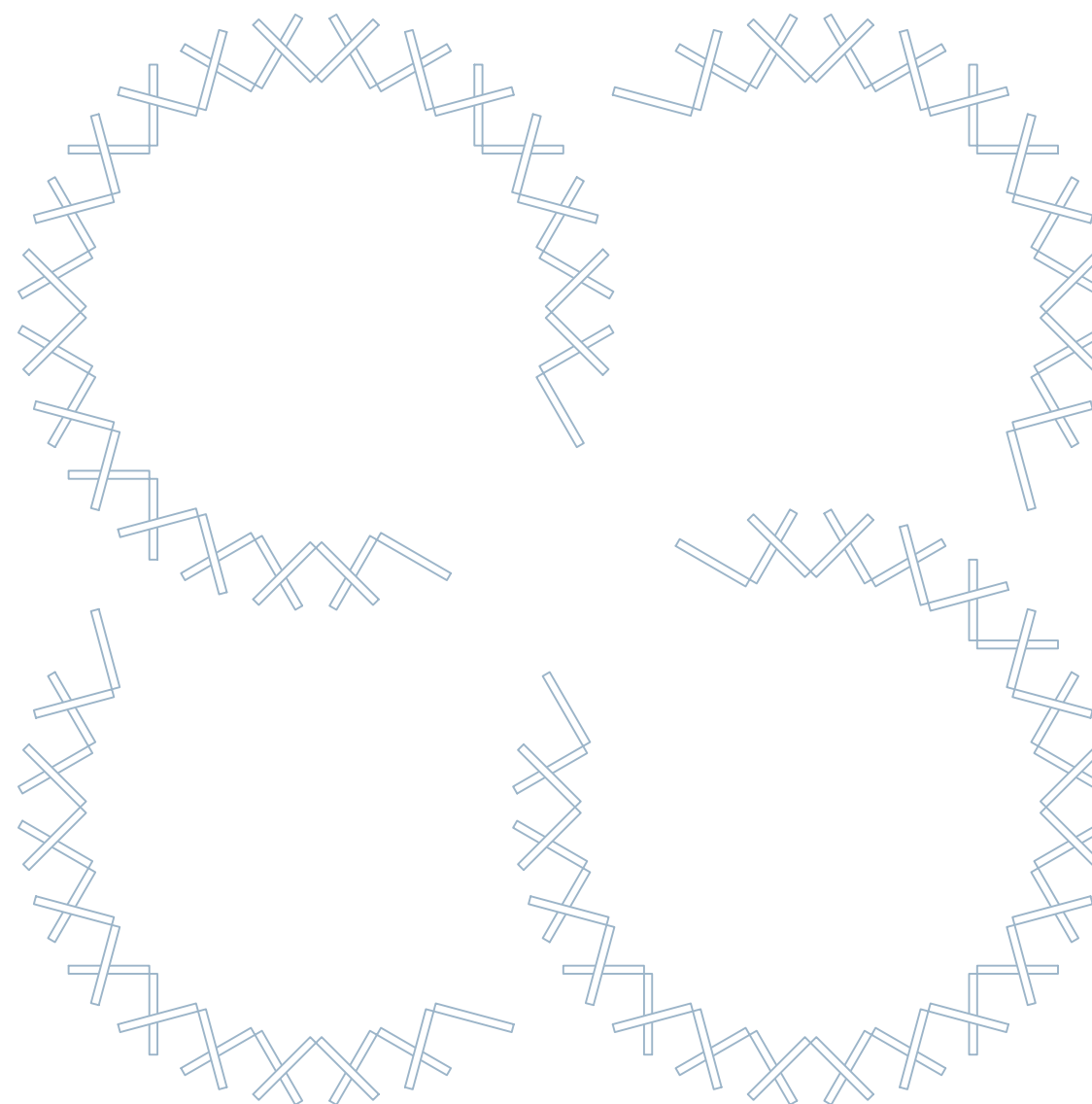


NATEČAJ UL FA 2022

ŠTUDIJSKO OKOLJE PRIHODNOSTI

ZASNOVA NOVEGA ŠTUDIJSKEGA PROSTORA Z OPREMO

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ARHITEKTURO



Najprej, ko pomislimo na študijsko okolje prihodnosti, je potrebno definirati študijsko okolje preteklosti. Na način poučevanja, na odnose v razredu, na razporeditev opreme v prostoru, na definiranost prostora...

Če pomislimo na antične civilizacije je učni prostor takrat izgledal zelo preprosto. Učilnica ni bila opremljena z elementi kot jih poznamo danes, ni bilo stolov, ne miz, učenci so po navadi sedeli na tleh. Nekaj kar je za današnji čas nesprejemljivo, vendar se moramo zavedati, da je sam način učenja takrat potekal drugače. V šolah se učenci niso zadrževali tako dolgo kot se danes in večino znanja se je na mlajše generacije prenašalo ustno, le malo so zapisovali na papirus, pergamente in pisarije, zato tudi niso potrebovali opreme prostora, ki bi to omogočala. V času antičnih civilizacij je torej učni prostor bil očiščen vse opreme in zmožen prilagoditi se različnim aktivnostim in potrebam uporabnikov.

Pomaknimo se kar nekaj stoletij v prihodnost, kjer se študijsko okolje, v času srednjega veka prične približevati tem, kot jih poznamo danes. Večino učilnic dobi opremo v obliki klopi, katerim je priključena manjša površina za pisanje. Gre za dolge deske, fiksno spojene med seboj in zaradi tega nemogoče premikati ali jih uporabljati v drug namen. Razporeditev teh po prostoru je zelo formalna, nanizane so ena za drugo, obrnjene proti duhovniku. Učilnice so torej namenjene zgolj poučevanju in zaradi razporeditve notranje opreme, se ne morajo prilagoditi ne načinu poučevanja ter posameznikovim potrebam.

V času prve polovice prejšnjega stoletja se oprema v učnih okoljih precej razvije. Obstajajo že znane klopi, velike mize za laboratorijsko učenje, kombinacija stolov ter posameznih miz ali samo posamezni stoli pri predmetih, kjer zapisovanje ni ključnega pomena. Glede na to, da so elementi prostora postajali narejeni za enega učenca se delno prilagajo njegovim potrebam in s tem hkrati pripomorejo na boljšo funkcionalnost in izkoriščenost študijskega okolja.

V sodobnem času se je študijsko okolje razvilo do te mere, da se lahko ogradi ali pa vključi v širši prostor. Sama oprema ni več enolična, temveč učilnica vsebuje več različnih vrst opreme tako kot razred vsebuje več osebnostno različnih učencev. Vendar še vedno ostaja načelo miza je miza in stol je stol.

Kaj pa zgodovinska interpretacija študijskega okolja prihodnosti? A so že kje zapisana načela kako naj bi tak prostor izgledal? Predvidevanja so takrat predvsem zajemala vključevanje digitalnih aparatov v študijski proces. Od tega, da te poučuje robot do ideje študija na domu, kjer preko televizijskega ekrana poslušáš predavanje, preko radijskega mikrofona pa lahko v živo postaviš vprašanje. Tak način seveda danes poznamo pod imenom Zoom. Naša sedanjost je torej pravzaprav preteklost. A to pomeni, da model učilnice prihodnosti obstaja že nekje v preteklosti?

Tega ne moremo trditi. Ljudje se še vedno razvijamo in drugače odzivamo na okolico kot nekdaj. Naše želje in potrebe so različne ter naša miselnost drugačna. Pri zasnovi študijskega okolja prihodnosti je bil fokus usmerjen v dva kriterija. Fleksibilnost in prilagodljivost prostora in na drugi strani opreme. Po premisleku in mnogo iteracijah se je »rodil« gradnik. Ta je sestavljen iz dveh plošč, ki sta med seboj spojeni s tečajem. Možno ga je odpirati in zapirati pod določenim kotom. Da je določen notranji del opreme stabilen, sestavljen iz gradnikov, so v plošče na ključnih mestih izvrtane luknje, kamor se vstavijo mozni in dva gradnika povežejo med seboj. To dejanje eksponentno poveča nabor možnosti, kaj je mogoče zgraditi iz določenega števila gradnikov. Ključnega pomena se mi zdi načelo »kar je mogoče zgraditi, je možno tudi razstaviti«. Uporabnik je lahko tako glavni akter prostora in zmožen ustvariti opremo in prostor svoji individualnosti. Gre za princip, kjer se z vsakim uporabnikom spremeni namen gradnika, kjer je učencu podano vse in si lahko po lastnih potrebah ustvari kar potrebuje v času študijskega procesa.

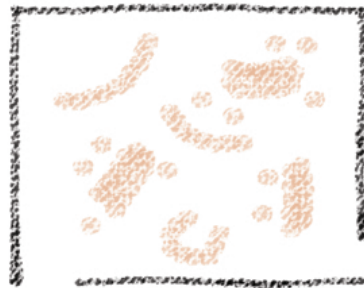
KONCEPT IN ANALIZA ŠTUDIJSKIH PROCESOV

HEME ZASNOVE

KLJUČNI ŠTUDIJSKI PROCESI



predavanje / vaje



delavnica



kritika / diskusija



skupinsko delo

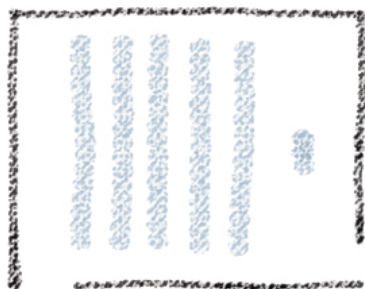


samostojno delo

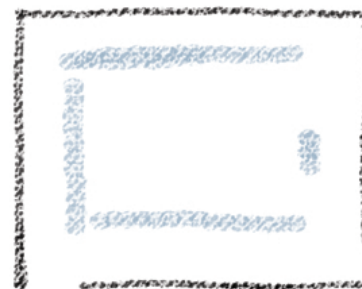
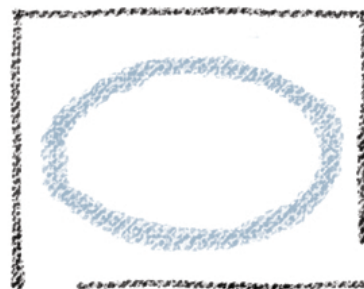


razstava

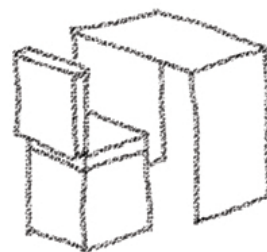
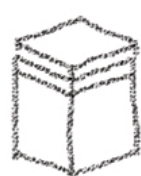
PEDAGOG



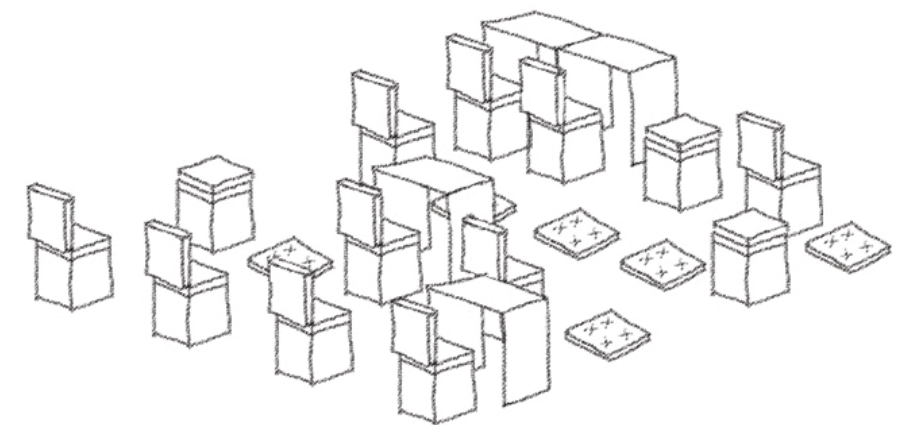
možnost oblikovanja učilnice - prilagojena naravi predmeta in željam pedagoga



ŠTUDENT



enostavno sestavljanje opreme, ki jo potrebujemo; primer: znotraj dejavnosti predavanja si študent sam ustvari študijsko okolje



ena dejavnost

več učencev

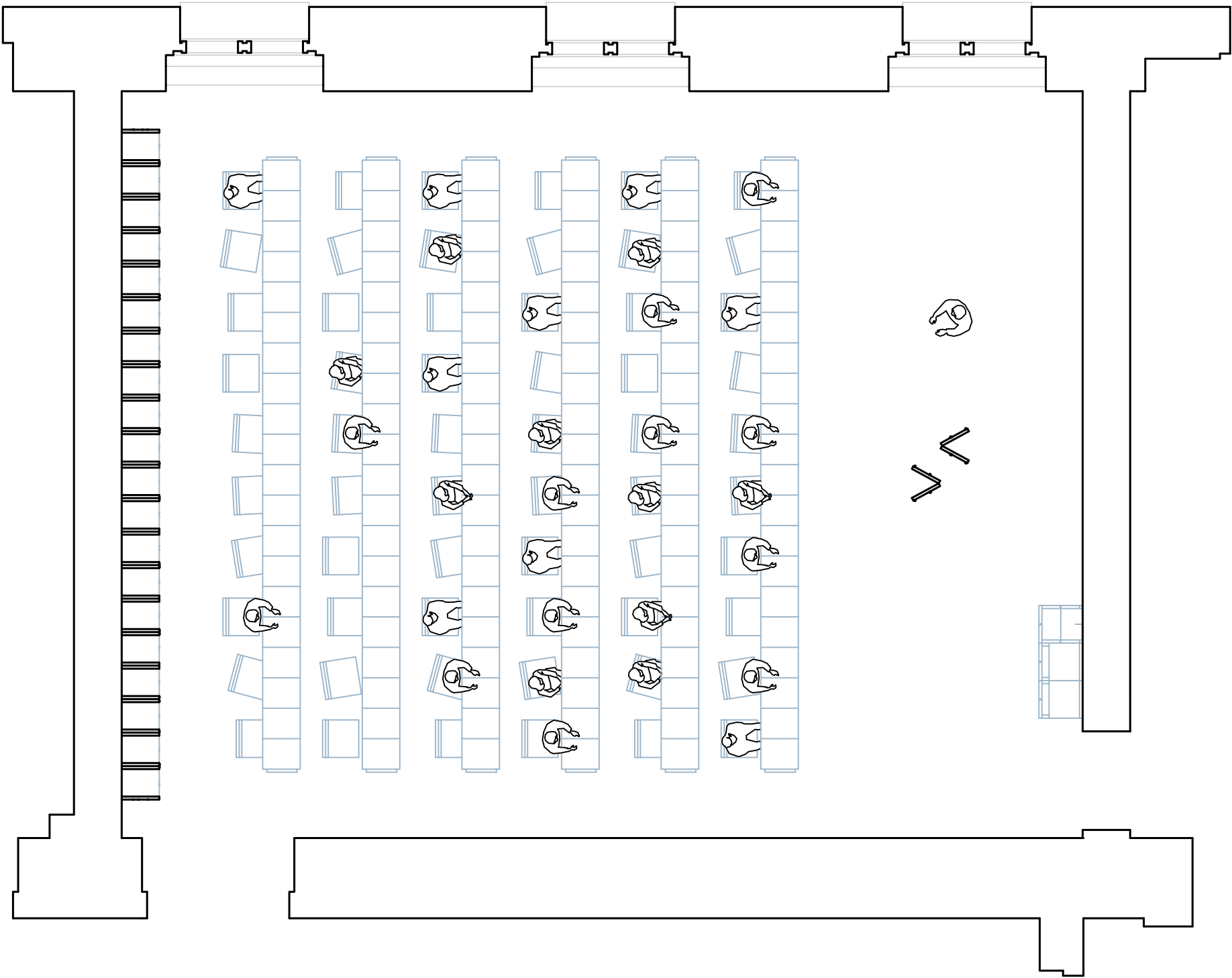
raznoverstnost in prilagodljivost opreme

dobro in stimulatивно okolje posameznika

TLORIS 1

SCENARIJ UPORABE: PREDAVANJE

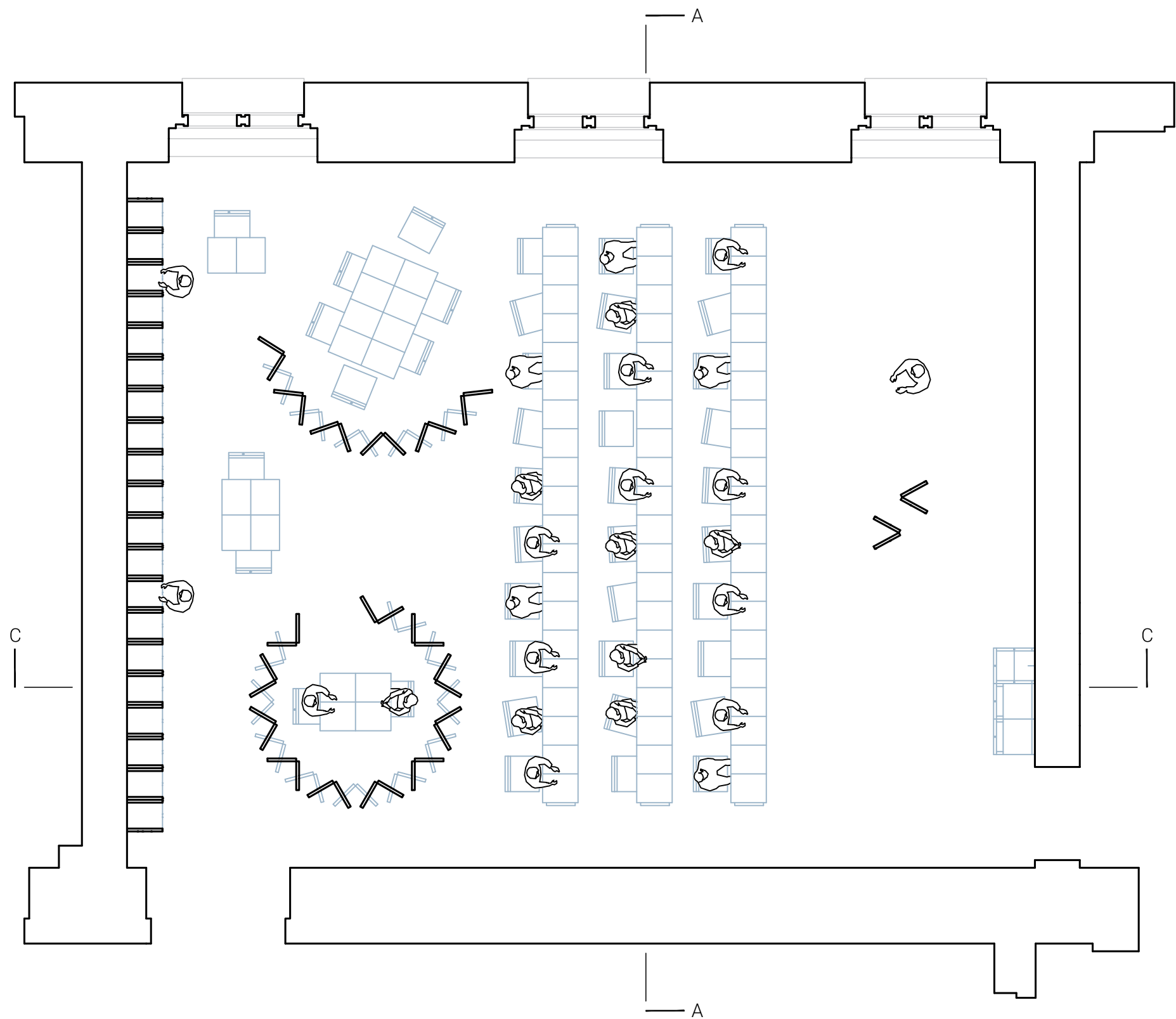
XX163



TLORIS 2

SCENARIJ UPORABE: VAJE / DELAVNICA

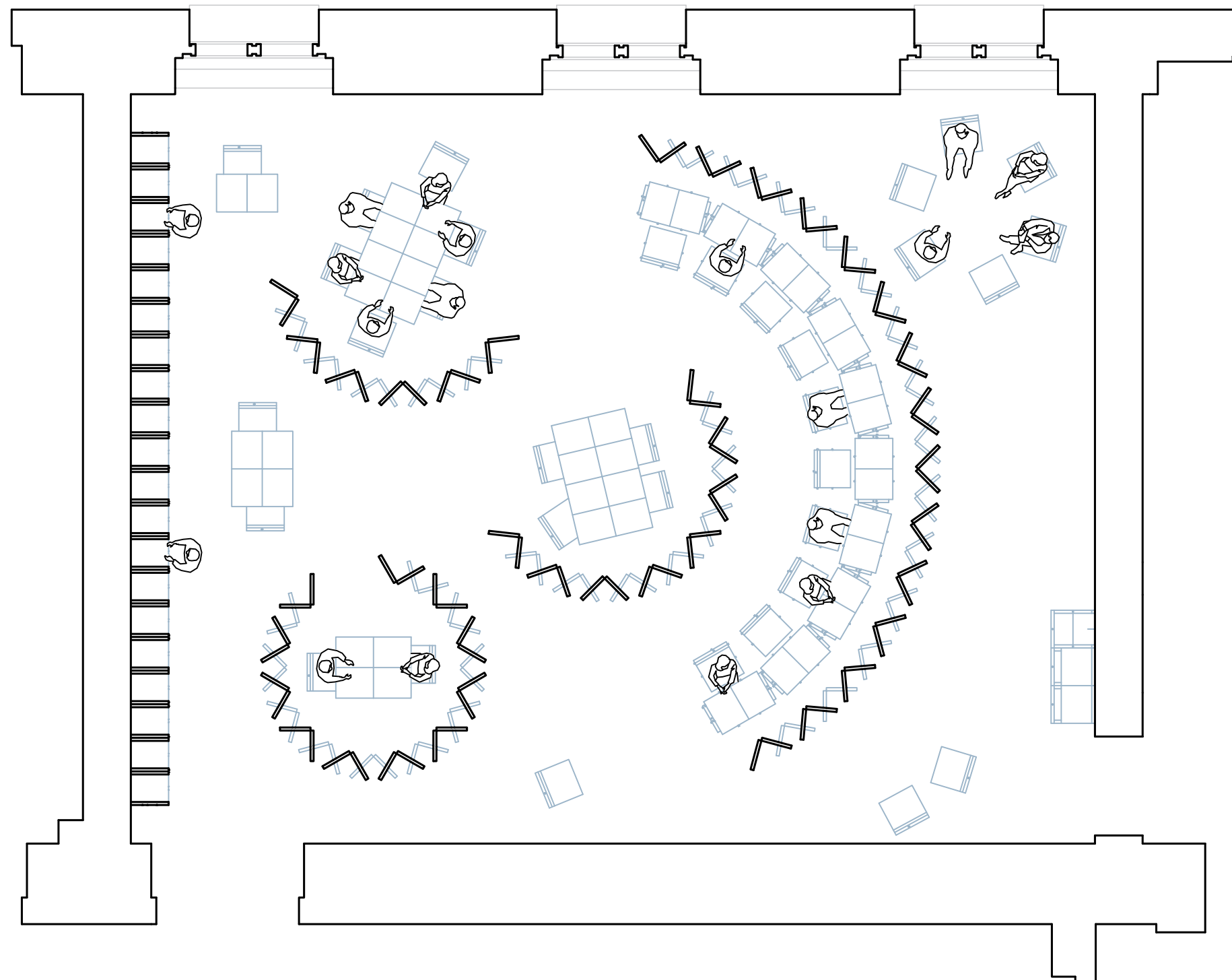
XX163



TLORIS 3

SCENARIJ UPORABE: SAMOSTOJNO ali SKUPINSKO DELO

XX163

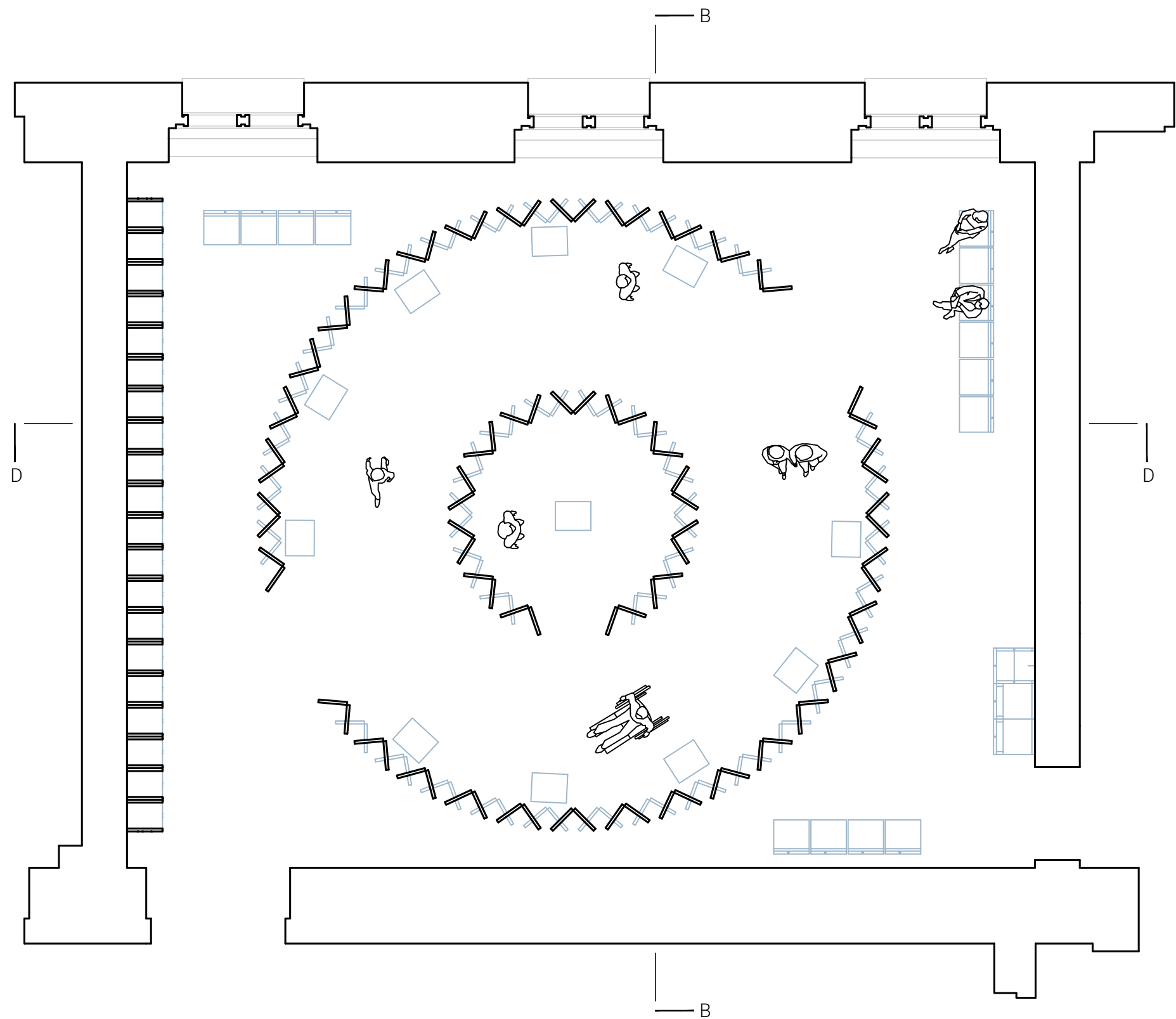


št. gradnikov: 387
št. plošč: 774
št. uporabnikov: 42
M 1:50

TLORIS 4

SCENARIJ UPORABE: DOGODEK Z RAZSTAVO

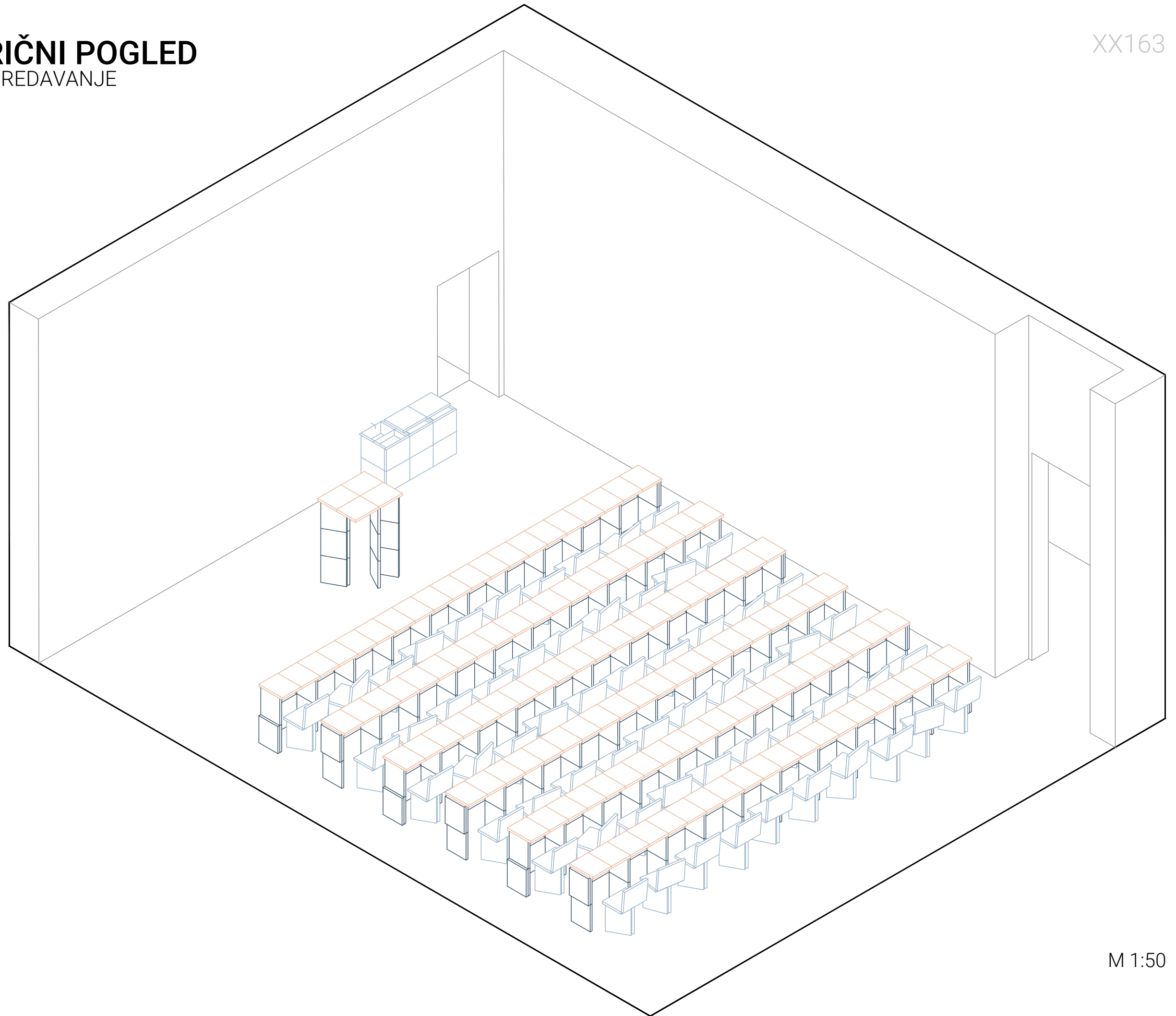
XX163



AKSONOMETRIČNI POGLED

SCENARIJ UPORABE: PREDAVANJE

XX163

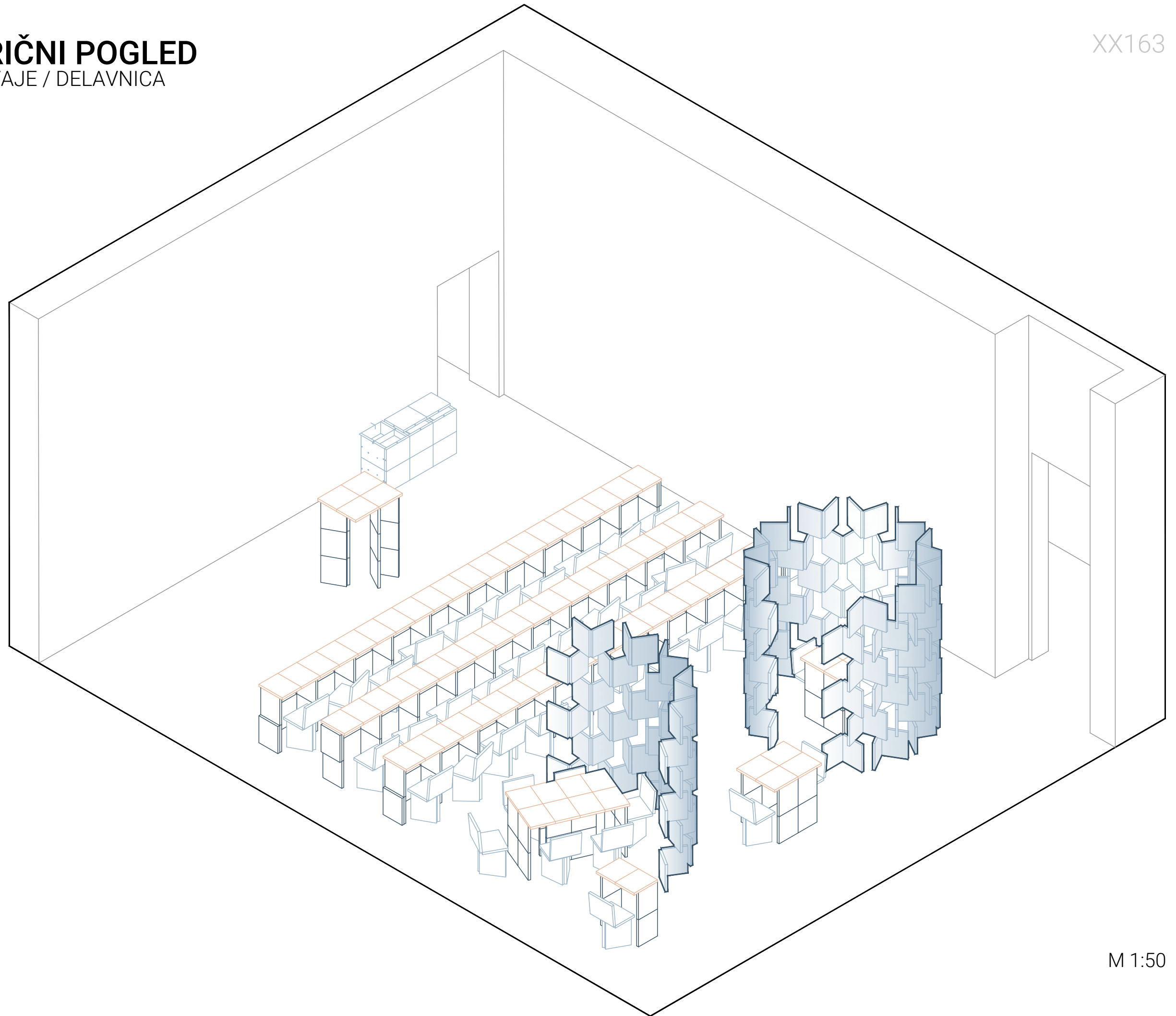


M 1:50

AKSONOMETRIČNI POGLED

SCENARIJ UPORABE: VAJE / DELAVNICA

XX163

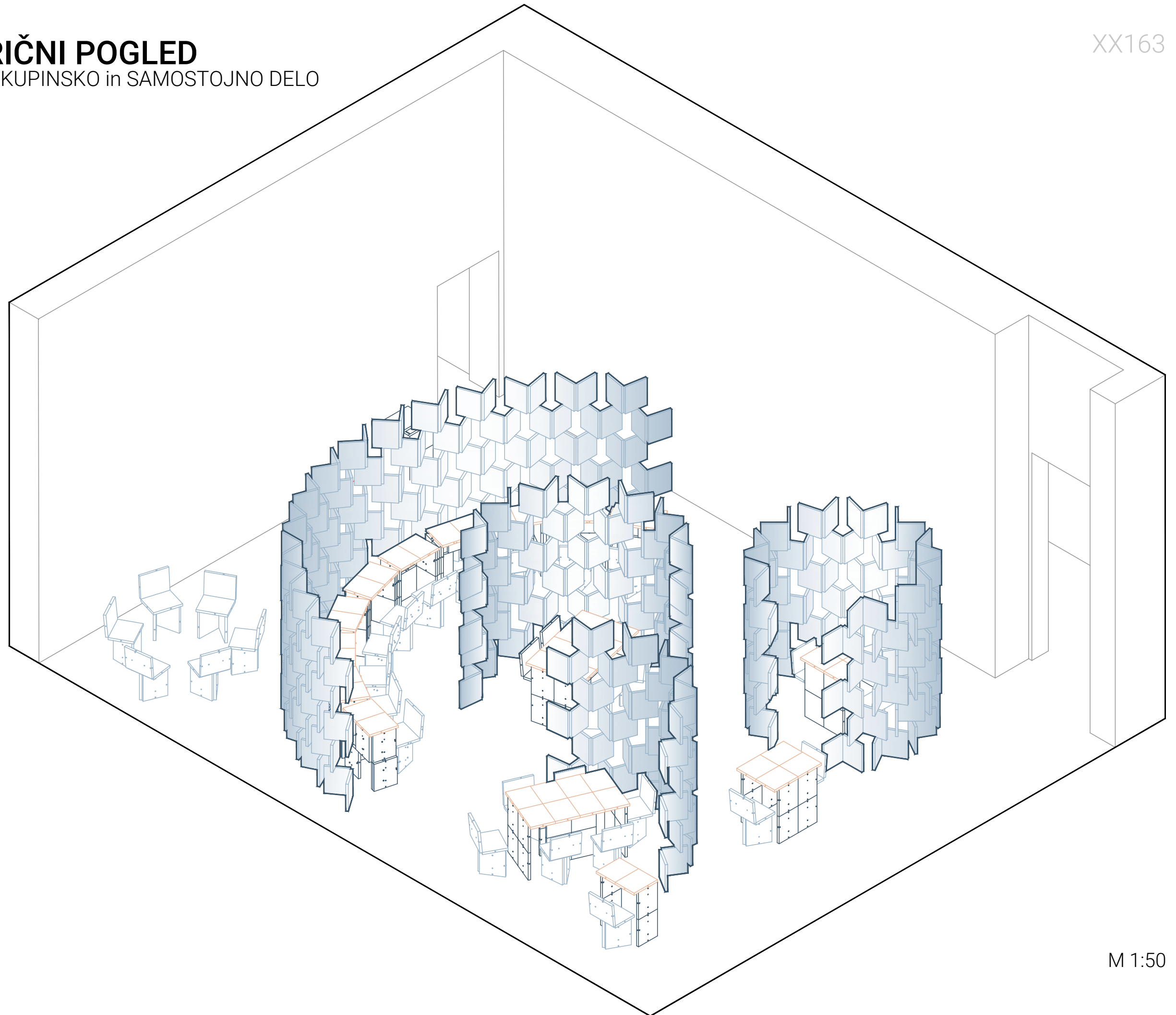


M 1:50

AKSONOMETRIČNI POGLED

SCENARIJ UPORABE: SKUPINSKO in SAMOSTOJNO DELO

XX163

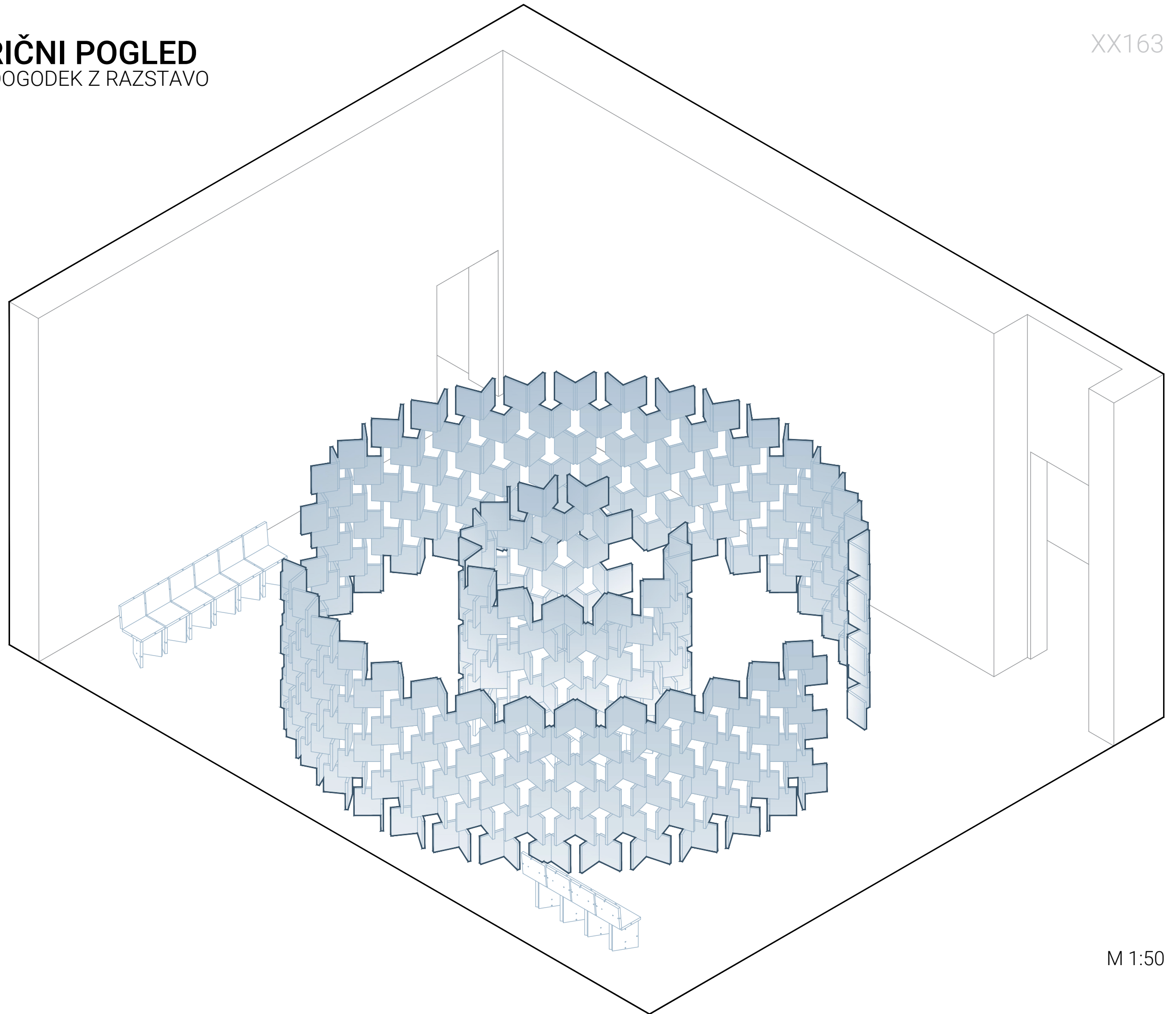


M 1:50

AKSONOMETRIČNI POGLED

SCENARIJ UPORABE: DOGODEK Z RAZSTAVO

XX163



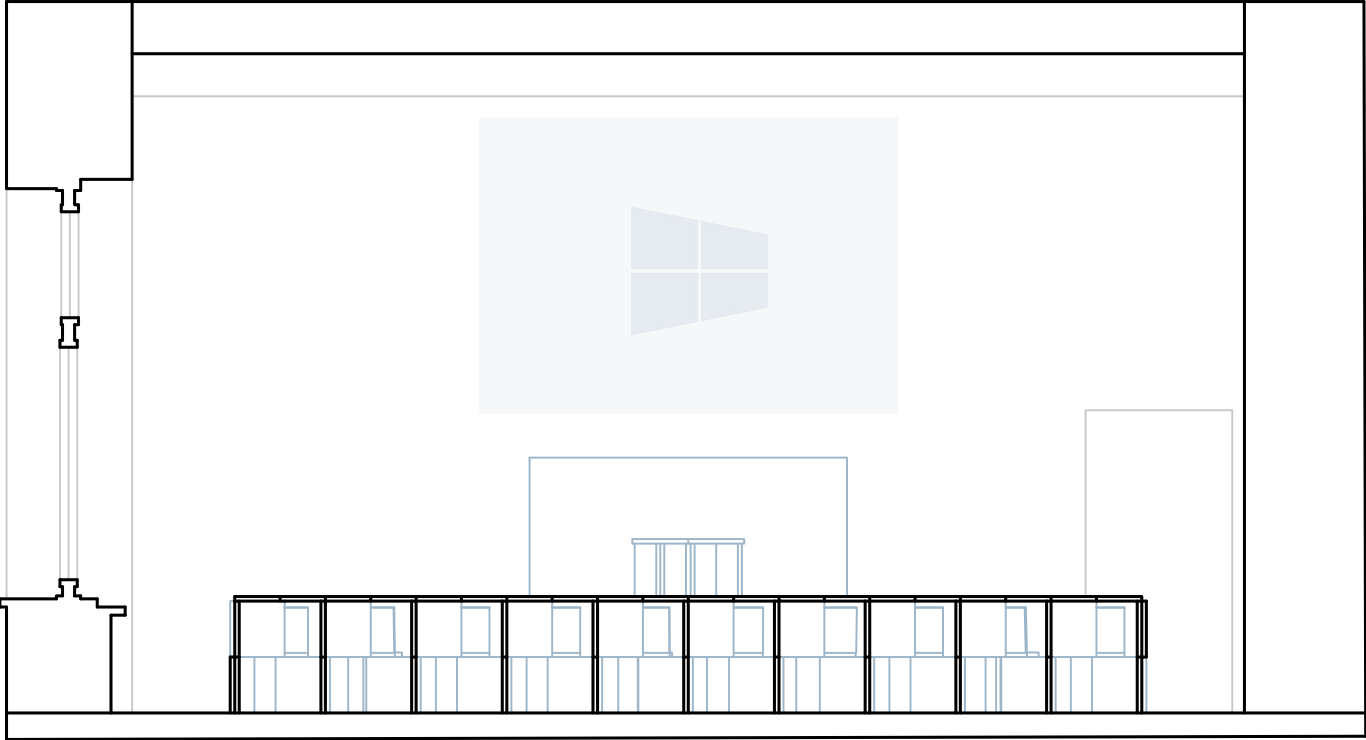
M 1:50

PREREZ

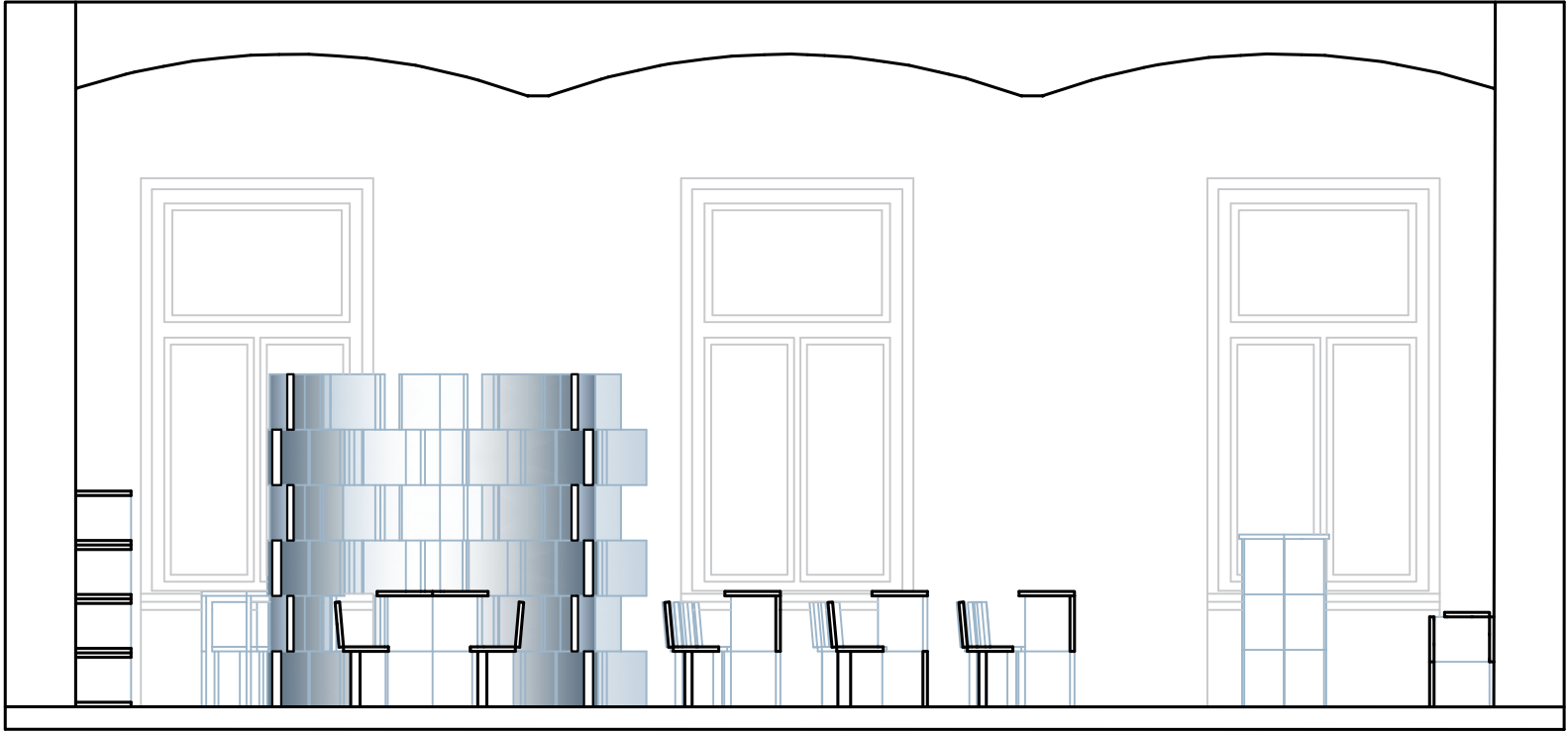
SCENARIJ UPORABE: VAJE / DELAVNICA

XX163

PREREZ A-A



PREREZ C-C

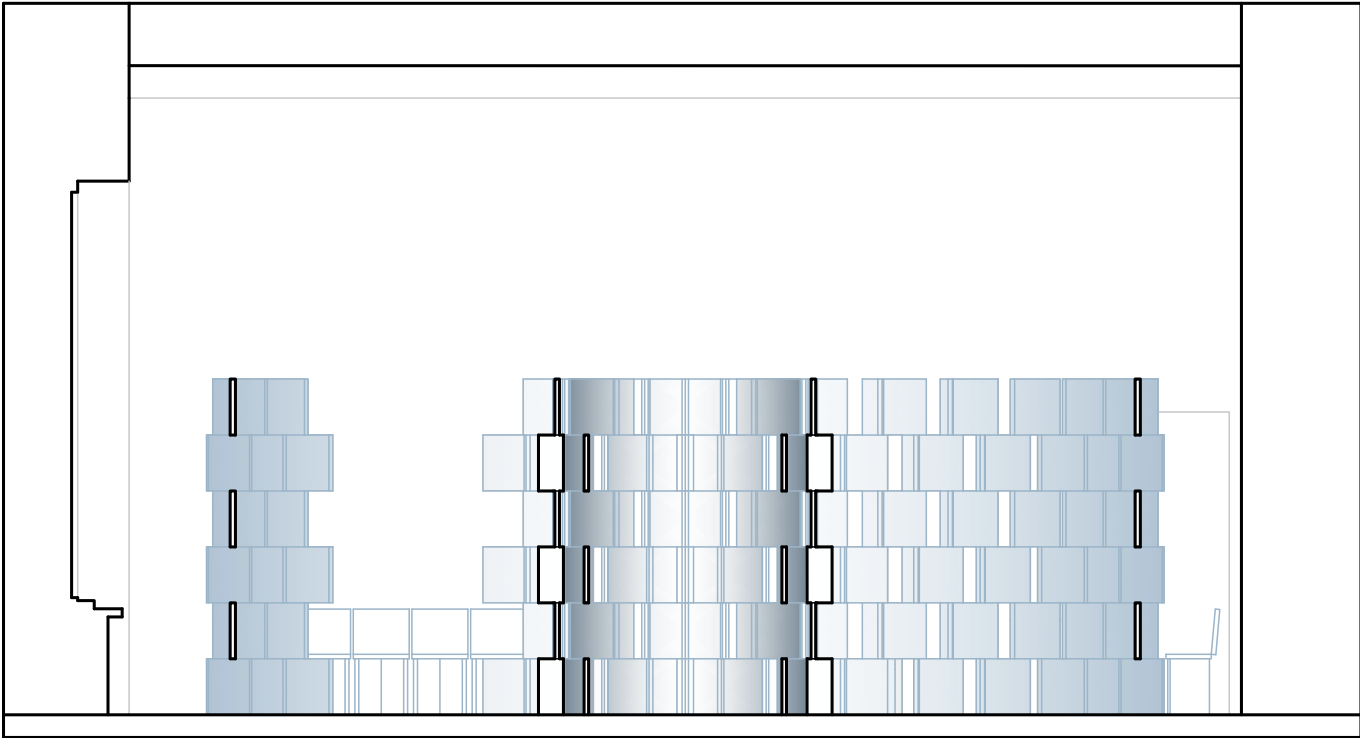


PREREZ

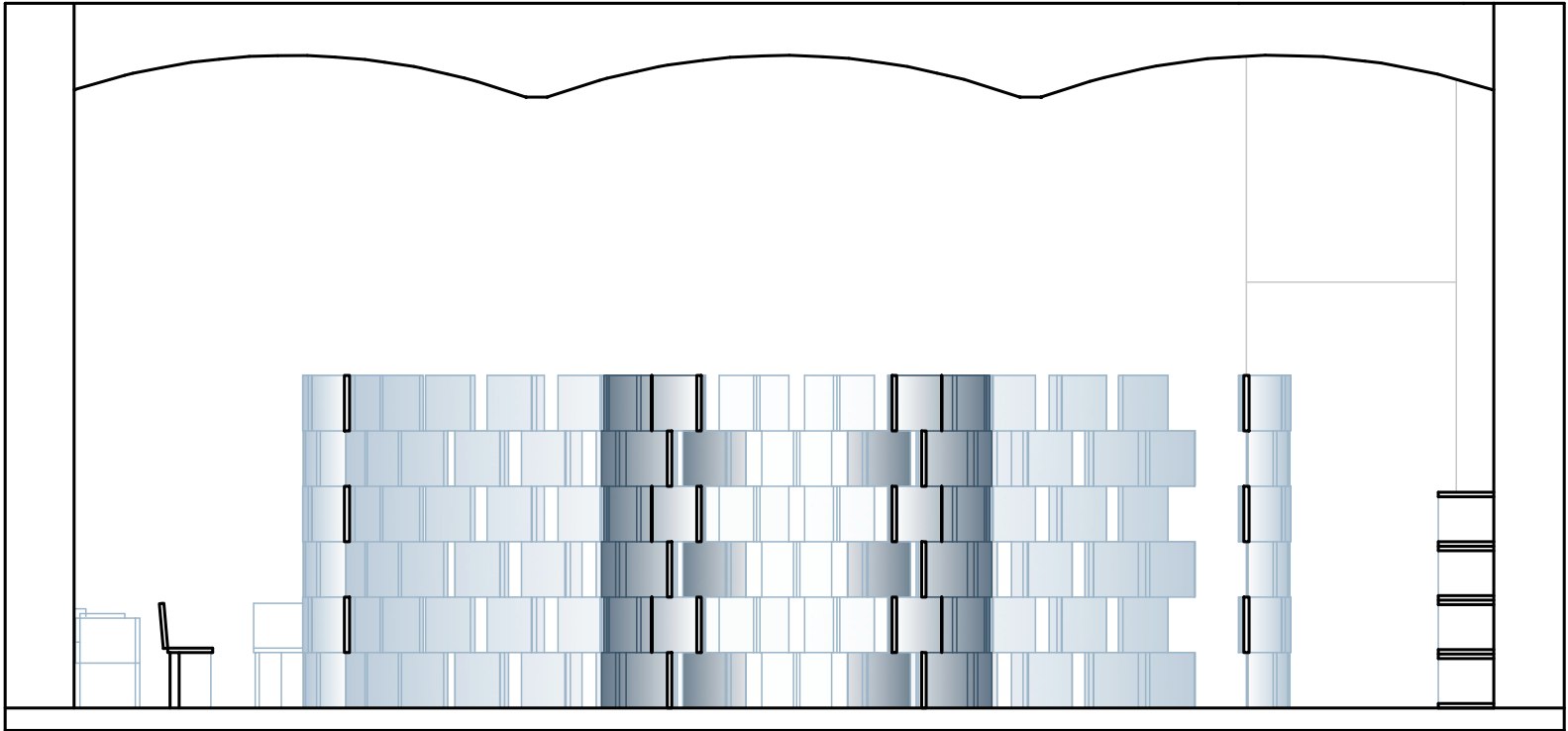
SCENARIJ UPORABE: DOGODEK Z RAZSTAVO

XX163

PREREZ B-B



PREREZ D-D



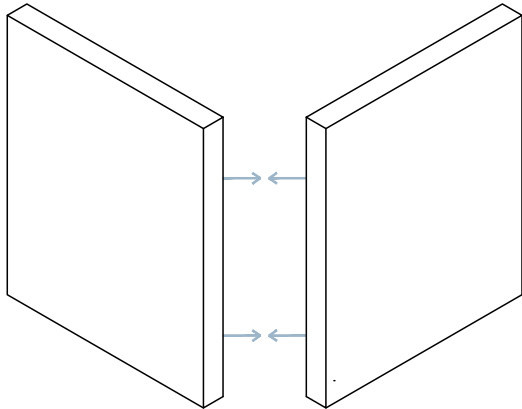
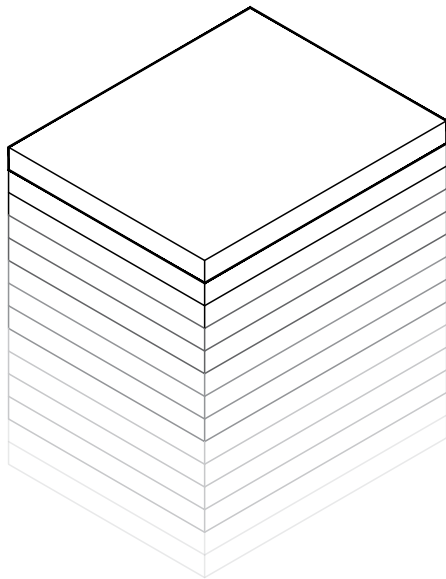
PONOVNA UPORABA LESENIH PLOŠČ

ŽIVLJENJSKI CIKEL IN DETAJL IZVEDBE

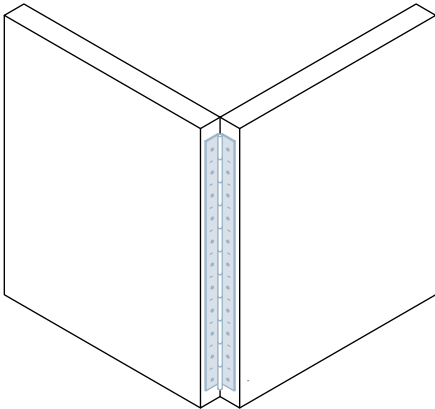
XX163

BENEŠKI
BIENALE

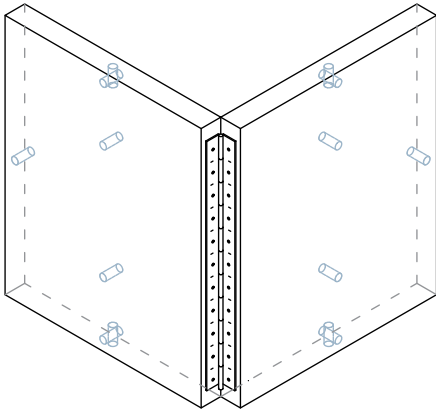
LJUBLJANSKI
BIENALE



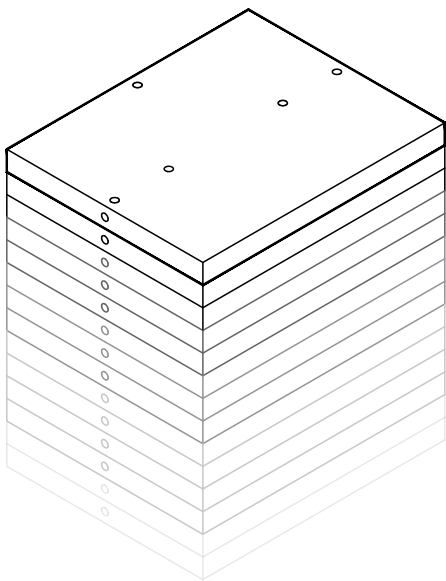
razmislek o gradniku



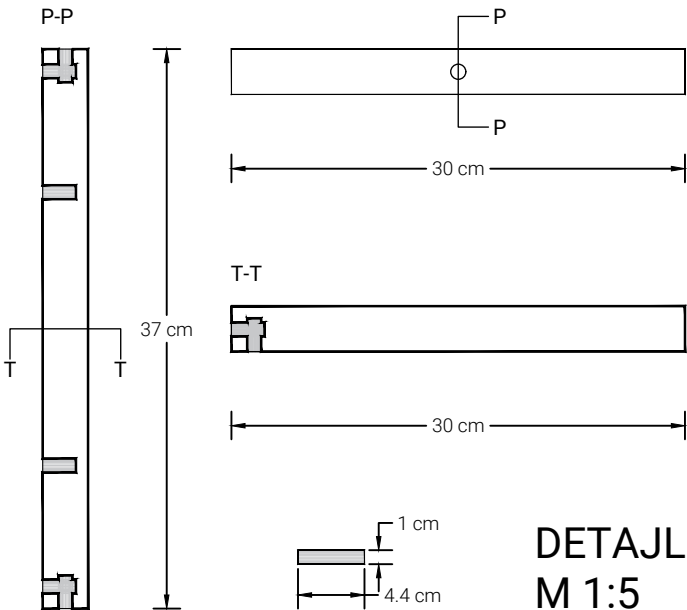
spajanje - tečaj



povezovanje gradnikov - vrtine

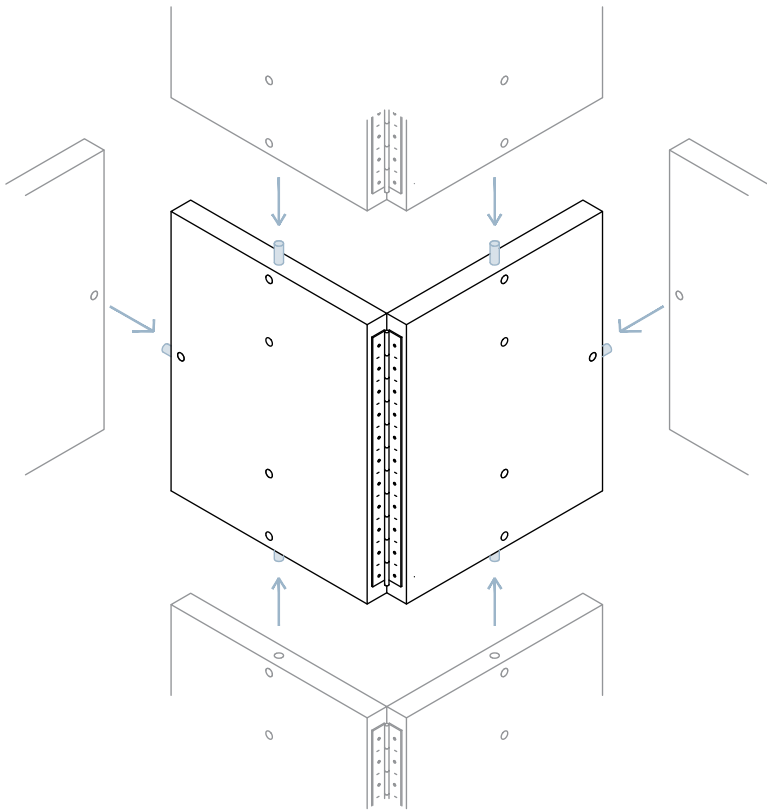


priprava na ponovno rabo
razstavljanje gradnikov
minimalni poseg v plošče



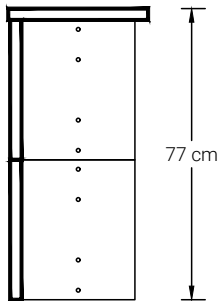
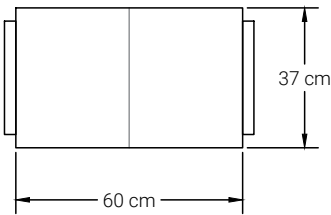
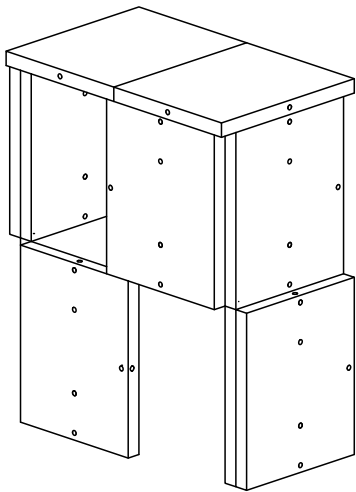
DETAJL
M 1:5

detajl izvedbe plošč

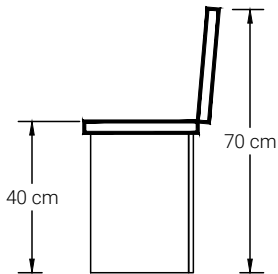
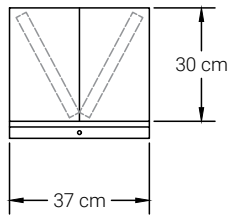
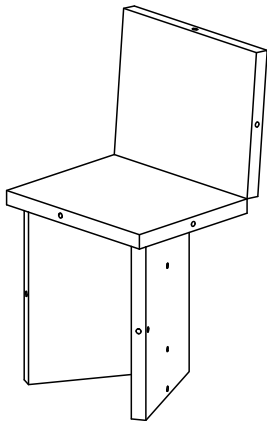


povezovanje gradnikov - mozniki

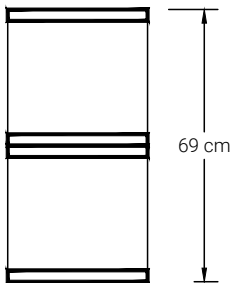
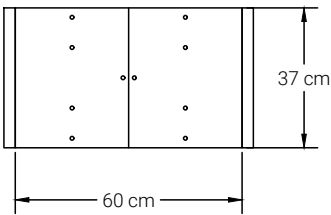
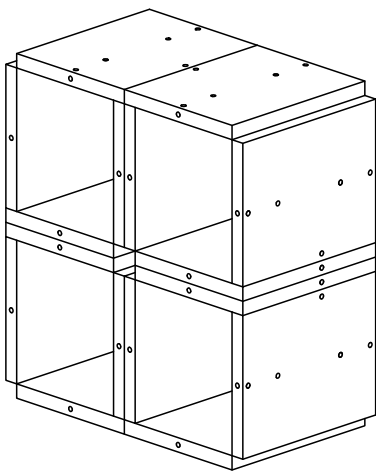
MIZA



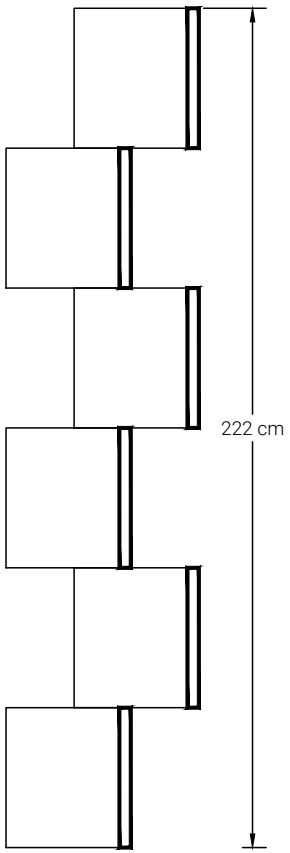
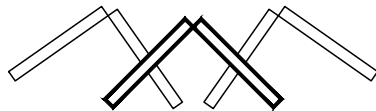
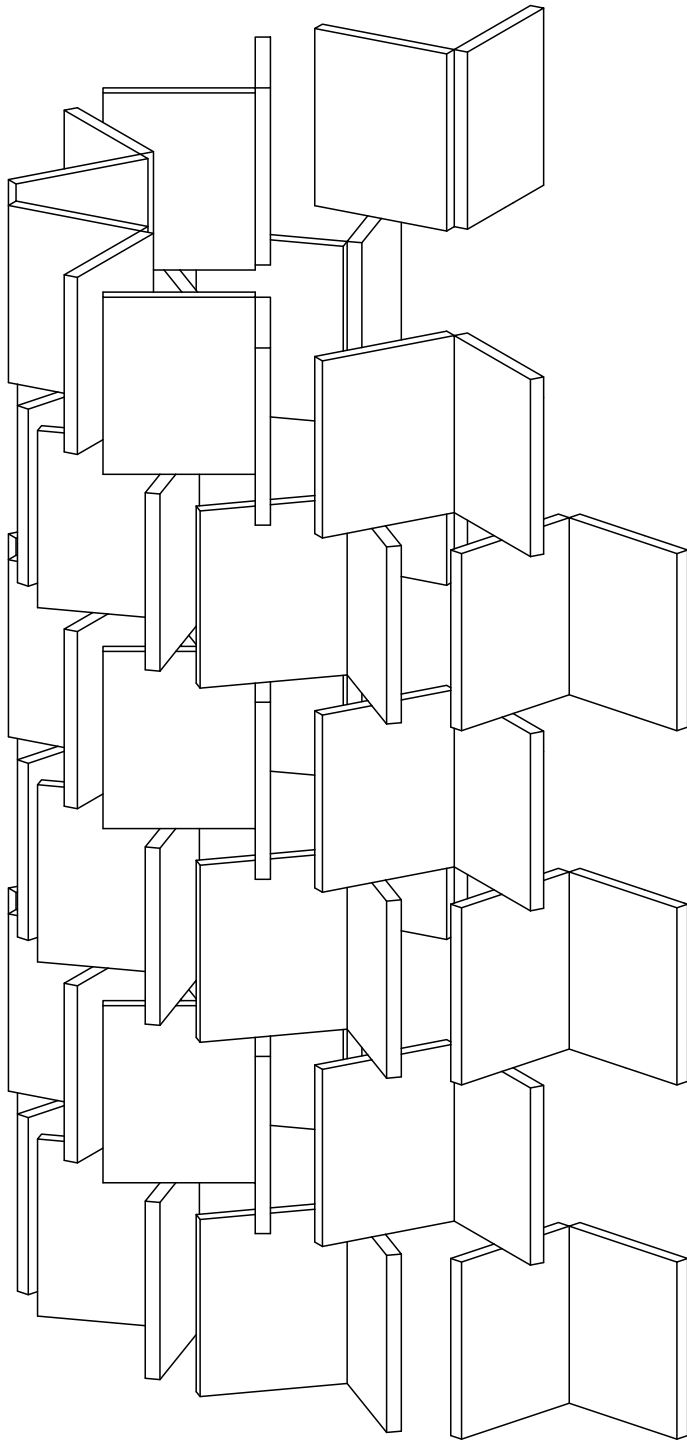
STOL



OMARA



PREDELNA STENA



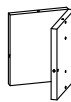
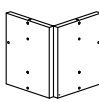
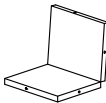
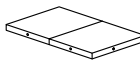
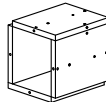
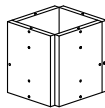
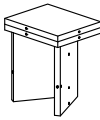
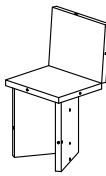
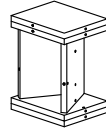
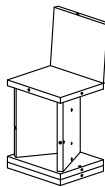
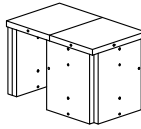
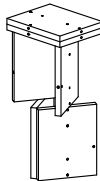
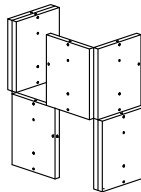
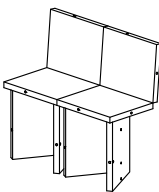
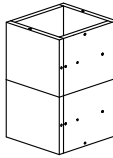
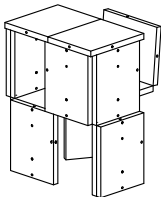
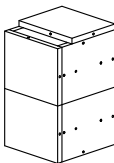
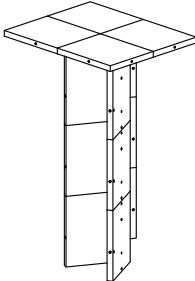
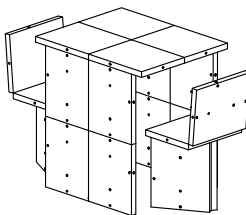
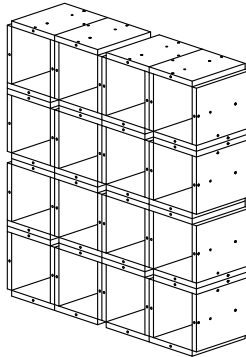
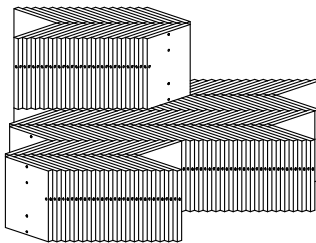
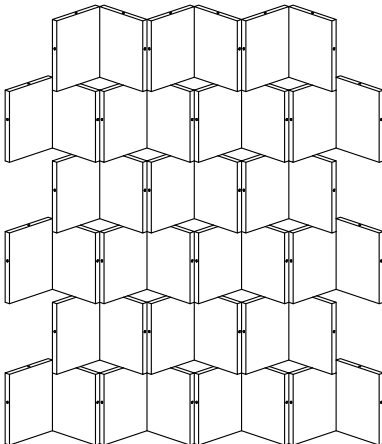
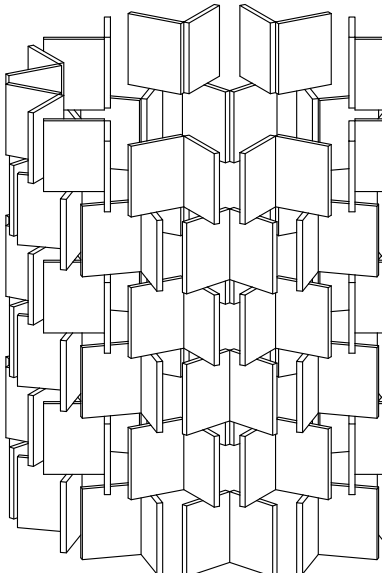
KATALOG OPREME

PREGLED MOŽNOSTI UPORABE

XX163

ŠTEVILO UPORABLJENIH GRADNIKOV

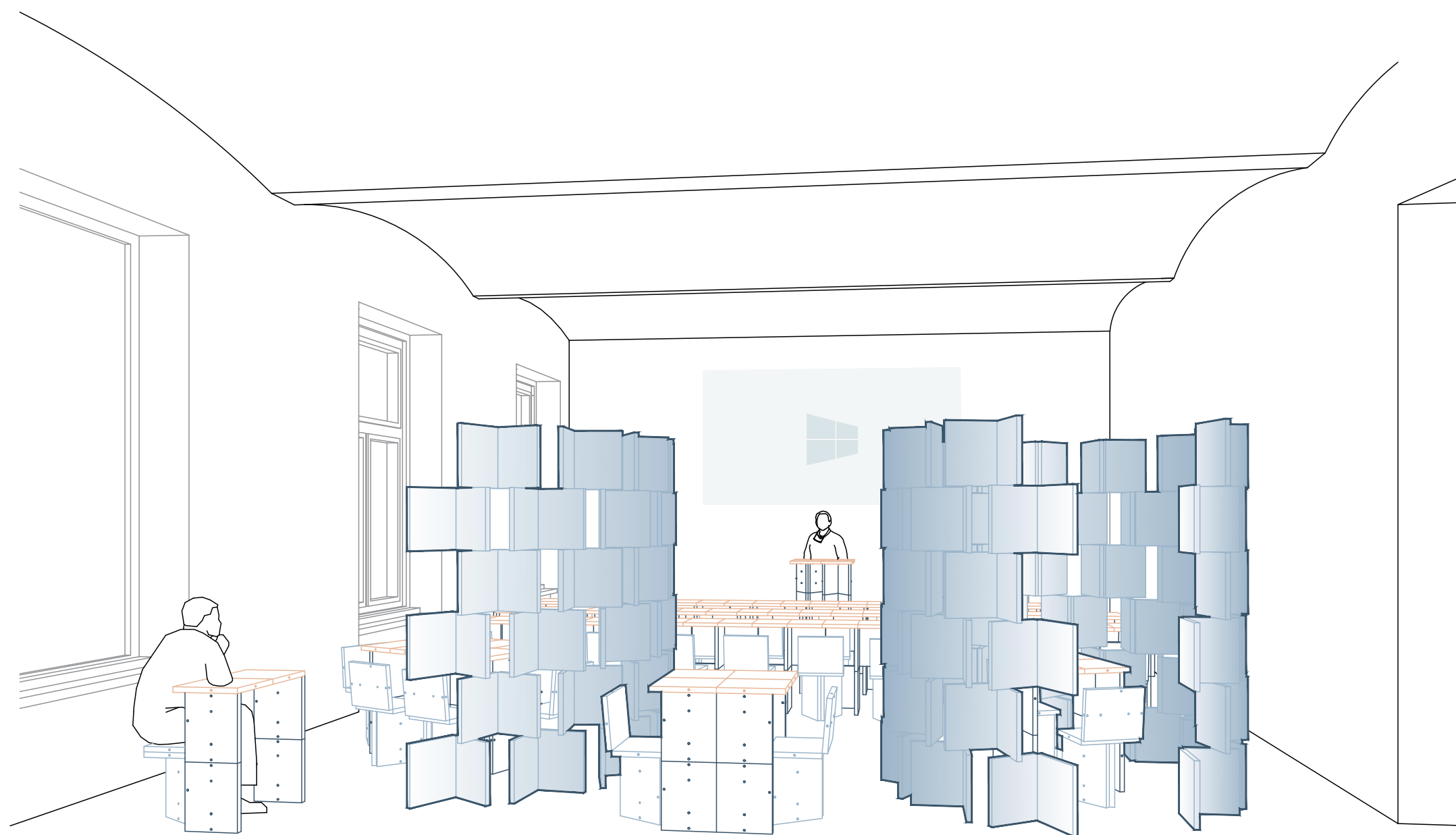
M 1:50

1								
2								
3								
4								
5>								
								

PERSPEKTIVNI POGLED

SCENARIJ UPORABE: VAJE / DELAVNICA

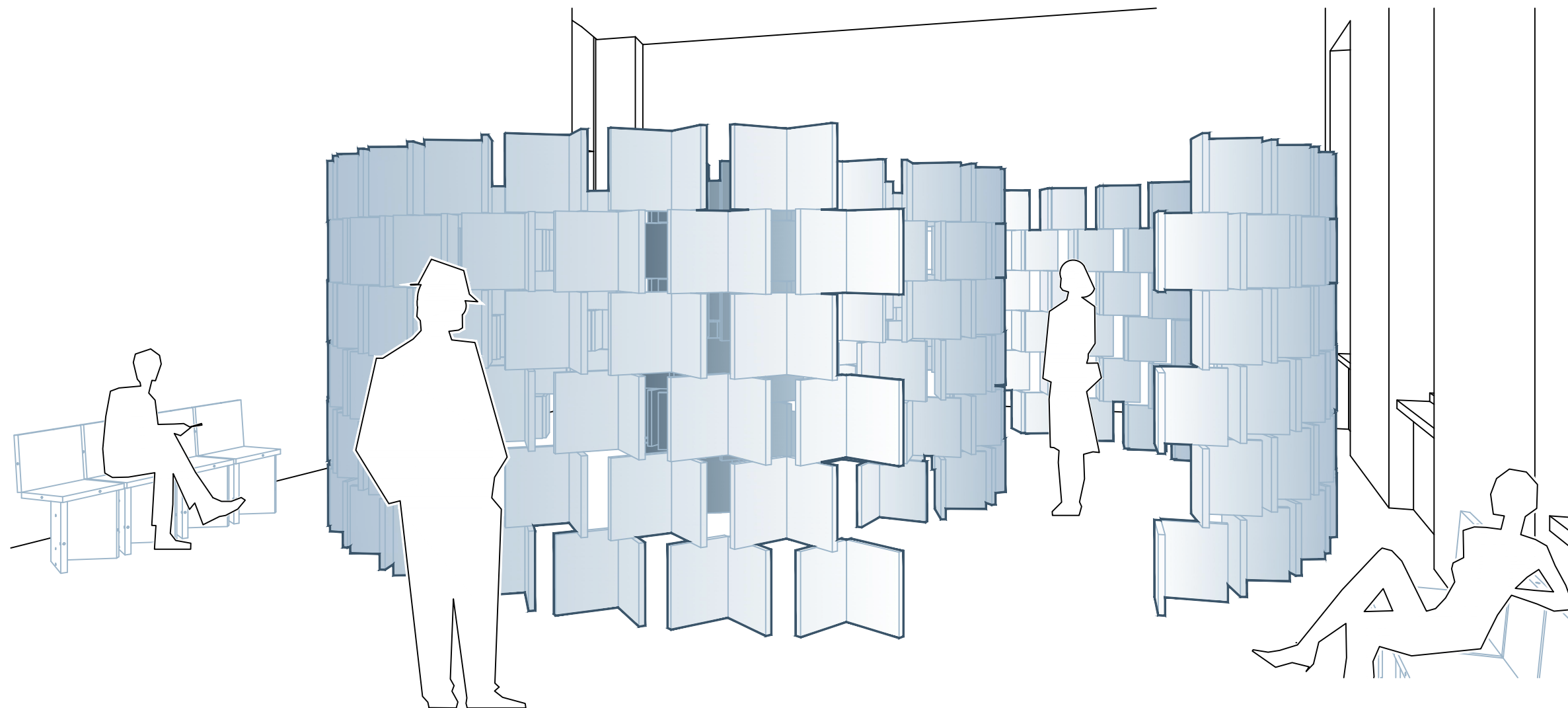
XX163



PERSPEKTIVNI POGLLED

SCENARIJ UPORABE: DOGODEK Z RAZSTAVO

XX163

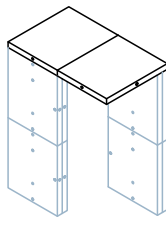
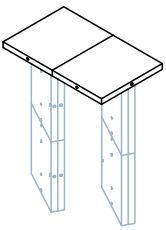
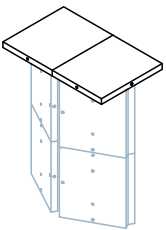
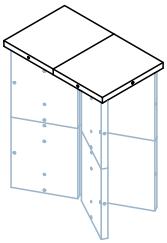
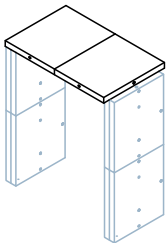
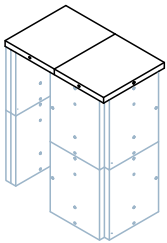
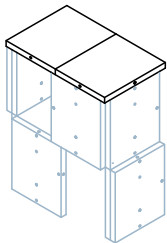


MOŽNOSTI ZNOTRAJ...

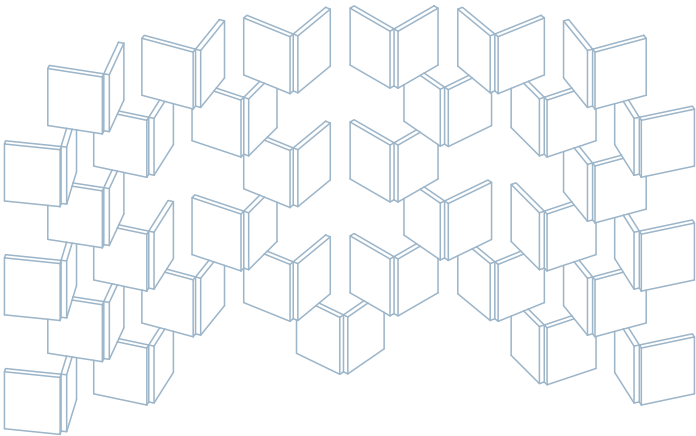
PREGLED MOŽNOSTI UPORABE

XX163

Možnosti znotraj je sistem, ki omogoča sestavo ene stvari na več načinov. Različnih, inovativnih in igrivih načinov. To namreč omogočajo luknje v ploščah zaradi katerih se gradniki spajajo in nalagajo pod različnimi koti a hkrati ostajajo statično stabilni. Konkretno, lahko ima ena miza več različnih tipov podpornih nog.



različnost podpornih elementov



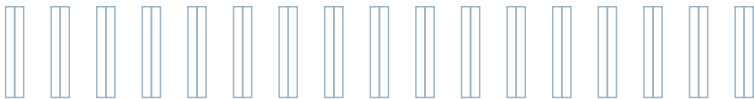
možnost odpiranja pogledov

možni tipi tečajev:

1. klavirski pant

2. več stopenjski tečaj (hinges step angles)

3. tečaj za skrinje



rotacija gradnikov do 180°

Ne smemo pa pozabiti, da obstajajo tudi možnosti **preko**. Preko današnjih potreb in omejitev, preko načina poučevanja in potrebovane opreme. Ustvariti nekaj kar je trenutno še neznano in nekaj, kar bo v prihodnosti potrebno. Tako bo študijsko okolje sedanjosti resnično zaživel kot študijsko okolje **prihodnosti**.