih tlorskih zasnov maksimalno fleksibilni, da omogočajo enostavno spreminjanje programov. Trajnostni principi arhitekture so opisani v nadaljevanju.

Konstruktivna zasnova

Objekti so izvedeni v armirano betonski konstrukciji oziroma v kombinaciji z jekleno konstrukcijo, ki omogoča večje razpone in s tem tudi večjo fleksibilnost. Objekt Akademije je narejen kot konstrukcija mostu iz jeklenega paličja, prostorskega okvirja v obliki črke U.

2. PROGRAMSKA ZASNOVA

Objekti so samostojni, med seboj niso povezani, razen v kleti, kar bi pomenilo boljšo komunikacijo z med seboj kompatibilnimi programi. V osnovi so objekti ločeni, kar omogoča tudi faznost same gradnje.

Kleti

V 1. kleti so predvideni servisni in tehnični prostori ter nekateri šolski prostori za posamezne programe. V 2. kleti so predvideni predvsem dodatni parkirni prostori. Prav tako so predvidena dvonamenska zaklonišča, v katerih so arhivi, skladišča in depoji knjižnice.

Pritličja

Glavni vhodi v objekte so z nivoja pritličja - s parkovne strani.

Nadstropja

V nadstropjih je za posamezne objekte organiziran njihov program.

Pregled po posameznih uporabnikih:

ALUO (Akademija za likovno umetnost in oblikovanje)

Prostori ALUO so v svojem ločenem objektu in so deljeni na prostore, namenjene oblikovanju in namenjene umetniškemu programu.

Glavni vhod je v vzhodnem delu objekta, kjer so v večnamensko vhodno avlo umeščeni tudi prostori kavarne in free flow restavracija. V 1. nadstropje je umeščen sklop upravnih prostorov. Del programa, namenjenega ateljejem in delavnicam slikarstva, kiparstva in restavracije, je v 1. kleti. Ateljeji so naravno osvetljeni preko svetlobnikov in atrijev, omogočena sta tudi dostop in delo na prostem. Zaradi nivojske razlike je zagotovljena tudi intimnost in varnost prostora, fleksibilnost konstrukcijske zasnove pa omogoča tudi poljubno združevanje in deljenje v posamezne segmente. Do 1. kleti je možen dostop tudi preko povezovalnih hodnikov, ki omogočajo lažji dovoz s tovornimi vozili.

V enoten volumen, ki kot most povezuje oba volumna na zahodu in vzhodu, sta umeščeni 2. in 3. nadstropje. Nadstropji sta po sklopih razdeljeni na kabinete, ateljeje unikatnega oblikovanja, studie za oblikovanje in oddelek za audio, video in nove medije. Med posamezne sklope so umeščeni večji prostori, ki potrebujejo tudi večjo višino (knjižnica, večji ateljeji in studii). Delavnice so umeščene nad posamezne sklope ateljejev in studiev.

Javni in poljavni program Akademije je lociran v zahodnem delu objekta med Roško in parkom. Sestavljajo ga: galerije – white, black in green box, večnamenske dvorane, ki se nadaljujejo v kletne prostore. Razporeditev programa je v tlorisih shematska, arhitektura objekta lahko omogoča tudi različne fleksibilne postavitve programov.

SŠOF (Srednja šola za oblikovanje in fotografijo)

Prostori srednje šole so organizirani z učilniškim traktom postavljenim vzporedno ob trakt obstoječe ekonomske šole. Vhod v šolo je iz pritličja, s ploščadi, sam program pa se razvije po vertikali in horizontali. Pod šolo je v kleti predvidena večnamenska dvorana z dvema vadbenima prostoroma (v pritličju še dodatna dva) in kletna garaža, ki je lahko povezana z ostalimi garažami v celotnem kompleksu, lahko pa je tudi ločena.

Študentski dom

Vhod v študentski dom je s parka na zahodni strani, predvidenih je pet vhodov. V pritličje je umeščen skupni program in kolesarnica, v treh nadstropjih pa študentske sobe, ki so organizirane kot grozdi, ki se lahko združujejo. Skupno je v domu 100 študentskih sob.

3. INSTALACIJSKA ZASNOVA

Za sistem prezračevanja je predvidenih več manjših klimatskih strojnic za različne namene: klimatska strojnica je na strehi nad vsakim objektom. Za potrebe prezračevanja predavalnice in dvoran je na strehi predvidena dodatna klimatska strojnica. Sama zaklonišča imajo v kleti predviden lastni klimat, ki ga je možno v vojnodobnem času preurediti. Naravno prezračevanje je sicer izvedeno skoraj v vseh prostorih, razen v sanitarijah.

Ogrevanje

Ogrevanje objektov poteka iz toplotnih postaj, ki so locirane v kleti. V predavalnicah in pisarnah je predvideno klasično ogrevanje in hlajenje s konvektorji.

Osvetlitev

Večina prostorov je naravno osvetljena: vsi šolski prostori, upravni prostori... Naravno osvetljeni niso le prostori zaklonišča, v katerem so locirani arhivi ter prostori dvoran.

Kanalizacija

Nove fekalne vode so priključene na obstoječi fekalni kanal. V 2. kleti sta predvideni dve fekalni črpališči. Notranja talna fekalna kanalizacija je izvedena iz plastičnih cevi, betonskih jaškov s smradotesnimi pokrovi. Meteorne strešne vode so speljane preko skritih vertikalnih odtokov v peskolove in v meteorno kanalizacijo.

4. POŽARNO VARSTVO IN INTERVENCIJSKE POTI

Predvideno je zunanje in notranje hidrantno omrežje. Intervencijski dostop do objektov je omogočen iz vseh smeri: z Roške, Poljanske oziroma Kapusove ter s Strupijevega nabrežja. Evakuacijske poti iz objektov so zagotovljene.

5. ZUNANJA UREDITEV, ZELENJE IN PROMET

Vhodni prostor pred objekti je tlakovan v kombinaciji asfaltnih in kamnitih površin. Tudi prostor na spodnjem nivoju ob Gruberjevem kanalu je tlakovan, z vmesnimi izrezi za drevesa. Stopnice - tribune - se spuščajo proti vodi podobno kot Plečnikova ureditev Ljubljane. Stopnice so namenjene med drugim tudi zunanjemu prireditvenemu prostoru z vodnim odrom.

Promet

Interventni dostop poteka iz obodnih cest: Roške, Poljanske in nove povezovalne ob Gruberjevem kanalu, oziroma Strupijevega nabrežju. Servisni dostop do kletnih prostorov je z vzhodne strani preko skupne rampe. Glavni dostop v kletne prostore pa je iz rampe locirane na trgu pred akademijskim traktom. V 1. kleti je skupno predvideno 100 parkirnih mest, medtem ko je v 2. kleti 150 parkirnih mest. V sklopu zunanje ureditve je ob servisni cesti še 50 parkirnih mest. Skupno je tako predvideno 344 parkirnih mest za vse tri objekte, možno pa bi bilo sicer še dodatna parkirna mesta pridobiti v 2. kletni garaži.

Zelenje

Zelene površine obstoječega parka se v čim večji meri ohranijo. Nova ozelenitev se izvede s posaditvijo dreves v sistemu drevoredov.

V ozelenjenih notranjih atrijih, v kletnem delu in na strehi nad pritličjem je predvidena zelena streha z dodatno zasaditvijo nizkih grmovnic.

Na spodnjem nivoju ob Gruberjevem kanalu je predvidena točkovna zasaditev dreves.

Zunanje športne površine

Na drugi strani Gruberjevega kanala so predvidene športne površine. Dve večnamenski asfaltirani ploščadi za igranje rokometu, nogometu in košarke ter igrišče odbojke na mivki in dodatno za košarko. Ob brežini so predvidene zazelenjene tribune. Celoten kompleks igrišč je tudi ograjen z ograjo višine 2.00m do 4.00m.

Zunanja oprema

V zunanji opremi igrišč so zajeti potrebni elementi za igranje košarke in odbojke. Pred vhodi v akademije so predvidene klopi za sedenje, koši za smeti in drogovi za zastave ter zunanja razsvetljava. V sklopu zunanje opreme je na spodnjem nivoju predvidena tudi postavitev portalnega mostu, za uprizorjanje različnih predstav. Podobno zasnovan je pontonski oder na vodi.

Povezovalni most - prehod preko Gruberjevega kanala jez in splavnica

Povezovalni most je postavljen preko Gruberjevega kanala na lokaciji, v osi ceste, hkrati pa omogoča najkrajšo pot do športnih igrišč na drugi strani kanala. Postavljen je pred novim jezom, kjer je urejena tudi splavnica, ki omogoča prehod ladjicam.

Odvoz smeti

Zbirna kontejnerska mesta za posamezne objekte so v 1. kleti. Višina kleti in prometna ureditev omogoča smetarskemu vozilu dostop do kontejnerskega mesta preko uvozno izvozne rampe iz parka. Kontejnerska mesta so zaprta, prezračevana in opremljena s priključkom za vodo in talnim sifonom.

6. TRAJNOSTNA ZASNOVA

Trajnostna zasnova objektov

V projektu so upoštevani temeljni principi načrtovanja trajnostne gradnje, ki se osredotoča na racionalno geometrijsko zasnovo v danih okoliščinah, uporabo obnovljivih virov energije, kvalitetno zasnovan stavbni ovoj in uporabo visoko tehnoloških sistemov, ki minimizirajo rabo električnih virov.

Učinkovita raba energije je zagotovljena z ustrezno dimenzionirano toplotno zaščito vseh konstrukcijskih elementov stavbnega ovoja – zunanjih sten, streh, teras, tal in sten proti terenu. Zelo kvalitetna zasteklitev z visoko izolativnimi lesenimi sistemskimi profili in prekinjenim toplotnim mostom ima toplotno zaščitno steklo s trojno zasteklitvijo ($U_g = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$), nizko emisijskim nanosom in polnilom iz žlahtnega plina. S tem zagotovimo minimalne toplotne izgube v hladnejšem delu leta, seveda ob predpostavki, da je toplotnoizolacijska zaščita izvedena brez konstrukcijskih toplotnih mostov. Visoka stopnja zrakotesnosti objekta je zagotovljena z načrtovanjem kvalitetnih fasadnih elementov in pod pogojem, da so pravilno vgrajeni. Nekontrolirane toplotne izgube skozi ovoj ogrevanega volumna stavbe so tako minimizirane.

Inteligentno voden centralni sistem nadzora in upravljanja (CNS), lociran ob tehnično skladiščnem kubusu, podpira vse mehanske procese predvidene instalacijske in tehnične zasnove. To je avtomatizirani sistem, ki analizira, upravlja in regulira procese s ciljem učinkovitega delovanja in racionalizacije električne, hladilne in toplotne energije, porabe vode in senčenja.

Posebna pozornost je namenjena preprečevanju poletnega pregrevanja oziroma prekomerni rabi energije za hlajenje, ki je z energetskega vidika zlasti v nestanovanjskih stavbah pogosto bolj problematična kot raba energije za ogrevanje. Zato so nekateri osončeni zastekljeni deli stavbnih volumnov z zunanje strani senčeni s poltransparentnimi fotovoltaičnimi paneli, ki sledijo liniji premika sonca in hkrati senčijo notranje prostore.

Prezračevanje objekta je predvideno z rekuperacijo energije odpadnega zraka in sicer z rekuperatorji, ki imajo zelo visok izkoristek. Odpadne vode iz notranjosti objekta se v ločenem sistemu zbirajo, prečistijo in dovajajo v splakovalnike stranišč.

Osvetlitev notranjosti in zunanosti je predvidena s posebnimi varčnimi svetilkami, ki zmanjšujejo porabo električne energije, hkrati pa zmanjšajo svetlobno onesnaževanje objekta. S trajnostnega in ekološkega vidika je za objekt predvidena uporaba materialov in tehnologij, ki minimalno vplivajo na okolje najprej med gradnjo, nato med samo uporabo objekta, po njegovi življenjski dobi pa so v veliki meri primerni za razgradnjo ali ponovno uporabo.

Zmanjšanje vpliva na okolje in ekonomičnost objekta zagotavlja uporaba za okolje manj problematičnih materialov, vgradnja visoko reciklabilnih proizvodov, npr. stavbnega pohištva iz aluminija in stekla, toplotne izolacije iz kamene volne, poleg tega se predvidi ozelenjena streha in uporaba obnovljivih virov energije: sončne in vetrne energije za proizvodnjo elektrike in za ogrevanje sanitarne vode.

Streha je ozelenjena in delno načrtovana kot zelenica, delno kot ureditev gredic v visokih gredah. S tem zmanjšamo pregrevanje objekta in dodatno znižamo potrebe po ogrevanju in hlajenju. Poleg tega, da zelena streha predstavlja dodaten element toplotne zaščite, je učinkovita pri ohranjanju naravne mikroklimе okolju. Posredno pa tudi vpliva tudi na distribucijo meteornih vod v odtokih.

Trajnostna zasnova zunanjega prostora

Predlagana ureditev vpeljuje številne trajnostne principe, ki višajo kakovost bivanja in okolja sicer trenutno degradiranega območja. Oblikovanje močno ozelenjenega okolja v kontekstu, kjer je zelenih površin malo, je prvi korak k trajnostnemu razvoju območja. Tako območje postane pomemben prostorski, krajinski in urbani člen zelenega sistema mesta. S tem se izboljša kakovost bivanja meščanov in vseh obiskovalcev območja.

Na lokaciji sami se z preoblikovanjem reliefa in nanosom plasti rodovitnega substrata močno izboljša rastne razmere za nove zasaditve, s tem pa dolgotrajno uspešnost ureditve ter izboljšanje mikroklimatskih in mikrobivalnih razmer (senca, prijetna vlažnost zraka, zadrževanje vetra, vizualna bariera, protihrupna bariera). Ekoremediacijsko izboljšanje območja Gruberjevega kanala poveča kakovost okolja, poveča samoočiščevalno vlogo vode in vegetacijskih vodnih in obvodnih elementov.

Tudi grajeni materiali upoštevajo trajnostna izhodišča gradnje. Predlagani so trajnejši, odporni materiali, ki so odporni na specifične pogoje. Barve betonskih in kovinskih materialov so svetle, kar zmanjša pregrevanje površin in preprečuje ustvarjanje t.i. hot spot. Tudi iz tlakovanih površin površinsko dreniramo vodo in jo zbiramo v zadrževalniku, s katerim lahko zalivamo travo.

Za zasaditve so izbrane avtohtone (samonikle) vrste rastlin oziroma take sorte, ki so odporne na specifične zahtevne rastne pogoje. S tem se zmanjšajo tudi zahtevnost in stroški vzdrževanja površin. Za osvetlitev so izbrane varčne led svetilke z manjšo porabo energije. Na kolesarskih postajališčih so predvideni fotovoltaični paneli, kakršni so lahko nameščeni tudi v sklopu nadstrešnic - pergol.

Instalacijsko tehnološka zasnova

Oskrbo objektov s toplotno in hladilno energijo za ogrevanje, hlajenje, prezračevanje in klimatizacijo ter pripravo sanitarne tople vode nameravamo zasnovati na vročevodnem omrežju mesta Ljubljana, kot primarnem viru energije in električni energiji kot sekundarnem oziroma pri hlajenju in pripravi tople vode tudi nadomestnem viru. Tak koncept upošteva trajnostni razvoj energetske oskrbe in veljavno zakonodajo. Energetika Ljubljana aktivno podpira uvajanje hladilnih tehnologij, ki za svoje obratovanje kot primarni energent uporabljajo toploto ali zemeljski plin iz distribucijskega omrežja. Skupna predvidena neto površina ogrevanih in večinoma tudi hlajenih prostorov v objektih je okoli 205.000 m².

Ocenjujemo, da bo instalirana vršna priključna moč strojnih instalacij, namenjenih za ogrevanje, prezračevanje in klimatizacijo objektov ter pripravo sanitarne tople vode, okoli 1,0 MW, za hlajenje pa okoli 1,3 MW.

Toplotno oskrbo objektov nameravamo zasnovati z indirektnimi toplotnimi postajami s centralno pripravo sanitarne tople vode za vsako posamezno zaključeno celoto in tako izpolniti zahtevo investitorja po samostojnosti (individualizacija tekočih in investicijskih stroškov za naprave ter ločeni urniki in načini obratovanja prilagojeni uporabniku z veliko obratovalno zanesljivostjo ogrevalnih sistemov) posameznih programov. Tudi oskrba s hladilno energijo bo zasnovana ločeno. Poraba energije se meri ločeno za vsak programsko ločeni del kompleksa. Kot pasovni vir bo uporabljena toplotna energija iz vročevodnega omrežja.

Ocenjujemo, da bo pasovna priključna hladilna moč za vse objekte v hladilni sezoni okoli 0,5 MW. Vršna in nadomestna hladilna moč, ki bo občasno potrebna na viru, pa bo neposredno proizvajana z električno energijo kot primarnim virom in/ali črpana iz ustrezne akumulacije.

Oskrba kompleksa z vodo bo iz javnega vodovodnega omrežja mesta Ljubljana.

Kompleks bo priključen na plinovodno omrežje mesta Ljubljana, če bodo tehnološki procesi v objektih potrebovali plin kot energent.

URBANISTIČNI NATEČAJ ROŠKA

NAZIV PROSTORA	ZNAČILNOSTI PROSTORA	PREDVIDENO m ²	NATEČAJNA REŠITEV m ²
PROGRAMSKI PROSTORI UL ALUO			
A	ATELJEJI IN STUDII	3368	3712
A.1	ATELJEJI ZA LIKOVNO UMETNOST	2128	2388
So najpomembnejši prostori študija, v katerih je največ interakcije med študenti in pedagogi. S svojo funkcionalnostjo naj omogočajo raznolike organizacije dela. Neto višina ateljejev je minimalno 4 m, pri nekaterih celo 5 m. Pri slikarskih in kiparskih ateljejih je potrebno računati tudi z deli večje mase. (obremenitev za stene, tla, strop). V območju ateljejev so garderobe s tuši za študente. Odvisno od prostorske zasnove so garderobe lahko tudi v sklopu delavnic. Prostori vključujejo 28 ateljejev velikosti od 36 – 142 m ² in priložne depoje ter arhive za različne oddelke. Ateljeji: ateljeji za slikarstvo, ateljeji za kiparstvo, ateljeji za KRLD, ateljeji za unikatno oblikovanje.			
A.2	STUDIJI ZA OBLIKOVANJE	1240	1324
Studiji za oblikovanje ter video in nove medije naj omogočajo raznovrstne oblike oblikovalsko/načrtovalskega dela. Prostorska zasnova naj bo fleksibilna in prilagodljiva. Neto višina studiev je minimalno 4 m. Studii naj bodo dobro naravno osvetljeni in kakovostno senčeni. Preprečiti je treba blesčanje. Studii: Studii za industrijsko oblikovanje, Studii za oblikovanje vizualnih komunikacija, studii za video in nove medije			
B	DELAVNICE	1441	1522
Delavnice naj bodo prostorsko organizirane kot celota in odmaknjene od študijskega vrveža. Delavnice specifične za določene študijske smeri naj bodo združene v sklope po namembnosti. Prostori naj bodo odprti in prilagodljivi. Neto višina delavnic je 4 m. Potrebna je dobra osvetlitev. Če ni mogoče zagotoviti naravne svetlobe, naj se nadomesti z ustrežno umetno. Zunanje delavnice so povezane z zunanjimi ateljeji kiparstva ter notranjimi ateljeji ateljeji kiparstva in unikatnega oblikovanja. Območje zunanjih delavnic in zunanjih ateljejev mora biti ograjeno. Delavnice imajo v svojem sklopu garderobe z umivalnico za pedagoge in tehnične sodelavce in garderobe za študente. Delavnice: delavnice unikatnega oblikovanja, delavnice kiparstva, delavnice			
C	SERVIS	1001	1455
Predvidoma organiziran kot enoten sklop, postavljen na jasno in dostopno mesto. Lahko pa tudi kot sklop arhivov in skladišč posebej. Tehnični prostori naj tvorijo ločen funkcionalni sklop oz. naj ustrezajo tehnološki zasnovi stavbe.			
C.1	SKLADIŠČA IN ARHIVI	520	595
C.2	PROSTORI ZA ZAPOSLENE	61	138
C.3	SANITARIE IN GARDEROBE	175	282
Naj bodo dimenzionirani skladno z normativi in ločeni po spolith. Sanitarni sklopi naj bodo enakomerno razporejeni po celotni stavbi oz. glede na zasnovane organizacijske sklope. Posebej naj bodo zasnovane sanitarije za pedagoge, prav tako ločene po spolith. Garderobni prostori za študente, pedagoge in tehnične sodelavce naj bodo urejeni kot ločeni prostorski sklopi. Predvidoma so umeščeni v bližino delavnic ali ateljejev.			
C.4	TEHNIČNI PROSTORI	245	440
D	SKUPNI PROSTORI	2100	2535
Uporabljajo jih vsi oddelki in smeri akademije in predstavljajo najbolj odprti (javni) del stavbe. Akademija želi delovati kot platforma za promocijo umetnosti najširši javnosti, zato naj bodo umeščeni in zasnovani tako, da je javnosti omogočen čim lažji dostop. Med seboj naj se povezujejo in ustvarjajo različne prostorske konfiguracije.			
D.1	PREDAVALNICE IN UČILNICE	455	517
D.2	KNJIŽNICA	263	292
Knjižnica naj bo pregledna, vstop v knjižnico naj bo eden, mimo območja z izposojevalnim pultom. Naj bo naravno osvetljena. Višina prostora je 6 m, kar omogoča vzpostavitev galerije tudi v knjižnici. Umeščena je lahko v bližino osrednjega večnamenskega prostora s kavarno, vendar naj vhod ne bo neposredno iz območja kavarne.			
D.3	RAZSTAVNI PROSTORI	962	1175
Navedene skupne prostore je smiselno oblikovati tako, da tvorijo enovit galerijski prostor.			
D.4	AVLA IN VEČNAMENSKI PROSTOR S KAVARNO	420	551
Prostor srečevanja za uporabnike akademije, ki je namenjen tudi širši javnosti. Dejavnost kavarne in restavracije naj ima možnost razširitve v zunanjo ureditev ter zagotovljen poseben zunanji vhod. Kuhinja mora imeti lasten neposreden servisni dostop ter vhod za zaposlene. Višina prostorov naj bo minimalno 4 m in v pretežnem delu naj bodo naravno osvetljeni. Večnamenski prostor s kavarno predstavlja pomembno družabno središče, vendar je treba pri zasnovi in umestitvi upoštevati ustrezno hierarhijo in sporočilnost prostorov. Tako kavarna in restavracija ne smeta predstavljati »prvega stika« obiskovalca z akademijo.			
E	KABINETI	480	560
Delovni prostor pedagogov. Umeščeni naj bodo v bližino ateljejev ali studiev na način, da so na dostopnem in vidnem mestu in enakomerno razdeljeni po organizacijskih sklopih. Višina prostorov je minimalno 3 m (naj ne bodo previsoki). Zahtevana je naravna osvetlitev.			
F	UPRAVA	310	447
G	KOMUNIKACIJE	1740	2012
Ocenjeno 20% programa. Stavbo je treba v celoti zasnovati brez ovir oz. skladno z načeli univerzalne uporabe objektov. Komunikacijski prostori so osrednja hrbtenica stavbe na katere se navezujejo vsi odprti in poljavni programi stavbe. Pričakuje se, da se bo tudi pretežni del ostalih prostorov neposredno navezoval na območje osrednjih komunikacij ter, da bodo prek več višinskih prostorov v območju osrednjih komunikacij vzpostavljene povezave med prostori oz. nadstropji tudi po vertikali.			
H	ZAKLONIŠČE (dvonamensko)	120-140	528
Predvideni sta dve enoti zaklonišča. Zaklonišče je predvideno dvonamensko. Dvonamenska raba je možna npr. za servisne in arhivske prostore ALUO. Bivalni prostori zaklonišča (340m ²) so dvonamenske površine in so že vštete v okviru drugih programskih površin.			
I	PODZEMNA GARAŽA		2587
Garažna hiša je namenjena parkiranju osebnih vozil zaposlenih na akademiji in obiskovalcem akademije. Garaža naj ne bi bila namenjena dostavi oz. dimenzionirana za dostop servisnih vozil. Zasnovana naj bi bila v eni etaži. Zaželeno je, da je prezračevanje garaže naravno.			
		Skupaj neto programski prostori (A + B + C + D + E + F):	8700
		Skupaj neto stavba UL ALUO (A + B + C + D + E + F + G + H):	10560
		Skupaj bruto stavba (ocena, neto površina + 18%):	12460.8
			10231
			12771
			15069.78
ZUNANJE POVRŠINE UL ALUO			
J	ZU POVRŠINE - PROGRAMSKE	vsaj 5125	5495
Površine za dostavo (npr. območje servisnega vhoda za dostavo artefaktov in materialov, območje dostave za kuhinjo ipd.) v programskih zunanjih površinah niso vključene. Vhodna ploščad, terasa oz. letni vrt, zunanje delavnice, zunanji ateljeji kiparstva, parkovne površine Forma viva (možno zagotoviti v nam. rabi ZPp).			

URBANISTIČNI NATEČAJ ROŠKA

NAZIV PROSTORA	ZNAČILNOSTI PROSTORA	PREDVIDENO m ²	NATEČAJNA REŠITEV m ²
PROGRAMSKI PROSTORI SŠOF			
A	PROSTORI ZA POUK	3708	4197
Učilnice in kabineti naj bodo predvideni skladno s seznamom neto površin podanimi v prilogi. Oblika učilnic je praviloma pravokotna. Globina učilnice mora zagotavljati primerno naravno osvetlitev celega prostora. Svetla višina prostora naj bo najmanj 3,10 m, zaželeno je večja višina. Kabineti naj bodo blizu učilnic. Predvideti tudi direktno povezavo z učilnico. Učilnica kemije je direktno dostopna iz kemijske pripravjalnice. Kemija – laboratorij je direktno dostopen iz kemijske pripravjalnice. Kabinet/naravoslovje - kemija, fizika, biologija so blizu pripadajoči učilnici in laboratoriju.			
B	OSTALI PROSTORI	Neto ostali prostori:	1010
B.1	UPRAVNI PROSTORI	So enostavno dostopni za dijake in starše. Lahko se umeščijo v 1. ali 2. nadstropje, vendar morajo biti neposredno dostopni preko stopnišča. V sklopu upravnih prostorov naj se predvidi priložni arhiv, preostali del arhiva je lahko umeščen v kleti. Prostori: ravnatelj, pomočnik ravnatelja, tajništvo, računovodstvo, zbornica, svetovalni delavec, soba za razgovore.	200
B.2	SERVISNI, TEHNIČNI IN POMOŽNI PROSTORI	Vhodna avla (večnamenski prostor; 307 m ²) v šolski stavbi tvori prostorsko povezavo med vhodnim delom, centralno garderobo in splošnimi komunikacijami ter se nahaja ob glavnem vhodu. Osnovni sanitarni sklop tvorijo prostor z WC kabinami in predprostor z umivalniki. Sanitarije so lahko razporejene po skupinah ali centralno po posameznih etažah. Oddaljenost sanitarij od učilnic naj ne presega 40 m. Za osebje je potrebno v sklopu upravnih prostorov predvideti lastne sanitarije. Sanitarije za osebje naj se predvidijo v vsaki etaži. Prostori: večnamenski prostor, garderobe, sanitarije, jedilnica in razdelilna kuhinja, čistila, delavnica za hišnika, arhiv, shramba, sistemska soba, energetski prostori.	810
C	ZAKLONIŠČE	V kleti je potrebno predvideti zaklonišče za potrebe dijakov SŠOF in SEŠ ter tehnične in servisne prostore in arhiv za potrebe SŠOF. V objektih, namenjenih rednemu izobraževanju se predvidi prostor v zaklonišču za 2/3 učencev, dijakov ali študentov v izmeni in za 2/3 zaposlenih v največji delovni izmeni. Višina bivalnega prostora ne sme biti manjša od 2,60 m. Lokacija zaklonišča mora biti taka, da je v zaklonišče možno priti v najkrajšem času, pri čemer se upošteva, da vodoravna razdalja od vhoda v zaklonišče do najbolj oddaljenega mesta od koder se gre v zaklonišče, znaša največ 250 m; navpična oddaljenost se računa trojno. Zagotovljen mora biti izhod iz zaklonišča, če se poruši objekt ali del objekta, v katerem je zaklonišče. Zaklonišče mora biti čim bližje izhodom in stopniščem, ki vodijo na prosto. Zaklonišča se praviloma gradijo tako, da so vkopana in v sklopu objekta. V bivalnih prostorih zaklonišča se organizirajo garderobe za dijake ali skladišče. V kleti se predvidijo še posamezni tehnični in servisni prostori in arhiv. Rešitev z dvonamensko rabo zaklonišče/parkirišče ni primerna.	690
D	GARAŽA	Treba je zagotoviti ustrezno število parkirnih mest za potrebe SŠOF in SEŠ. Podzemna garaža nikakor ne sme biti načrtovana tik ob obstoječi šolski stavbi Roška 2. Garaža je načrtovana za osebna in kombinirana vozila.	3369
E	KOMUNIKACIJE	Komunikacijske površine šole naj bodo čim manjše, kar pa ne sme zmanjševati zahtevanega prostorskega standarda ali uporabnosti objekta. Hodnik pred učilnicami mora imeti najmanj 2,40 m svetle širine. Komunikacije je potrebno projektirati tako, da so čim bolj enostavne, kratke in da omogočajo enostavno orientacijo. Po potrebi morajo omogočati hitro in učinkovito evakuacijo objekta. Vse komunikacije morajo omogočati neovirano gibanje invalidov; vertikalne komunikacije predvidevajo dvigalo, ki povezuje vse etaže.	1519
		Skupaj neto programski prostori (A + B + C):	5,408
		Skupaj neto stavba SŠOF:	6927
		Skupaj bruto stavba (ocena, neto površina + 18%):	8173.86
			6691
			8981
			10597.58
PROGRAMSKI PROSTORI TELOVADNICE			
F	PROSTORI ZA POUK	1248	1452
Velika telovadnica, shrambe, tretji in četrti vadbeni prostor, studio, sodniška niša, goli, kabinet			
G	OSTALI PROSTORI	138	100
H	KOMUNIKACIJE	165	282
		Skupaj neto programski prostori (F + G):	1386
		Skupaj neto stavba telovadnice (F + G + H):	1551
		Skupaj bruto stavba telovadnice (ocena, neto površina + 18%):	1830.18
			9831
I	ŠPORTNA IGRIŠČA	kompleksna igralna enota, univerzalna ploščad, ploščad za športne igre, štiri stezno tekališče, shramba	2820
J	ZUNANJE DELAVNICE Z NADSTREŠKI		350
K	VHODNA PLOŠČAD		2105
L	OSTALE ZUNANJE POVRŠINE		2300

URBANISTIČNI NATEČAJ ROŠKA

PM v kletni garaži na območju urejanja.
PM na urejenih površinah na nivoju terena ob objektu.
PM v kletni garaži (oz. pritličju objekta) in/ali na urejenih površinah na nivoju terena ob objektu.
PM (kolesarnice) v pritličju objekta in/ali na urejenih površinah na nivoju terena ob objektu

	PREDVIDENO ŠTEVILO PM	ŠTEVILO PM
--	-----------------------	------------

IZRAČUN ŠTEVILA PARKIRNIH MEST (MOBILNOSTNI NAČRT)

ŠTUDENTSKI DOM LJUBLJANA (100 bivalnih enot, 370 postelj)			
OSEBNA VOZILA	PM za stanovalce in zaposlene	23	34
	PM za gibalno ovirane stanovalce in zaposlene	2	2
	PM za obiskovalce	4	4
	PM za gibalno ovirane obiskovalce	1	1
Skupaj:		30	41

* najmanj 10% PM (3PM) mora biti opremljenih s polnilnico za polnjenje električnih vozil, vsa ostala PL pa morajo omogočati naknadno vgradnjo polnilnice, brez večjih gradbenih posegov

ENOSLEDNA VOZILA	PM za stanovalce in zaposlene	5	5
	PM za obiskovalce	1	1
Skupaj:		6	6

KOLESA	PM za stanovalce	300	310
	PM za zaposlene in obiskovalce	34	40
Skupaj:		334	350

AKADEMIJA ZA LIKOVNO UMETNOST IN OBLIKOVANJE (550 študentov, 80 zaposlenih)

OSEBNA VOZILA	PM za zaposlene	41	66
	PM za gibalno ovirane zaposlene	3	8
	PM za obiskovalce	8	8
	PM za gibalno ovirane	1	1
Skupaj:		53	83

* najmanj 10% PM (6PM) mora biti opremljenih s polnilnico za polnjenje električnih vozil, vsa ostala PL pa morajo omogočati naknadno vgradnjo polnilnice, brez večjih gradbenih posegov

ENOSLEDNA VOZILA	PM za zaposlene	9	15
	PM za obiskovalce	2	4
Skupaj:		11	19

KOLESA	PM za študente	110	120
	PM za zaposlene	20	20
	PM za obiskovalce	5	10
Skupaj:		135	150

SREDNJA ŠOLA ZA OBLIKOVANJE IN FOTOGRAFIJO (720 dijakov, 69 zaposlenih)

OSEBNA VOZILA	PM za zaposlene	36	38
	PM za gibalno ovirane zaposlene	2	4
	PM za obiskovalce	7	7
	PM za gibalno ovirane obiskovalce	1	1
Skupaj:		46	50

* najmanj 10% PM (5PM) mora biti opremljenih s polnilnico za polnjenje električnih vozil, vsa ostala PL pa morajo omogočati naknadno vgradnjo polnilnice, brez večjih gradbenih posegov

ENOSLEDNA VOZILA	PM za zaposlene	8	10
	PM za obiskovalce	2	5
Skupaj:		10	15

KOLESA	PM za dijake	120	120
	PM za zaposlene	18	20
	PM za obiskovalce	5	10
Skupaj:		143	150

DRUGE ZAČASNE POVRŠINE

Površine za začasno ustavljanje avtobusov (soporaba s SEŠ)	2	2
--	---	---

SREDNJA EKONOMSKA ŠOLA LJUBLJANA (390 dijakov, 45 zaposlenih)

OSEBNA VOZILA	PM za zaposlene	23	26
	PM za gibalno ovirane zaposlene	2	4
	PM za obiskovalce	4	4
	PM za gibalno ovirane obiskovalce	1	1
Skupaj:		30	35

* najmanj 10% PM (3PM) mora biti opremljenih s polnilnico za polnjenje električnih vozil, vsa ostala PL pa morajo omogočati naknadno vgradnjo polnilnice, brez večjih gradbenih posegov

ENOSLEDNA VOZILA	PM za zaposlene	5	14
	PM za obiskovalce	1	2
Skupaj:		6	16

KOLESA	PM za dijake	65	70
	PM za zaposlene	12	20
	PM za obiskovalce	3	5
Skupaj:		80	95

* v primeru, da so ob obstoječi stavbi SEŠ že zagotovljena PM za kolesarski promet, je treba na nivoju terena ob stavbi zagotoviti samo manjkajoči del kolesarskih PM

PARKIRNA MESTA SKUPAJ

OSEBNA VOZILA	PM za stanovalce in zaposlene	123	164
	PM za gibalno ovirane stanovalce in zaposlene	9	18
	PM za obiskovalce	23	23
	PM za gibalno ovirane obiskovalce	4	4
Skupaj:		159	209

* najmanj 17 PM mora biti opremljenih s polnilnico za polnjenje električnih vozil, vsa ostala PL pa morajo omogočati naknadno vgradnjo polnilnice, brez večjih gradbenih posegov

ENOSLEDNA VOZILA	PM za stanovalce in zaposlene	27	44
	PM za obiskovalce (tudi za dijake in študente)	6	12
Skupaj:		33	56

KOLESA	PM za stanovalce	300	310
	PM za dijake in študente	295	310
	PM za zaposlene in obiskovalce	97	125
Skupaj:		692	745

DRUGE ZAČASNE POVRŠINE

Površine za začasno ustavljanje avtobusov	2	2
---	---	---

Skupaj: 2 0

URBANISTIČNI NATEČAJ ROŠKA

NAZIV PROSTORA	ZNAČILNOSTI PROSTORA	PREDVIDENO m ²	NATEČAJNA REŠITEV m ²
PROGRAMSKI PROSTORI ŠTUDENTSKEGA DOMA			
A BIVANJE	Bivalne enote, prostori za učenje, prostor za druženje, večnamenski prostor za rekreacijo, prostor za pranje, kabinet za fitnes, hišnik, hišnik in čiščenje, recepcija	6,536	6570
B GARAŽA			1100
C OSTALO		415	410
D KOMUNIKACIJE (ocenjeno 20% programa)		1,390	1490
Skupaj neto programski prostori (A + C):		6951	6980
Skupaj neto stavba ŠDL (A + C + D):		8,341	8470
Skupaj bruto stavba (ocena, neto površina + 18%):		9,842	9994.6
E ZUNANJE POVRŠINE	Večnamenska površina za igre z žogo, zunanji fitnes, prostor za piknik, ostale odprte bivalne površine	1850	1900

URBANISTIČNI NATEČAJ ROŠKA
ZAHTEVA NATEČAJNA REŠITEV
ZPp - parki

Raščen teren mora obsegati najmanj 70 % parka **več kot 70%**

Višina objektov do 5 m **višina do 3 m**

CDi - območje centralnih dej. za izobraževanje

Faktor izrabe (FI) največ 1,6 **1.43**

Faktor zelenih površin (FZP) najmanj 25 % **28.5**

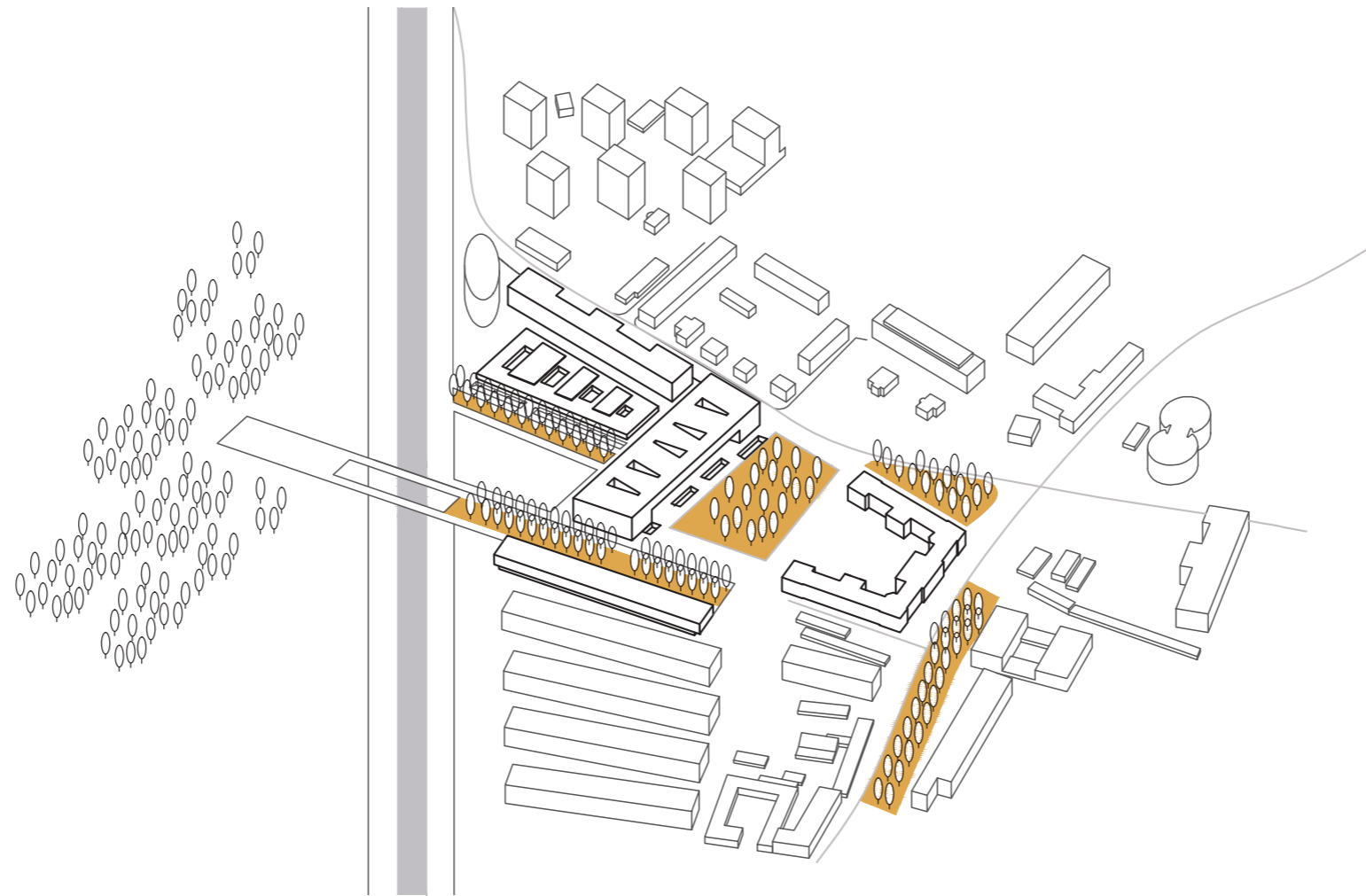
Priporočljiva višina objektov je na robovih območja, tj. ob obstoječih objektih (V in Z stran)

16 m, proti notranjosti območja pa 21 m.

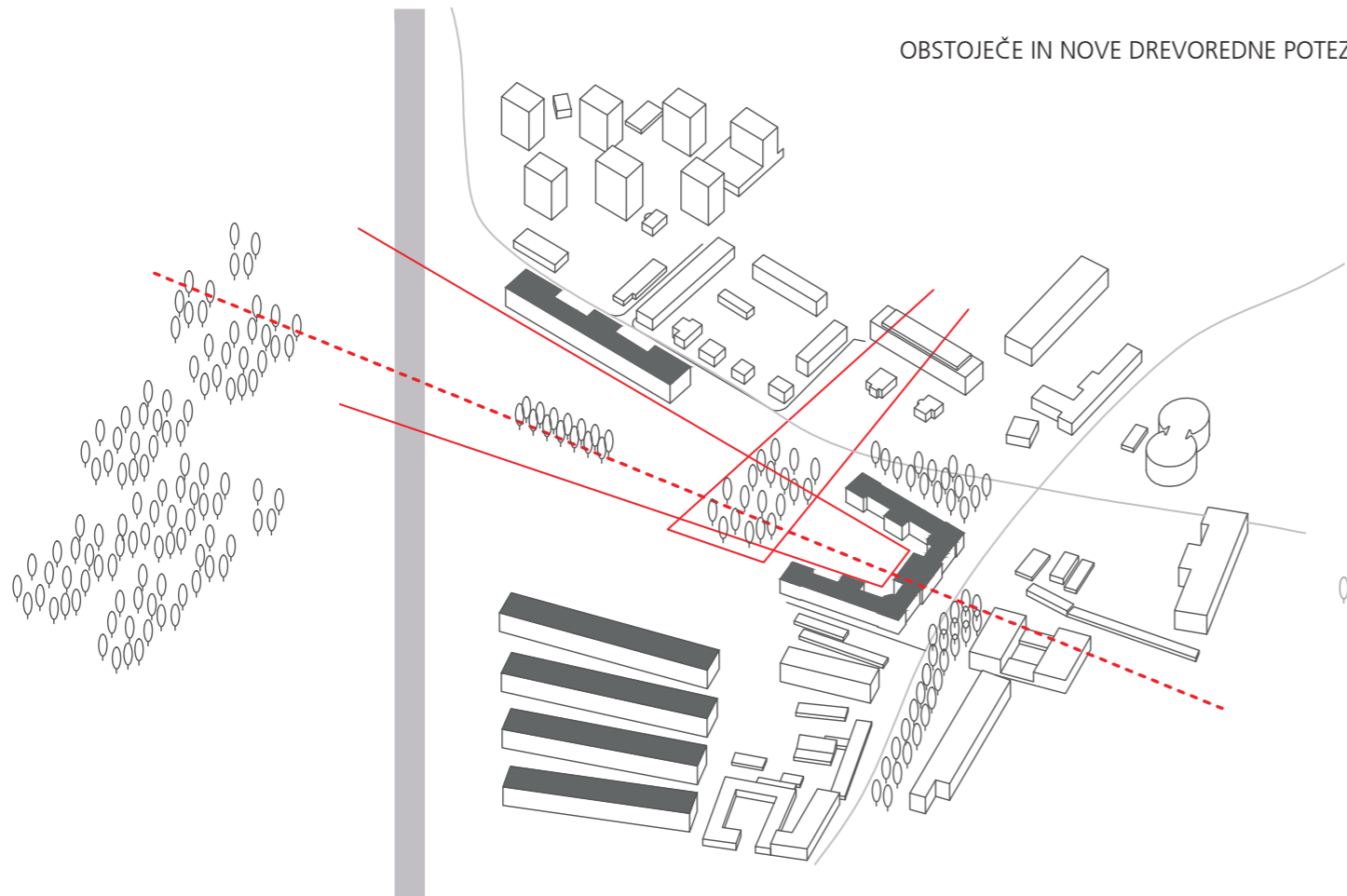




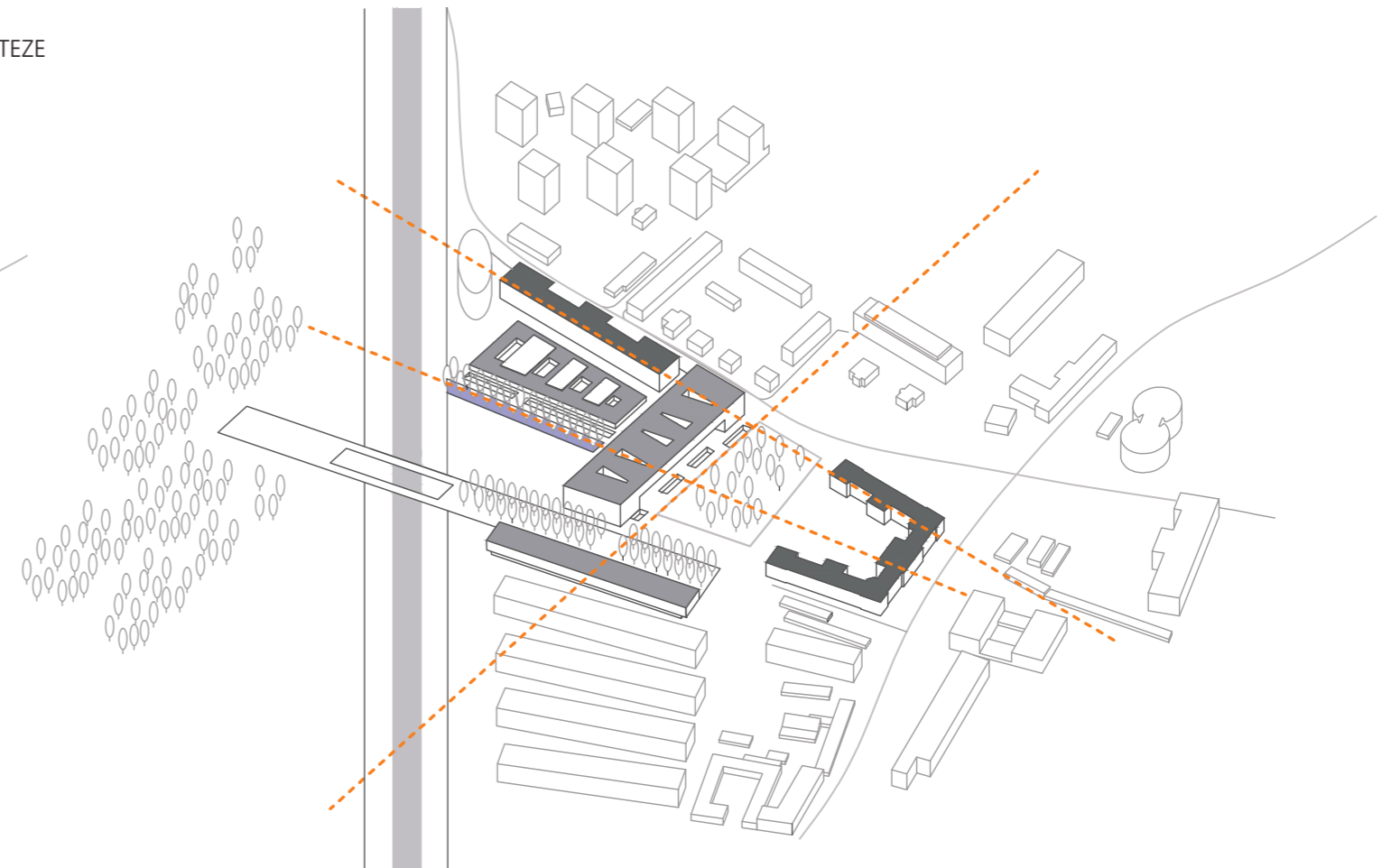
SITUACIJA



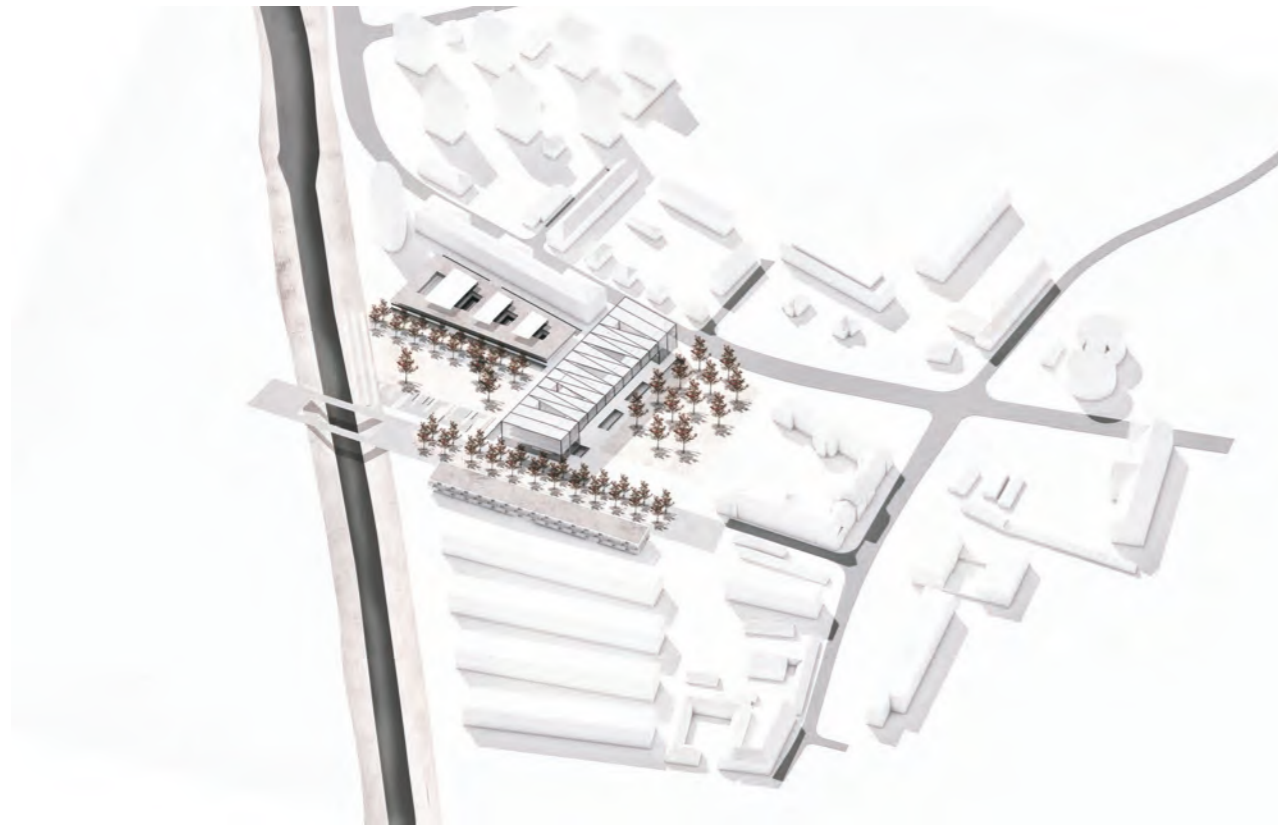
OBSTOJEČE IN NOVE DREVOREDNE POTEZE



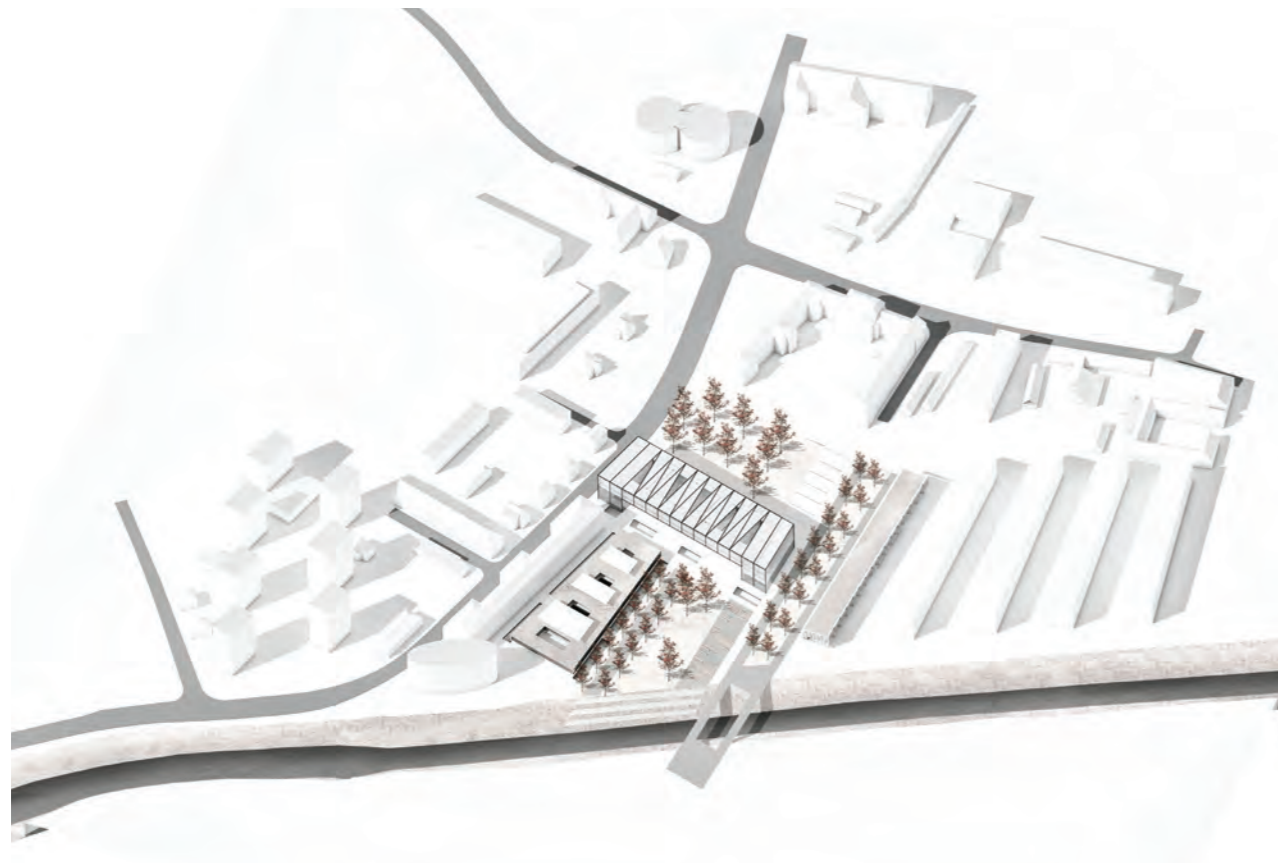
GEOMETRIJA OBSTOJEČEGA STANJA V PROSTORU



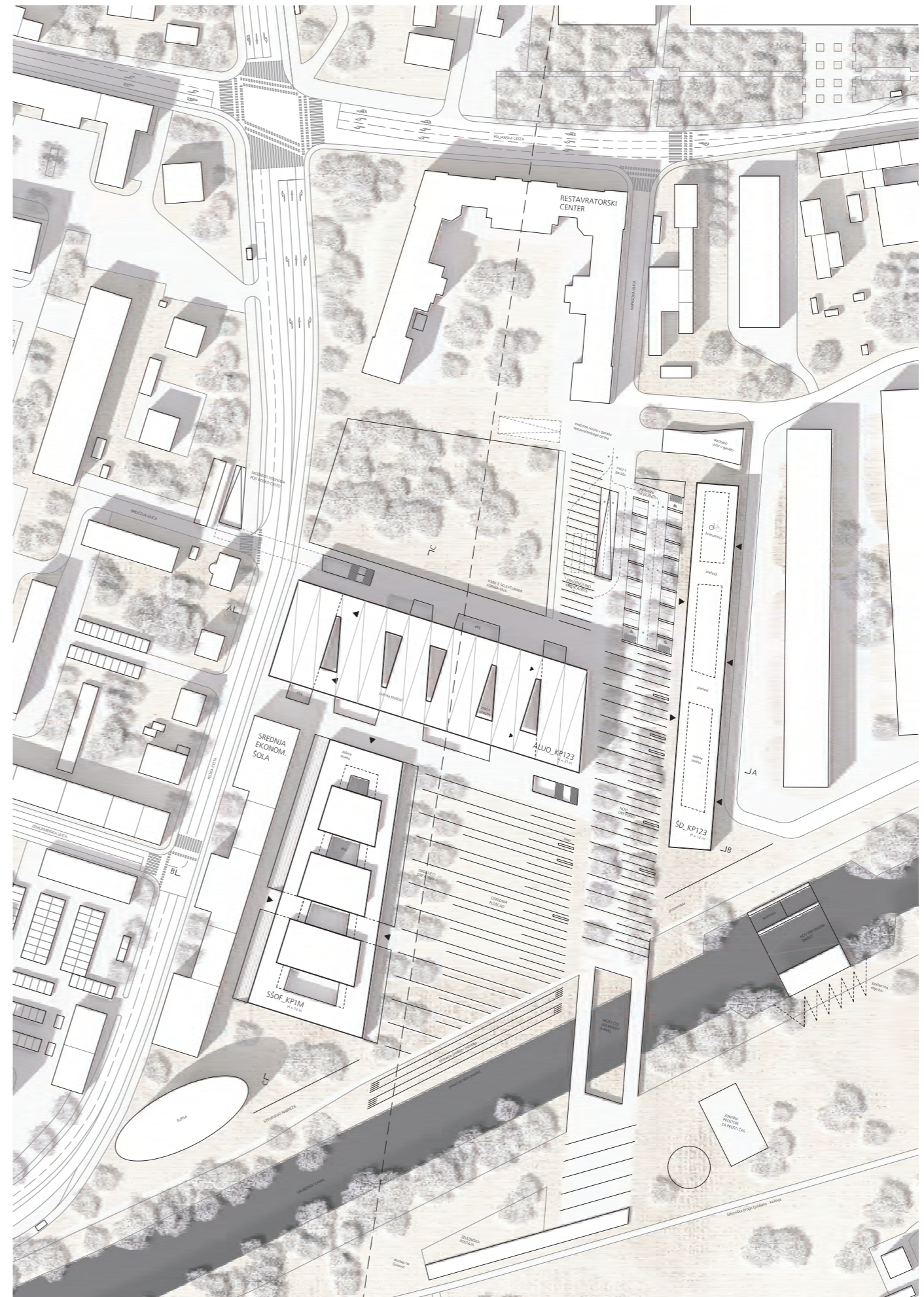
GEOMETRIJA NOVIH OBJEKTOV IZHAJA IZ OBSTOJEČE GEOMETRIJE



AKSONOMETRIČNI POGLED PROTI SEVERU



AKSONOMETRIČNI POGLED PROTI ZAHODU



SITUACIJA 



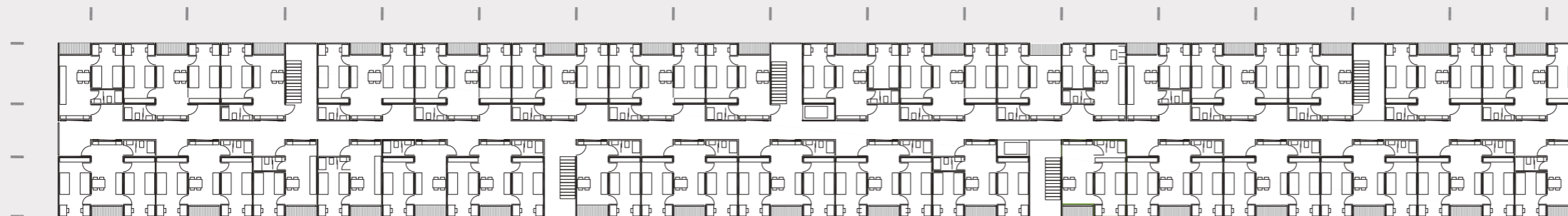
POGLED IZ PARKA NA SEVERNI STRANI PROTI AKADEMIJI ZA LIKOVNO UMETNOST IN OBLIKOVANJE



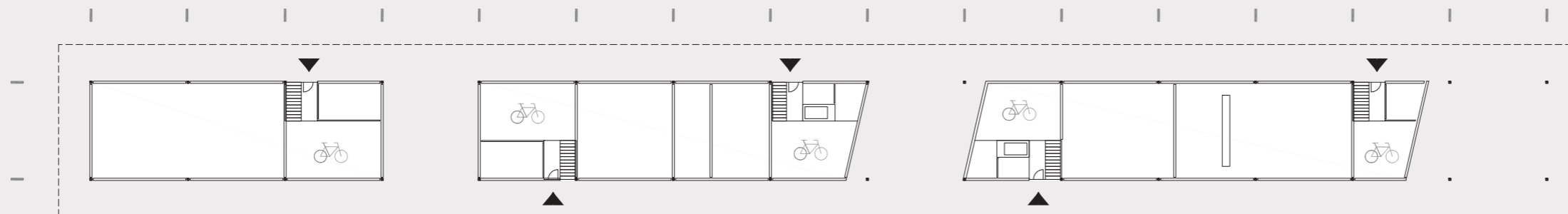
ŠTUDENTSKI DOM, 100 BIVALNIH ENOT



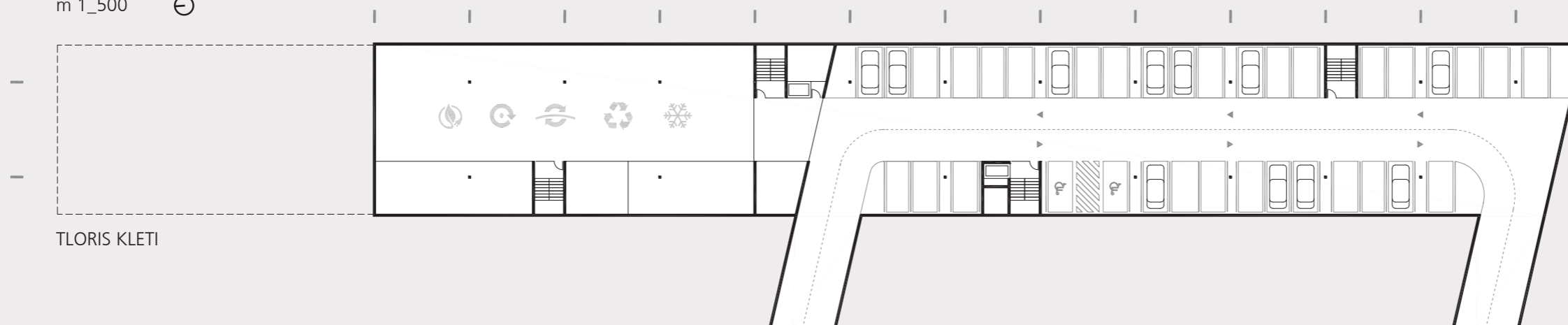
TLORIS 2. NADSTROPJA, 33 BIVALNIH ENOT



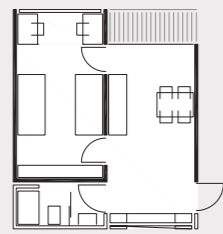
TLORIS 1. IN 3. NADSTROPJA, 2 x 34 BIVALNIH ENOT



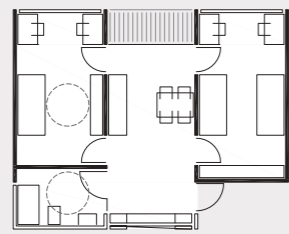
TLORIS PRITLIČJA
m 1_500



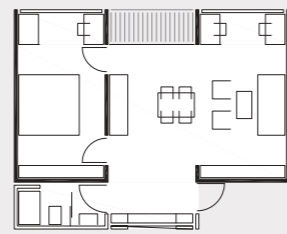
TLORIS KLETI



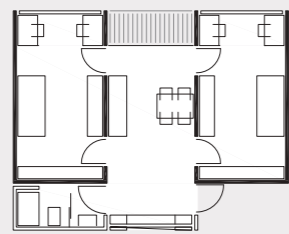
garsonjera



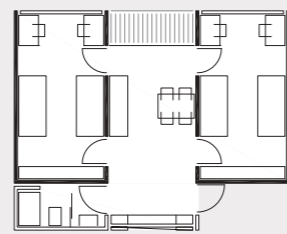
apartma za gibalno ovirane



apartma za mlade družine

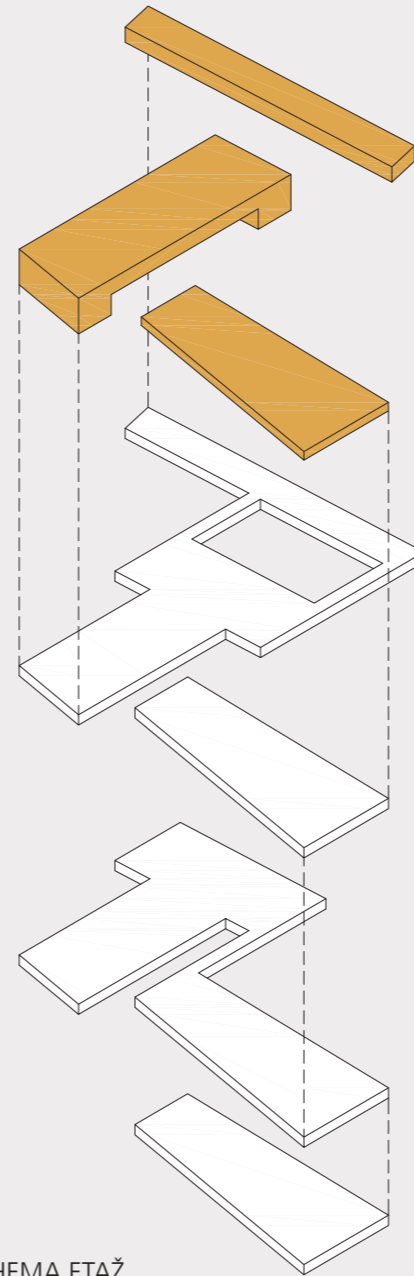


2x1 (dve enoposteljni sobi)

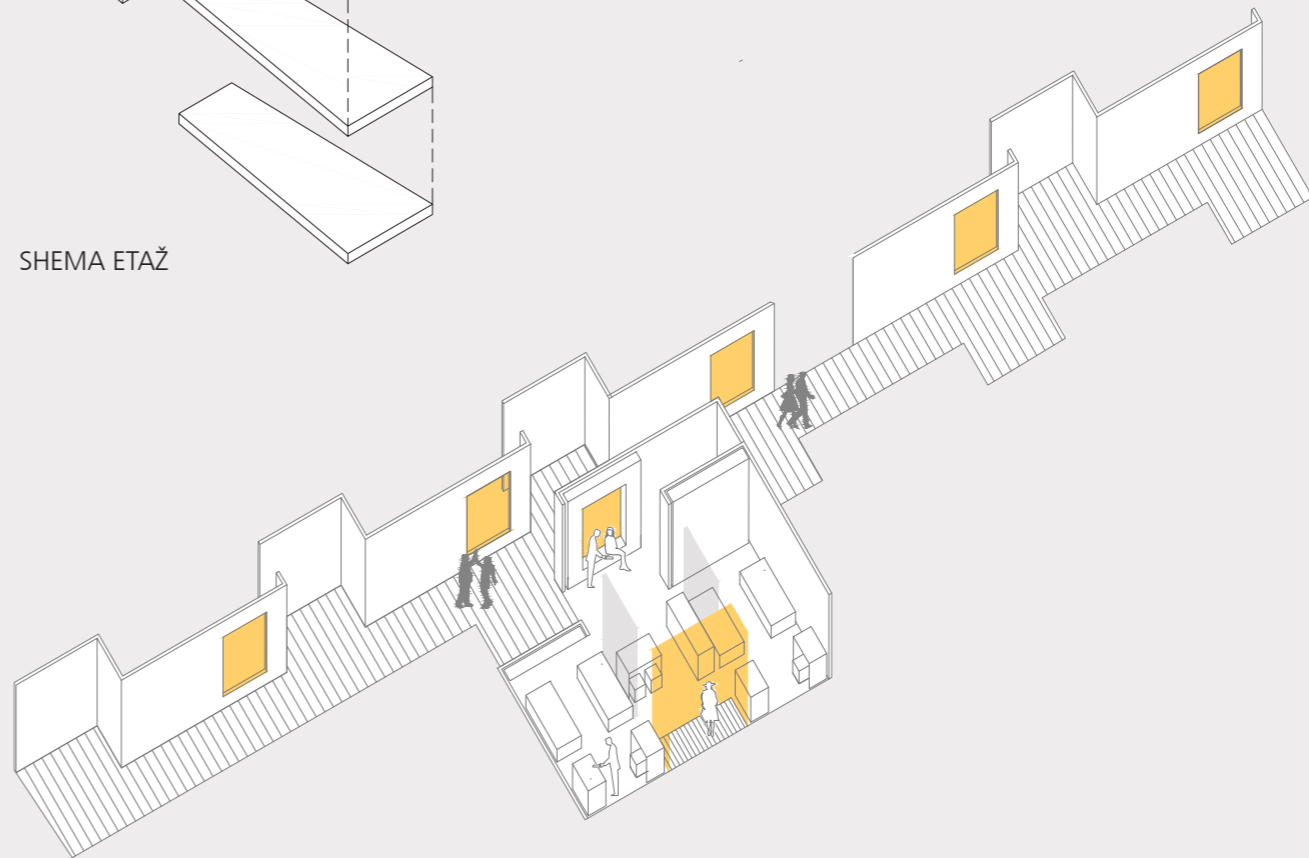


2x2 (dve dvoposteljni sobi)

ŠTUDENSKI DOM
SHEME BIVALNIH ENOT



SHEMA ETAŽ



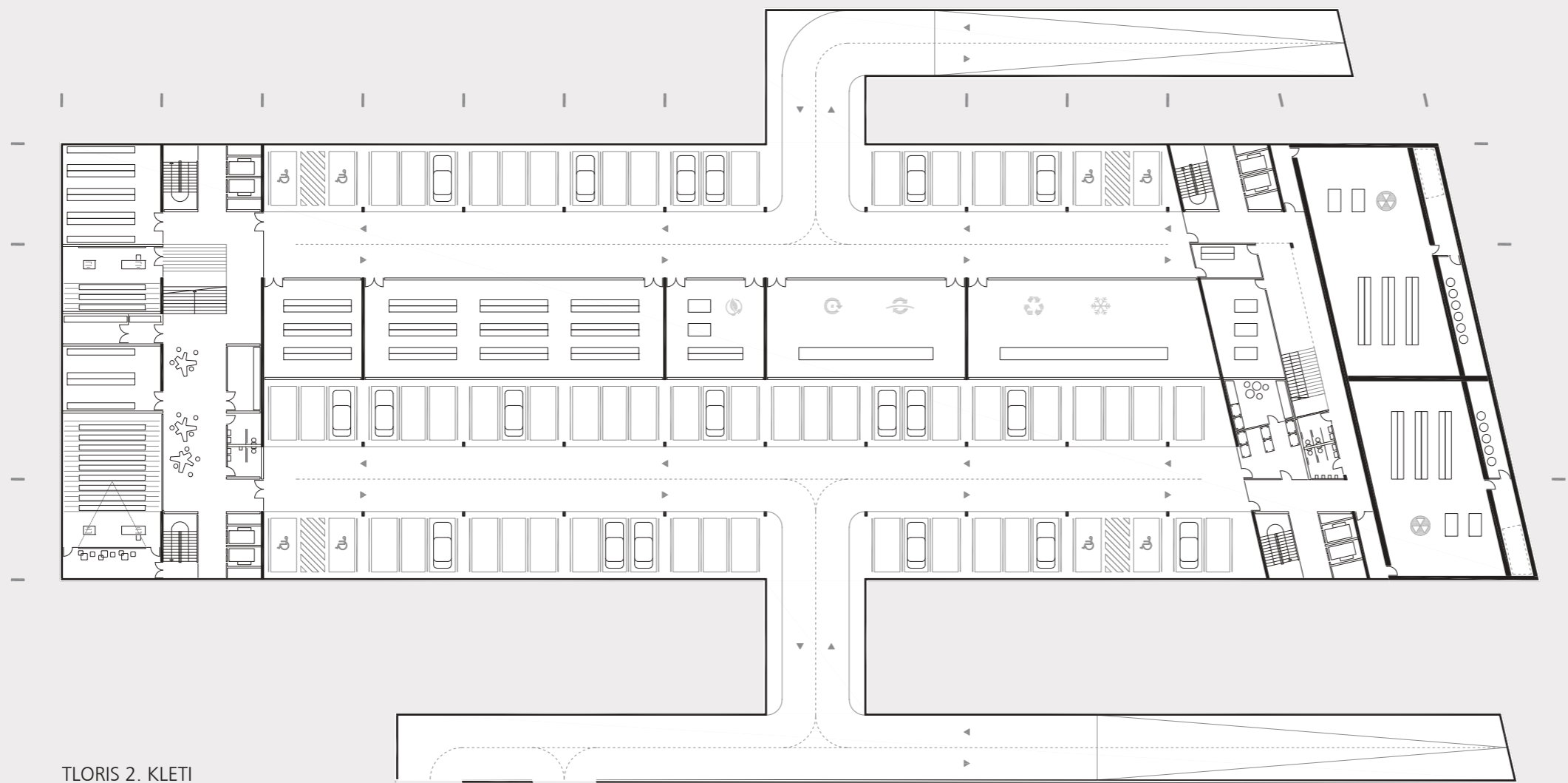
SHEMA NOTRANJEGA HODNIKA - "ULICE" IN POVEZAV Z DNEVNIM DELOM BIVALNIH ENOT



POGLED IZ VHODNEGA POKRITEGA PROSTORA SŠOF PROTI AKADEMIJI IN ŠTUDENTSKEMU DOMU



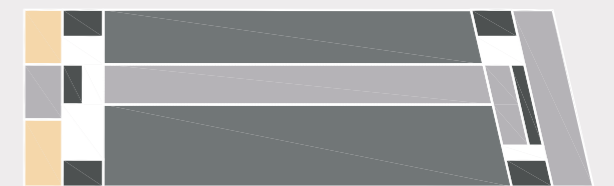
ALUO - AKADEMIJA ZA LIKOVNO UMETNOST IN OBLIKOVANJE



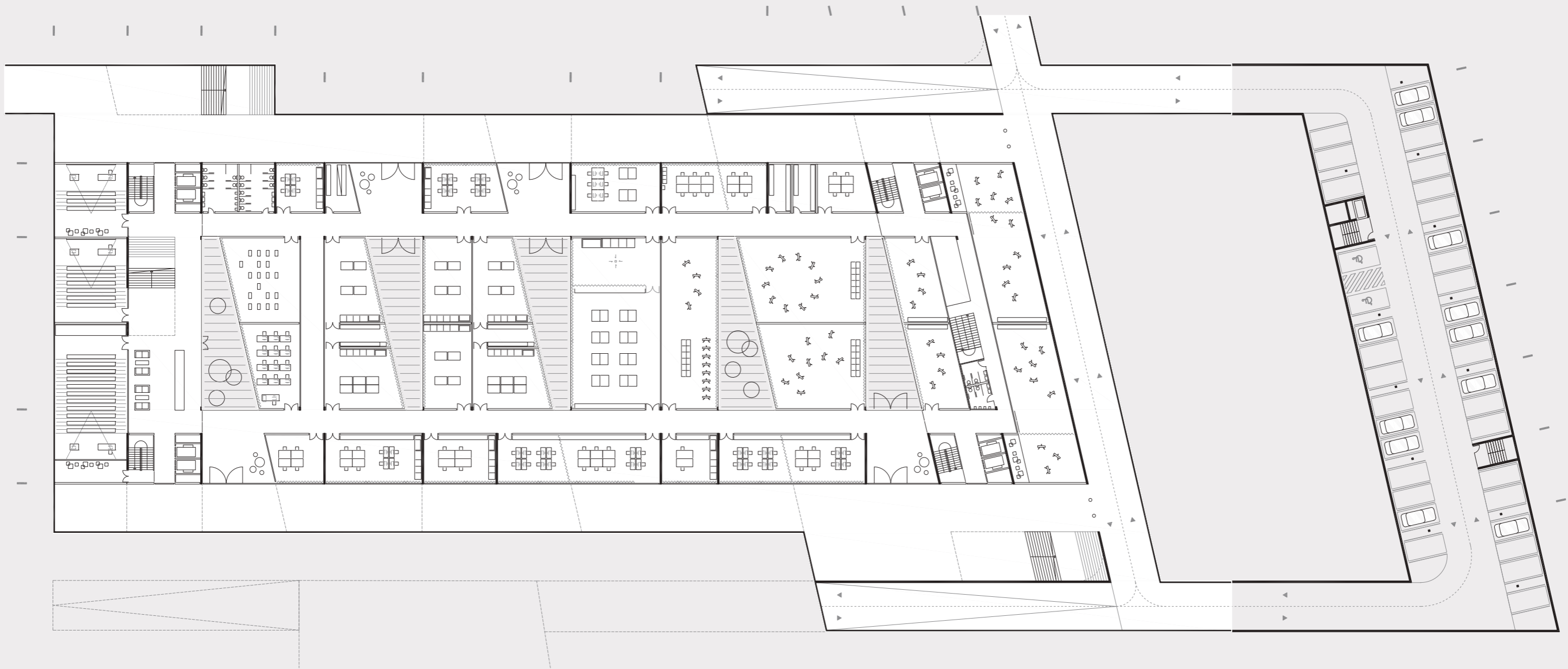
TLORIS 2. KLETI



- vertikalne komunikacije
- horizontalne komunikacije
- splošne učilnice
- specialne učilnice, ateljeji, studii



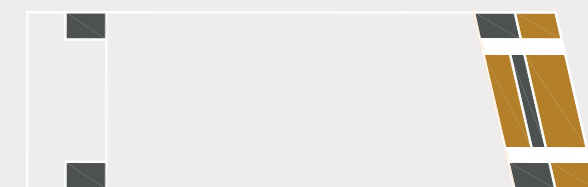
- vertikalne komunikacije
- horizontalne komunikacije
- garaža
- servisni prostori
- splošne učilnice



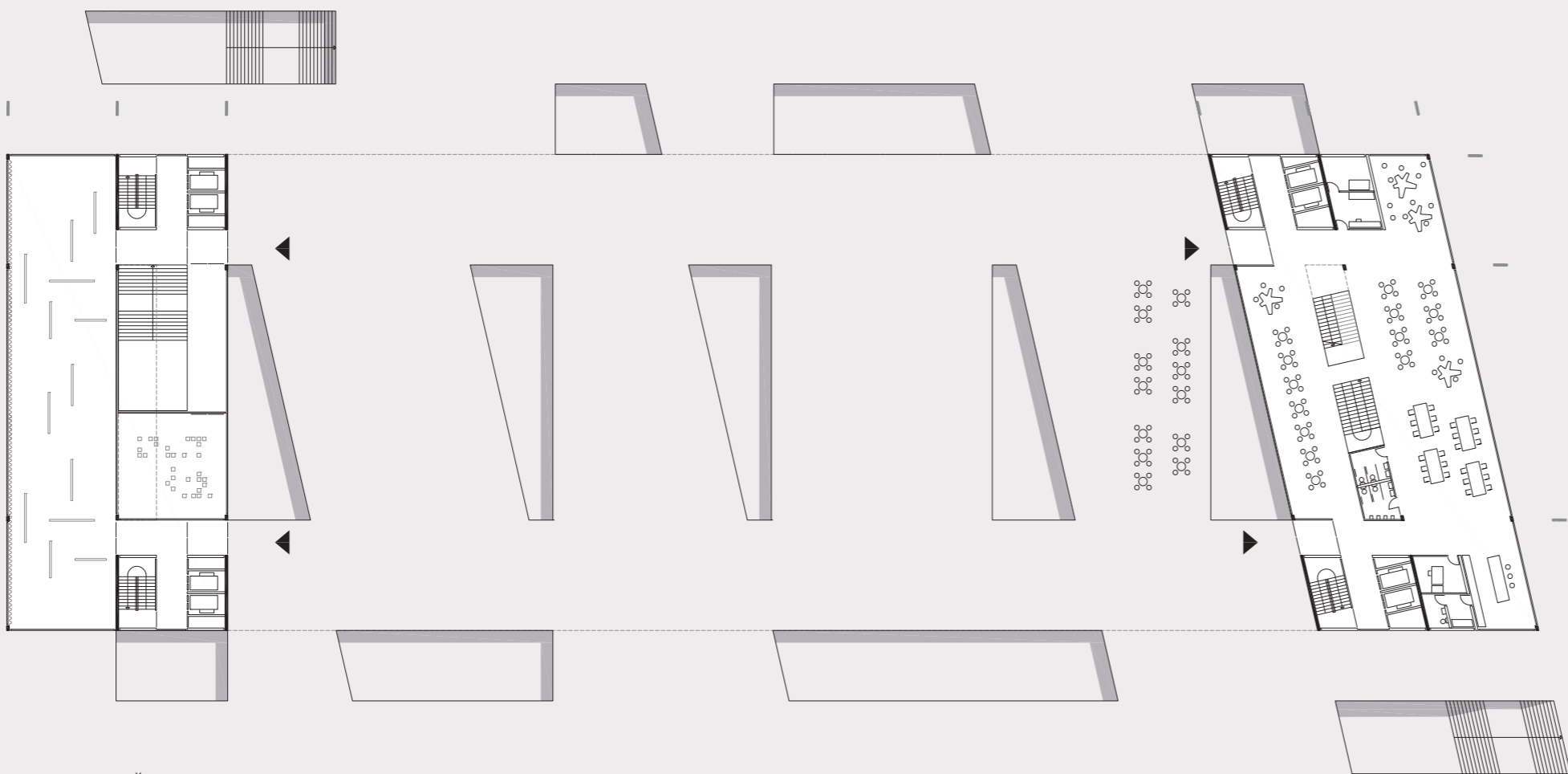
TLORIS 1. KLETI



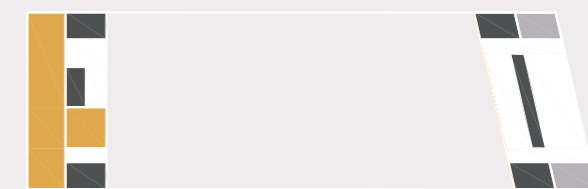
TLORIS 1. NADSTROPJA



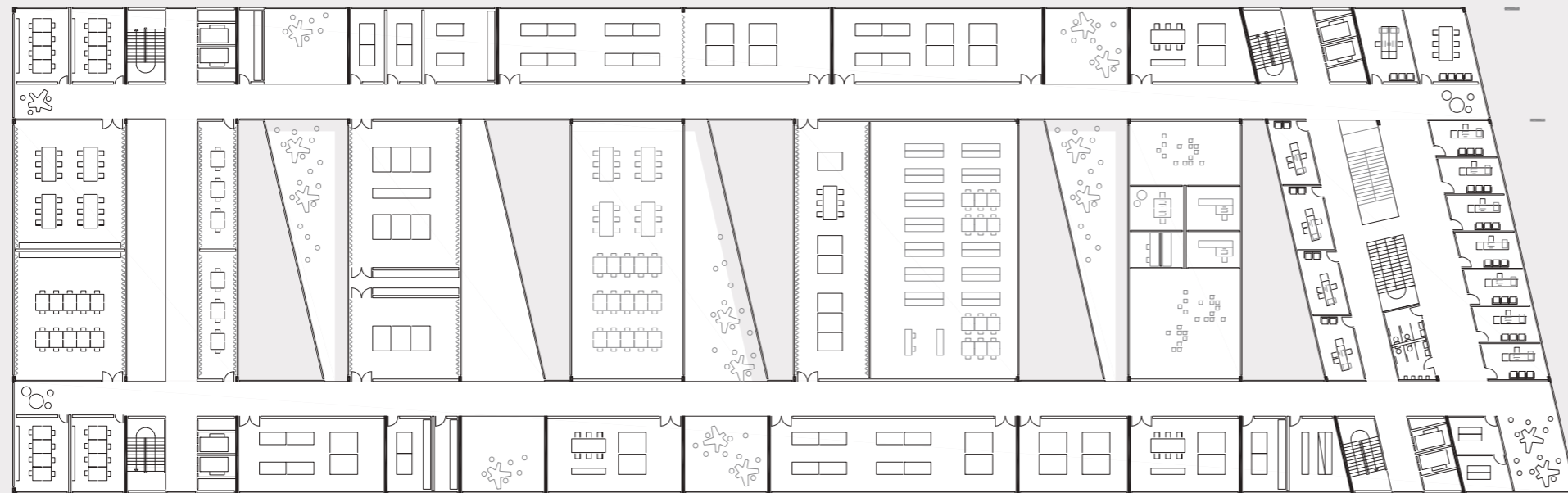
- vertikalne komunikacije
- horizontalne komunikacije
- specialne učilnice, ateljeji, studii



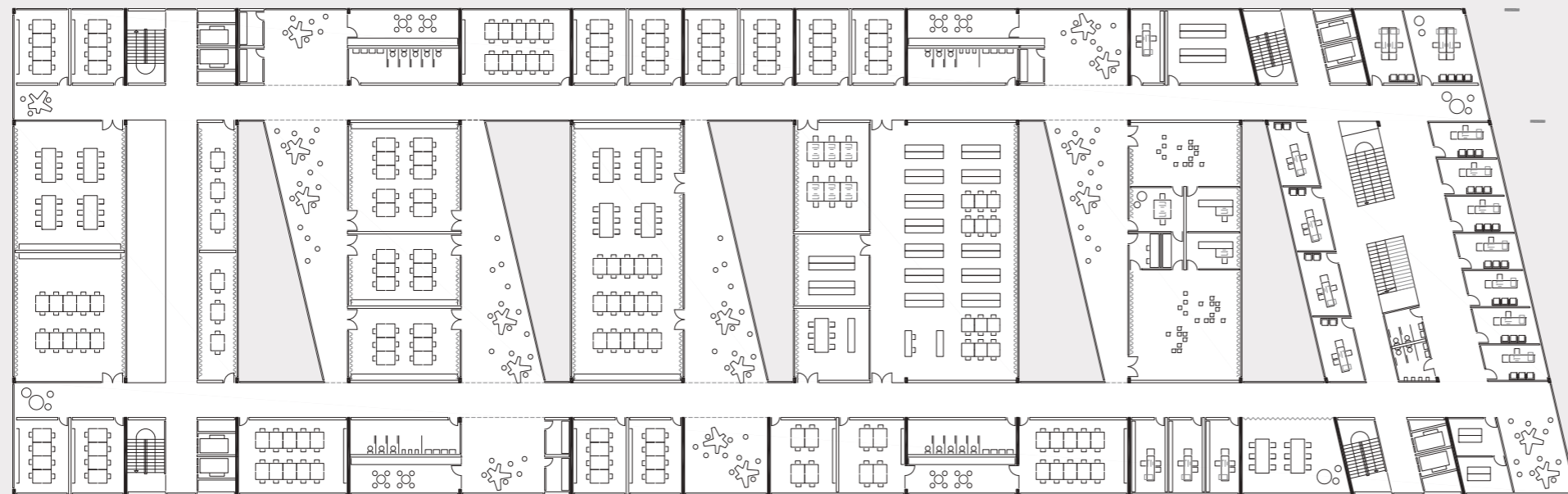
TLORIS PRITLIČJA
m 1_500



- vertikalne komunikacije
- horizontalne komunikacije
- servisni prostori
- specialne učilnice, ateljeji, studii



TLORIS 3. NADSTROPJA



TLORIS 2. NADSTROPJA



- vertikalne komunikacije
- horizontalne komunikacije
- servisni prostori
- splošne učilnice
- specialne učilnice, ateljeji, studii



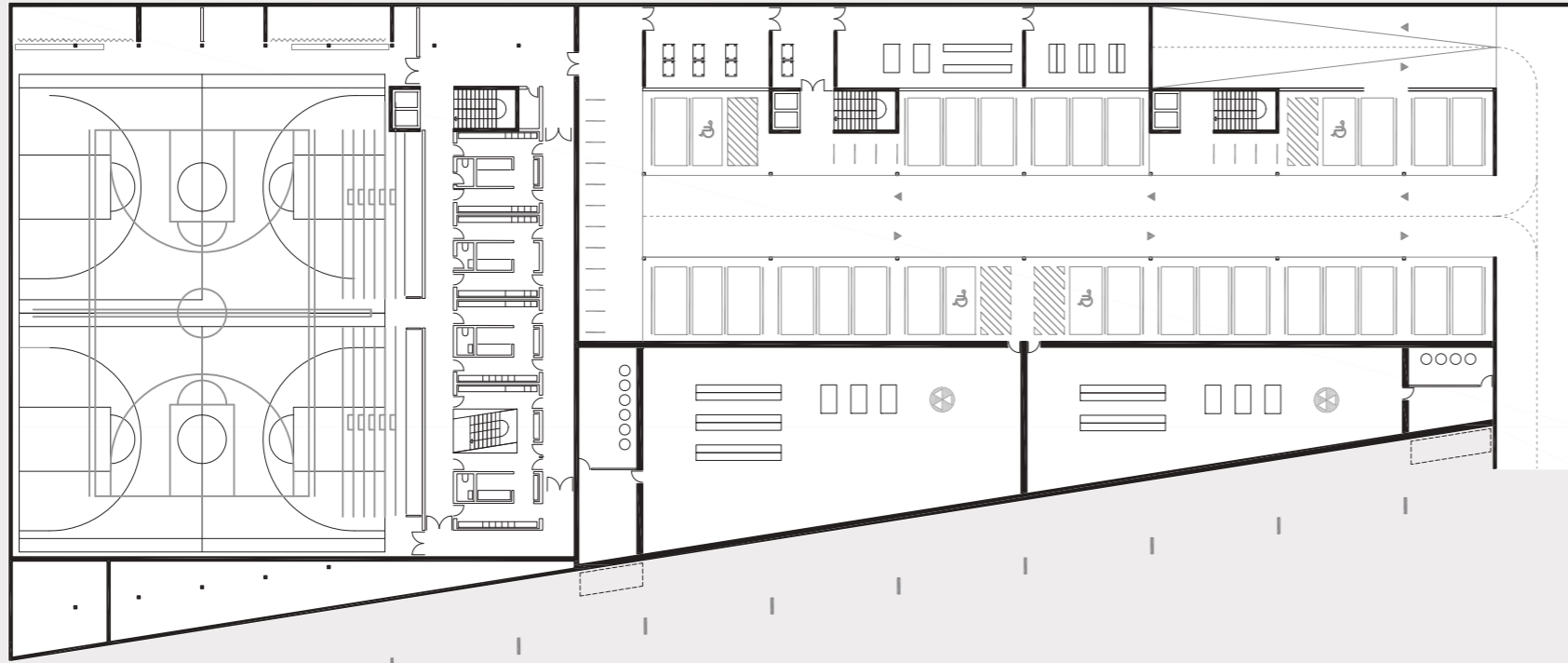
- vertikalne komunikacije
- horizontalne komunikacije
- servisni prostori
- splošne učilnice
- specialne učilnice, ateljeji, studii



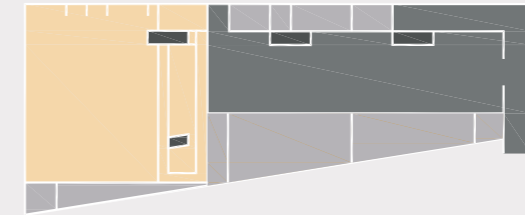
POGLED S POVEZOVALNEGA MOSTU PROTI KOMPLEKSU ROŠKA



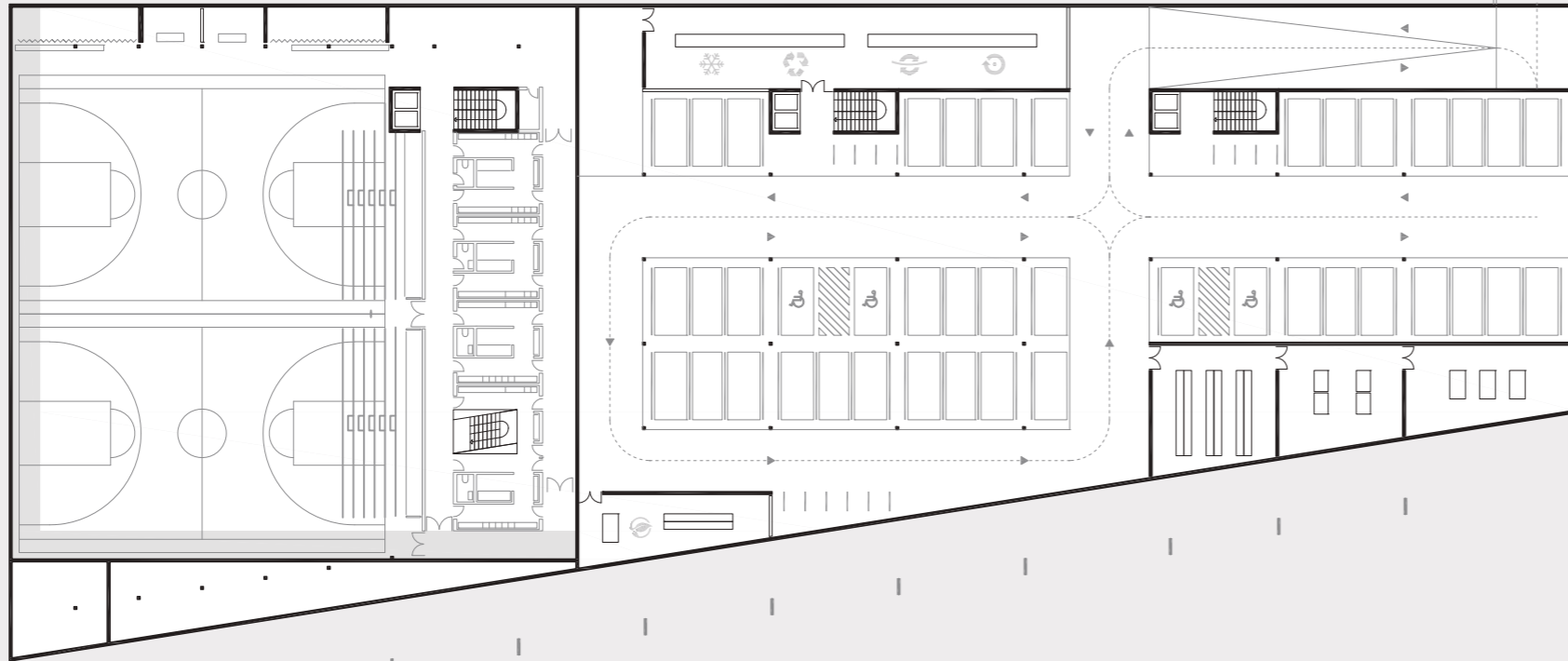
SŠOF - SREDNJA ŠOLA ZA OBLIKOVANJE IN FOTOGRAFIJO



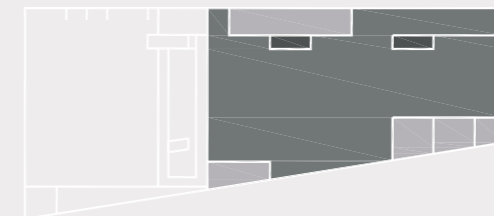
TLORIS 2. KLETI



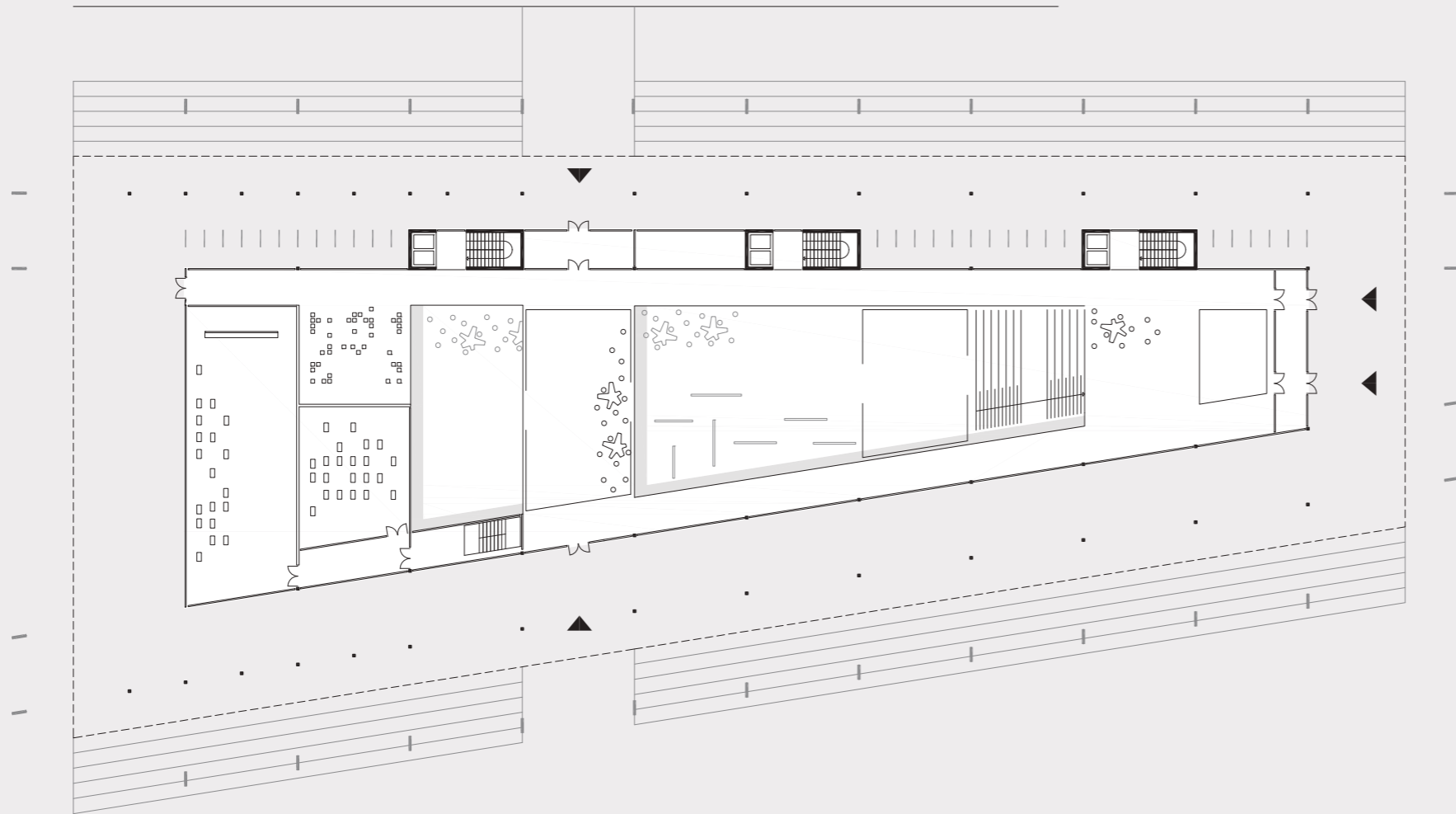
- vertikalne komunikacije
- garaža
- servisni prostori
- telovadnica



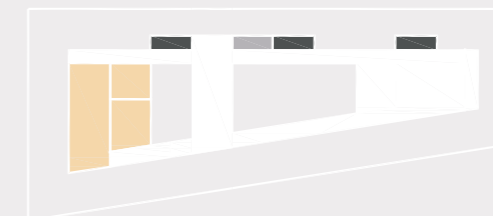
TLORIS MEDETAŽE KLETI



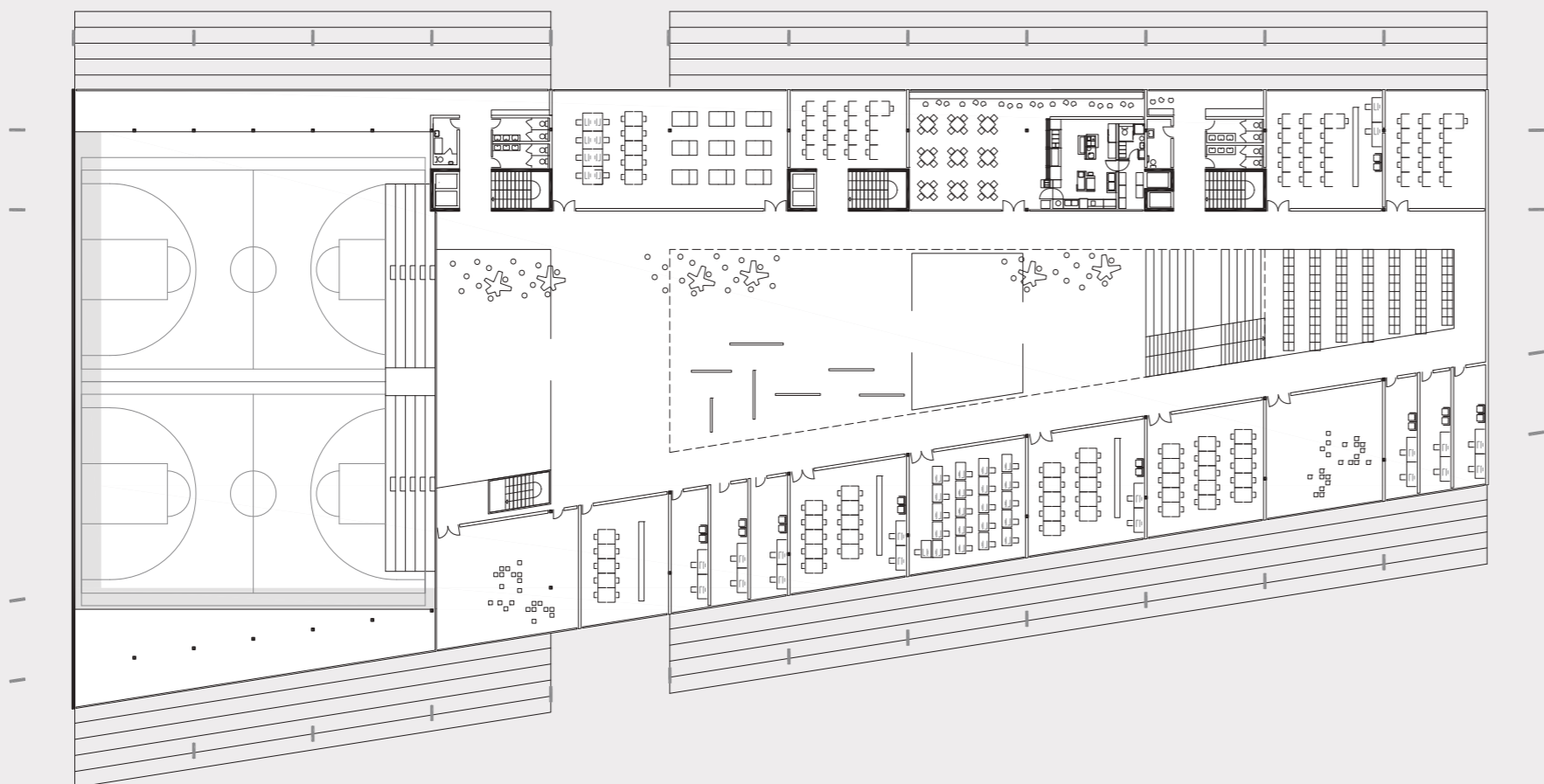
- vertikalne komunikacije
- garaža
- servisni prostori



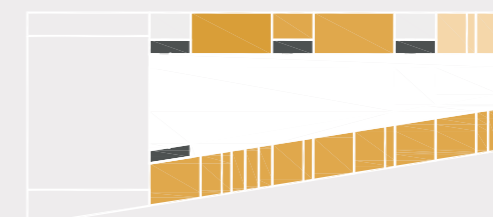
TLORIS PRITLIČJA
m 1_500



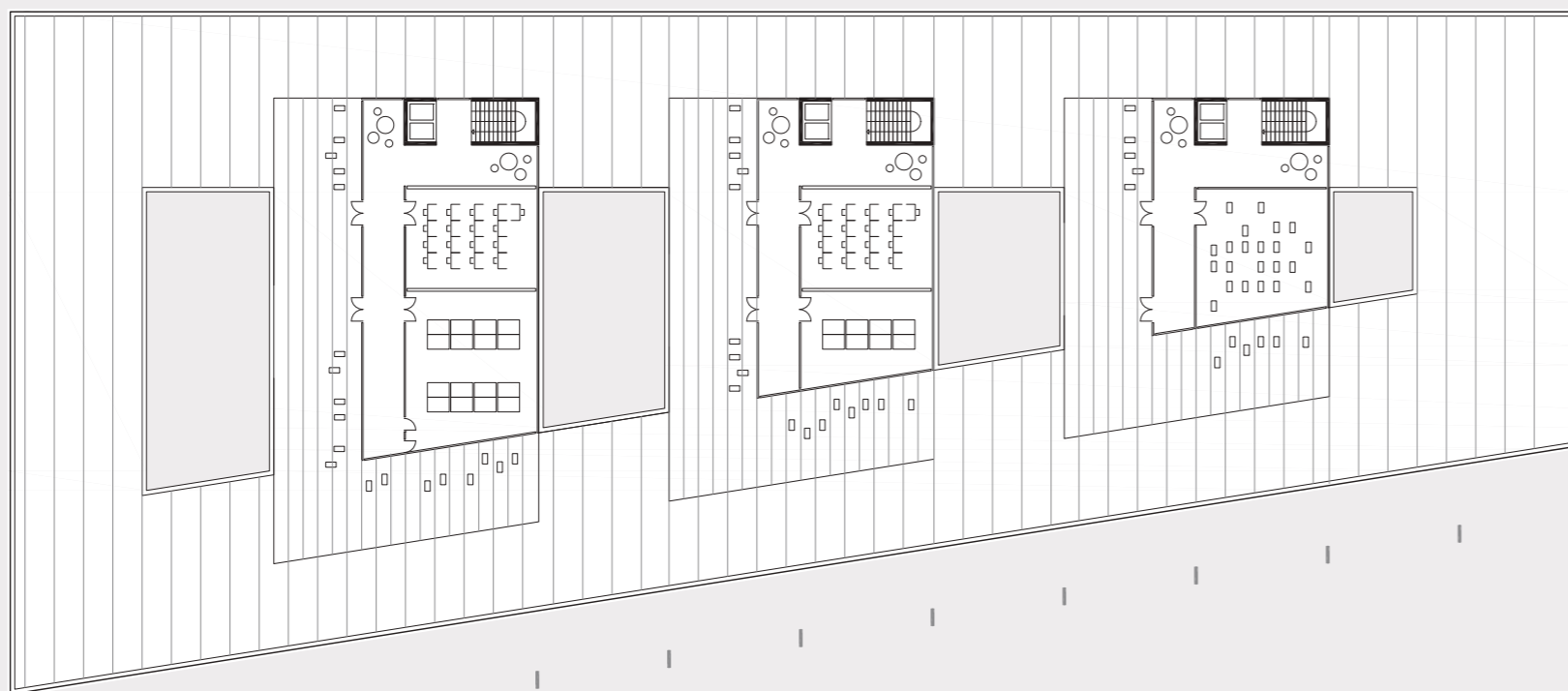
- vertikalne komunikacije
- horizontalne komunikacije
- servisni prostori
- splošne učilnice



TLORIS 1. KLETI



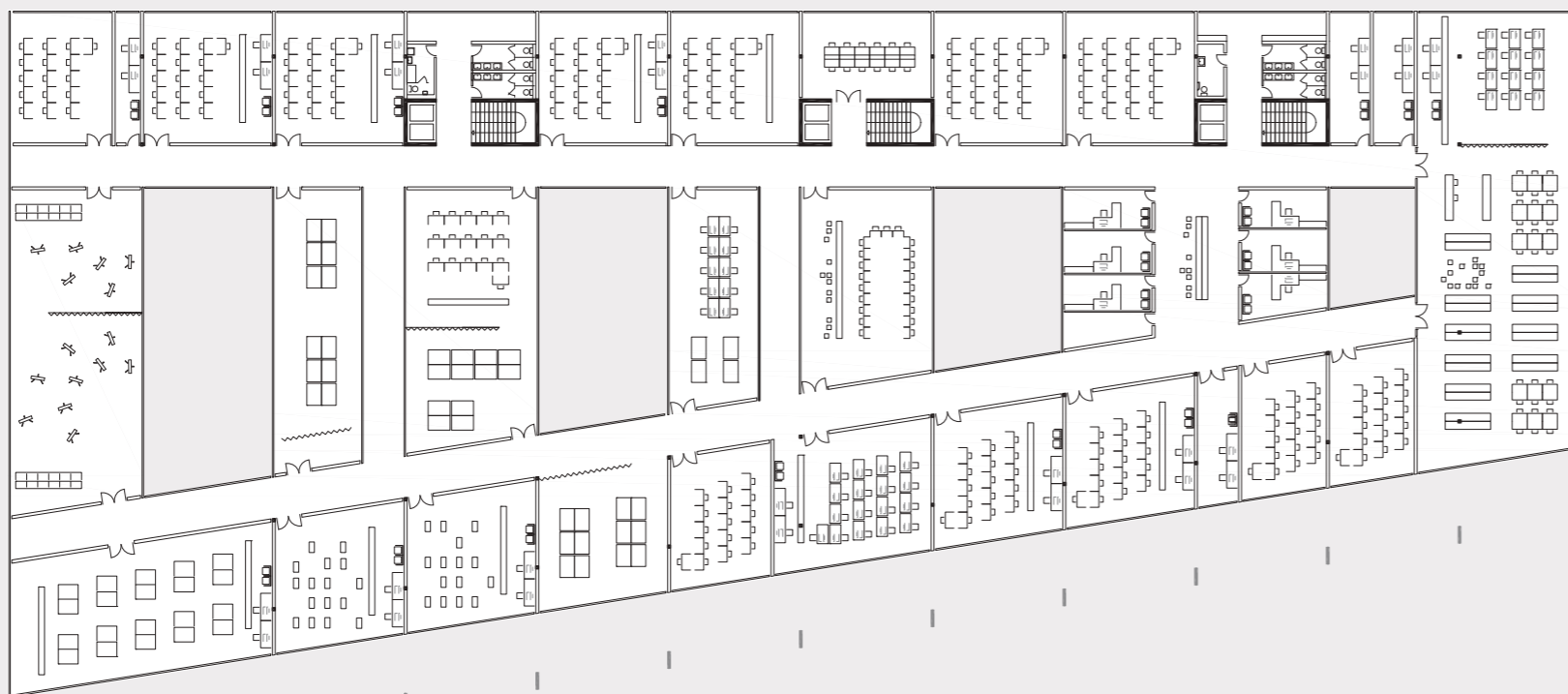
- vertikalne komunikacije
- horizontalne komunikacije
- servisni prostori
- splošne učilnice
- specialne učilnice, ateljeji, studii



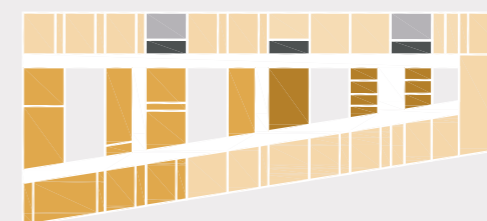
TLORIS 2. NADSTROPJA - TERASNA ETAŽA



- vertikalne komunikacije
- horizontalne komunikacije
- specialne učilnice, ateljeji, studii

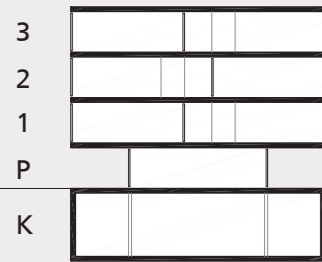


TLORIS 1. NADSTROPJA

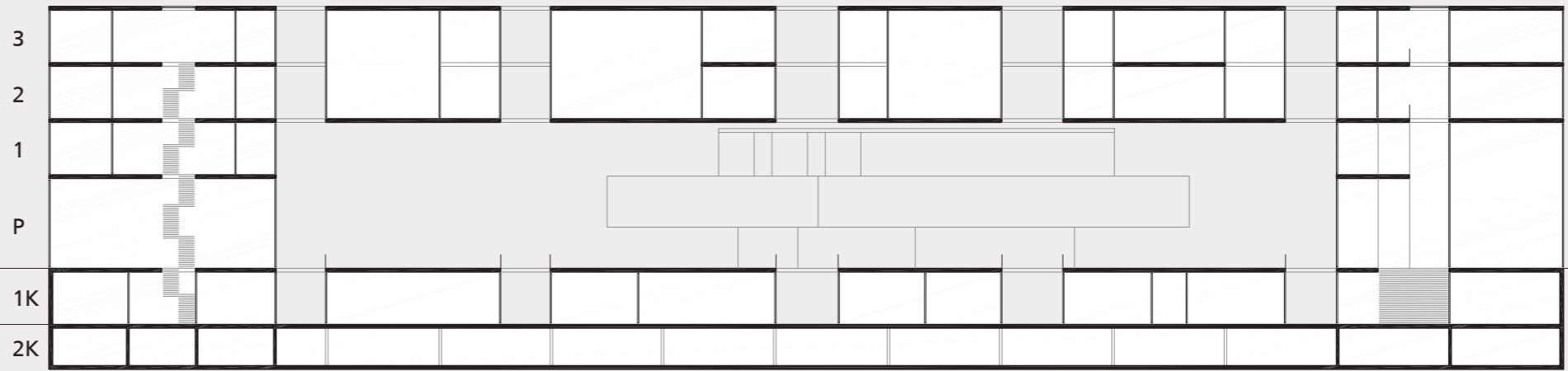


- vertikalne komunikacije
- horizontalne komunikacije
- servisni prostori
- splošne učilnice
- specialne učilnice, ateljeji, studii
- uprava

ŠTUDENTSKI DOM



ALUO



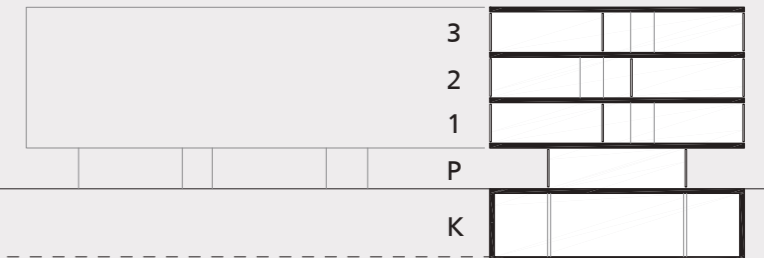
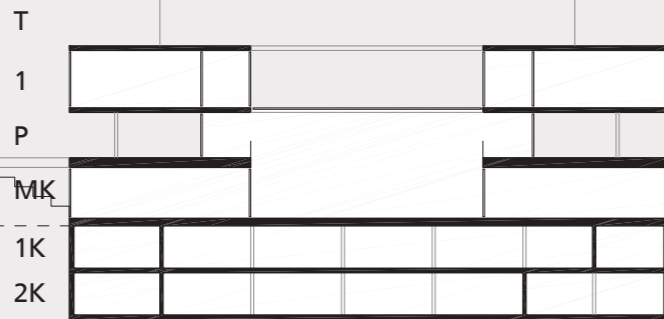
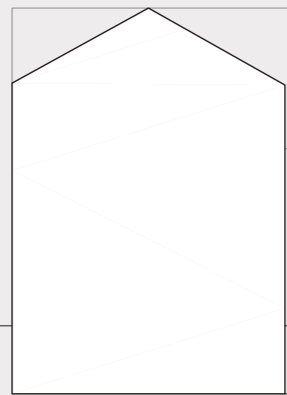
PREREZ A-A m 1_500

SREDNJA EKONOMSKA ŠOLA

SŠOF

ALUO

ŠTUDENTSKI DOM

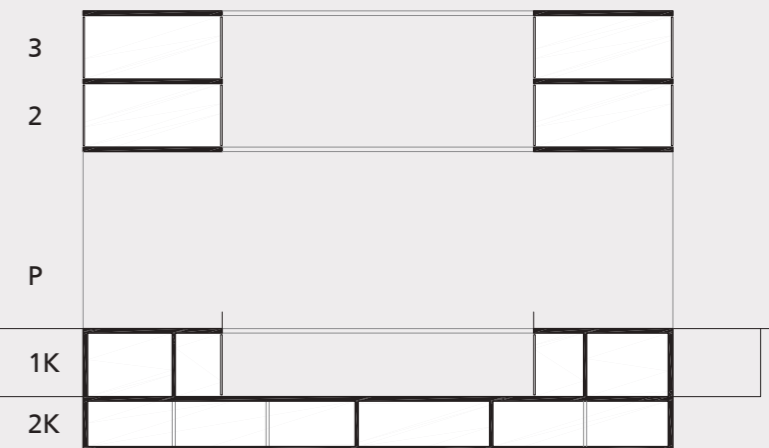
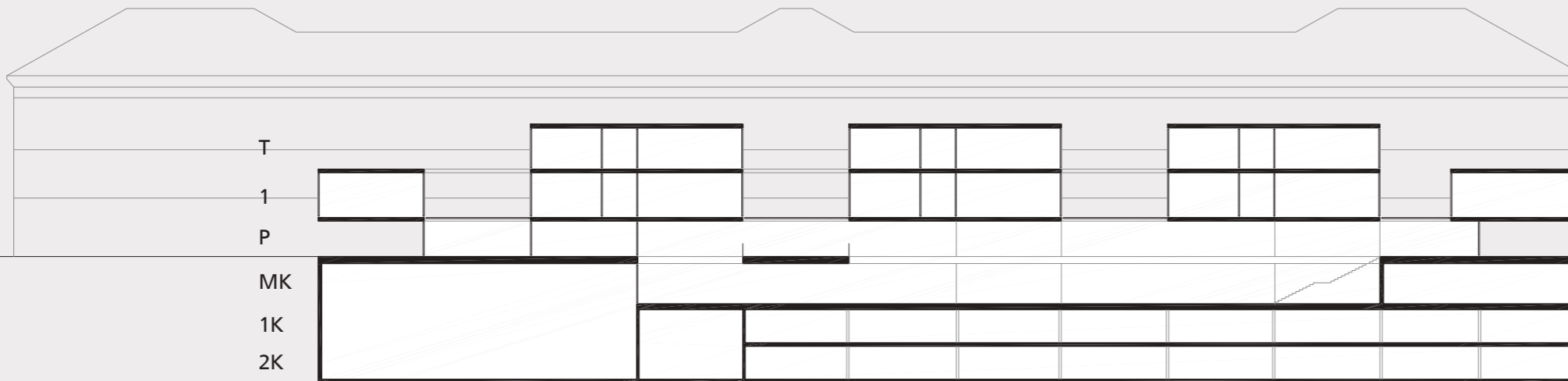


PREREZ B-B m 1_500

SREDNJA EKONOMSKA ŠOLA

SŠOF

ALUO



PREREZ C-C m 1_500



POGLED PROTI SEVERU S TERASNE ETAŽE ŠŠOF

