

IDEJNA ZASNOVA PRENOVE IN REVITALIZACIJE UTRDBE SAN MICHELE V PULI

Tema magistrskega dela je problematika vojaške arhitekture 19. stoletja v Istri. V Pulu je bil takrat pod vlado Avstro-Ogrske zgrajen obrambni sistem, ki je pomembno vplival na razvoj in oblikoval mesto, kot ga poznamo danes. Veliko vojaških objektov v Pulu in okolici je bilo dolgo časa pozabljenih in zanemarenih. Zaradi pomankanja vsebine niso bili vzdrževani, zaradi česar so propadali. Prebivalcem mesta in turistom je pomen obrambnega sistema mesta, njegovih številnih objektov in njegova zgodovina pogosto neznan. V zadnjih nekaj letih narasča zanimanje za fortifikacijski sistem mesta in postavlja se vprašanje, kako integrirati takšne objekte v vsakdanje življenje prebivalcev mesta. Namen uradnih, njihovo propadanje in njihova vloga v mestu danes je glavna tema magistrskega dela, v katerem so odgovori na vprašanja prenove, revitalizacije in ohranjanja pulških utrd.

FORTIFIKACIJSKI SISTEM PULJA

Celoten fortifikacijski sistem Pula je eden kompleksnejših tovrstnih sistemov v Mediteranu in pomemben del identitete mesta. Zgrajen je bil med letoma 1813 in 1918. V tem obdobju se je Pula poleg vojaško-pomorske baze razvil tudi kot stanovanjsko in industrijsko območje. Gradnja utrd je močno spremenila urbanistični razvoj in videz mesta.

Fortifikacijski sistem Pula sestavlja arzenal, 29 utrd in več kot 200 različnih pomožnih obrambnih objektov. Namenjen je bil za obrambo mesta, ladjedelnice, arzenala in prebivalstva. Vse utrdbe so načrtovali vojaški inženirji leta 1851 po ustanovitvi Uprave za vojaško inženirstvo in Uprave za izgradnjo morarice in arzenala, med gradnjo na terenu pa so načrte posameznih objektov prilagajali in spreminjali. Utrdbe so bile razporejene na vzporednih na razdoli, ki je omogočala jasen vizualni stik in nadzor vnemskega prostora.

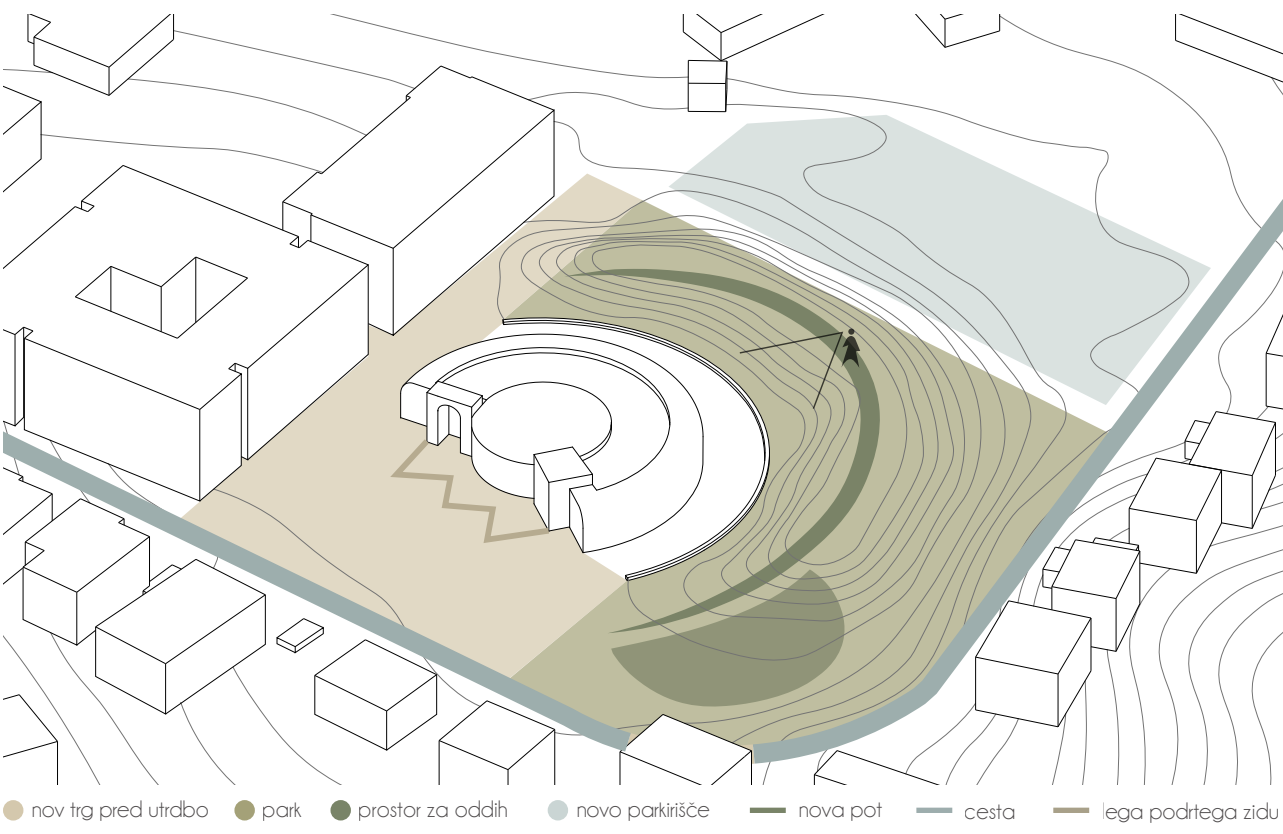
Pulski fortifikacijski sistem je sestavljen iz več različnih tipov objektov. Objekte delimo na polske utrdbe, blišnice (podpomočne točke) in martelske stolpe. Tipi utrd pa so naslednji: poligonarni, segmentni/podkvasti in krožni. Blišnice so bile manjši pomožni objekti obrambnega sistema. Martelski stolpi so zgrajeni po vzoru stolbov iz Anglie, so krožne oblike z višino do 40 m. Pogosto so bili takšni stolpi kasneje nadgrajeni in razširjeni v utrdbe. Krožne in podkvaste utrdbe so utrdbe premera od 23 do 110 m s prednim tamburastim dvoriščem, dvoriščem v središču in obrambnim zidom, pri podkvastih utrdbah pa je bil obrambni zid zvezdaste oblike. Poligonarne utrdbe so sodobne utrdbe, ki se pojavljajo v večanjem dometu topništva.

UREDITEV OKOLICE

Poleg tega, da je utrdba v slabem stanju, tudi okolica ni bila vzdrževana. Ob prihodu na lokacijo najprej opazim pokrivane avtomobile pred trdnjavo in belo parkirišče na južnih strani objekta. Namesto belelega parkirišča se uredi novo urejeno parkirišče z novo cesto, ki je namenjena tudi za dovozno pot za gasilsko vozilo.

Lokacija je obdana s tankim betonskim zidom, ki je v konstrukcijsko slabem stanju in ga je treba odstraniti. Cesta je dvosmerna in je zaradi obstoječega zidu na vogalu lokacije širina ceste 3 m. Z odstranitvijo zidu je cestnišče močnejše razširiti na 6 m. Ob ureditvi ceste je ob novem zidu postavljen nov pločnik za pešce.

Naulevno nabrežje okoli trdnjave, ki je bilo namenjeno za obrambo, se spremenijo v park s spehalaščem, s katerega se odpira pogled na trdnjavo ter mestno pristanišče in zaliv. Prostor pred trdnjavo je urejen kot nov trg pred glavnim vhodom, flakovan s belimi kamnitimi ploščami. Z različnimi flaki je v rtišču označena lega podrednega zidu, ki je bil del notranjega tamburastega dvorišča utrdbe San Michele.



PROGRAM IN OBLIKA

Ker je trdnjava San Michele v lasti Univerze v Pulu, sem želela, da bi bil nov program namenjen študentom in mladim meščanom Pula. Odločila sem se, da nov nočni klub unestim v kletne prostore objekta, do katerega bi vodil obstoječi vhod.

V 19. stoletju je bilo območje notranjega dvorišča utrdbe središče dogajanja. Ker sem želela, da tako ostane, bi na mestu nekdanjega tamburastega dvora nastal nov prostor, ki bi deloval kot večnamenska dvorana. Da bi to dosegli, se zaradi preloženih razlogov odštani notranji obroč. Z zaprtjem središča utrdbe je poleg pridobitve novega prostora zaščiten tudi kamniti vhodni fasada.

V priložnosti utrdbe se uredijo prostori za sprostitve študentov in mladit, kavarna ter prostori, ki bi bili namenjeni potrebam fakultet in študentov, kot sta multimediska soba in prostor za delavnice.

Študentski dom v Pulu ima trenutno slabo ponudbo rekreativnih vsebin v sklopu univerze, zato sem se odločila, da objekti poleg družabnega in kulturnega dodam še rekreativni program. Nov filmski je pod zemljo pod jarkom, pokrit z ozelenjeno streho, tako da lahko obiskovalci še vedno doživijo območje obrambnega jarka v njegovi prvotni obliki.

VEČNAMENSKA DVORANA

V središču objekta je umeščena večnamenska dvorana. Čeprav je preostali del projekta namenjen predvsem mladim in študentom Pula, je bilo ideja ustvariti en prostor, ki bi bil namenjen tudi potrebam ljudi iz mesta. Zasnovana dvorana je krožne oblike z osrednjim stebrom, ki se gabasto razširja do oboda. V prostoru dvorane prevladuje vzdulstve dvojnosti, na eni strani prostor zapira obstoječa kamnita vhodna fasada utrdbe San Michele, na drugi strani pa transparentna steklena fasada odpira prostor narazen in svetlobi omogoča vstop v prostor.

Dvorano bi večino časa uporabljali kot razstaveni prostor, v katerem bi lahko razstavljali različni lokalni umetniki, študente in fakultete ter mestne organizacije. Večnamenska dvorana bi lahko uporabili tudi kot del znanih pulških dogodkov, kot je sejem mladih pozni ali Pula Film Festivali poleti, s poudarkom na mladit. Po potrebi bi deloval kot prostor za koncerte, gledališče, predavanja in podobna.



URĚDITVENA SITUACIJA



PREREZ A-A



M 1:200 0 1 5 10

PREREZ B-B



M 1:200 0 1 5 10

KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA

Ideja konstrukcijske zasnove je bila, da se novo čim manj dotika starega. Zaradi tega so nosilni elementi konstrukcije popokani v notranost, tako da se ne dotikajo obstoječih kamnitih zidov utrabe. Tako z novim posegom ne ustvarjamo večjih sprememb na utrabi San Michele.

Po vzoru slovenske moderne arhitekture je zasnova objekta v pritličju gobaste oblike. Streha nosi samo en amiranobetonski osrednji stebel, ki se po višini širi. Oblika je namenjena tudi funkcionalnosti objekta, streha, oblike določila, zbira vodo in jo nato skozi stebel v sredini dvorane odvaja na tla. Podobna je konstrukcija zasnova v novo vkiapanem rekreacijskem delu objekta. Zelena streha je postavljena na tanke amiranobetonske stebre, ki so odmaknjeni od obstoječe kamnite fasade.

Cepprav je bil za konstrukcijsko zasnovo izbran masiven material, kot je beton, nov poseg zaradi svoje oblike daje vits lahkotnosti. Nova lahka konstrukcija je v nasprotju z obstoječimi masivnimi kamnitimi zidovi utrabe. Tako se vzpostavi dialog med preteklostjo in sedanostjo, tradicionalnim in modernim.

ZASNOVA OSVETLITEV

Ker nikjer ni večih odprtih, je bilo treba zagotoviti dovolj naravne svetlobe v novih in obstoječih prostorih. Zato je nova fasada popolnoma transparentna, streha pa se dviga nad vrhom strehe utrabe, da ustvari prehod za sončno svetlobo.

Podobna logika se ponavlja tudi v zasutem rekreacijskem delu projekta. Streha se odmakne od obstoječe fasade utrabe in ustvari prostor za strešno okna. Š tem postane kamnita obzide utrabe osvetljeno in se ustvari zanimiv ambien v prostoru.

KONSTRUKCIJSKI ELEMENTI

Konstrukcija je v pritličju zanovana taka, da je rob dvorane brez dodatnih podpok. Š tem je omogočena prsta vhodna steklena fasada, pogled na obstoječi del pa ostane nemoten. Zaradi večje obremenitve v kletnem delu, ki nosi medetazno ploščo pritličja s celotno njegovo konstrukcijo in streha, je bilo treba postaviti dodatne podpore ob robu. Zato so uz steno postavili tudi širi stebra Ø25cm.

Skozi amiranobetonsko medetazno ploščo debeline 30-20 cm poteka odvod vode, ki se od strehe skozi sredinski amiranobetonski stebel spušta v tla.

Ovrgli amiranobetonski stebri Ø25cm v rekreacijskem prostoru nosijo zelena streha. Š strani proti terenu je bilo treba dodati steno z izolacijo, da je prostor popolnoma toplotno izoliran.

MATERIALNOST

Konstrukcijski elementi novega posega so v celoti izdelani iz amiranega betona. Obstoječe obzidje utrabe je kamnito, zgrajeno iz lokalnega kamna, ki so ga ob gradnji pridobivali iz bližnjega kamnoloma. Materiali so dovolj različni, da je razlika med starim in novim jasna, hkrati pa so si dovolj podobni, da tvorijo smiselno celoto.

Predelne stene znotraj utrabe so zgrajene iz kinafa. Nova fasada v pritličju in vhodna fasada v rekreacijskem delu objekta sta v celoti stekleni in postavljeni na belocobarvane jeklene okvire.

V družabno-kulturnih prostorih je na tleh beli epoksi. V dvorani z opremo so tla obložena z gumistolo podlago za lažje prenašanje udarcev uteži in boljše oporo uporabnikom telovadnice, v dvorani brez opreme pa je na tleh kamnit.

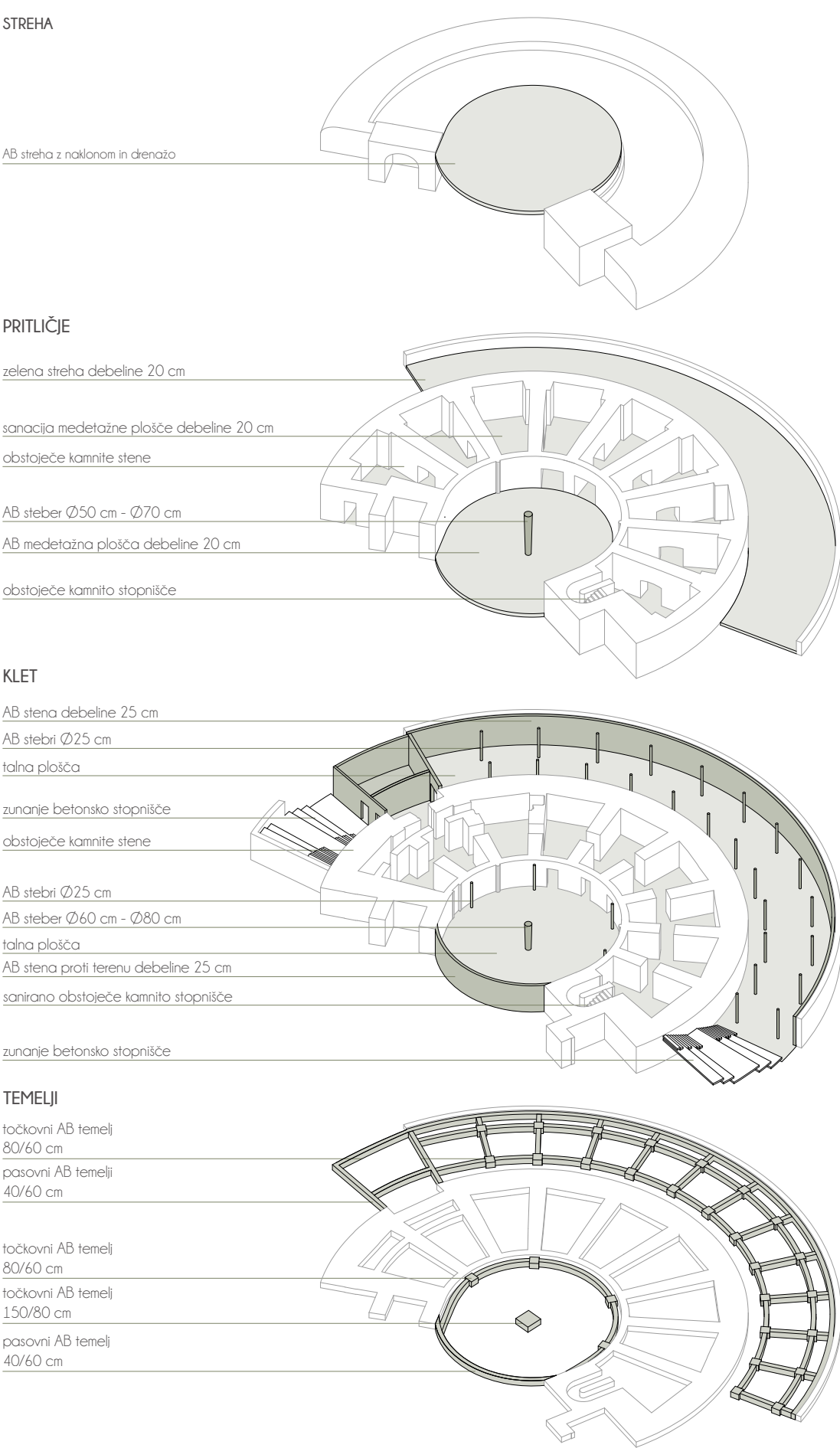
SANACIJA IN REKONSTRUKCIJA

Ker so tla v pritličju v konstrukcijsko slabem stanju, so pa delih popolnoma zrušena in jih je treba zamenjati. Da bi čim manj posegali v obstoječe kamnite zidove, bo na mestih, ker so bile položene nekdajne lesene lege, postavljena nova amiranobetonska medetazna plošča. Amotura na tleh mestih bo narejena taka, da bo delovala kot lege znotraj plošče.

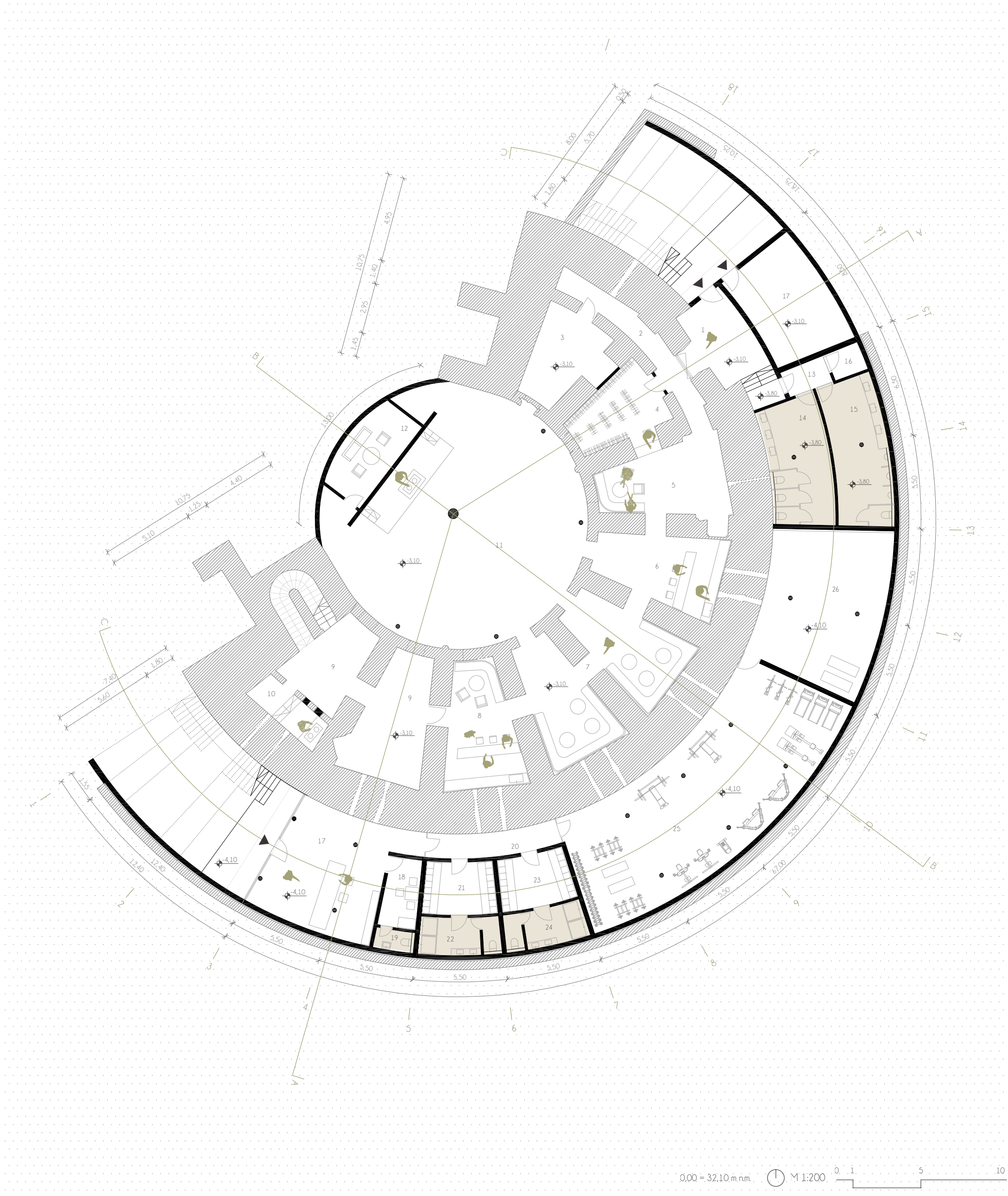
V kleti utrabe je nuna tudi rekonstrukcija talne plošče, ker so nekdajna tla skoraj popolnoma izgnila. Vgrajena je nova talna plošča z vseni potrebnimi plastmi, na način da je dilatirana od kamnitih zidov utrabe.

Prav tako je treba sanirati kamnite stopnice v jugozahodnem delu utrabe. Stopnišče je večinoma v dobrem stanju, razen nekaj podprtih stopnic v kleti. Na njihovo mesto bi postavili nove stopnice iz kamnitih blokov, katere bi vzeili iz lokalnega kamnoloma.

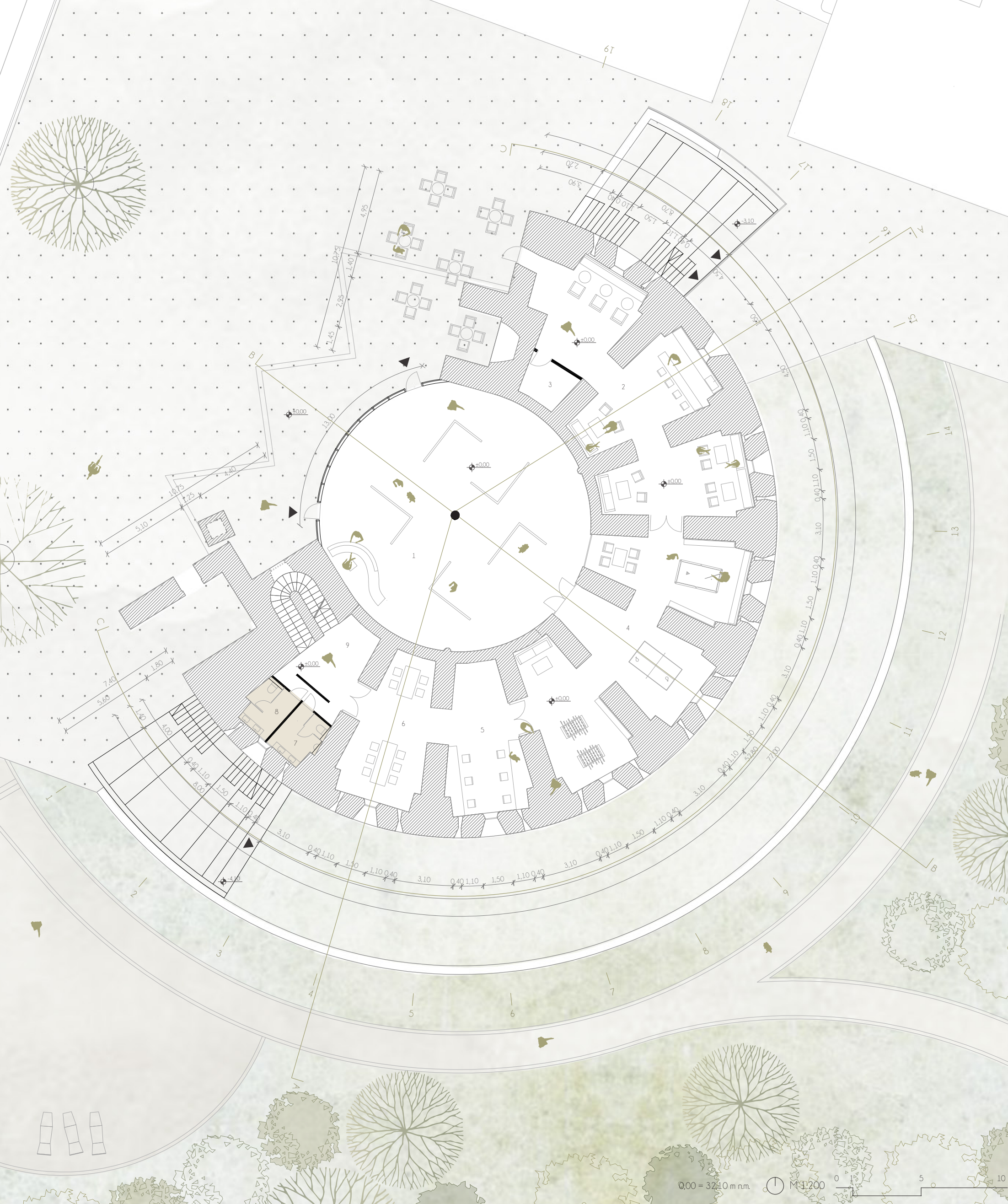
Cepprav so vsi zidovi utrabe stabilni, jih je treba na poškodovanih delih zavarovati. Stene ohranimo v nadenem stanju brez kakršnihkoli nadgradenj, poškodovane dele pa stabiliziramo in zaščitimo pred nadaljnjim rušenjem.



TLORIS KLETI



TLORIS PRITLIČJA



TLORIS KLETI

Nočni klub	
1 vhod	21,70 m²
2 hodnik	16,60 m²
3 skladišče	20,50 m²
4 garderoba	20,30 m²
5 prostor pred garderobo	30,70 m²
6 bar	29,60 m²
7 prostor za sproščanje	56,80 m²
8 bar	29,60 m²
9 plešišče – oder 2	48,00 m²
10 DJ kabina	8,80 m²
11 plešišče – oder 1	167,10 m²
12 zakulise	16,70 m²
13 hodnik	4,10 m²
14 stranišče za ženske	22,10 m²
15 stranišče za moške	24,30 m²
16 prostor za čiščilo	2,60 m²
17 tehnični prostor	32,20 m²
skupaj	551,70 m²

Fitness

17 recepcija	43,70 m²
18 soba za počitek	7,30 m²
19 stranišče za zaposlene	2,80 m²
20 hodnik	10,00 m²
21 moška garderoba	10,90 m²
22 moška kopalnica	10,20 m²
23 ženska garderoba	10,90 m²
24 ženska kopalnica	10,20 m²
25 dvorana z opremo	115,80 m²
26 dvorana brez opreme	58,10 m²
skupaj	279,90 m²

TLORIS PRITLIČJA

Družabno-kulturni center	
1 večnamenska dvorana	190,40 m²
2 kavarna	104,20 m²
3 skladišče	6,80 m²
4 game room	109,60 m²
5 multimedija	36,30 m²
6 soba za delavnice	36,00 m²
7 stranišče za moške	6,80 m²
8 stranišče za ženske	6,80 m²
9 prostor pred stopnicami	19,00 m²
skupaj	515,90 m²