



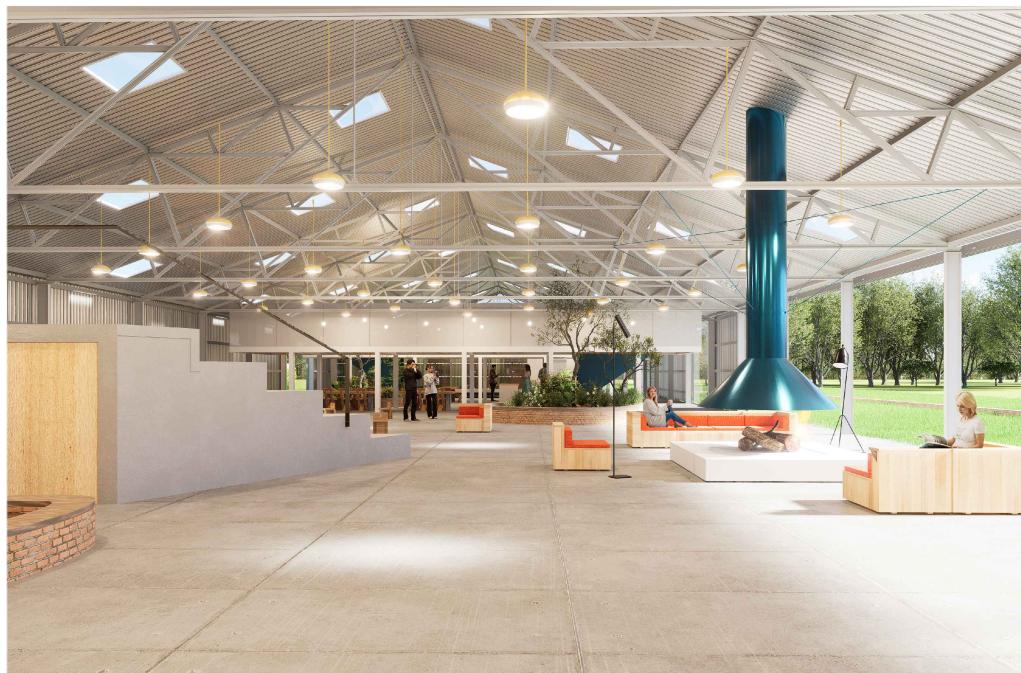
↗ ULAZNI TRG - NAĐEMO SE KOD CeBeKa!



↗ (NE)PRIVATNOST UREDSKOG PROSTORA



↗ PRIPREMA DVORANE ZA PROJEKCIJU



↗ PROSTORI INTIMNE ATMOSFERE UNUTAR VELIKOG OPEN SPACE-A



↗ FOTOGENIČNOST (INSTAGRAMIČNOST) PRSTORA - #CBK #VŽ



↗ TERASE I OTVORI AKTIVIRAJU PROČELJA I POVEZUJU UNUTRAŠNJI PROSTOR S PRIRODOM



↗ GENERALNA PROBA PRIJE NASTUPA



↗ ŠPANCIRFEST NA DRAVI

umjesto uvoda, "right to ugliness"

Provokativan termin kojim je Lina Bo Bardi opisala povijesno nasljeđe nemonumentalnih karakteristika, poput SESC centra koji je bio predviđen za rušenje, ali je vještom obnovom i zalaganjem arhitektice postao simbolom grada, koji se nebi mogao realizirati u novim građevinama ili povijesnim građevinama visoke arhitektonske vrijednosti.

kontekst:

Tri vojna skladišta dio su vojne infrastrukture koja zauzima sjeverni dio grada, a proteže se od vojarne u Optujskoj sve do prostora rijeke Drave.

Trenažni poligoni, grudobrani, sustavi komunikacije, pravilni rasteri pristupnih cesta, skladišta i bunkeri dio su prostornih elemenata koje i danas poput arheologije nalazimo napuštene i obrasle u raslinje dravskih šuma i šikara.

Unatoč nerelevantnosti u današnjem kontekstu, ostaci miltarističke povijesti na Dravi dio su identiteta grada koji živi s rijekom.

Predmetni prostor dio je takve infrastrukture. Rekonstrukcije ovakvih građevina kod nas su iznimno rijetke, a možemo i navesti primjer nedavno srušenog kompleksa Bobić i kompleksa Varteks čija je budućnost neizvjesna.

S obzirom da je u trenutnoj ekonomsko-društvenoj situaciji gotovo nezamislivo izgraditi prostor javne namjene ovakvih prostornih karakteristika, važno je iskoristiti ovu priliku i stvoriti prostor koji će osim ispunjavanja nove namjene, imati širi kulturni utjecaj.

lokacija:

Dva od tri skladišta „spašena“ su nakon što im je dana nova/stara namjena, dok je treće u ruševnom stanju. Prostor svojom dimenzijom, otvorenosću i lokacijom predstavlja potencijal prepoznat od strane građana i grada.

Skladišta se mogu smatrati najjudaljenijom točkom „urbanog“ tkiva u prostoru rijeke Drave. Samo stotinjak metara od nasipa inundacijskog pojasa i dva kilometra od Starog grada ovu transformaciju vidimo kao mogućnost izmještanja urbanog scenarija duboko u prostor prirode.

Fleksibilan program stvoren participativnim procesom, raznoliki korisnici, od druga do gradskih ili županijskih institucija koje povezuje interes i briga za okoliš sugerira sami oblik korištenja. Ideja otvorenosti, fleksiibilnosti i konstantne promjene gotovo da se nameće sama po sebi.

obilazak:

Obilaskom prostora iznenadeni smo ravnotežom poetike prirodnog i izgrađenog na parceli. Nepokošene travnate livade iz kojih izviruju tri velike krovne plohe podsjećaju na prirodi bliske krajolike Pieta Oudolfa.

Djelomično urušeni krov hale pustio je zapadno svjetlo duboko u prostor, a iz fuga betonskog poda izrasla su stabla bagrema i breza. Urušeni komad zida djeluje kao staklena stijena koja pušta okolni krajolik u prostor kuće.

Kako sve ne bi ostalo samo na fascinaciji jedinstva prirode i arhitektonske ruine iznad nas su bešumno preletjele dvije sove i sklonile se na obližnje drvo.

Ovdje teško da je riječ o prenamjeni, pošto namjena ne postoji, riječ je o popravljanju i useljavanju napuštenog i fragilnog prostora, a uz prepoznavanje i pojačavanje postojećih prostornih kvaliteta.

koncept:

Želja je bila projektirati jeftin, ali efikasan sustav velike fleksibilnosti u kojem je promjenjivost jedina konstanta.

Kuća je projektirana kao veliki natkriveni trg, izmješteni urbani kolaž grada Varaždina usred dravskih livada natkriven velikim krovom.

Oblikovanjem pokazuje da nije namijenjen isključivo udrugama/institucijama koje ga naseljuju već se (u kontroliranim režimima) otvara javnosti i na taj način obogaćuje urbani, društveni i kulturni život Varaždina.

Traženi program smještamo u dva „boxa“ koji svojim postavom na počecima skladišta definiraju tri trga različita karaktera i funkcije, čije su granice sadržaji programa.

S obzirom da sam program nije striktno zadan, predloženo rješenje nudi fleksibilnost oko povećavanja/smanjivanja veličina prostorija, dodavanja ili oduzimanja sadržaja prije izvođenja, ali i kroz životni vijek sklopa lako je zamislivo dograđivati ga ili razgrađivati bez da se izgube njegove glavne prostorne odrednice.

Rješenje podrazumijeva jeftinu, standardnu gradnju bez sofisticiranih detalja, dok su korišteni materijali robusni, dugotrajni, laki za popravke i održavanje.

Izbjegnuta je zamka korištenja lakih montažnih sustava gradnje koji u datim okolnostima povećane vlage i intenzivnog korištenja ne mogu zadovoljiti uvjete trajnosti, a samim time racionalnosti, ekonomičnosti i održivosti.

sekvence prostora:

Ulagi trg, dočekuje nas kao blago nagnuti betonski plato koji nas uvlači u prostor kuće, natkriveni dio trga dimenzija 5x18 m mjesto je prvog susreta s kućom i mjesto zadržavanja, ovdje je predviđen i dolazak biciklista, buseva i autiju, info panel, parking za bicikle, prostor za biciklo-popravljaonu i cikloturistička točka.

Ulag na glavni trg (forum) smješten je u uglu, baš kao što je i pristup srednjovjekovnom Korzu moguć iz njegova četiri ugla (ulice).

U prvi box koji odjeljuje ulagni trg od glavnog smješteno je pet ureda za pohranu terenske opreme udruga i institucija, te centralni sanitarni čvor.

Spavaonice su zamišljene kao ubaćeni konstrukt koji lebdi iznad prostora trga, a formirane su kao dvotrakt s krevetima na kat koji su djelomično izolirani, te ih je moguće koristiti ljeti i zimi.

Karakter spavaćeg trakta sličan je onom u planinarskom domu, a drvene obloge kreveta i podova dodatno ga oplemenjuju.

Prostor koji spavaonice natkrivaju mirnijeg je karaktera i sadrži prostore za odmor, lounge, čajnu kuhinju, blagovanje, rad i odmor.

Glavni trg dimenzija je 50 x 18 m i sastoji se od dvije zone, mirnije zone ispod spavaonica i otvorene zone prema dvorani koja se koristi za raznolike manifestacije.

U tu svrhu projektirano je gledalište koje je ujedno i spremište unutarnjeg i vanjskog mobilijara, te kamin (otvoreno ložište) kao centralni element.

Streličarska radiona orijentirana je na treći trg - skladišni, koji je dim 10x18 te sadrži spremišta čamaca i streličara.

Čitavu kuću okružuju njezini trgovi kojima ona uspostavlja kontakt sa svojom okolinom; ulazni trg, servisni trg, edukacijski trg i trg streličara.

Između postojećih skladišta smješten je sportsko rekreativni teren utopljen u zelenilo, dok je s istočne strane predviđen streličarski poligon.

Postojeća prometnica na parceli se zadržava i sanira kao makadamski put.

OBLIKOVANJE, MATERIJALI i KONSTRUKCIJA (reuse):

Glavni arhitektonski element zatečenog prostora je čelilčna rešetkasta konstrukcija, iz tog razloga nastojimo ju sačuvati u potpunosti. Opterećenja su smanjena korištenjem laganijih materijala za potkonstrukciju pokrova i sami pokrov. Dodatno opterećivanje postojeće konstrukcije je izbjegnuto.

Postojeća fragilna čelična konstrukcija konsolidira se prema uputama konstruktera. Ojačavaju se temelji, te se čelilčni dijelovi pjeskare i premazuju temeljnim i zaštitnim premazima kako bi zadovoljili zahteve za zaštitu od požara. Drvena sekundarna konstrukcija zamjenjuje se aluminijskom koja svojom malom težinom omogućuje pokrov od izolacijskih termopanela d=20 cm, a na kojima je instalirana solarna elektrana min površine 45m².

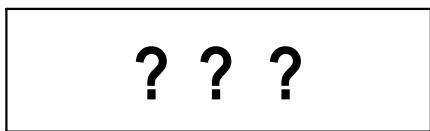
Razgradnjom postojećeg skladišta recikliraju se opeke NF koje su bile dio obodnih zidova i imale ulogu horizontalne ukrute. One se koriste za izgradnju ameboidnih pitara kojima se zelenilo unosi u interijer skladišta i parapeta koji omeđuju vanjske trgove. Osim odgovornog postupanja prema zatečenom materijalu, opekom, iako u potpuno novoj ulozi, oplemenujemo novo projektirani prostora, a istovremeno čuvamo memoriju na prethodni.

Drvene hrastove grede koje su služile kao podkonstrukcija pokrova propale su na mjestima probaja vode, dok je ostatak građe dobro uščuvan.

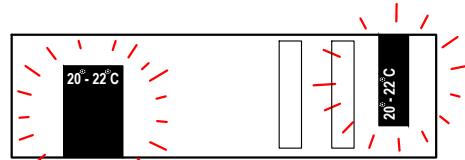
Građu koristimo za izvedbu stropnih i međukatnih konstrukcija boxeva čija dimenzija je u skladu s postojećim modulom drvenog grednika.

OPIS KONCEPTA

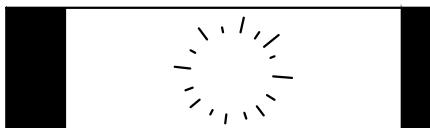
DIJAGRAMSKI PRIKAZ



PREPOZNAVANJE KVALITETA PROSTORA



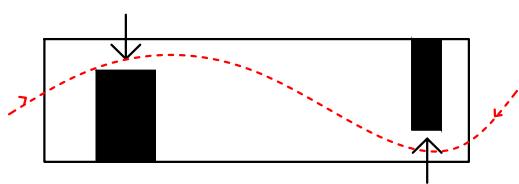
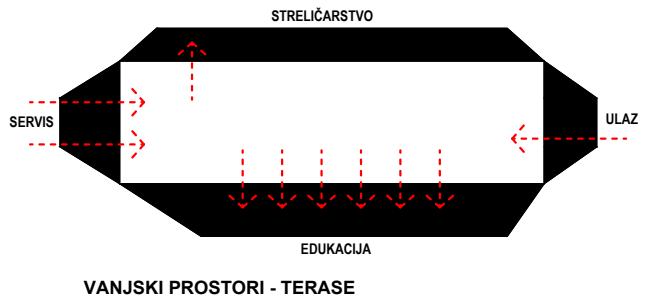
KONDICIONIRANI VS. NEKONDICIONIRANI PROSTORI



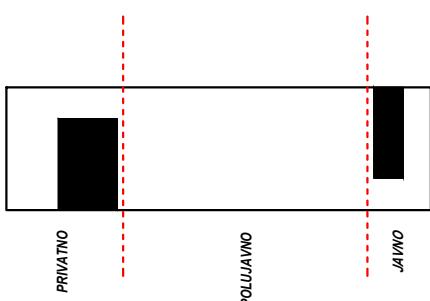
IZGRADNJA PRAZNINE ZAPUNJAVANjem RUBOVA



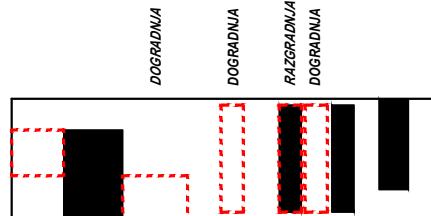
ODMICANJE OD RUBOVA 1 -
FORMIRANJE 3 PROSTORNE CJELINE



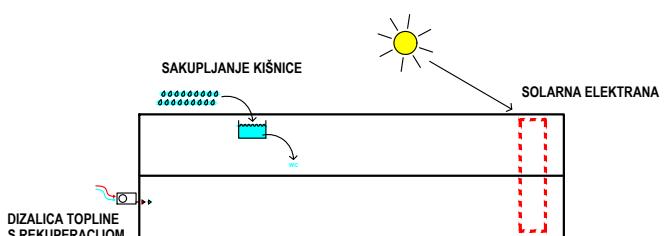
ODMICANJE OD RUBOVA 2 -
FORMIRANJE ULAZA U UGLOVIMA



REŽIM KORIŠTENJA

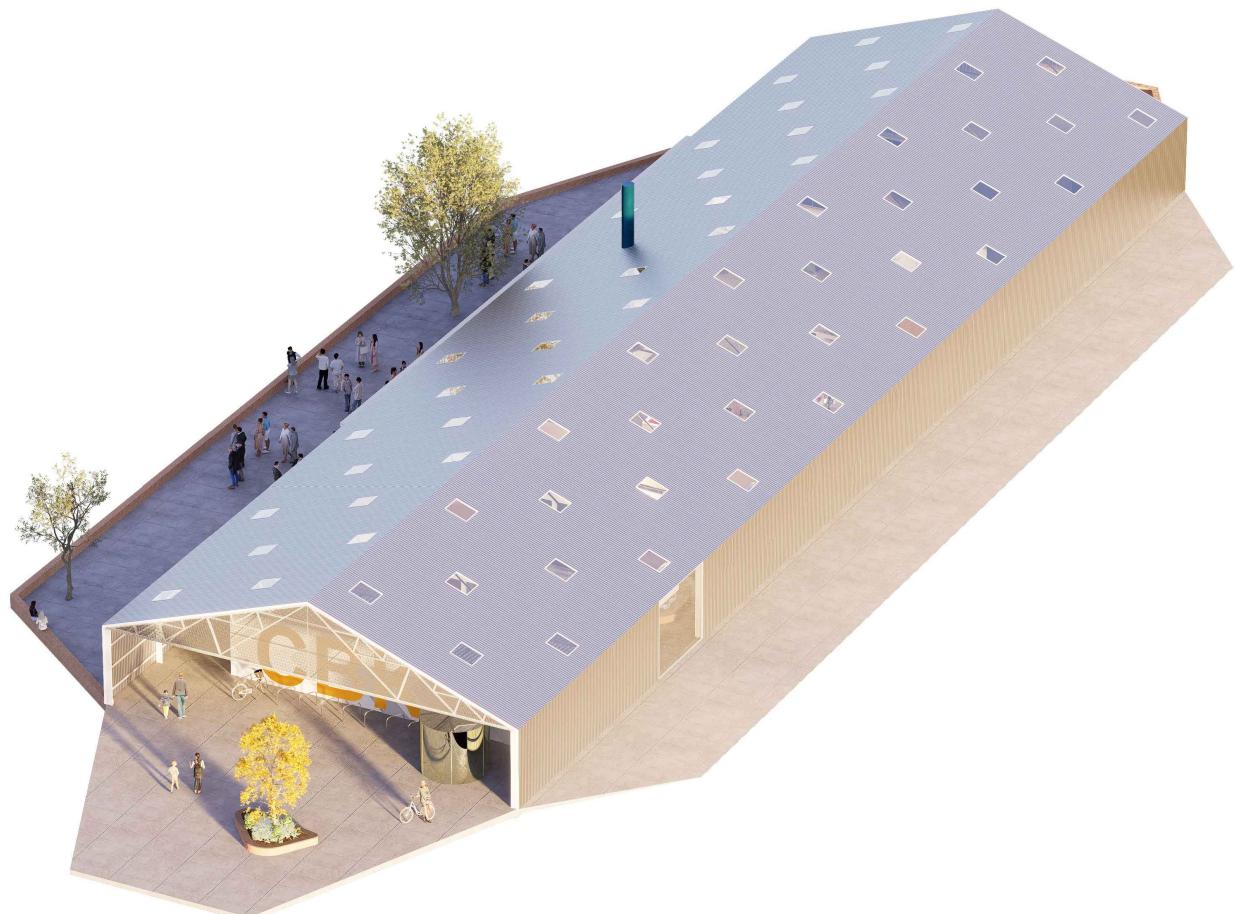


MOGUĆNOSTI DOGRADNJE I RAZGRADNJE

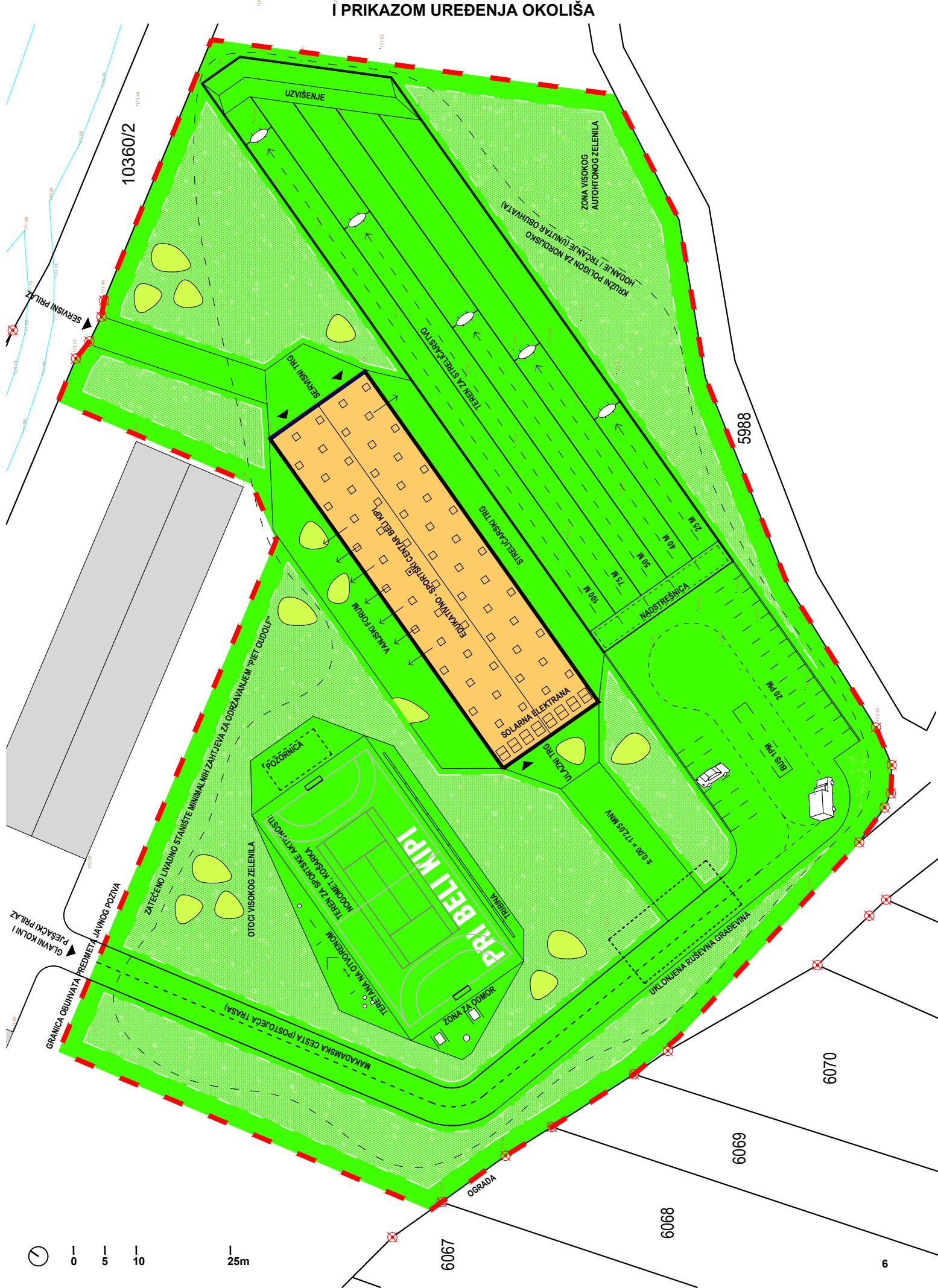


PRIMJENJENA TEHNOLOGIJA I PRINCIPI
ODRŽIVOSTI

PROSTORNI PRIKAZI INTERIJERA

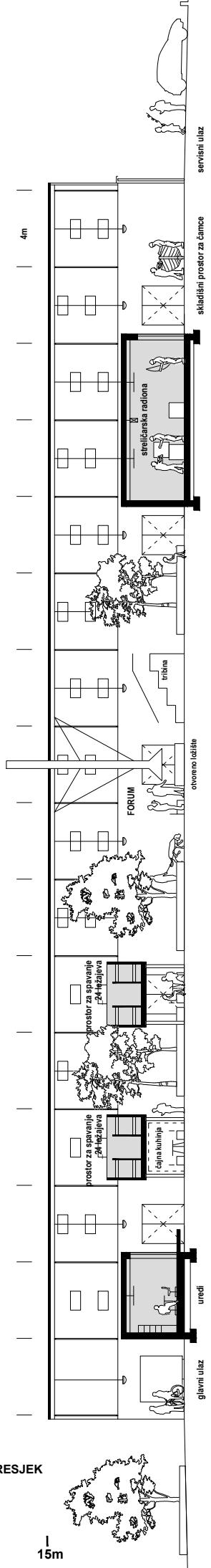
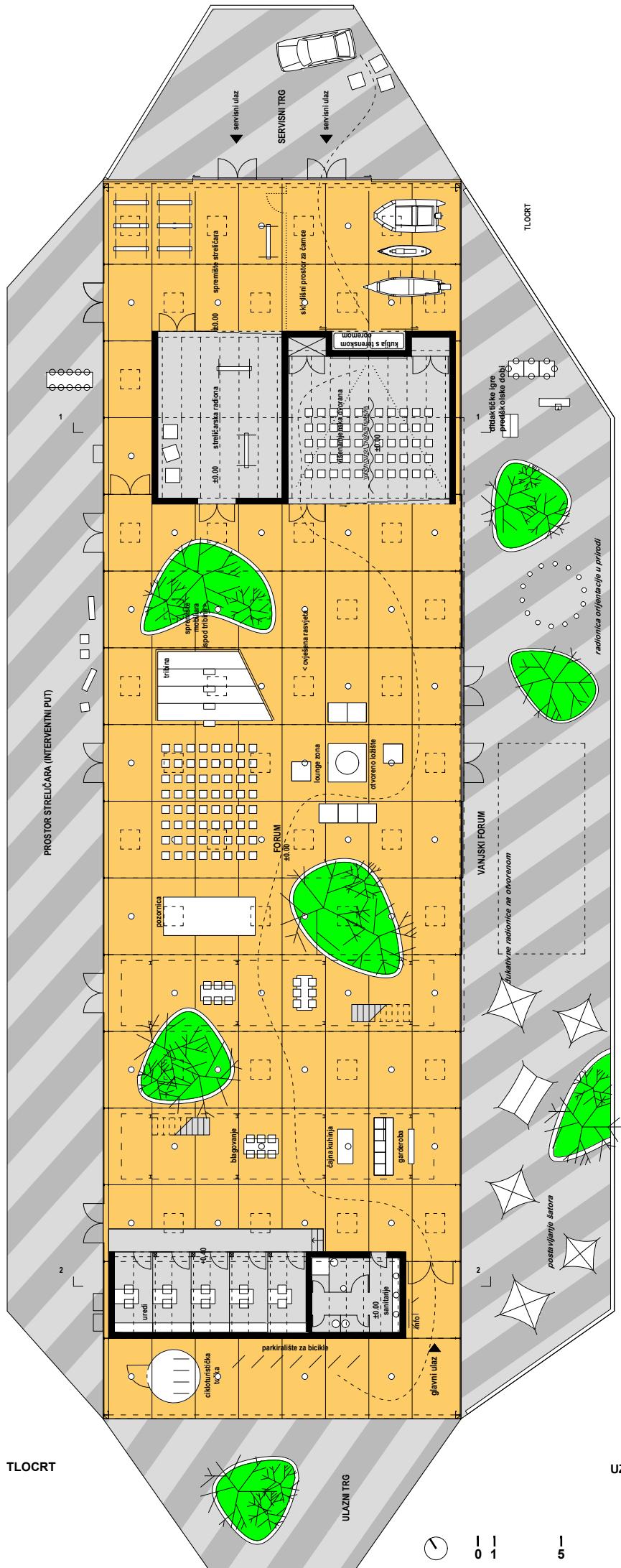


SITUACIJA S TLOCRTOM KROVA I PRIKAZOM UREĐENJA OKOLIŠA



PROSTORNI PRIKAZI EKSTERIJERA





PROSTORNI PRIKAZI CIJELINE

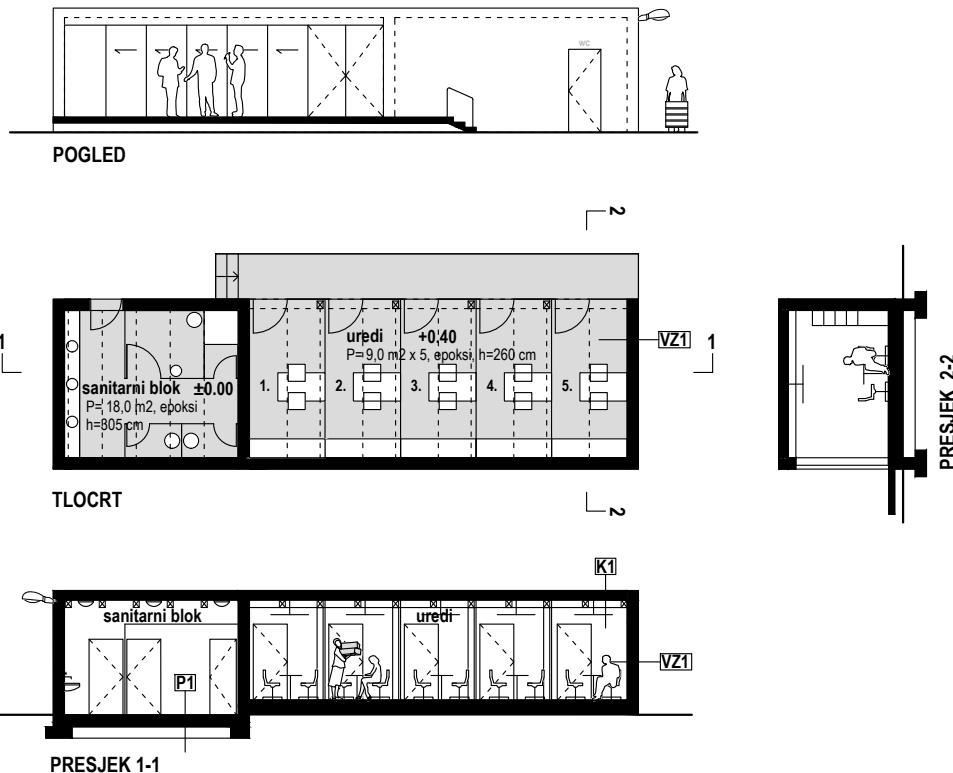


" BOX 1 "
uredi i sanitarni blok

MJ_1:200

udruge i institucije - stanari:

1. udruga "Virtus"
2. udruga nordijskog hodanja i pješačenja "Drava" Varaždin
3. Sveučilište u Zagrebu - Geotehnički fakultet Varaždin
4. Javna ustanova "PRIRODA Varaždinske županije"
5. Gradska muzej Varaždin



GRAĐEVINSKI SLOJEVI:

VZ1 (vanjski zid 1)

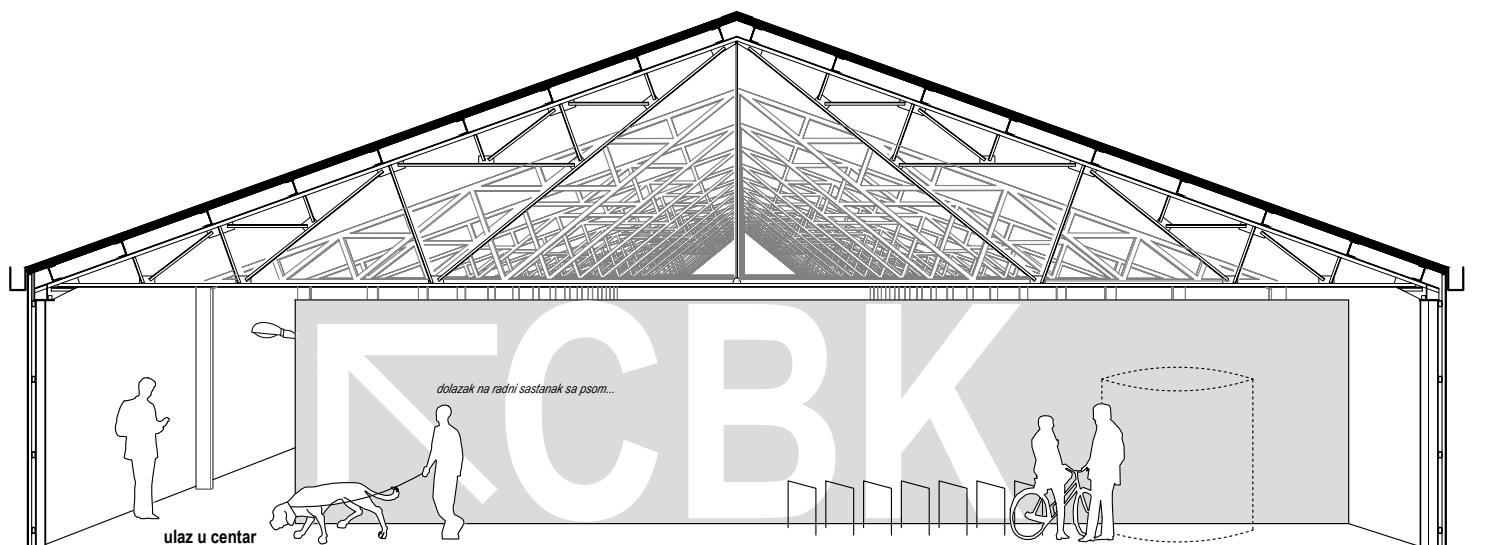
- vapnena žbuka	2,0 cm
- blok opeka ispunjena k.v.	25,0 cm
- vapneno-cementna žbuka	2,0 cm

K1 (krovna konstrukcija 1)

- drvene ploče od usmjerenog iverja (OSB)	2,2 cm
- parna brana	0,02 cm
- topilinska izolacija k.v. za ravne krovove	20,0 cm
- lagana vlakneno cementna ploča	1,25 cm
- geotekstil 150-200 g/m	0,02 cm
- polim. hidro. traka na bazi FPO/TPO	1,5 cm

P1 (podna konstrukcija 1)

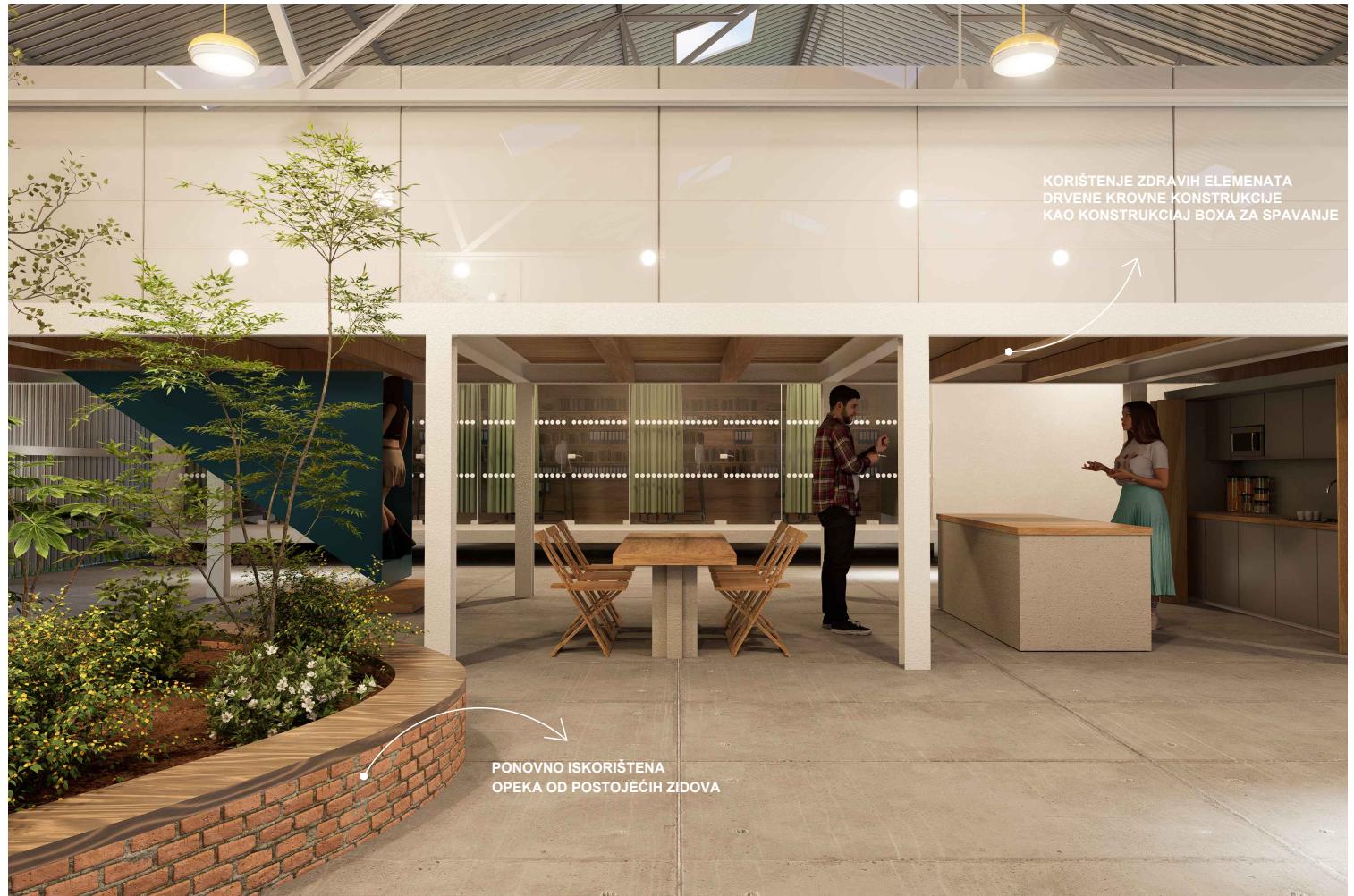
- armirani cem. estrih sa završnim epoksi slojem	6,0 cm
- polietilenska folija, prekopljena	0,02 cm
- ekspandirani polistiren (EPS 100)	10,0 cm
- elastificirani ekspandirani polistiren (EPS T)	2,0 cm
- geotekstil 150-200 g/m	0,02 cm
- bitum. traka s uloškom stakl. voala	1,0 cm
- armirani beton	12,0 cm
- pijesak, šljunak, tucanik (drobljenac)	20,0 cm



PERSPEKTIVNI POGLED ULAZNE SEKVENCE

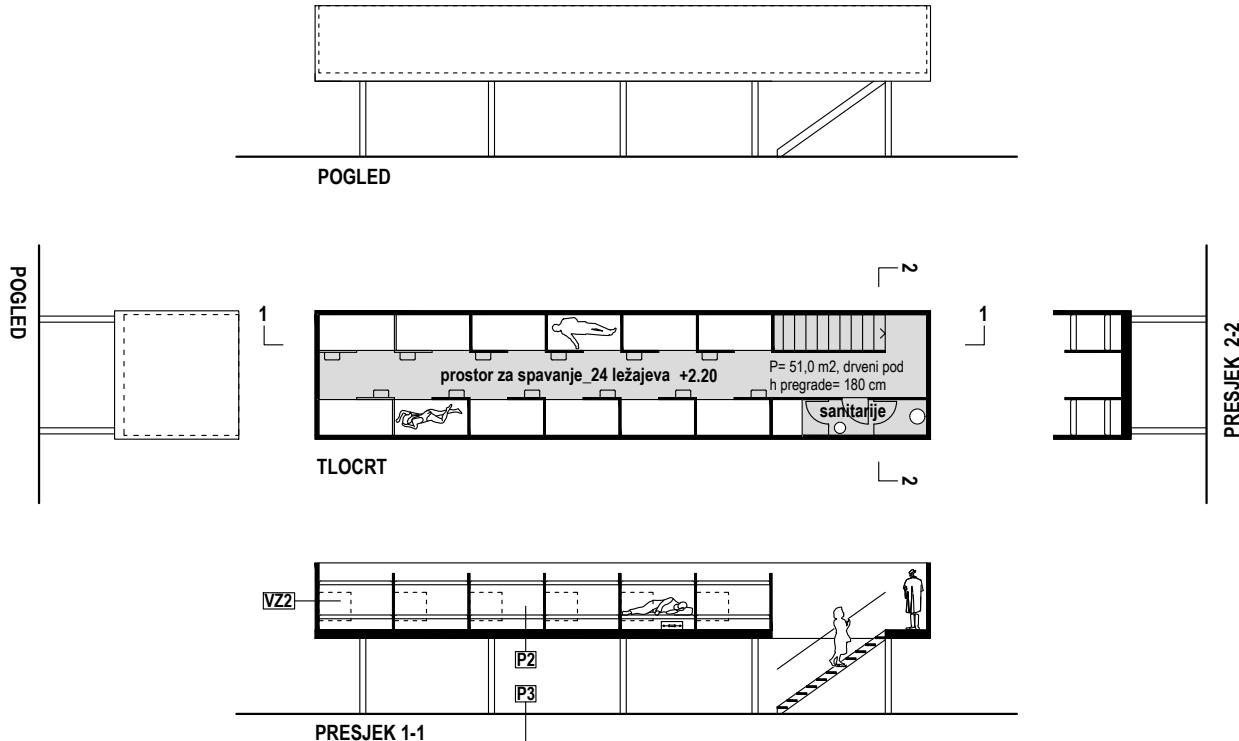
cikloturistička točka

PROSTORNI PRIKAZI INTERIJERA - UREDI I KUHINJA



" BOX 3 "
spavači blok sa sanitarijama

MJ_1:200



GRAĐEVINSKI SLOJEVI:

VZ2 (vanjski zid 1)

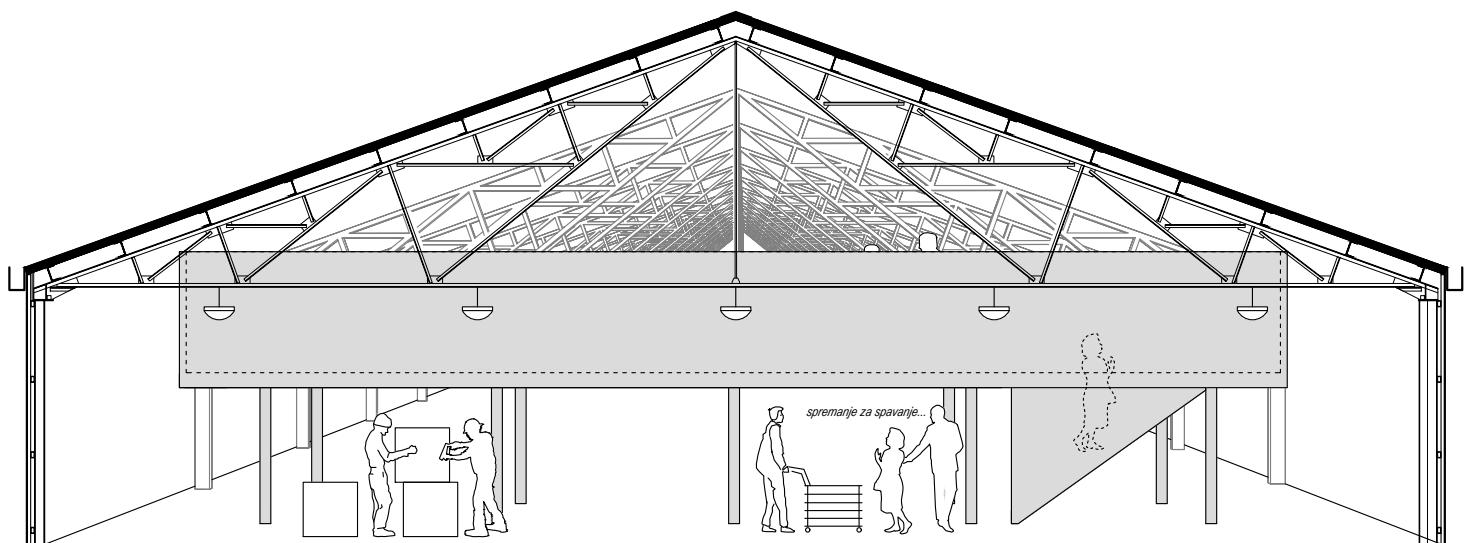
- šperplaća 2,0 cm
- ispuna k.v. 5,0 cm
- podkonstrukcija 5,0 cm
- limena obloga 0,05 cm

P2 (podna konstrukcija 2)

- drveni pod 2,0 cm
- polietilenska folija, preklopljena 0,02 cm
- ekspandirani polistiren (EPS 100) 10,0 cm
- elastičificirani ekspandirani polistiren (EPS T) 2,0 cm
- geotekstil 150-200 g/m² 0,02 cm
- bitum. traka s uloškom stakl. voala 1,0 cm
- OSB 2,0 cm

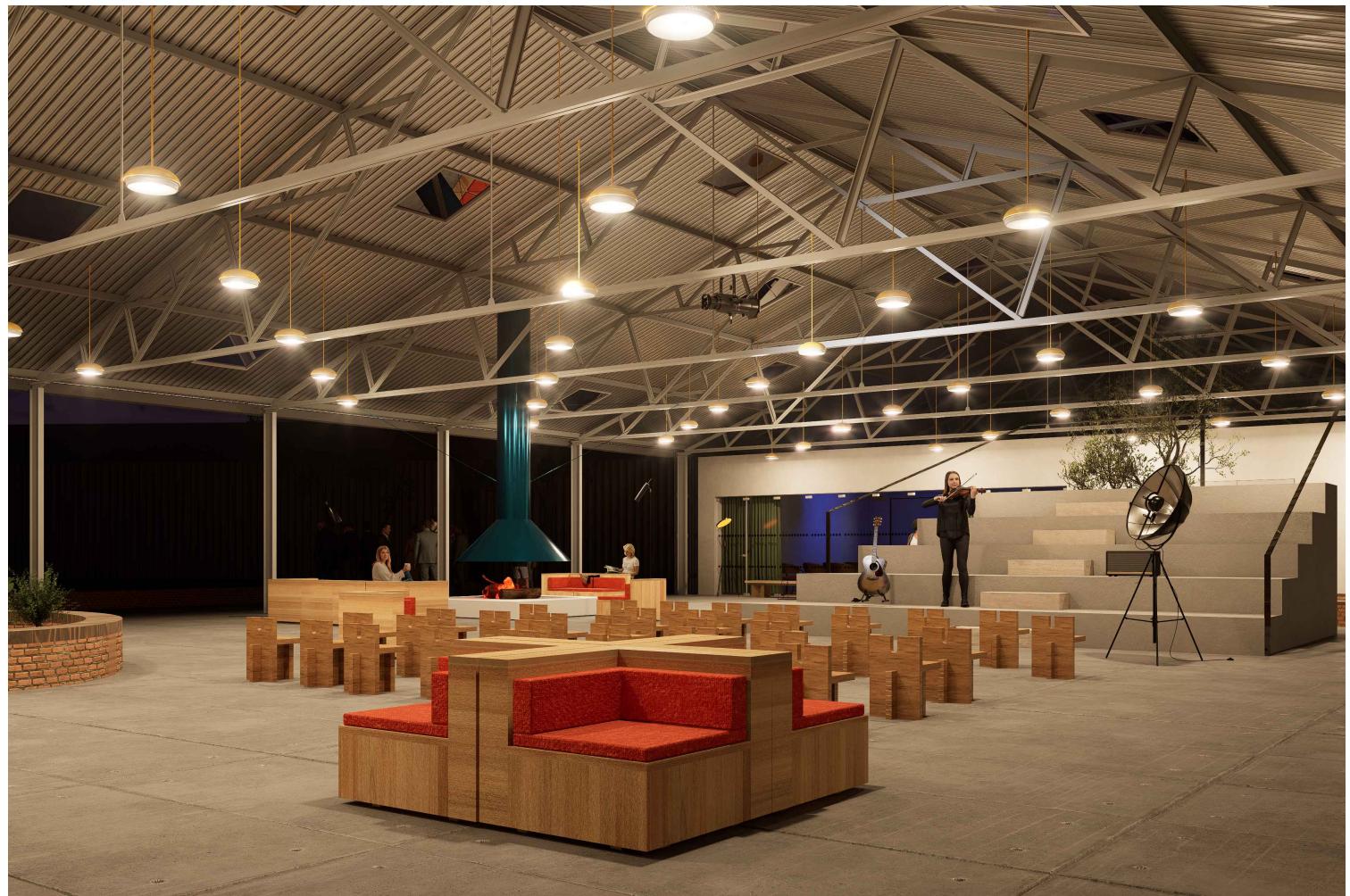
P3 (podna postojeća konstrukcija 3)

- postojeći armirani beton (obrada brušenjem) cca 20,0 cm



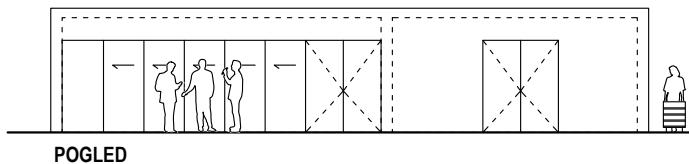
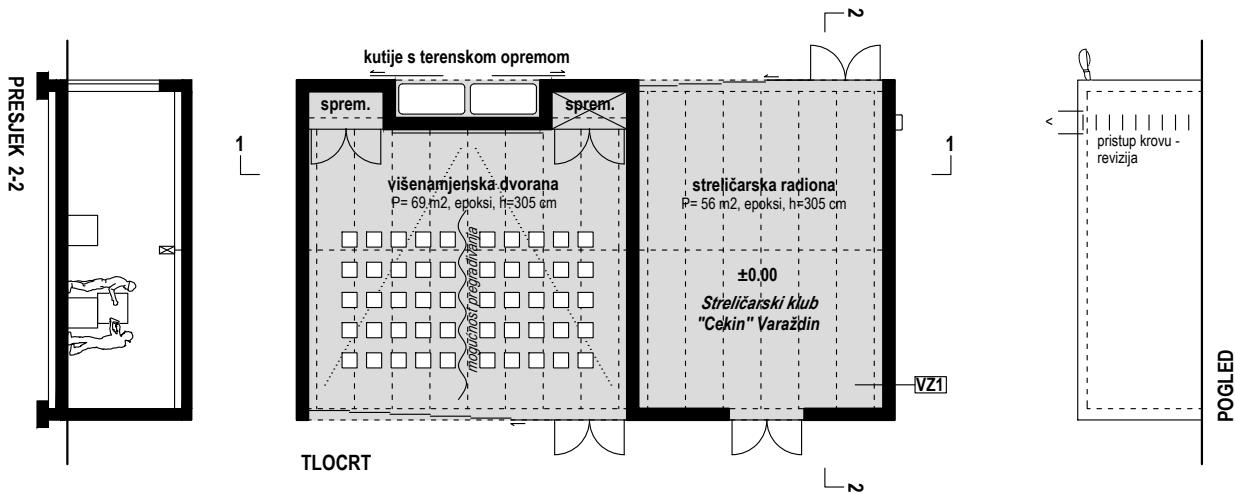
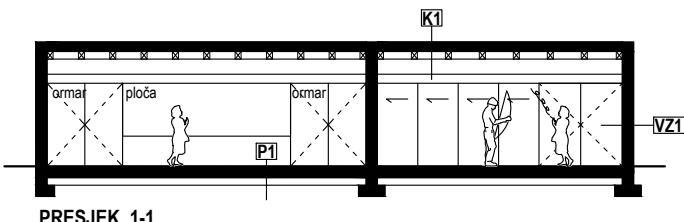
PERSPEKTIVNI POGLED SPAVAČEG BLOKA

PROSTORNI PRIKAZI INTERIJERA - CENTRALNI TRG



" BOX 2 "
višenamjenska dvorana i radiona
streličara

MJ_1:200



GRAĐEVINSKI SLOJEVI:

VZ1 (vanjski zid 1)

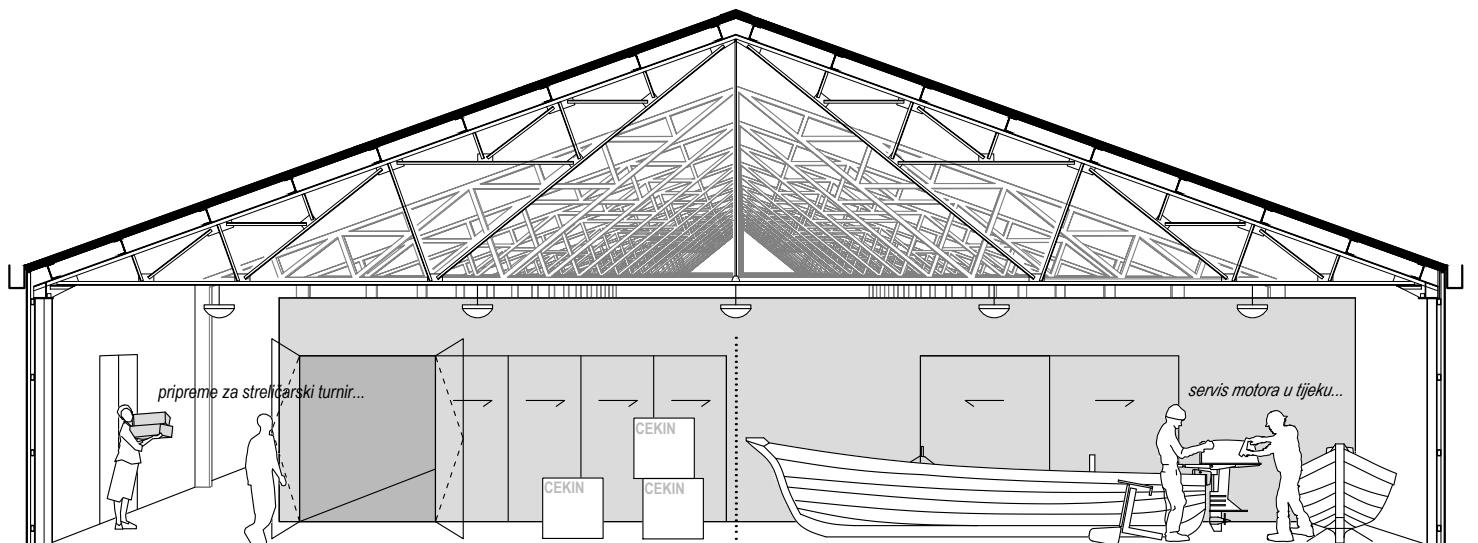
- vapnena žbuka 2,0 cm
- blok opeka ispunjena k.v. 25,0 cm
- vapneno-cementna žbuka 2,0 cm

K1 (krovna konstrukcija 1)

- drvene ploče od usmjerenog iverja (OSB) 2,2 cm
- parna brana 0,02 cm
- topilinska izolacija k.v. za ravne krovove 20,0 cm
- lagana vlakneno cementna ploča 1,25 cm
- geotekstil 150-200 g/m² 0,02 cm
- polim. hidro. traka na bazi FPO/TPO 1,5 cm

P1 (podna konstrukcija 1)

- armirani cem. estrih sa završnim epoksi slojem 6,0 cm
- polietilenska folija, preklopljena 0,02 cm
- ekspandirani polistiren (EPS 100) 10,0 cm
- elastificirani ekspandirani polistiren (EPS T) 2,0 cm
- geotekstil 150-200 g/m² 0,02 cm
- bitum. traka s uloškom stakl. voala 1,0 cm
- armirani beton 12,0 cm
- pijesak, šljunak, tucanik (dobljenac) 20,0 cm



PERSPEKTIVNI POGLED NA SERVISNI TRG

spremiste streličara

skladišni prostor za čamce

0 2.5

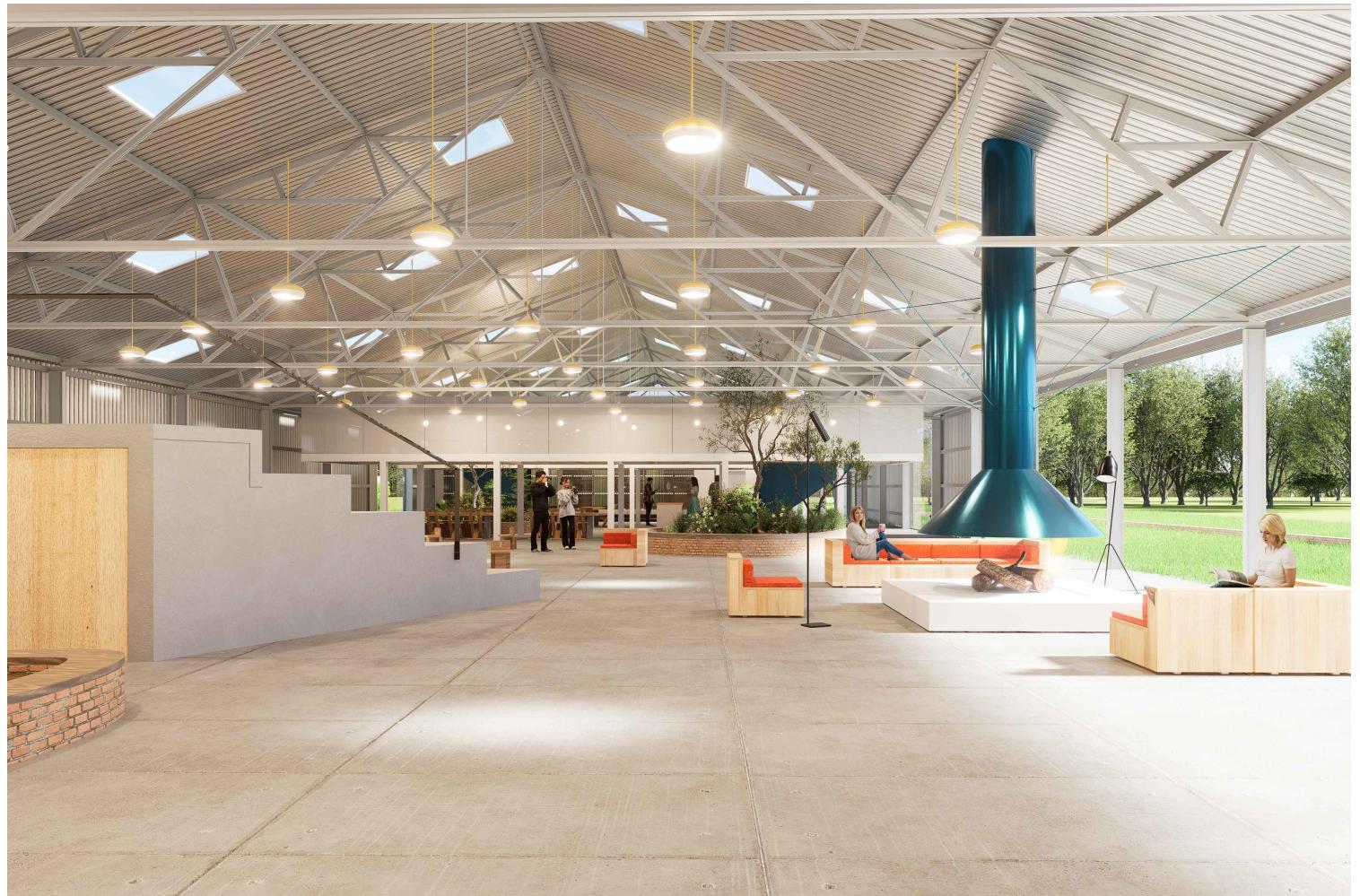
5m

PROSTORNI PRIKAZI INTERIJERA - PREDAVAONA



KORIŠTENJE ZDRAVIH ELEMENATA
DRVENE KROVNE KONSTRUKCIJE
KAO KONSTRUKCIJA STROPA
PREDAVAONE

PROSTORNI PRIKAZI INTERIJERA - CENTRALNI PROSTOR



NOĆNI PRIKAZ



DOKAZ O UŠTEDI ENERGIJE
TEKSTUALNI SAŽETAK DOKAZA O POBOLJŠANJU ENERGETSKE UČINKOVITOSTI

Energetska obnova vanjske ovojnica zgrade

Zgrada je s obzirom na namjenu i režim rada termotehničkog sustava prikazana kao zgrada sa dvije zone.

ZONA 1

„Polivalentna dvorana/radiona“

Namjena te zgrade ne odgovara opisima referentnih zgrada u tehničkom propisu te ju kao takvu moramo svrstati u „Ostale nestambene zgrade“. Proračun u skladu sa zahtjevima Algoritma.

ZONA 2

„Uredi i sanitarije“

U ovom slučaju dolazi do diskrepancije u odnosu na Tehnički propis budući da su Tehničkim propisom definirane „Uredske zgrade“. Međutim, činjenica je da se ipak ne radi o „standardnoj“ uredskoj zgradi, već se radi o prostorima koje će koristiti lokalne udruge s vremena na vrijeme. Iz tog razloga, a kako ne bi došlo do razlika u odnosu na raspis Javnog poziva i ova zgrada se tretira kao „Ostale nestambene zgrade“, ali ipak drugačije definiran rad sustava grijanja u odnosu na Zonu 1.

Određeni nedostatak „Ostalih nestambenih zgrada“ koje su definirane Propisom leži u činjenici da za takve zgrade nije predviđen proračun energije za potrebe hlađenja što se nikako ne može i ne smije izostaviti proračunom. Tretirati ovakve prostore bez sustava hlađenja ne bi bilo ispravno, te je stoga napravljena iznimka kojom smo ipak na strani sigurnosti.

UZ TO, BUDUĆI DA SE PLANIRA POSTAVA SUNČANE ELEKTRANE, ALI U OVOJ FAZI SE NE MOŽE TOČNO DEFINIRATI TOČNA SNAGA I POTENCIJAL ISTE, PRORAČUNOM JE DANA MINIMALNA POVRŠINA PV MODULA ZA ZADOVOLJENJE PRIKAZANIH UVJETA I TO MINIMALNO 25 m² VEZANO UZ ZONU 1, ODNOSENjem MINIMALNO 20 m² VEZANIH UZ ZONU 2.

DRUGIM RIJEČIMA, IAKO POSTOJI MOGUĆNOST POSTAVE SUNČANE ELEKTRANE POVRŠINE BAREM 300 m², ZA ZADOVOLJENJE PRIKAZANIH UVJETA BITI ĆE DOVOLJNO I 45 m² PV MODULA ŠTO UKLJUČUJE I ODREĐENI FAKTOR SIGURNOSTI BUDUĆI DA SU NAJNOVIJE GENERACIJE SUNČANIH ELEKTRANA DALEKO EFIKASNIJE U ODНОСУ NA DANI ALGORITAM U TEHNIČKOM PROPISU.

1. POBOLJŠANJE ENERGETSKE UČINKOVISTOSTI 98,39% > 45%

NAPOMENA: Rezultat za ZEB zgrade se odnosi u slučaju postave minimalno 25,00 m² PV modula vezano uz Zonu 1, te minimalno 20,00 m² uz Zonu 2!

2. POBOLJŠANJE ENERGETSKE UČINKOVISTOSTI 53,15% > 45%

NAPOMENA: Ovo je rezultat u slučaju da se neće izvoditi Sunčana elektrana!

Čak i kada se ne bi izvodila Sunčana elektrana, uvjeti od 45% poboljšanja bi bili zadovoljeni.

TROŠKOVNIK
S PROCJENJENIM VRIJEDNOSTIMA PO POGLAVLJIMA

A GRAĐEVINSKI RADOVI

A REKAPITULACIJA GRAĐEVINSKIH RADOVA		UKUPNO (EUR)
0.00.	PRIPREMNI RADOVI	2.200,00
1.00.	RUŠENJA I DEMONTAŽE	32.500,00
2.00.	ZEMLJANI RADOVI	5.500,00
3.00.	BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI	43.000,00
4.00.	ZIDARSKI RADOVI	24.000,00
5.00.	TESARSKI RADOVI	44.000,00
6.00.	IZOLATERSKI RADOVI	800,00

A GRAĐEVINSKI RADOVI UKUPNO	152.000,00
------------------------------------	-------------------

B REKAPITULACIJA OBRTNIČKIH RADOVA

1.00.	LIMARSKI RADOVI (OVOJNICA)	81.200,00
2.00.	STOLARSKI RADOVI (IZO STIJENE I DRVENA STOLARIJA)	76.000,00
3.00.	BRAVARSKI RADOVI	195.000,00
4.00.	KERAMIČARSKI RADOVI	3.200,00
5.00.	SANITARNE TIPSKE PREGRADE	9.500,00
6.00.	SOBOSLIKARSKO - LIČILAČKI I FASADERSKI RADOVI	16.700,00

B OBRTNIČKI RADOVI UKUPNO	381.600,00
----------------------------------	-------------------

C REKAPITULACIJA OPREME

1.00.	ARMIRANO BETONSKA TRIBINA	6.500,00
2.00.	ARMIRANO BETONSKO OTVORENO LOŽIŠTE S OPREMOM	12.700,00
3.00.	ČAJNA KUHINJA S OTOKOM (+ APARATI)	8.400,00
4.00.	NAMJEŠTAJ (UNUTARNJI I VANJSKI)	42.300,00

C OPREMA UKUPNO	69.900,00
------------------------	------------------

D REKAPITULACIJA OKOLIŠA

0.00.	PRIPREMNI RADOVI	1.000,00
1.00.	RUŠENJA I DEMONTAŽE	5.500,00
2.00.	ZEMLJANI RADOVI	16.400,00
3.00.	BETONSKI I ASFALTERSKI RADOVI	36.200,00
4.00.	ZIDARSKI RADOVI	12.200,00
5.00.	TESARSKI RADOVI	4.500,00

D OKOLIŠ UKUPNO	75.800,00
------------------------	------------------

E REKAPITULACIJA INSTALACIJA

1.00.	TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE	26.700,00
2.00.	ELEKTRO INSTALACIJE	32.000,00
3.00.	SOLARNA ELEKTRANA	27.000,00
4.00.	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE	7.800,00

E REKAPITULACIJA INSTALACIJA	93.500,00
-------------------------------------	------------------

UKUPNA REKAPITULACIJA

A GRAĐEVINSKI RADOVI	152.000,00
B OBRTNIČKI RADOVI	381.600,00
C OPREMA	69.900,00
D OKOLIŠ	75.800,00
E INSTALACIJE	93.500,00

UKUPNO (NETO CIJENA)	772.800,00
PDV (25%)	193.200,00
UKUPNO (BRUTO CIJENA)	966.000,00