

Amir Čekić

PLASTI PROSTORA

mentor: prof. dr. Matej Blenkuš u.d.i.a.

magistarsko delo

idejna zasnova mestnega foruma nasproti Plečnikovega stadiona

UL | Fakulteta za arhitekturo

problematika

Na podlagi izvedenih analiz se kot ključni dejavnik izpostavlja potreba po celoviti prostorski prenovi izbrane lokacije. Obstoječa zasnova ne deluje kot prostorska vrednota za približno 5 700 prebivalcev, ki gravitirajo na območje v radiju 5 minut hoje, saj je lokacija trenutno bolj podrejena avtomobilskemu prometu kot pešcu.
Posledično park ne deluje kot prostor zadrževanja, temveč predvsem kot prehodna površina. Lokacija je izrazito hrupno obremenjena, saj je s treh strani obdana s prometnicami. Med njimi po prometni intenzivnosti posebej izstopata Dunajska cesta na zahodu in Topniška ulica na jugu.

V kontekstu prostorskih značilnosti je treba poudariti tudi, da se izbrano območje nahaja v občutljivem urbanem okolju. Čeprav samo območje ni spomeniško zaščiteno, neposredno meji na številne primere spomeniške, stavbne, naselbinske in arheološke dediščine.

strategija

Strategija zasnove temelji na treh enakovrednih in medsebojno povezanih merilih: merilu urbanizma, merilu arhitekture in merilu detajla. Posamezna merila ne delujejo ločeno, temveč se medsebojno dopolnjujejo in vplivajo drug na drugega. Projekt je zato zasnovan kot celovit sistem, pri katerem se odločitve na različnih nivojih ne obravnavajo samostojno, ampak skupaj oblikujejo končno prostorsko rešitev.

Skozi **merilo urbanizma** projekt z urbanističnimi ukrepi rešuje problematiko hrupa in onesnaženosti ter ustvarja človeku prijeten ambient znotraj urbanega okolja.
Merilo arhitekture določa obliko grajenega tkiva, organizacijo programa in umestitev v prostor.
Skozi **merilo detajla** projekt rešuje praktične izzive ter z obravnavo mikro nivojev nadgrajuje kakovost zasnove.

merilo urbanizma

prometna reorganizacija območja

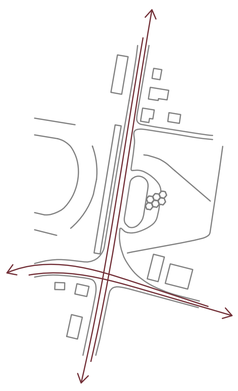
Ker se je Dunajska cesta zaradi svoje frekventnosti izkazala kot eden izmed glavnih virov hrupa in vizualne degradacije prostora, je predvidena izvedba tunela pod obstoječo traso ceste. Tunel je zasnovan za promet osebnih vozil in kombijev. V primeru vključitve tovornega prometa bi bile zaradi večjih tehničnih zahtev potrebne bistveno daljše rampe, kar bi dodatno obremenilo prostor.

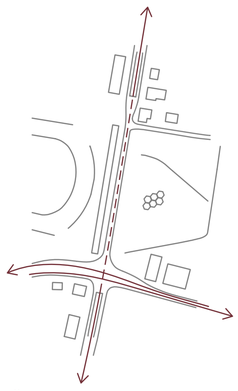
Zgornji nivo Dunajske ceste je preurejen v umirjen prometni profil, namenjen predvsem avtobusnemu prometu z zmanjšano hitrostjo. Takšna zasnova omogoča enostaven dostop do lokacije z javnim prevozom, hkrati pa zmanjšuje hrup, prometno obremenitev in nevarnost avtomobilskega prometa v osrednjem delu območja. S preoblikovanjem ceste se sprosti tudi več prostora za pešce, kolesarje in kakovostnejše javne površine. Princip ureditve se navezuje na primer Slovenske ceste v Ljubljani.

večnivojski javni prostor

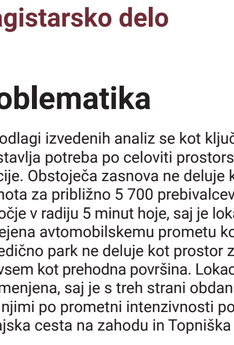
Glede na velik prostorski potencial lokacije, obstoječa zasnova z enim centralnim objektom in neurejeno okolico ne vzpostavlja pogojev za oblikovanje kakovostnega javnega prostora. Zato je predvidena zasnova območja v treh prostorskih nivojih, ki postopoma prehajajo od urbanega karakterja proti parkovni ureditvi. Ob Dunajski cesti je predvidena ureditev trga, saj gre za območje, ki ni namenjeno pozidavi. V osrednjem delu lokacije, kjer je gradnja dovoljena, je na nivoju trga umeščen paviljon. Trg deluje kot podaljšek paviljona in ustvarja odprt ter fleksibilen prostor za javne dogodke in začasne aktivnosti.

Ker ti programi niso stalni, prostor potrebuje tudi vsebine za vsakodnevno rabo. To vlogo prevzame tržnica, umeščena pod nivo paviljonske pozidave oziroma delno vkopana v odnosu do parka. Takšna zasnova omogoča stalno aktivnost območja.

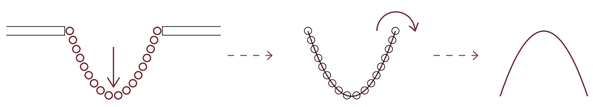




koncept prometne reorganizacije



koncept modularne zasnove paviljona



razvoj oblike nadstreškov

strukturna orientacija zasnove

merilo arhitekture

interpretacija vilske zazidave

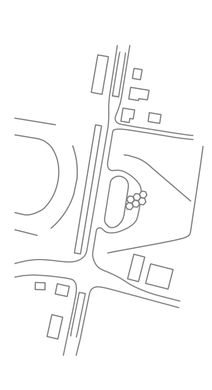
Zaradi močnega vpliva vilske četrti, ki se nahaja severno od lokacije med Dunajsko, Dimičevo in Ptujsko ulico, zasnova paviljona prevzema logiko obstoječe prostorske strukture. Območje je sestavljeno iz prostostoječih objektov, kjer posamezna stavba deluje kot samostojna prostorska enota oziroma modul.

Ta princip je prenesen na obravnavano območje, kjer je paviljon zasnovan modularno, iz posameznih elementov, ki skupaj tvorijo enotno prostorsko celoto. Modularna zasnova omogoča organsko rast strukture, njeno prilagajanje obstoječemu stanju ter večjo fleksibilnost pri organizaciji programa.

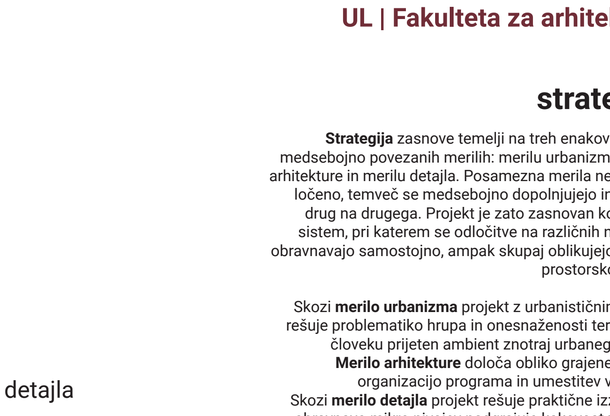
ohranjanje obstoječe vegetacije

Ohranjanje čim več obstoječih dreves predstavlja eno izmed osnovnih vodil projekta. Ta princip se odraža na več nivojih zasnove. Celotna oblika objekta je prilagojena obstoječi vegetaciji, pri čemer so vhodi v tržnico umeščeni v vrzeli med drevesi. Tržnica je pozicionirana pod delom paviljona, kjer dreves ni, s čimer se posegi v obstoječe stanje zmanjšajo na minimum.

Na manjšem merilu zasnove se ohranjanje vegetacije kaže tudi skozi sistem okvirnih in polnih enot paviljona, kjer so okvirne enote umeščene na območja obstoječih dreves. Na ta način se ohranja celovitost zasnove paviljona brez potrebe po odstranjevanju dreves. Ker gre za velika drevesa, ki jih v kratkem časovnem obdobju ni mogoče nadomestiti, je njihovo ohranjanje ključnega pomena. Hkrati vegetacija zagotavlja naravno senco in pomembno prispeva k prijetnejšemu ambientu.



koncept večnivojskega javnega prostora



koncept ohranjanja obstoječe vegetacije

merilo detajla

strukturna orientacija 3D tiskanega betona

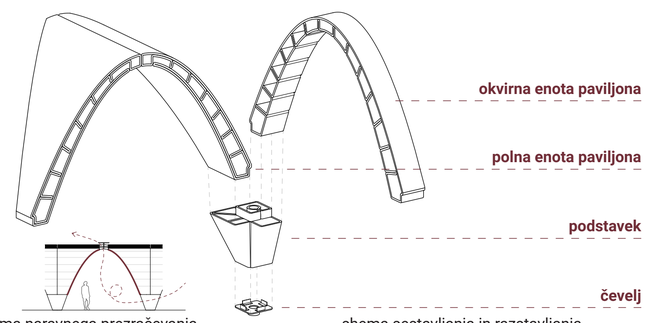
Oblika zasnove nadstreškov v veliki meri izhaja iz lastnosti materiala. Določanje oblike konstrukcije, ki prenaša skoraj izključno tlačne sile, temelji na principu prosto obešene verige pod vplivom gravitacije.

Glede na to, da poleg tlačnih obremenitev zaradi lastne teže in zunanjih vplivov nastopajo tudi razporne sile, je treba obliko elementa prilagoditi. Ker so nadstreški pogosto postavljeni drug ob drugem, lahko zaradi racionalizacije materiala delijo skupni podstavek, pri čemer se na stiku elementov razporne sile med njimi izničijo in prevladujejo tlačne napetosti. Zato so sloji v tem delu tiskani paralelno s tlemi. Zgornji del je zaradi razpornih sil zasnovan tako, da orientacija slojev sledi smeri obremenitev, pri čemer je glede na podstavek rotirana 90°.

konstrukcijska zasnova

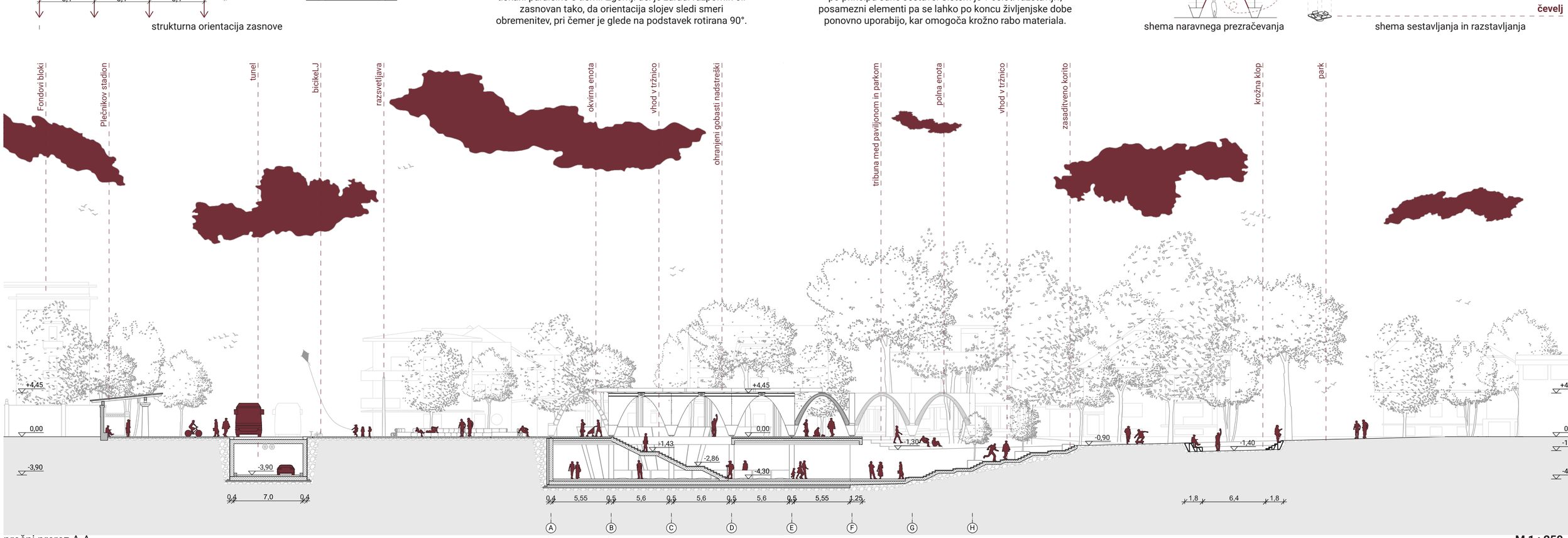
Paviljon je zasnovan kot modularni sistem štirih osnovnih elementov. Prvi je jekleni čevelj, ki dvigne paviljon od tal, mu daje občutek lebdenja ter omogoča odvodnjavanje vode preko integrirane cevi. Na njem je podstavek kot osnovna nosilna in organizacijska enota, nad katerim se umeščajo okvirne ali polne enote. Zgornji zaključni jekleni element se pojavlja le v območjih s polnimi enotami, kjer povezuje volumne. Kupolasta oblika z naravnim zračnim vlekom omogoča odvajanje toplega zraka.

Celoten sistem je zasnovan iz prefabriciranih elementov, izdelanih v industrijskih pogojih in montiranih na lokaciji po principu suhe sestave. Sistem je v celoti razstavljiv, posamezni elementi pa se lahko po koncu življenjske dobe ponovno uporabijo, kar omogoča krožno rabo materiala.



shema naravnega prezračevanja

shema sestavljanja in razstavljanja

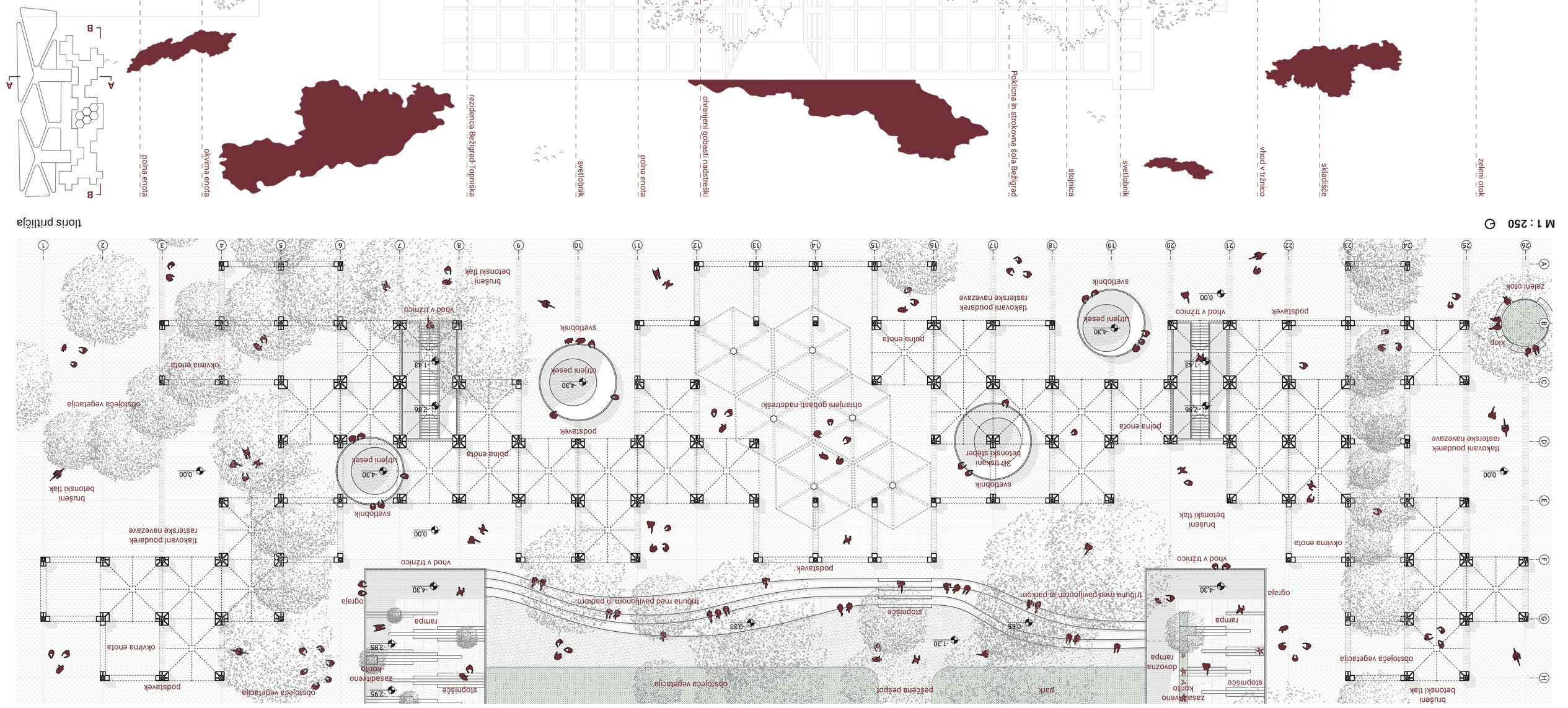


prečni prerez A-A

M 1 : 250

M 1 : 250

tloris pritličja


polna enota
okvirna enota
rezidenca Bežigrad-Topniška
svetlobnik
polna enota
ohranjeni gobasti nadstrešek
Poklicna in strokovna šola Bežigrad
stojnica
svetlobnik
vhod v tržnico
skladišče
zeleni otok
A
A
B
B
vzdolžni prerez B-B
M 1 : 250
Brušeni betonski tlak
obstoječa vegetacija
stopnišče
zasaditveno korito
dovozna rampa
park
pešcona pespot
obstoječa vegetacija
stopnišče
zasaditveno korito
rampa
ograja
vhod v tržnico
tribuna med paviljonom in parkom
podstavek
tribuna med paviljonom in parkom
ograja
vhod v tržnico
Brušeni betonski tlak
okvirna enota
tlakovani poudarek rastarske navezave
podstavek
obstoječa vegetacija
Brušeni betonski tlak
svetlobnik
4.30
ohranjeni gobasti nadstrešek
polna enota
svetlobnik
3D tiskani betonski stebri
polna enota
vhod v tržnico
podstavek
tlakovani poudarek rastarske navezave
Brušeni betonski tlak
okvirna enota
podstavek
vhod v tržnico
klop
zeleni otok
obstoječa vegetacija
okvirna enota
svetlobnik
4.30
Brušeni betonski tlak
vhod v tržnico
rampa
ograja
stopnišče
tribuna med paviljonom in parkom
podstavek
tlakovani poudarek rastarske navezave
Brušeni betonski tlak
okvirna enota
podstavek
obstoječa vegetacija
4.30
4.30
4.30