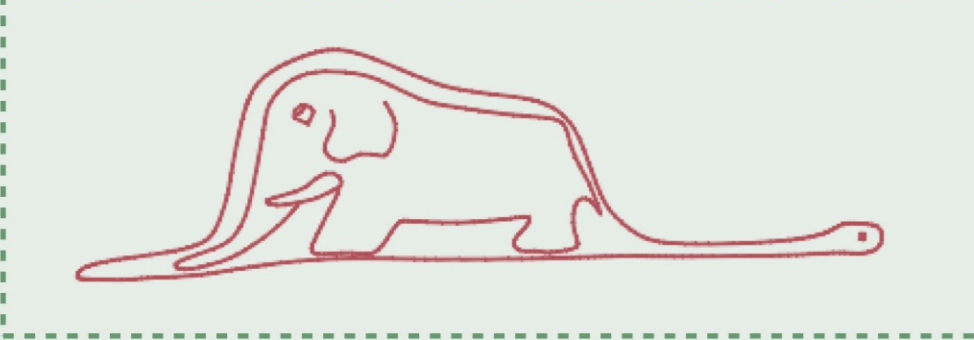


# KAJ JE ŽIVA OGRAJA?



Pokazal sem svojo umetnino odraslim in jih vprašal, ali jih je moje risbe kaj strah. Odgovorili so mi: »Zakaj bi se bali klobuka?« Vendar tisto na sliki ni bil klobuk! Bila je boa, ki prebavlja slona! Da bi podoba lahko razumeli odrasli, sem torej narisal boa še od znotraj. Odraslim je treba zmeraj razlagati. Moja risba številka 2 je bila takole:



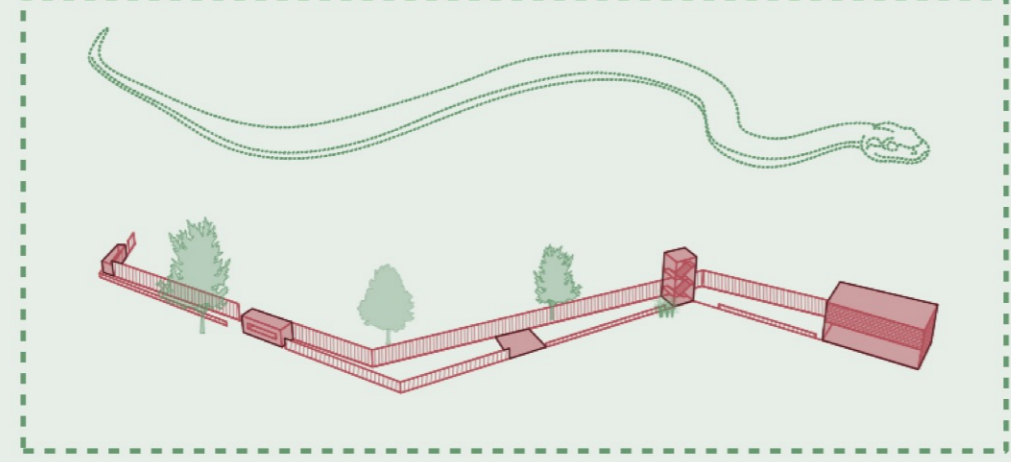
Toda odrasli so mi svetovali, naj nikar več ne risem kač ne od zunaj ne od znotraj in da naj se rajši poprimem zemljepisja, zgodovine, matematike in slovstva. Tako sem se s šestimi leti odskral bleščočih slikarskih prihodnosti. Neuspeh z risbama številka 1 in 2 mi je vzal pogum. Odrasli sami od sebe nikoli ničesar ne razumejo in otrokom je mučno, če morajo kar naprej kaj razlagati.

Antoine de Saint-Exupéry / Mali princ

Živalski vrt Ljubljana je skupek zgoščanih divjin, umeščenih na južno pobočje Rožnika. Vsako divjino zamejuje ograja, ki ima predvsem utilitarno funkcijo ločevanja in varovanja tako živali kot ljudi. Včasih pa se zgodi, da kakšna žival preišči svoje skrbnike in uide iz svoje male divjine. Takrat je pomembno, da ima živalski vrt tudi zunanjo obodno ograjo, ki poskrbi, da pobege živali ne tacejo po ljubljanskih pločnikih in da radovedni otroci ne raziskujejo živalskega vrta, ne da bi jim starši pred tem kupili vstopnico.

Pa vendar je utilitarna funkcija zunanje ograje živalskega vrta sekundarnega pomena. Natečajna naloga, išče "živo" ograjo, ki ne bo zgolj varovala in ločevala temveč predvsem učila in povezovala. Nedoločnost besedne zveze "živa ograja" dopušča domišljiji nekaj svobode.

Peš pot in kolesarska steza, ki tečeta ob Večni poti sta v večji meri del cestnega sveta, v manjši pa njuna trasa poteka po nekdanji trasi pionirske železnice. Prostor med ograjo živalskega vrta in Večno potjo je razmeroma ozek pas zelenja in dreves, ki se mestoma, ko cesta zavije, razširja in lomi. Peš in kolesarsko stezo zato preoblikujemo v potezo, ki se kot vije kot kača v prostoru med obema mejama. Ta postane del vmesnega prostora, ki se razširi vse do ceste in omogoča postavitev različnih programskih točk znotraj širine te poteze. Glava kače postane nov vhodni kompleks.



Z umeščitvijo poti znotraj pasu žive ograje se zgodi ironičen zasuk. Namesto živali je človek je ujet med dvema mejama in opazuje naravo, kakršna bi morala biti. S tem seveda mislimo na naravo Rožnika in ne pobege levinjel Z ločljivo poti in cestnega sveta nastane nova učna pot, ki se vgne v zeleno infrastrukturo Ljubljane. Iz nezanimivega hiteja po Večni poti nastane poučna izkušnja.

Da bi bilo to mogoče, mora biti ograja ravno prav transparentna. Zanimiva bi bila ograja, ki je transparentna, če se ob njej ustavimo, ko hitimo domov iz službe pa izgleda polna. Prav transparentnost je ključnega pomena, če želimo živalski vrt zblížiti z naravnimi in urbani prostori, ki ga obdajajo in njegove vsebine približati naključnim mimoidočim.

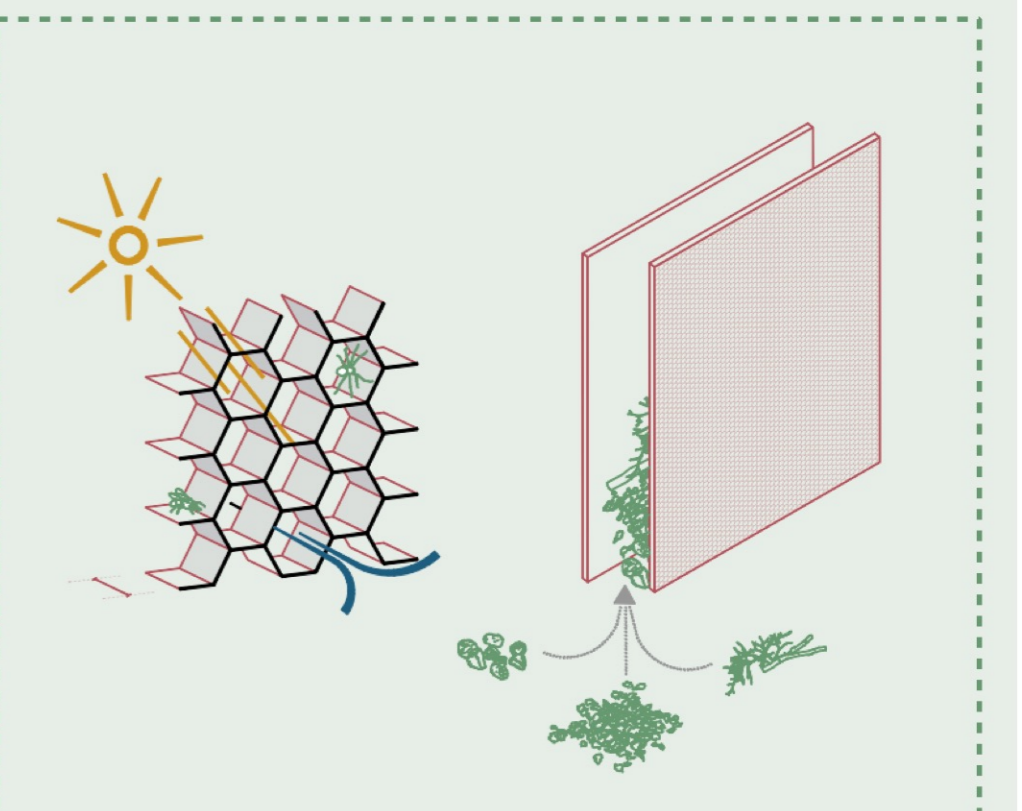
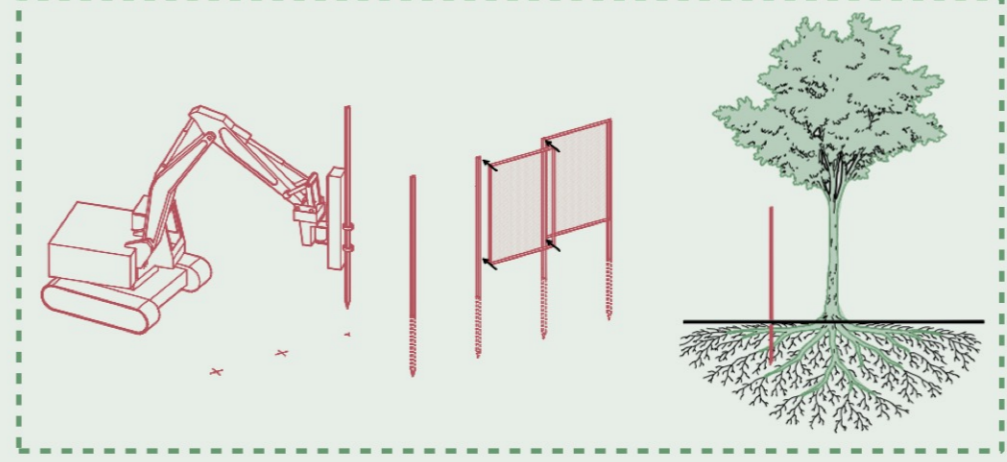
Skoraj smo pozabili, da mora živa ograja izpolnjevati nekatere pomembne zahteve, ki veljajo za takšne strukture tudi drugod po svetu.

Seveda mora biti dovolj visoka, vsaj 3 m nad terenom in dovolj globoka, da živali pod njo ne bodo kopale, vsaj 90 cm pod terenom. Tudi prvih 50 cm naj bo takšnih, da se je ne da pregristi ali pretrgati, kot na primer perforirana jeklena plošča. Izkop in temeljenje bi naredilo veliko škode naravi... Zelo pomembno je, da z ograjo ne poškodujemo drevesnih korenin. Takšne stebre, npr. napaščene jeklene profile točkovno zasadiamo v tla.

Če potrebujemo zvočno bariero, lahko med profile umestimo nizke prefabricirane betonske elemente, ki so bližje cesti. Ti tvorijo zunanji obod žive ograje Notranji obod ograje pa naj bo takšen, da jo je preprosto postaviti, vzdrževati in menjati. Modularnost dosežemo s polinili, ki so mehansko pritrjena med stebre. Poškodovan modul odvijamo, recikliramo in menjamo.

Recikliramo?

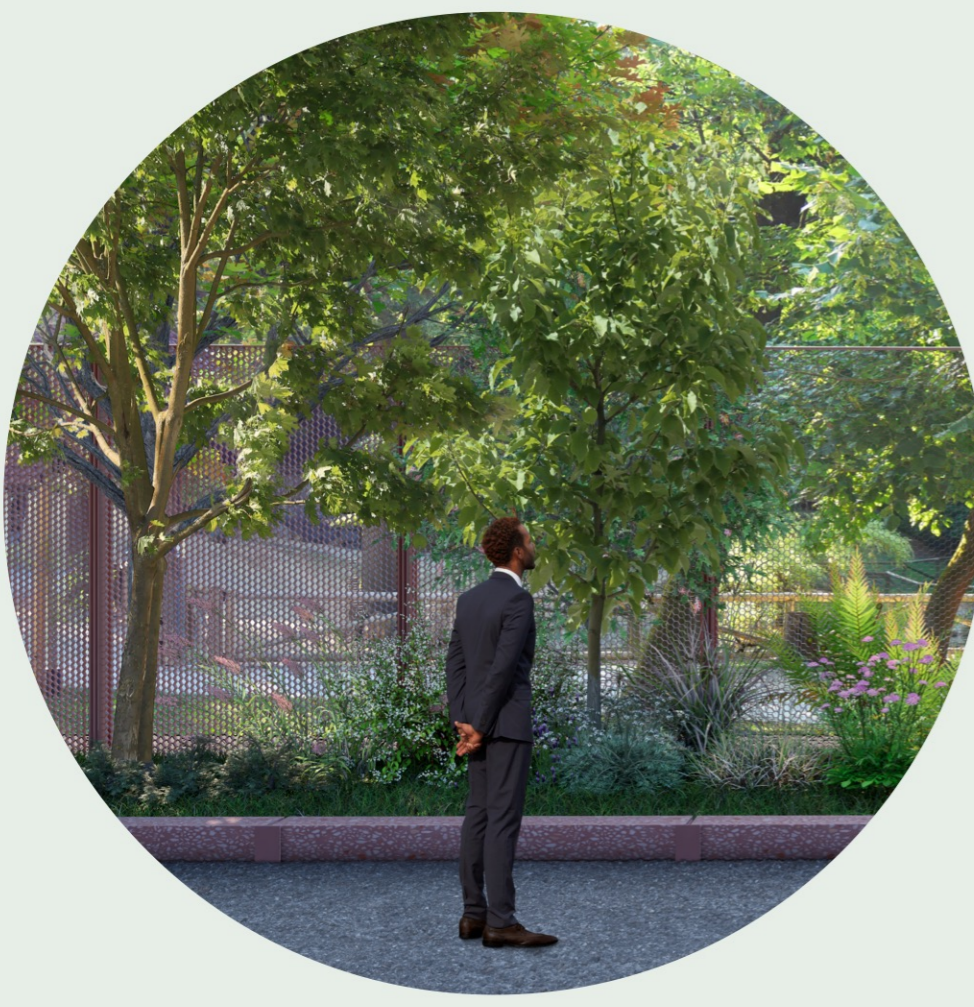
Zbita zemlja? Micelij ali konoplja? Ni dolgoročne obstojnosti ali transparentne... Mrežna ograja z zasadijivo? Reciklirano železo? Temeljenje bo poškodovalo drevesa



Polnilo ograje mora biti lahko a odporno, dolgoročno obstojno in reciklabilno. Možnosti je več, naš predlog pa je 3D tiskano satovja iz recikliranih biopolimerov s takšno globino, da prepušča pogled, če se ob njej ustavimo. Oblika šestkotnika in globina strukture dajeta posameznim modulom trdnost ter omogočata, da se vanj naselijo živali ali pa med dva sloja strukture polnimo biomasa, ki postane dom žuželkam. Luknje naj ne bodo večje od 4 cm, za vsak slučaj, če nam uide kakšen res velik pajek.

Biopolimeri iz recikliranih odpadkov tekstilne industrije in z dodanimi UV stabilizatorji nudijo dovolj trdnost in prilagodljivost za polnilo ograje. V primeru poškodb se jih preprosto odvijajo in reciklira v nove.

## ŽIVA OGRAJA NAS UČI O ŽIVLJENJU ŽIVA OGRAJA OHRANJA ŽIV NAŠ SPOMIN



## ŽIVA OGRAJA JE PAS MED CESTO IN ZOO-JEM. ŽIVA JE NJENA PROGRAMSKA IN PROSTORSKA PESTROST.



## ŽIVA OGRAJA JE POT, PO KATERI HODIJO LJUDJE ŽIVA OGRAJA JE PROSTOR, KI GA NASELJO ŽIVALI



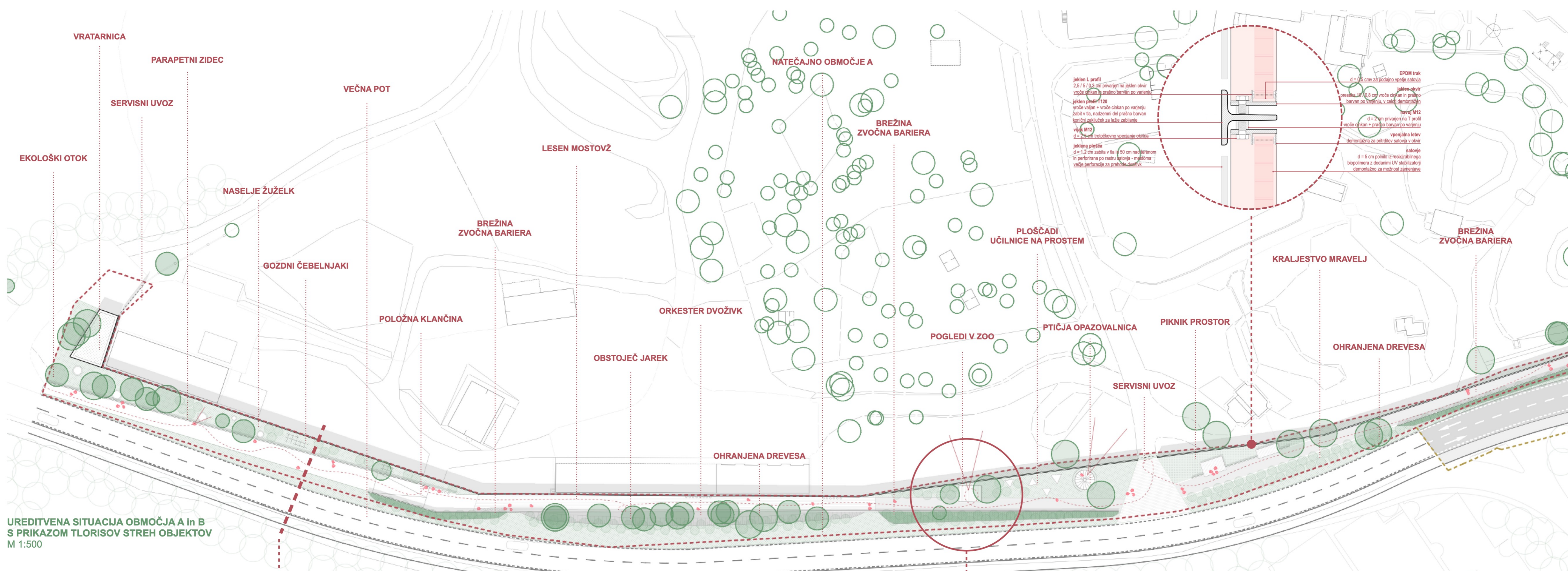
## ŽIVA OGRAJA NE ŠKODI ŽIVEMU. ŽIVA OGRAJA JE MODULARNA IN RECIKLABILNA.



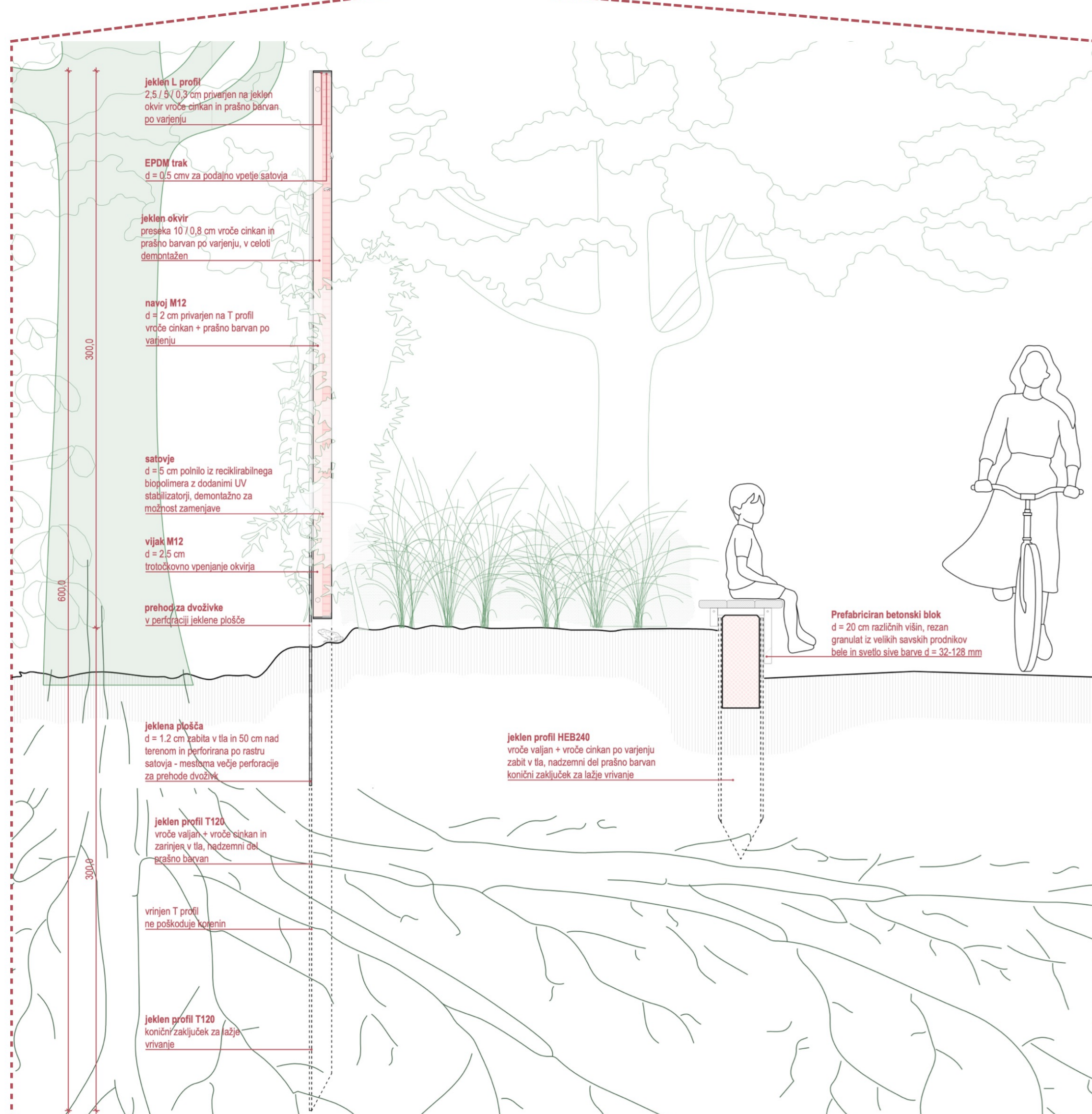
## TUDI OGRAJA, KI NI ZELENA JE LAHKO ZELENA ŽIVA OGRAJA JE POLNA ŽIVLJENJA



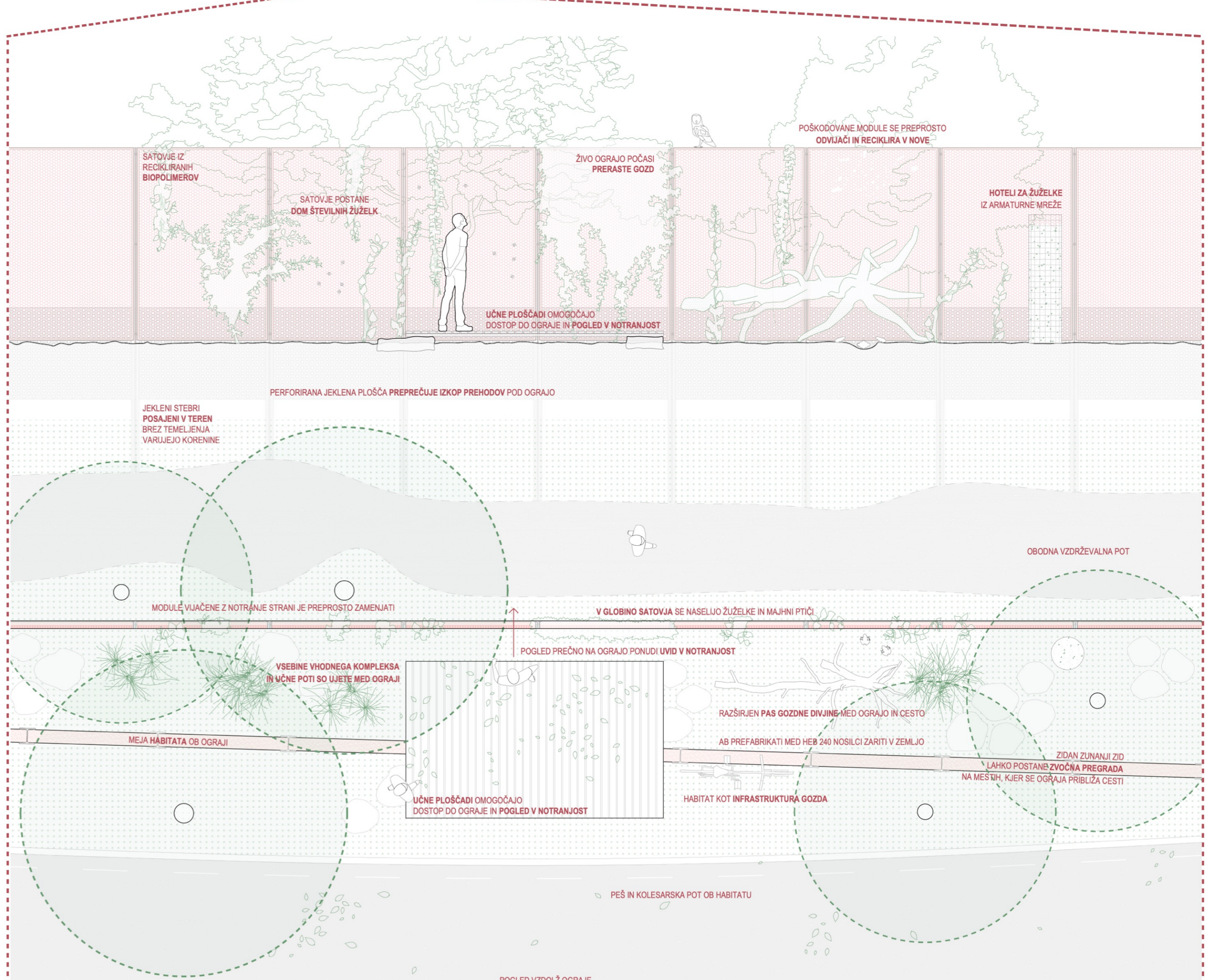
# ŽIVA OGRAJA



UREDITVENA SITUACIJA OBMOČJA A in B S PRIKAZOM TLIŠOROV STREH OBJEKTOV M 1:500



TIPIČEN PREREZ ŽIVE OGRAJE M 1:20

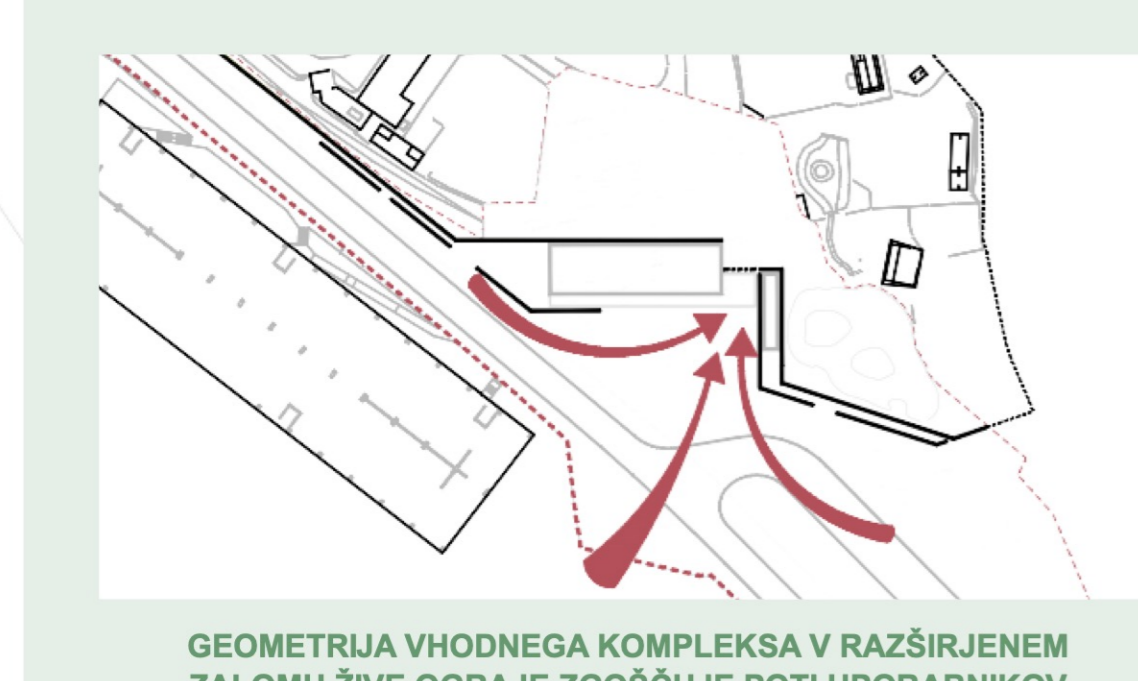
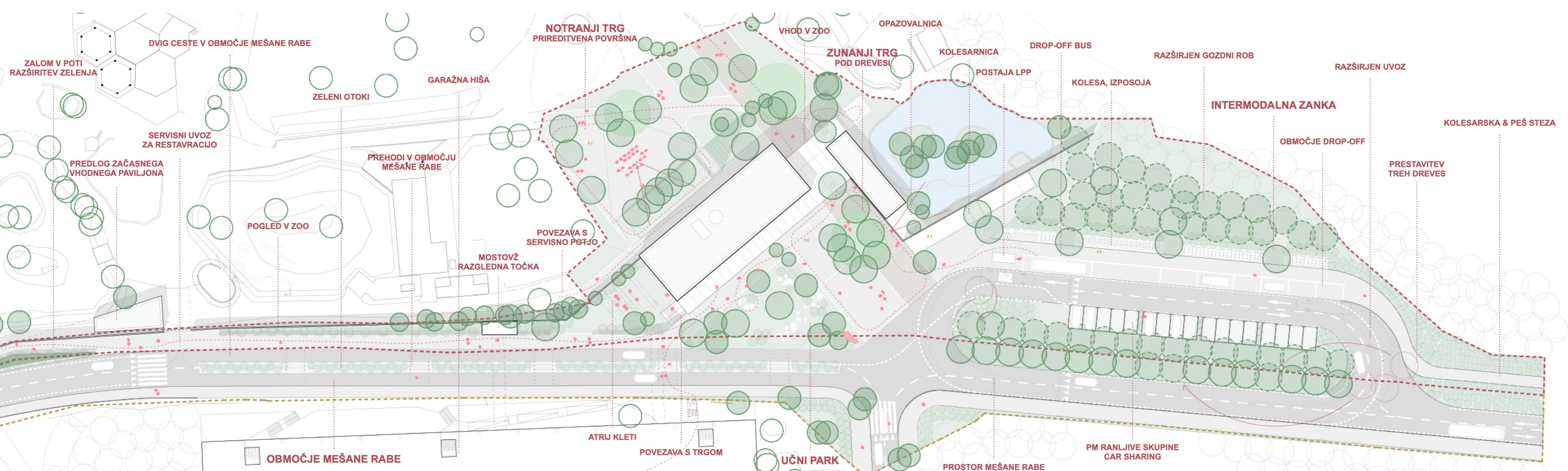


TIPIČNA POGLED IN TLIŠOR ŽIVE OGRAJE M 1:50



VHODNI KOMPLEKS ŽIVALSKEGA VRTA

KLJUČNA KVALITETA VSTOPNEGA TRGA SO OHRANJENA VSA ZAŠČITENA DREVEŠA



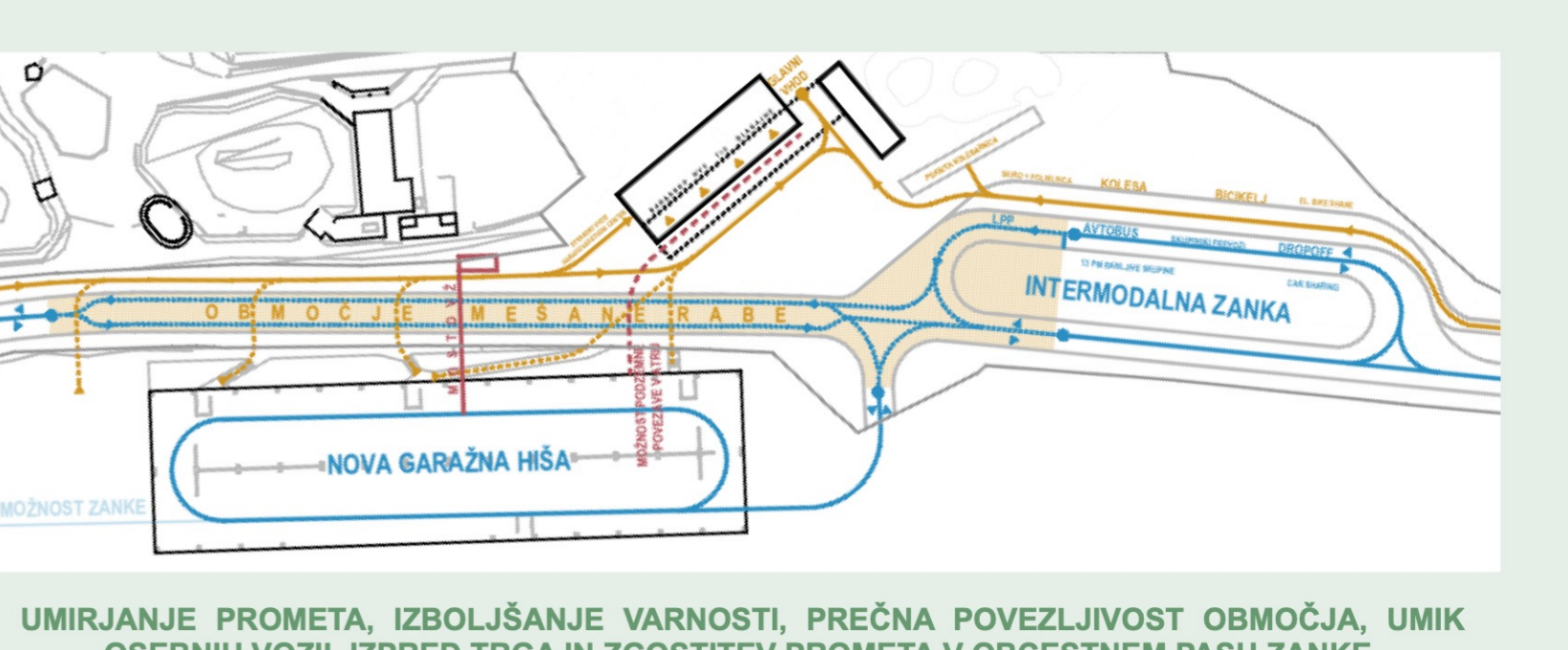
GEOMETRIJA VHODNEGA KOMPLEKSA V RAZŠIRJENEM ZALOMU ŽIVE OGRAJE ZGOŠČUJE POTI UPORABNIKOV



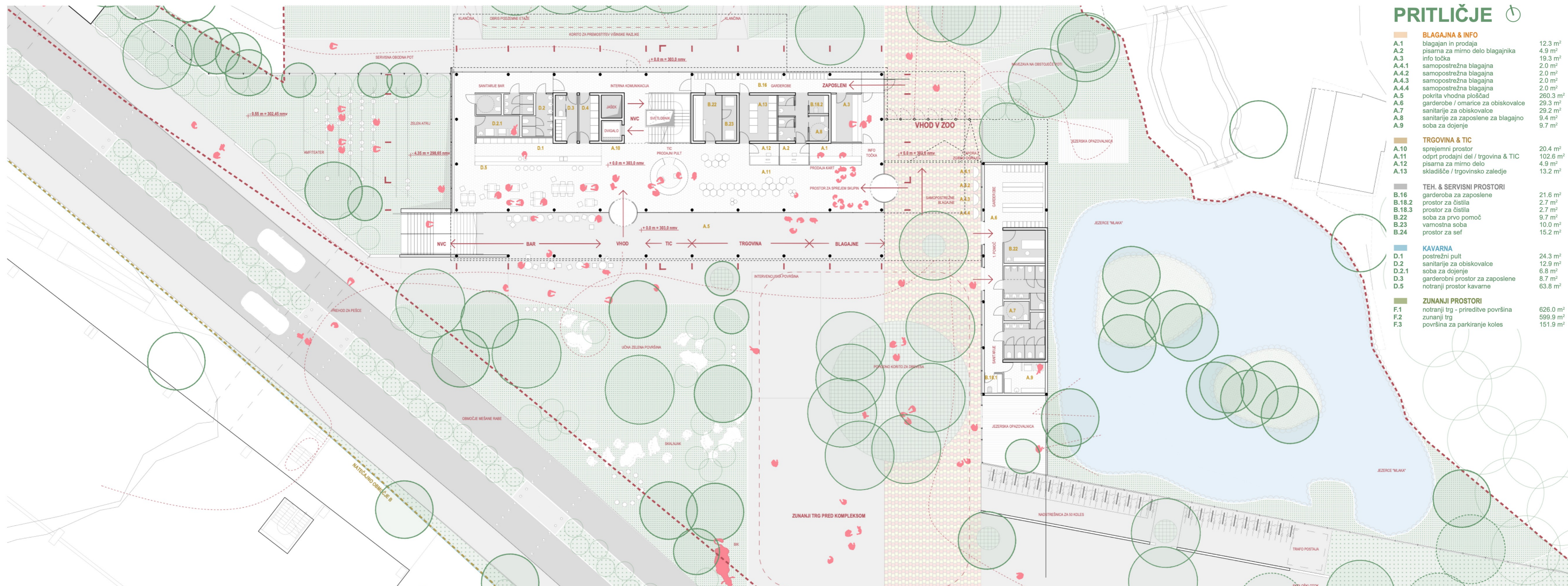
UMESTITEV VOLUMNOV OHRANJA VSA ZAŠČITENA DREVEŠA IN VZPOSTAVLJA NOVE ZELENE PLOŠČINE



JASNA ZUNANJA UREDITEV ZAGOTAVLJA ENOSTAVNO ORIENTACIJO IN UNIVERZALNO DOSTOPNOST



UMIRJANJE PROMETA, IZBOLJŠANJE VARNOSTI, PREČNA POVEZLJIVOST OBMOČJA, UMIK OSEBNIH VOZIL IZPRED TRGA IN GOSTITEV PROMETA V OBČESTNEM PASU ZANKE.



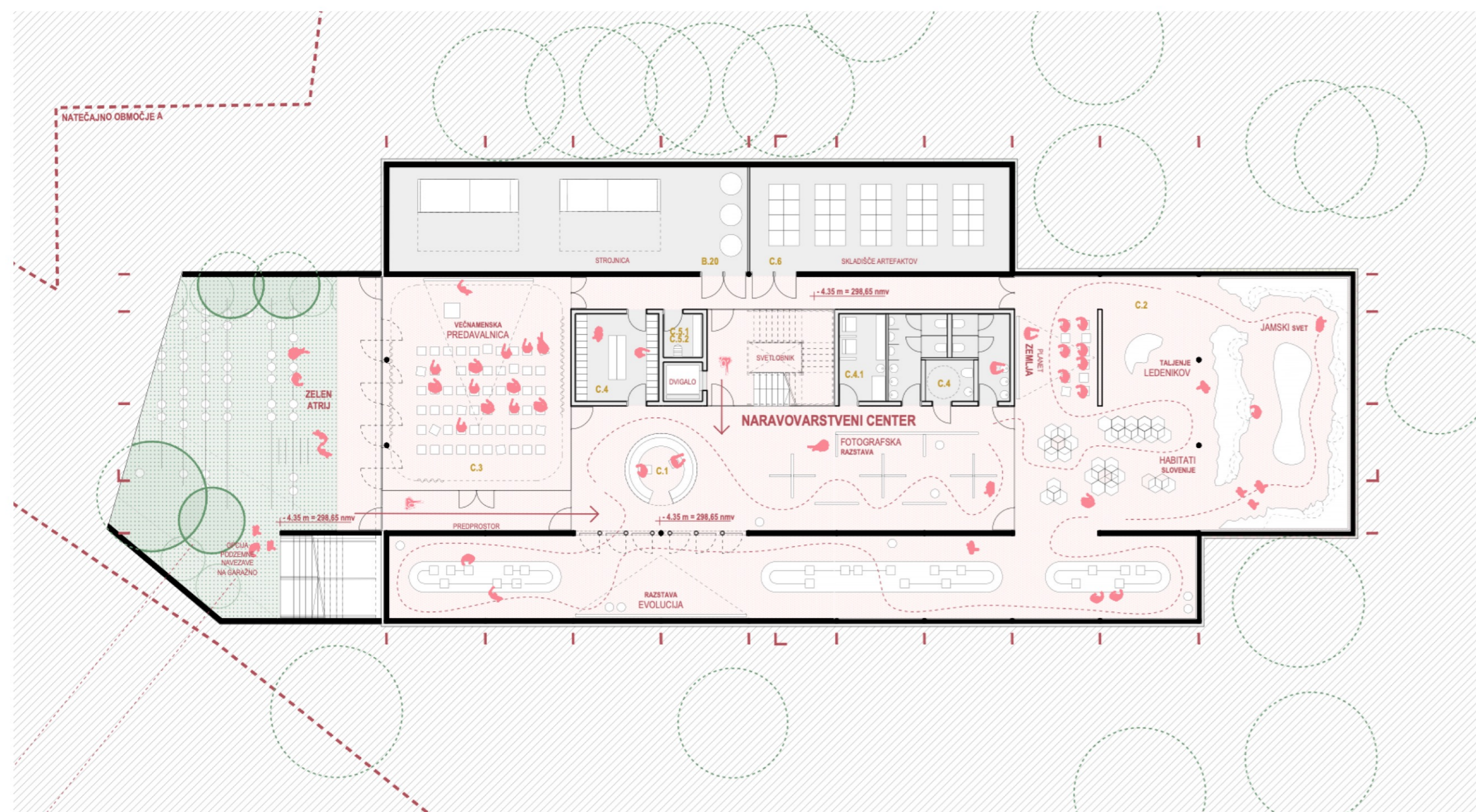
**PRITLIČJE**

BLAGAJNA & INFO		
A.1	blagajna in prodaja	12,3 m <sup>2</sup>
A.2	pisarna za mirno delo blagajnika	4,9 m <sup>2</sup>
A.3	info točka	19,3 m <sup>2</sup>
A.4.1	samopostrežna blagajna	2,0 m <sup>2</sup>
A.4.2	samopostrežna blagajna	2,0 m <sup>2</sup>
A.4.3	samopostrežna blagajna	2,0 m <sup>2</sup>
A.4.4	samopostrežna blagajna	2,0 m <sup>2</sup>
A.5	pokritja vhodna ploščad	260,3 m <sup>2</sup>
A.6	garderobe / omarnice za obiskovalce	26,3 m <sup>2</sup>
A.7	sanitarje za obiskovalce	29,2 m <sup>2</sup>
A.8	sanitarje za zaposlene za blagajno	9,4 m <sup>2</sup>
A.9	soba za dojenje	9,7 m <sup>2</sup>
TRGOVINA & TIC		
A.10	sprejemni prostor	20,4 m <sup>2</sup>
A.11	odprt prodajni del / trgovina & TIC	102,6 m <sup>2</sup>
A.12	pisarna za mirno delo	4,3 m <sup>2</sup>
A.13	skladnica / trgovinsko zasedje	15,2 m <sup>2</sup>
TEH. & SERVISNI PROSTORI		
B.16	garderoba za zaposlene	21,6 m <sup>2</sup>
B.18.2	prostor za čiščila	2,7 m <sup>2</sup>
B.18.3	prostor za čiščila	2,7 m <sup>2</sup>
B.22	soba za prvo pomoč	9,7 m <sup>2</sup>
B.23	varnostna soba	10,0 m <sup>2</sup>
B.24	prostor za self	15,2 m <sup>2</sup>
KAVARNA		
D.1	postrežni pult	24,3 m <sup>2</sup>
D.2	sanitarje za obiskovalce	12,9 m <sup>2</sup>
D.2.1	soba za dojenje	6,9 m <sup>2</sup>
D.3	garderobni prostor za zaposlene	8,7 m <sup>2</sup>
D.5	notranji prostor kavarne	63,8 m <sup>2</sup>
ZUNANJI PROSTORI		
F.1	notranji trg - prireditvena površina	628,0 m <sup>2</sup>
F.2	zunanji trg	599,9 m <sup>2</sup>
F.3	površina za parkiranje koles	151,9 m <sup>2</sup>

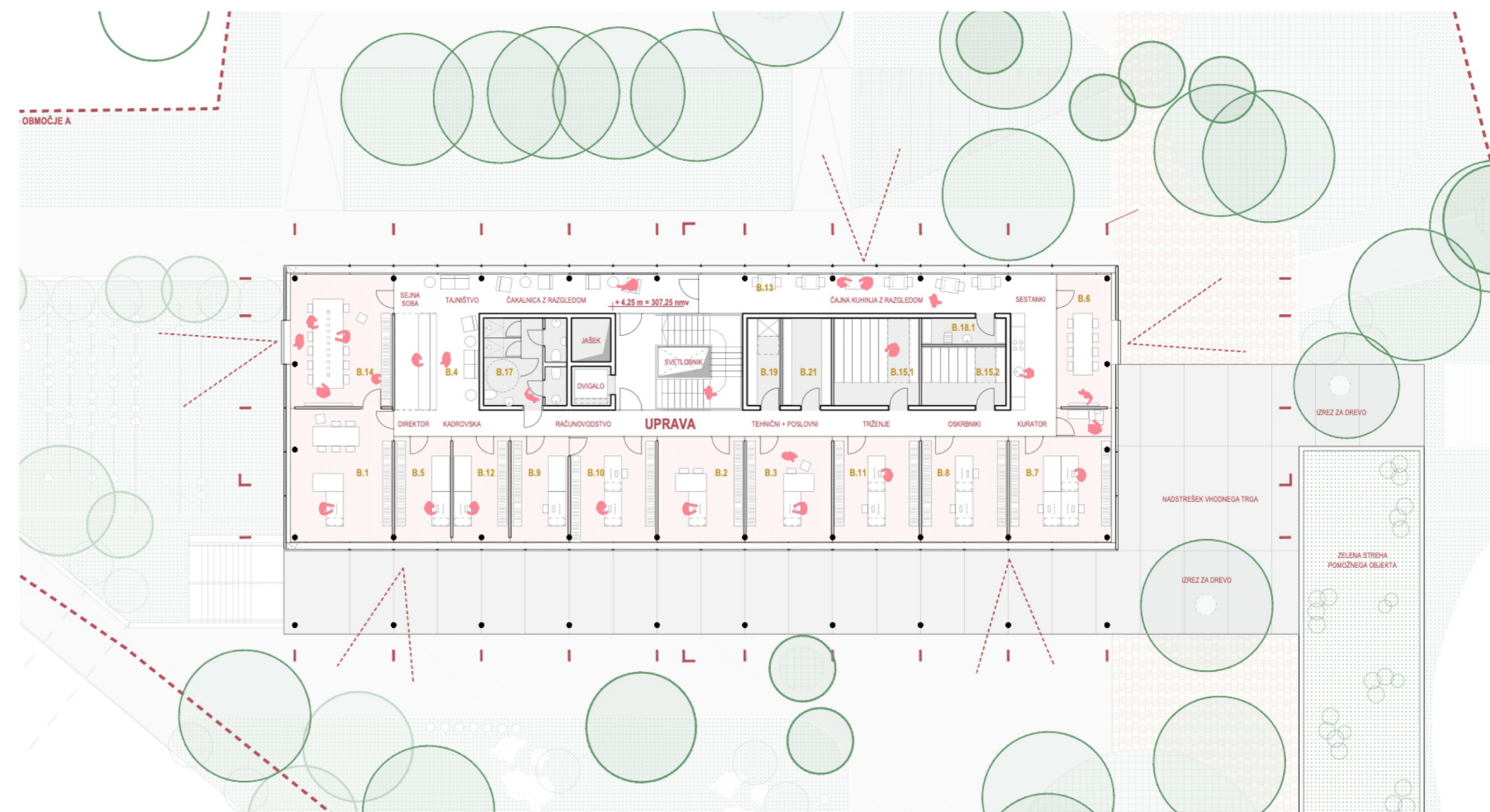


ZELEN ATRIJ NARAVOVARSTVENEGA CENTRA

NAJBOLJ TRAJNOSTNA ARHITEKTURA JE KOMPAKTNA, ENOSTAVNA IN PRILAGODLJIVA



TLORIS KLETI VHODNEGA KOMPLEKSA M 1:200



TLORIS NADSTROPJA VHODNEGA KOMPLEKSA M 1:200

**KLET**

<b>NARAVOVARSTVENI CENTER</b>	45.6 m <sup>2</sup>
C.1 recepcija	375.4 m <sup>2</sup>
C.2 razstavljeni prostor	100.3 m <sup>2</sup>
C.3 predavalnica & večnamenski prostor	37.4 m <sup>2</sup>
C.4 samilanje & garderobe za obiskovalce	8.6 m <sup>2</sup>
C.4.1 soba za dojenje	1.8 m <sup>2</sup>
C.5.1 prostor za čistila	1.8 m <sup>2</sup>
C.5.2 prostor za čistila	1.8 m <sup>2</sup>
C.6 tehnični prostor - skladišče artefaktov	59.9 m <sup>2</sup>
<b>TEH. &amp; SERVISNI PROSTORI</b>	78.5 m <sup>2</sup>
B.21 tehnični prostor - strojnica	

**FASADA = KOŽA**  
IGRA TRANSPARENT, TEKSTUR IN BARV

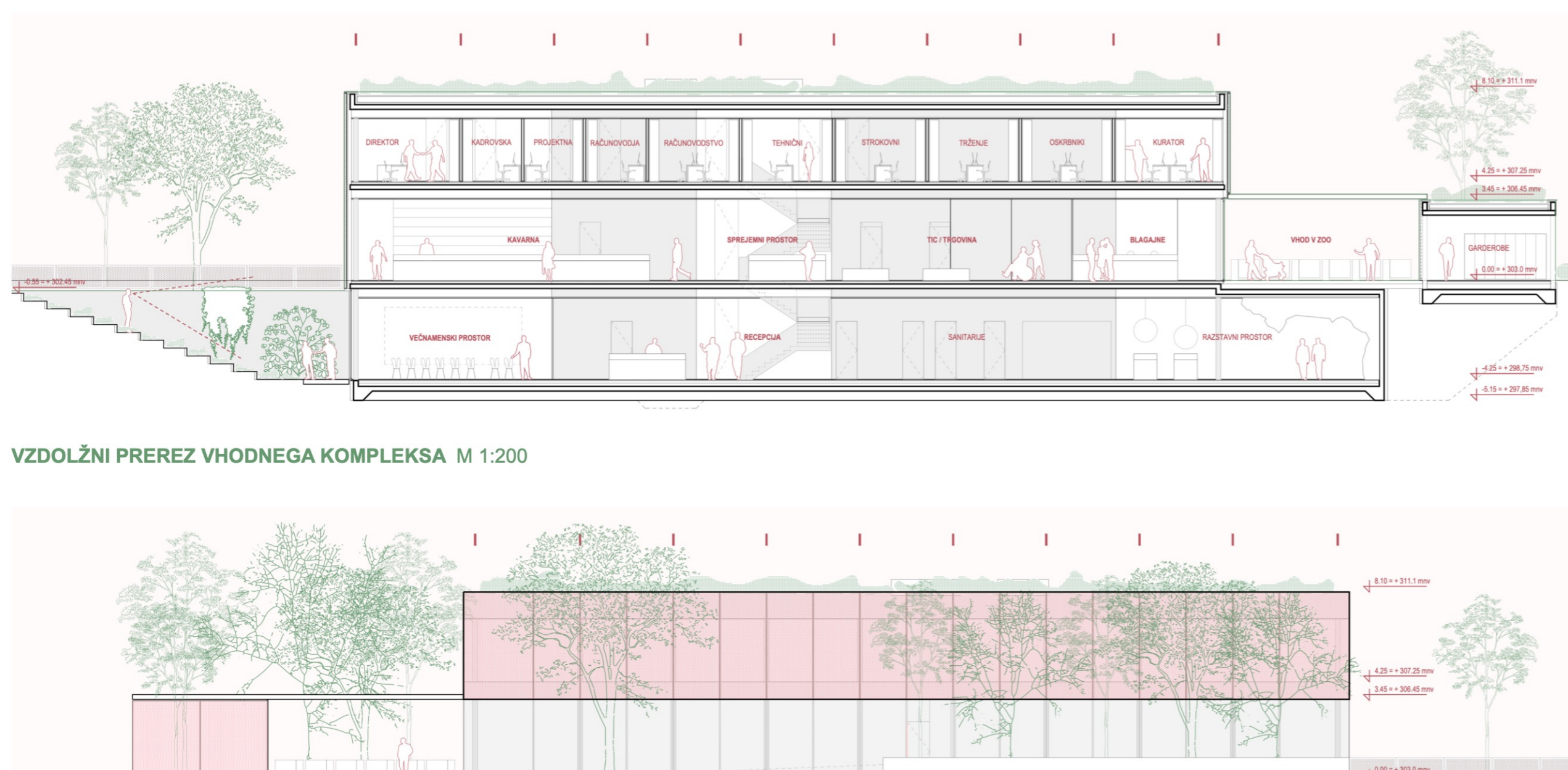
**JASNA FUNKCIONALNA ZASNOVA ZA PREPROSTO LOČEVANJE POTI UPORABNIKOV & PROGRAMSKIH SKLOPOV**

**NADSTROPJE**

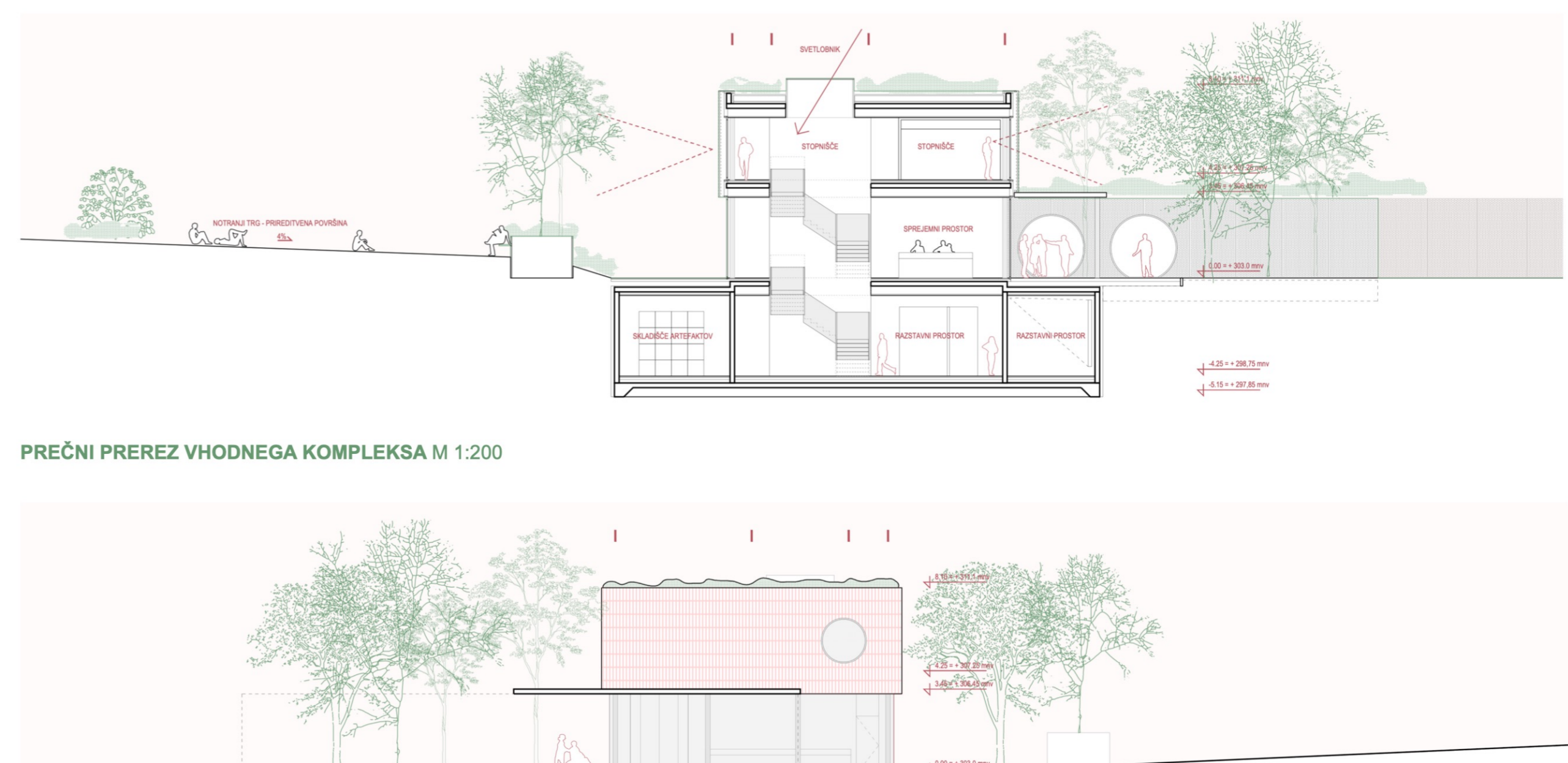
<b>UPRAVA</b>	
B.1 pisarna direktorja	28.1 m <sup>2</sup>
B.2 pisarna tehničnega direktorja	18.7 m <sup>2</sup>
B.3 pisarna poslovnega direktorja	18.7 m <sup>2</sup>
B.4 pisarna knjarnišča	15.9 m <sup>2</sup>
B.5 pisarna kadrovske službe	12.2 m <sup>2</sup>
B.6 sestankovnica	13.5 m <sup>2</sup>
B.7 pisarna pedagoške službe & kuratorja	22.3 m <sup>2</sup>
B.8 pisarna vodje vzdrževalne & oskrbnikov	18.7 m <sup>2</sup>
B.9 pisarna vodje računovodstva	12.2 m <sup>2</sup>
B.10 pisarna računovodstva	18.7 m <sup>2</sup>
B.11 pisarna za izdaje	18.7 m <sup>2</sup>
B.12 projektna pisarna	12.2 m <sup>2</sup>
B.13 črna kuhinja in čakalnica	38.6 m <sup>2</sup>
B.14 srečna soba	28.1 m <sup>2</sup>
<b>TEH. &amp; SERVISNI PROSTORI</b>	
B.15.1 skladišče materiala	15.6 m <sup>2</sup>
B.15.2 skladišče materiala	10.4 m <sup>2</sup>
B.17 sanitarije za zaposlene - za upravo	15.2 m <sup>2</sup>
B.18.1 prostor za čistila	4.6 m <sup>2</sup>
B.19 sistemski soba za strežnik	6.0 m <sup>2</sup>
B.21 tehnični prostor - elektro prostor	9.0 m <sup>2</sup>

**FASADNA OPNA, NADSTREŠEK IN ZELENA STREHA PREREPČUJEJO PREGREVANJE**

**PREPROSTA KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA OMOGOČA PRILAGODLJIV IN KOMPAKTEN TLORIS**



VZDOLŽNI PREREZ VHODNEGA KOMPLEKSA M 1:200



PREČNI PREREZ VHODNEGA KOMPLEKSA M 1:200

