SB31415

DUNAVSKA ČEZA

TEKSUTALNO OBRAZLOŽENJE

Lokacija: Veliko ratno ostrvo (kontaktna zone plaže Lido), Beograd

1. Konkursna tema: Interakcija grada i prirode na reci

Veliko ratno ostrvo predstavlja jedan od najvažnijih i najdimnamičnijih ekoloških entiteta Beograda. Kao strogo zaštićeni prirodni rezervat, ono se tokom letnjih meseci suočava sa intenzivnim antropogenim pritiskom kroz transformaciju plaže Lido u javno rekreativno kupalište.

Ključni prostorni sukob leži u činjenici da ljudsko prisustvo agresivno zadire u kopneno tkivo ostrva, čime se destabilizuje osetljivi ekosistem i plaši autohtona fauna.

Projekat “Dunavska čeza” odgovara na ovaj izazov uvođenjem arhitekture koja deluje kao dinamičan, performativni ekoton koji menja funkciju u zavisnosti od sezonskih ciklusa Dunava.

2. Koncept prostorne dislokacije (ani-ožiljak arhitektura):

Osnovna teza projekta je izmeštanje ljudskih aktivnosti sa samog kopna Velikog ratnog ostrva na vodenu površinu.

Predložena je ekstenzivna, laka pontonska struktura sačinjena od malog broja tipskih modularnih elemenata. Sklopovima elemenata, generišu se kružne forme inspirisane meandrima ravničarskih reka, ali i pravolinijska geometrija glavne pešačke staze i lukobrana.

Kombinacijom ovih formi dobijaju se dve kompatibilne prostorne niše: unutrašnji zaštićeni bazeni koji eliminišu jake rečne struje i omogućavaju bezbedno rekreativno korišćenje, dok spoljašnji lukobrani, štite strukturu od uticaja leda, služe kao fizičke barijere prema matici i stvaraju zaklon za divlji svet.

Svaka intervencija na tlu je odbačena.

Arhitektura postaje plutajuća struktura koja ne ostavlja trajni trag u prostoru i štiti integritet ostrvske šume.

3. Sezonska transformacija: Arhitektura dva lica

Koncept se zasniva na principu radikalnog funkcionalnog preobražaja u skladu sa biološkim ritmom prirode:

a. Letnji režim (“Urbana membrana”)

Pontonska struktura funkcioniše kao produžena decentralizovana plaža. Različiti sklopovi modula pontona prihvataju sadržaje poput platformi za sunčanje, spasilačkih punktova, kafea, toaleta. Sav pritisak posetilaca se apsorbuje na vodi, dok unutrašnjost ostrva ostaje izolovana i netaknuta.

b. Zimsko-prolećni režim (“Plutajući biotop za ugrožene vrste”)

Po završetku kupališne sezone i uklanjanju pontonskog mosta, na “Dunavskoj čezi” nestaje ljudsko prisustvo i tada strukturu okupira fauna.

Od jeseni se postavljaju korpe od lokalnog pruća i trske koje postaju jazbine za nakote vidri, dok je zelenilo na lukobranima namenjeno gnezdima rečnih ptica. Bezbednosne mreže u bazenima koje su leti štitile plivače od zarona ispod pontona, predstavljaju utočište ribljoj mlađi tokom prolećnih poplava.

4. Tehnološko energetska održivost i hidraulička adaptacija

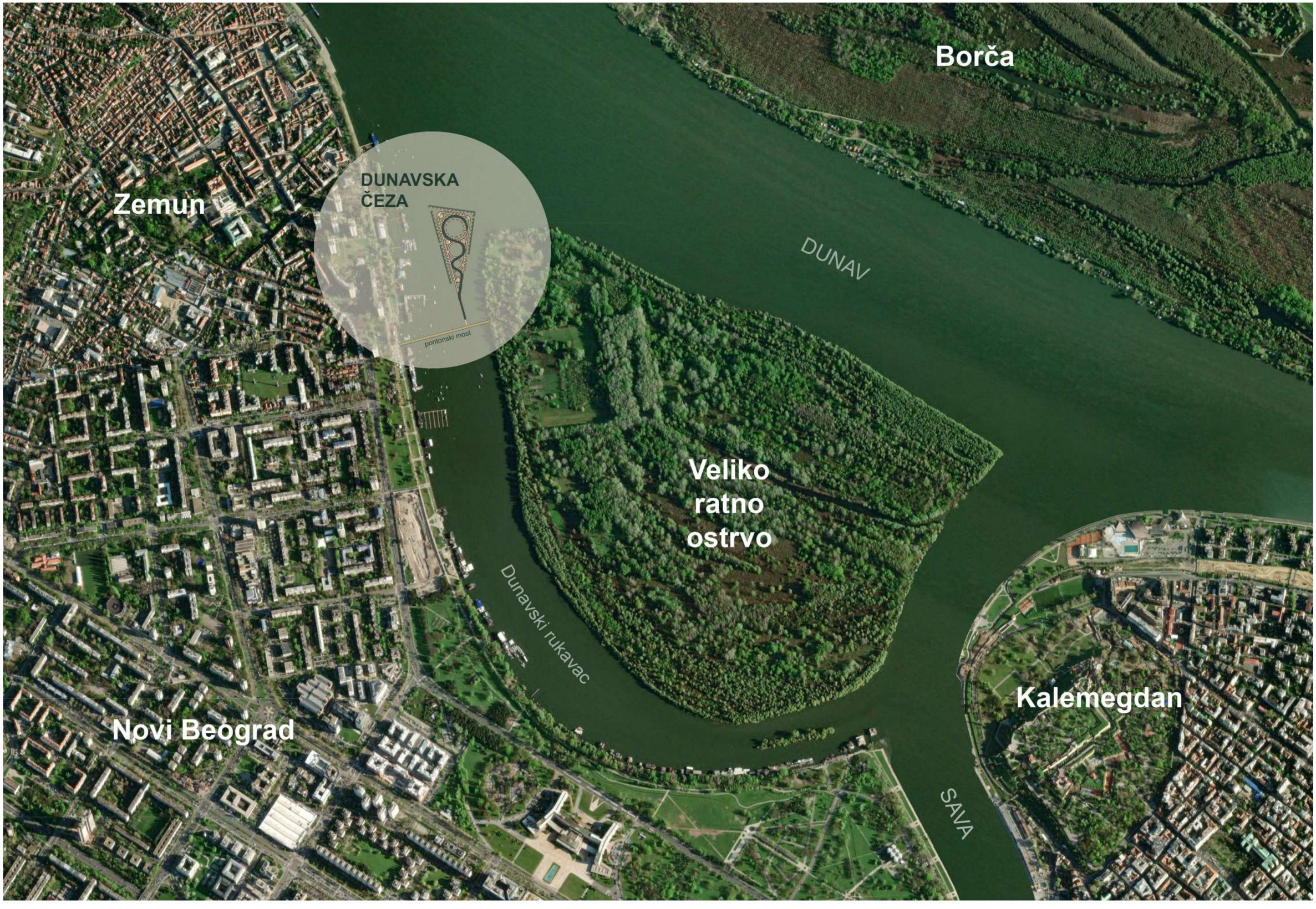
Sistem promoviše principe “Off-grid” arhitekture. Energija prikupljena solarnim panelima na pergoli, znatno premašuje potrebe funkcionisanja “Dunavske čeze” tokom dva letnja meseca, te bi ova struktura postala prozjumer, čime bi se samostalno pokrivali troškovi održavanja i ostvarivao profit.

Modularni pontoni su ispunjeni stirodurom preko kog je u sloju od 4-5cm torketiran sitnozrni beton na čeličnoj mreži. Pontoni se međusobno povezuju modularnim klinovima, dok su po gazišnim površinama obloženi lokalnim arišem.

Postojanost na definisanoj lokaciji postiže se korišćenjem principa hidraulike i lančanica namotanih na navoje, koje su na dnu ukotvljene. Pri podizanju vodostaja, potisak vode odmotava lančanice sa navoja, dok, pri spuštanju vodostaja, energija vodene struje preko zupčanika, namotava lančanice dovodeći ih uvek u zategnut položaj što omogućava bezbedno plutanje pontona na istom položaju. Time se obezbeđuje kontinuitet postojanja ovog biotopa, čak i tokom ekstremnih vodostaja Dunava.

ŠIRA SITUACIJA 1:10000

SB31415



SITUACIJA 1:3000

SB31415

“Dunavska čeza”
letnja pontonska plaža i
zimsko pribežište za životinje

DUNAV

pojas zabrane gradnje

plaža
Lido

50.0m

pontonski/pešački most

Dunavski rukavac

Veliko ratno ostrvo

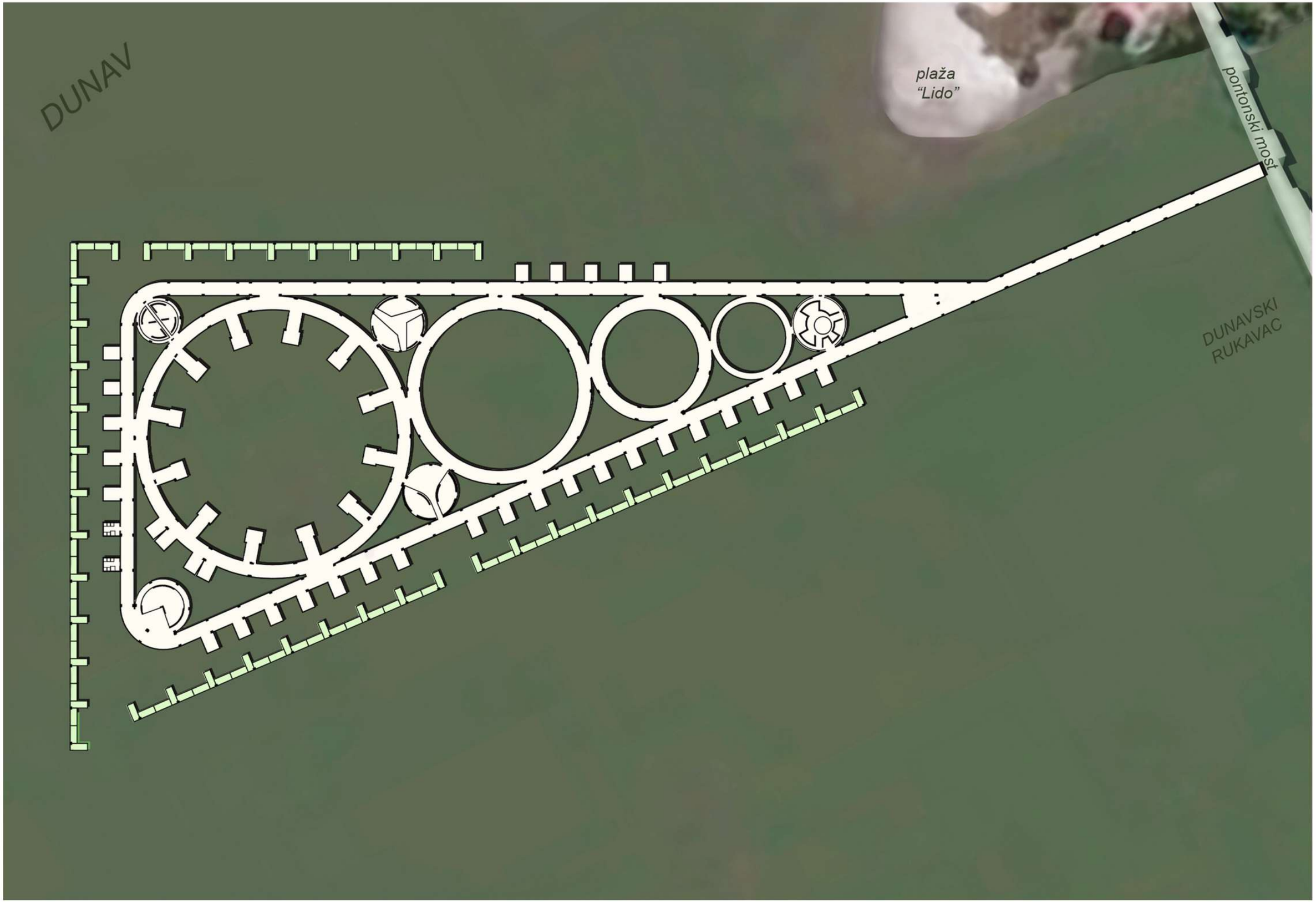
OSNOVA KROVA 1:1000

SB31415



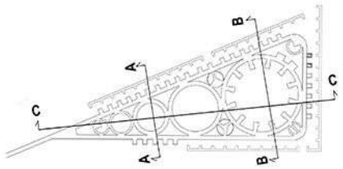
OSNOVA PARTERA 1:1000

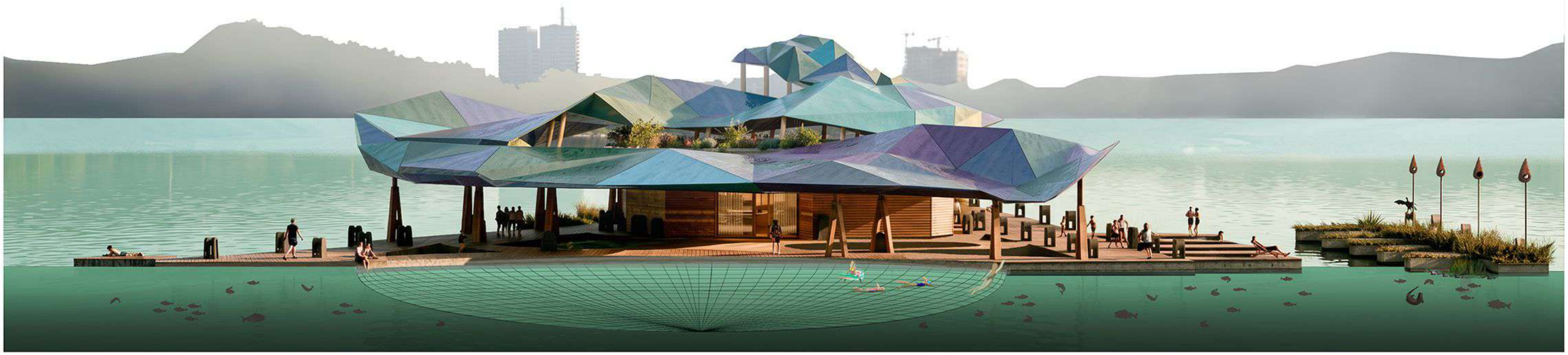
SB31415

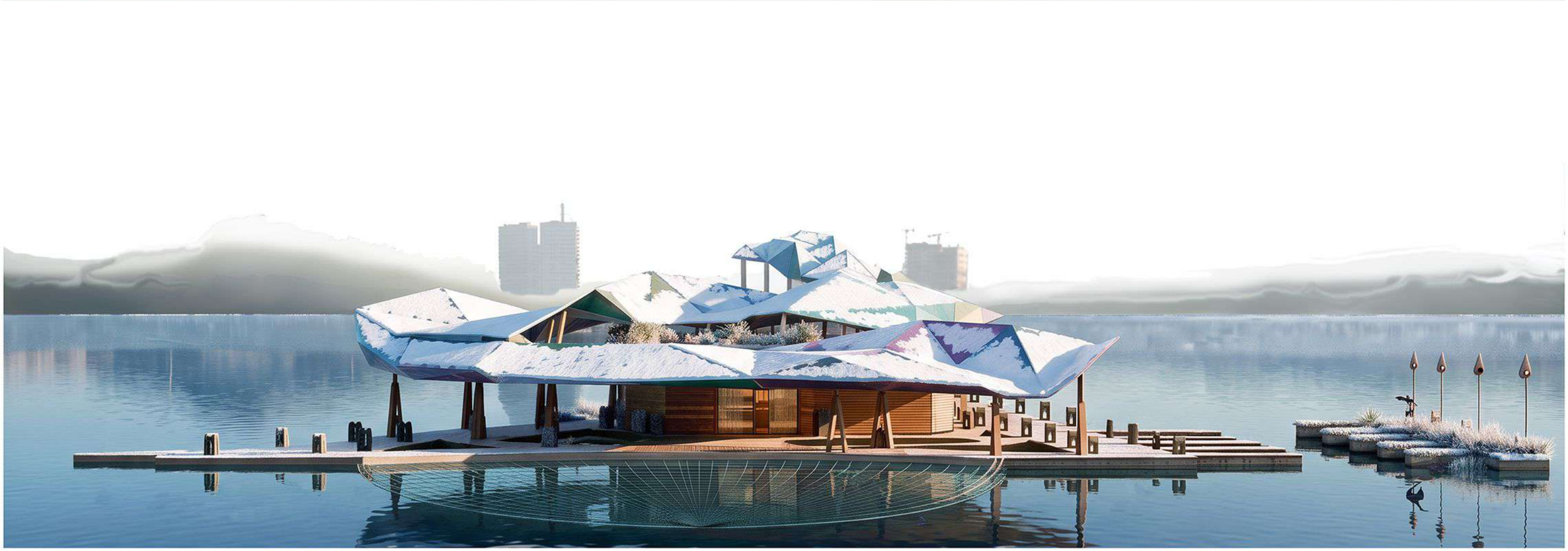


PRESEK A-A (u letnjem i zimskom periodu)

SB31415

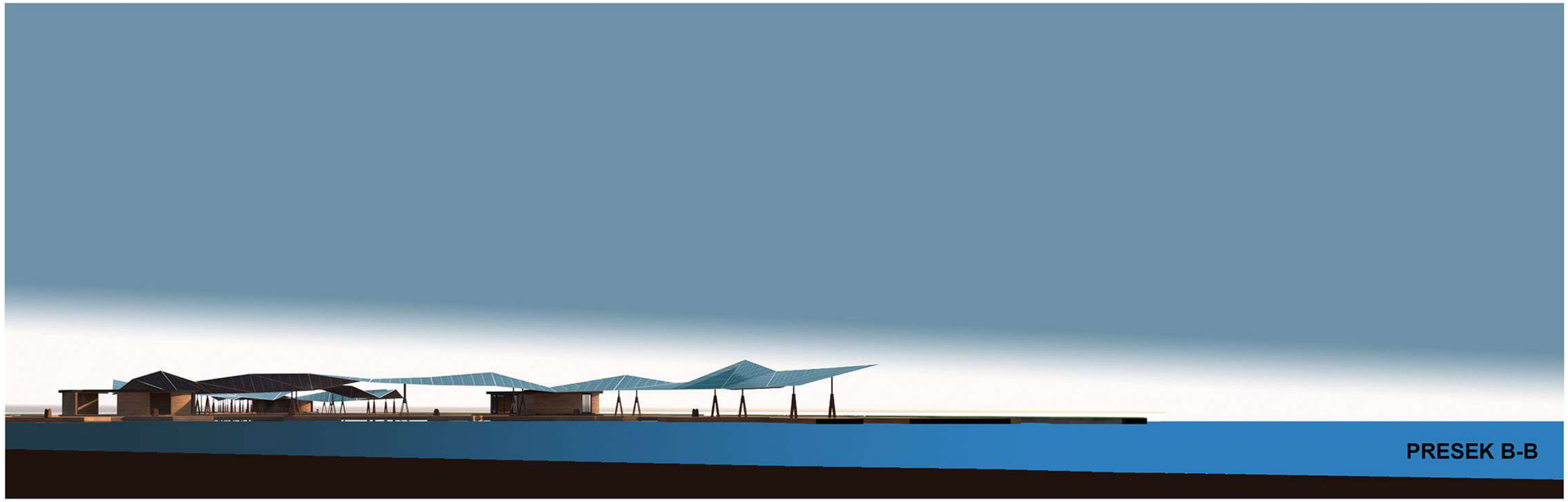


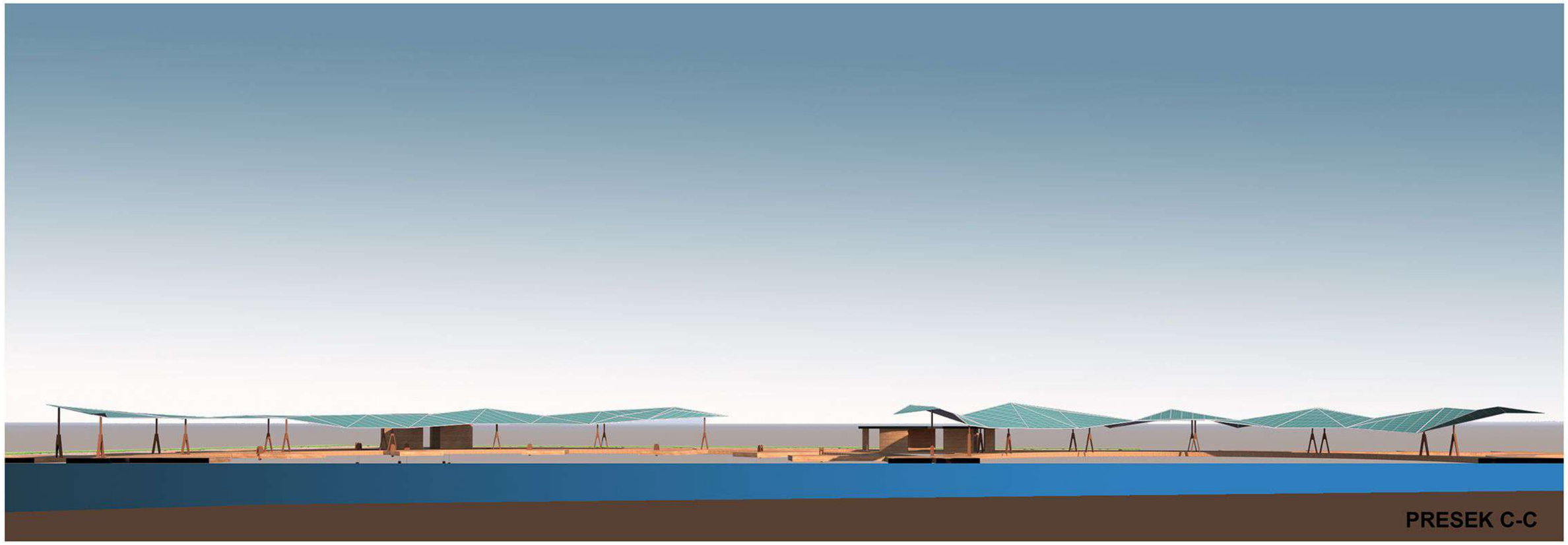




PRESECI B-B i C-C

SB31415





SB31415






PENJALICA
KLUPA
KANTA

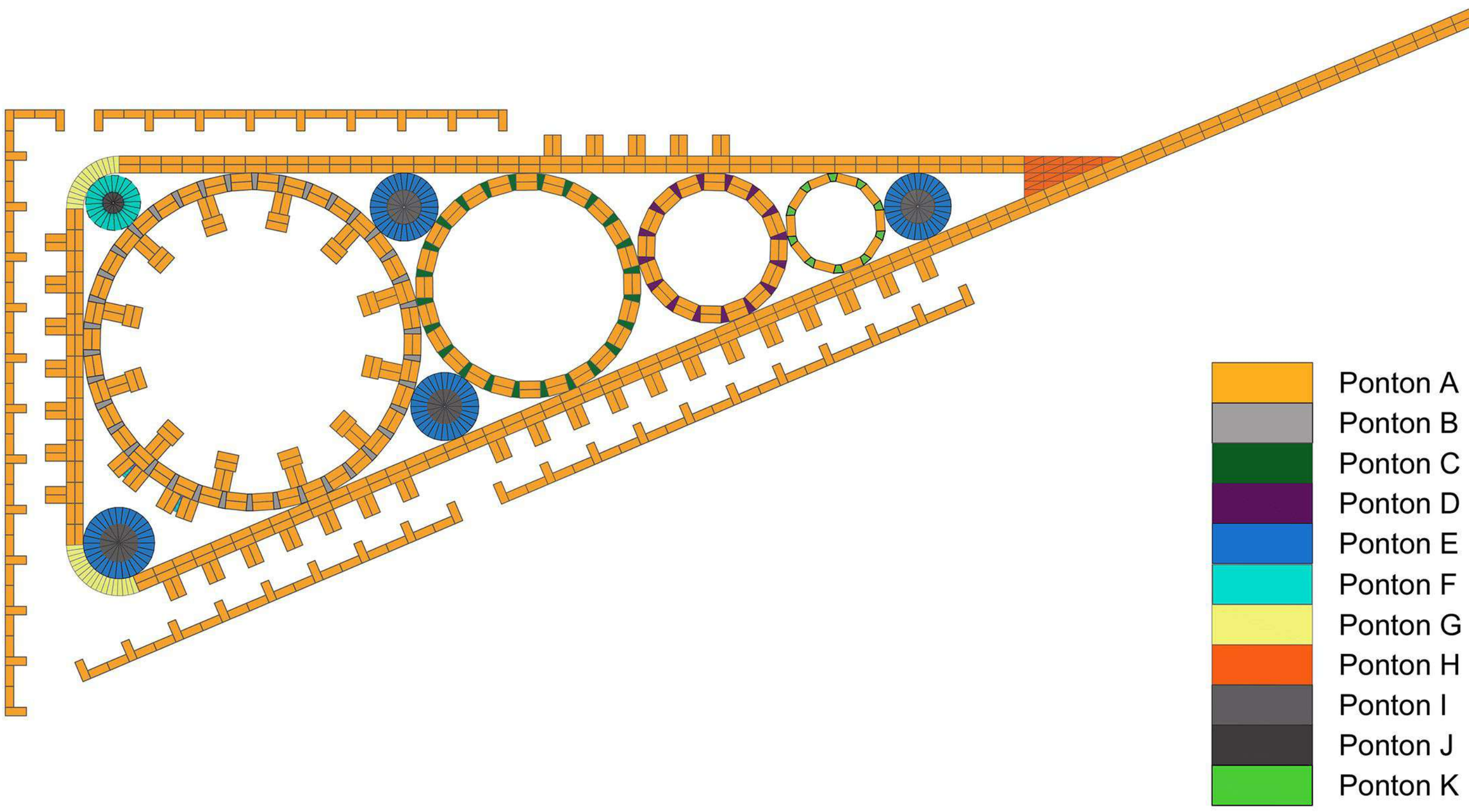
TOALET/KABINA BOX (6+1 sa 2 umivaonika)

SB31415



SHEMA SEGMENATA PONTONA

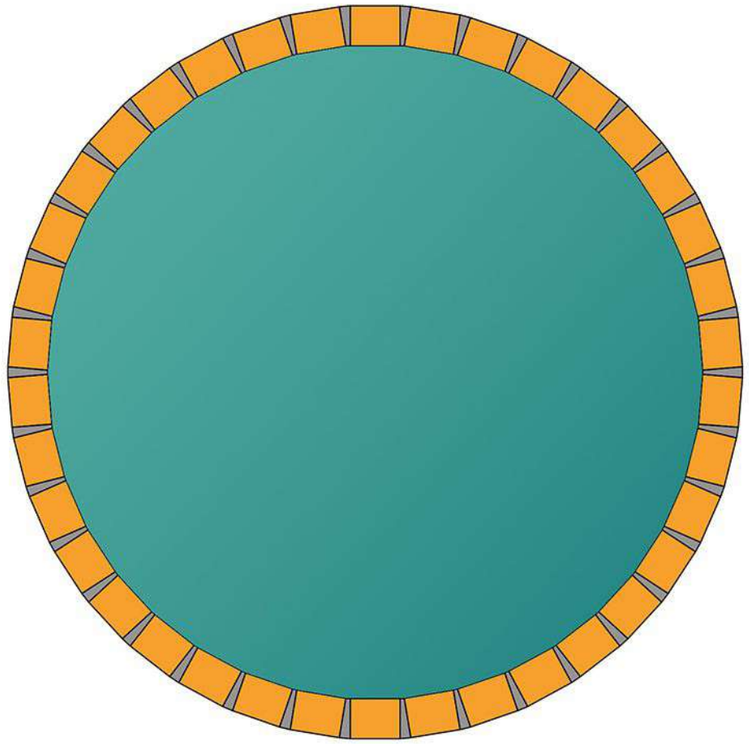
SB31415



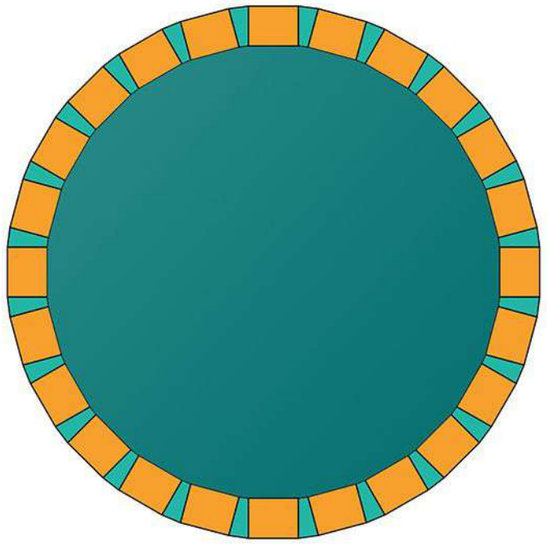
SKLOPOVI PONTONA ZA BAZENE I PLATOE

SB31415

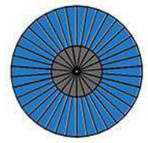
BAZEN 1
P=4.877m2
od pontona A (2x38kom)
i pontona B (38 kom)



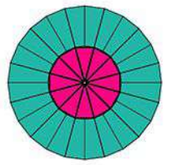
BAZEN 2
P=2.350m2
od pontona A (2x24kom)
i pontona C (24 kom)



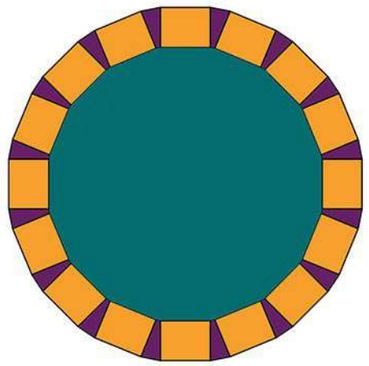
PLATO 1
P=195m2
od pontona E (38 kom)
i pontona I (19 kom)



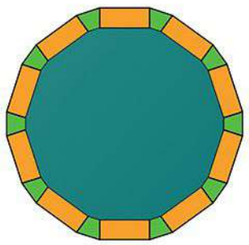
PLATO 2
P=267m2
od pontona C (24 kom)
i pontona J (12 kom)



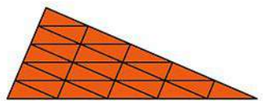
BAZEN 3
P=878m2
od pontona A (2x16 kom)
i pontona D (16 kom)



BAZEN 4
P=440m2
od pontona A (10kom)
i pontona K (10 kom)



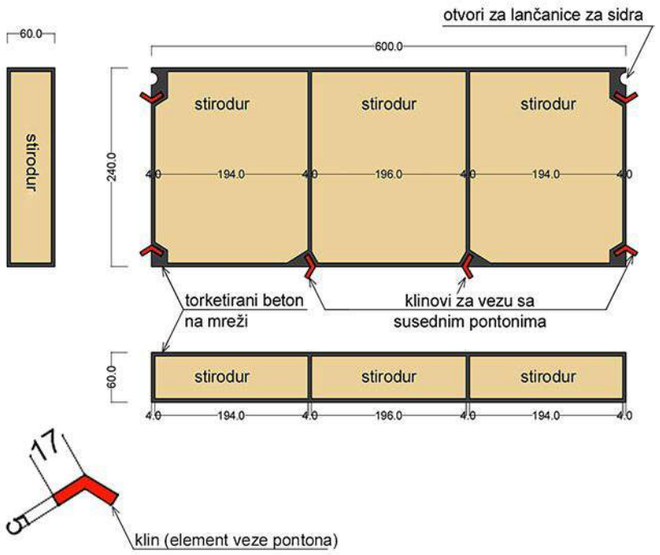
PLATO 3
P=164m2
od pontona H (26 kom)



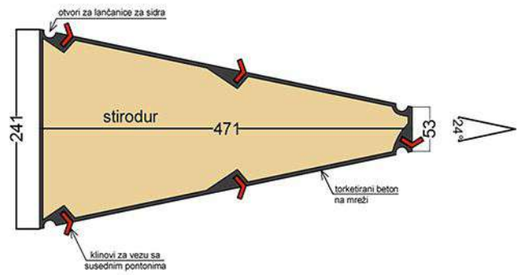
KATALOG PONTONA

SB31415

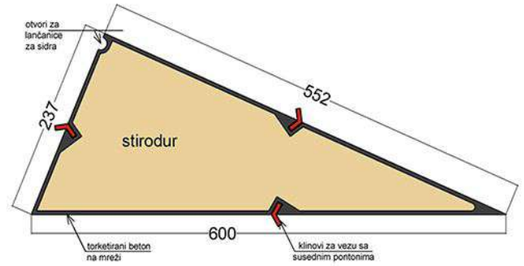
PONTON "A" 655 komada



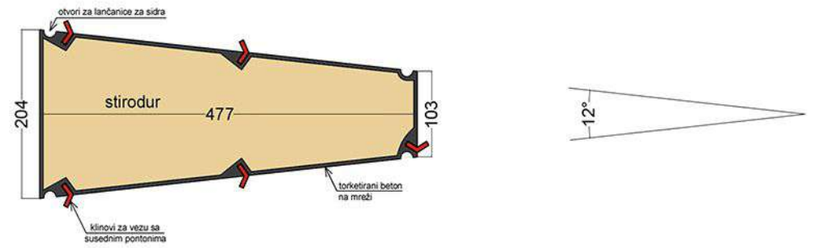
PONTON "D" 17 komada



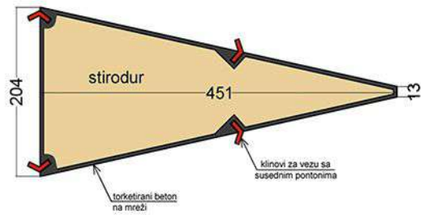
PONTON "H" 26 komada



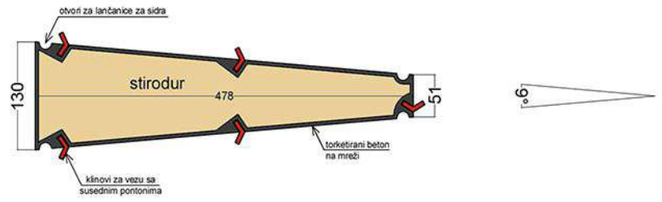
PONTON "E" 125 komada



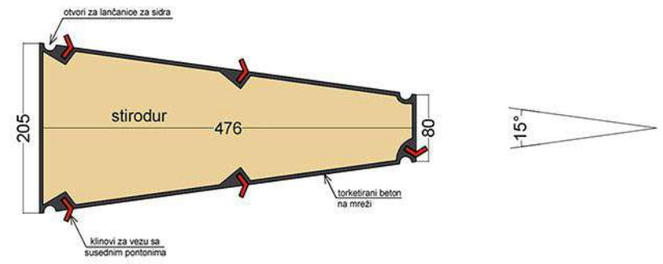
PONTON "I" 77 komada



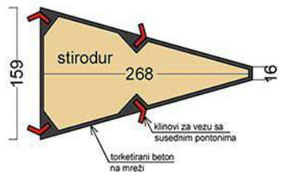
PONTON "B" 38 komada



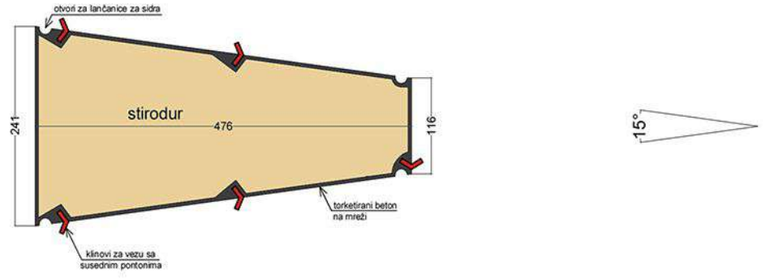
PONTON "F" 26 komada



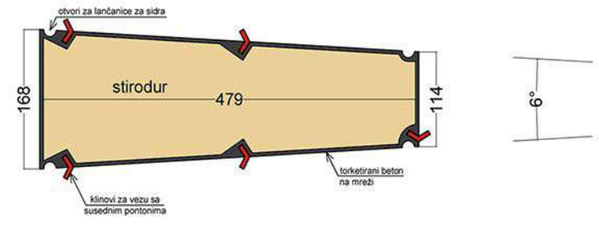
PONTON "J" 12 komada



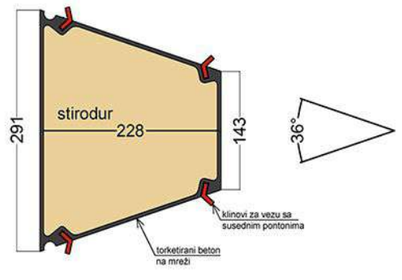
PONTON "C" 24 komada



PONTON "G" 32 komada



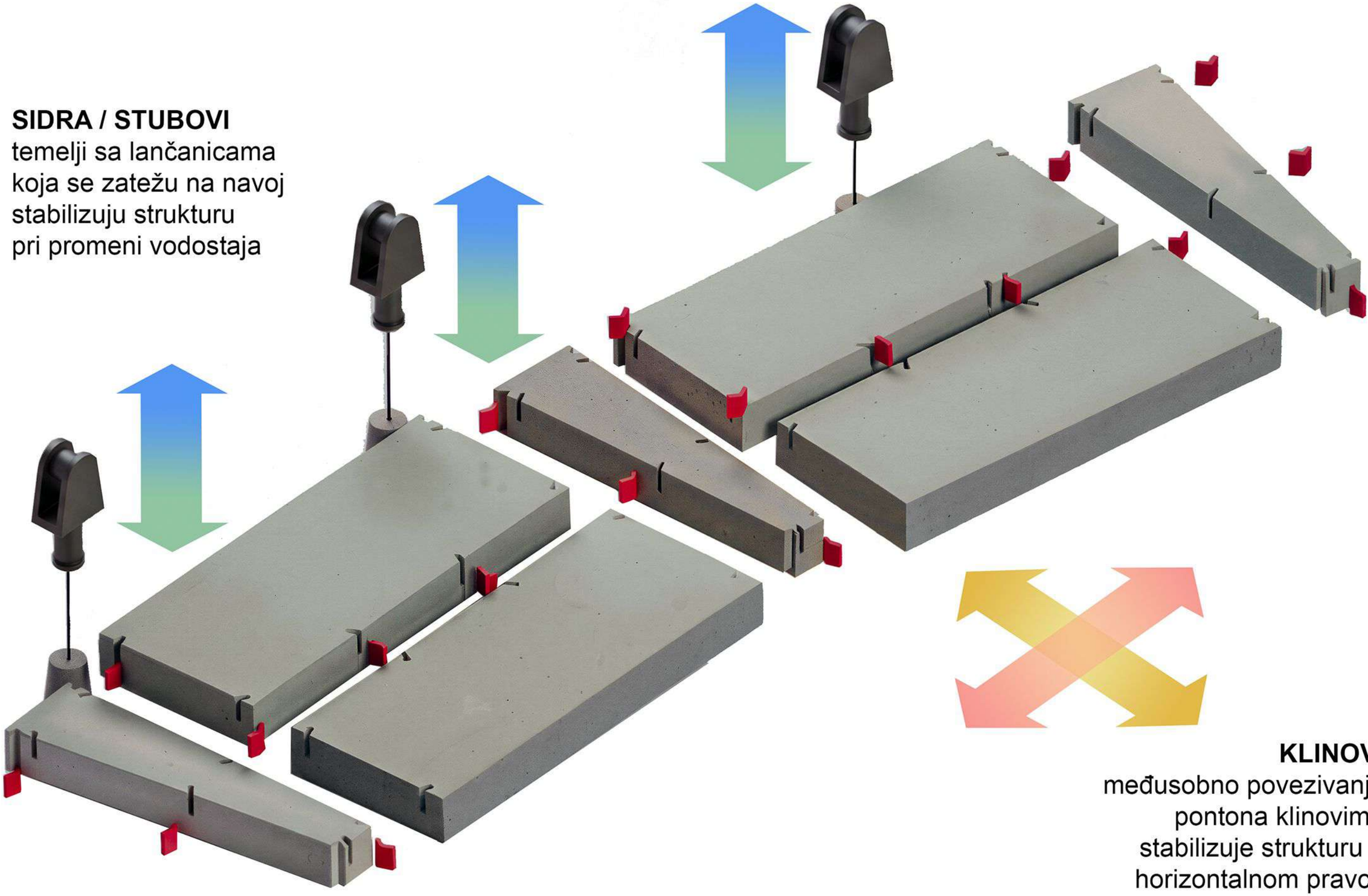
PONTON "K" 10 komada



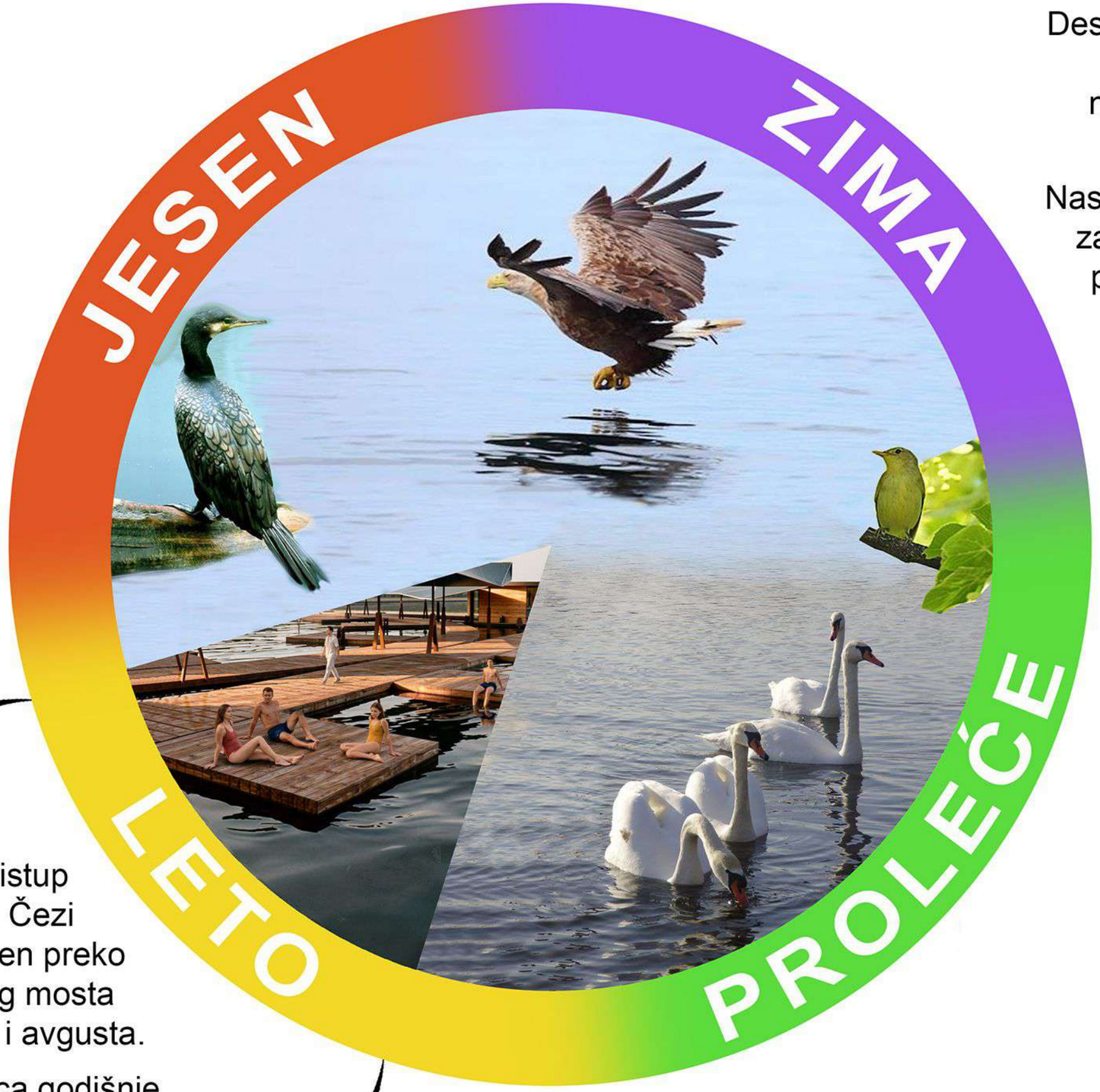
SISTEM POVEZIVANJA I FIKSIRANJA PONTONA

SB31415

SIDRA / STUBOVI
temelji sa lančanicama
koja se zatežu na navoj
stabilizuju strukturu
pri promeni vodostaja



KLINOVI
međusobno povezivanje
pontona klinovima
stabilizuje strukturu u
horizontalnom pravcu



Deset meseci godišnje, Dunavska Čeza je nepotopivo skloništе za ugrožene vrste.

Nastanjene vrste bi bile zaštićene od nanosa, prirodnih neprijatelja i neželjenog antropogenog uticaja.

Pešački pristup Dunavskoj Čezi je omogućen preko pontonskog mosta tokom jula i avgusta.

Dva meseca godišnje Dunavska Čeza je plaža.