

# Porat na kvadrat

---

**Brajković, Anita**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:*

**University of Split, Faculty of Civil Engineering, Architecture and Geodesy / Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:123:782010>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-25**



*Repository / Repozitorij:*

[FCEAG Repository - Repository of the Faculty of Civil Engineering, Architecture and Geodesy, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



FGAG | Diplomski rad | ak. god. 2019./20.

NASLOV | Porat na kvadrat  
TEMA ODBRANOG PODRUČJA | Obnova srca Starog  
LOKACIJA | Kaštel Stari

STUDENTICA | Anita Brajković

MENTOR | prof. art. Ante Kuzmanić  
KOMENTORICA | doc. dr. sc. Snježana Perojević  
KONZULTANT ZA KONSTRUKCIJU | prof. dr. sc. Boris Trogrlić



## POVIJEST KAŠTELA

- 1.1 Prostorno-povijesni razvoj Kaštela
- 1.2 Kaštel Koriolana Cipika
- 1.3 Kaštel Stari

1

## DRUŠTVENO-URBANISTIČKA ANALIZA

- 2.1 Fenomen *sela*
- 2.2 Svačije susjedstvo
- 2.3 Grad i *Grad*

2

## ODRŽIVI RAZVOJ

- Zelena gradnja
- Urbana regeneracija
- Primjeri dobre prakse

3

## O PROJEKTU

- Koncept
- Program
- Iskaz površina

4

## GRAFIČKI PRILOZI

- Situacija M 1:1000
- Situacija M 1:600
- Tlocrti M 1:200
- Presjeci M 1:100
- Pročelja M 1:100
- Detalji M 1:20
- Aksonometrija
- Vizualizacije

5

KOMENTORSKI RAD | OBNOVA SRCA STAROG

ARHITEKTONSKI PROJEKT | PORAT NA KVADRAT

## Obnova srca Starog

Za svaki morski grad, kao što su Kaštela, uski obalni pojas od iznimnog je povijesnog, kulturnog i socijalnog značaja, što iz razloga smještaja povijesnih jezgri, što iz razloga veze između primarnih ljudskih djelatnosti i mora. More je u ovom slučaju i izvor hrane, i prometna veza s ostatkom obale, ali i važno mjesto društvenog života stanovništva. Sukladno tomu formiraju se žarišta zbivanja i susreta što bi za slučaj Donjih Kaštela (K.Štafilić, K. Novi, K. Stari) bio prostor u neposrednoj blizini Zgrade vinarije Vinalko, odnosno „na portu u Starom“. Longitudinalnost grada onemogućuje jednostavno stvaranje i definiranje jednog centra te je svaki Kaštel od povijesnog kaštela naslijedio manji trg - brce kao mjesto susreta mještana. U Kaštel Starom se uz brce smjestila ribarska lučica - porat koji je kroz vrijeme više puta proširivan i postao ozbiljnija javna površina čiji su potencijal prepoznali i organizatori većih događanja. Brce i porat svojom blizinom udvostručuju interes i opravdavaju smještaj brojnih malih trgovina, obrta i kafića u zgusnutoj povijesnoj cjelini. Te se dvije lokacije mogu tumačiti i kao točke zadržavanja do kojih vode riva i đardin kao glavni pješački pravci iz dva smjera. Promatrajući navike mještana i prihvatljive pješačke udaljenosti za svo stanovništvo zapadnog dijela Kaštela - Donjih Kaštela jasno je da je upravo taj prostor ono što bi u većem gradu bio centar. Uz to, prvi „sljedeći“ takav prostor gledajući od zapada prema istoku pronalazi se tek uz Kaštel Vitturi u Kaštel Lukšiću, odnosno više od 1,5 kilometara. Za uspredbu uređeni obalni dio od Kule Nehaj u Kaštel Štafiliću do Zgrade vinarije Vinalko iznosi 1,4 km iz čega je jasno zašto veliki broj stanovnika gravitira upravo ovom području. Odabrana lokacija nalazi se na samoj morskoj obali, u neposrednoj blizini Kaštela Cippico, koji je povijesno ishodište Kaštel Starog te je bitno razumijeti njen urbani razvoj. Stoga će se naredna poglavlja baviti povijesnim razvojem Kaštela, društvenim okolnostima i mogućim pristupima regeneraciji gradske jezgre. Potrebno je razumijeti što lokacija predstavlja za širu sliku grada, ali i za užu zajednicu koja čini njeno srce.

POVIJEST KAŠTELA

Prostorno-povijesni razvoj Kaštela

Kaštel Koriolana Cipika

Kaštel Stari



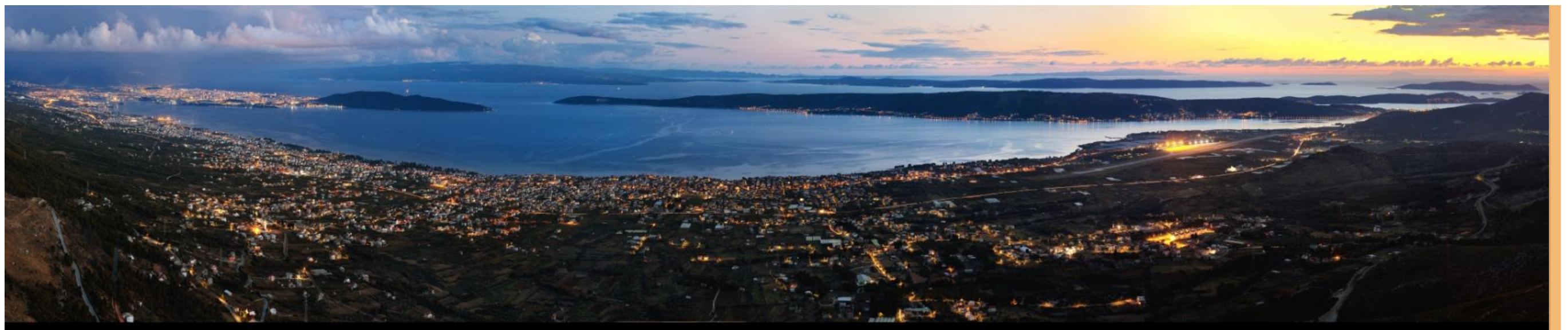
## PROSTORNO-POVIJESNI RAZVOJ KAŠTELA

Kaštelansko polje, smješteno na padinama planine Kozjak prema morskoj obali, imalo je odlične predispozicije za naseljavanje (*slika 1.1, 1.2*). Prirodne blagodati mediteranske klime, obradivo i plodno tlo te mnoštvo tekućica, razlozi su što povijest naseljenja zaleđa ovog područja počinje već u razdoblju paleolitika (Mujina pećina), a obale u razdoblju neolitika (Resnik). Poznato je da se tijekom brončanog doba razvija mreža tridesetak gradina i gomila raspoređenih po cijelom polju, osobito uz plodnije dijelove. Poljoprivreda je do prije pola stoljeća bila osnovni oslonac života, a samim time je utjecala i na odnos čovjeka prema prirodi i prostoru.

Za željezno doba poznato je da se iz područja Kaštela trgovalo sa zapadnim Jadranom, a osnutkom grčke kolonije Tragurium (Trogir) nastaje i helenistička luka Resnik. Uspostavom rimske vlasti nad Salonom (Solin) jača njen utjecaj na istočni dio Kaštelanskog polja, a zapadni je pod upravom rimskih veterana smještenih u naselju Sicum (Resnik). Padom Zapadnog Rimskog Carstva, ovaj prostor pripaja se Bizantskom Carstvu, a naposljetku ga u 7. stoljeću naseljavaju Hrvati. S vremenom se uz vladarske posjede razvijaju i manja naselja (Baba, Bijaći, Špiljan, Radun, Ostrog, Sućrurac, Smoljevac,...). Prirodan razvoj samouprave sputavali su česti sukobi gradova Trogira i Splita za prevlast nad kaštelanskim poljem.

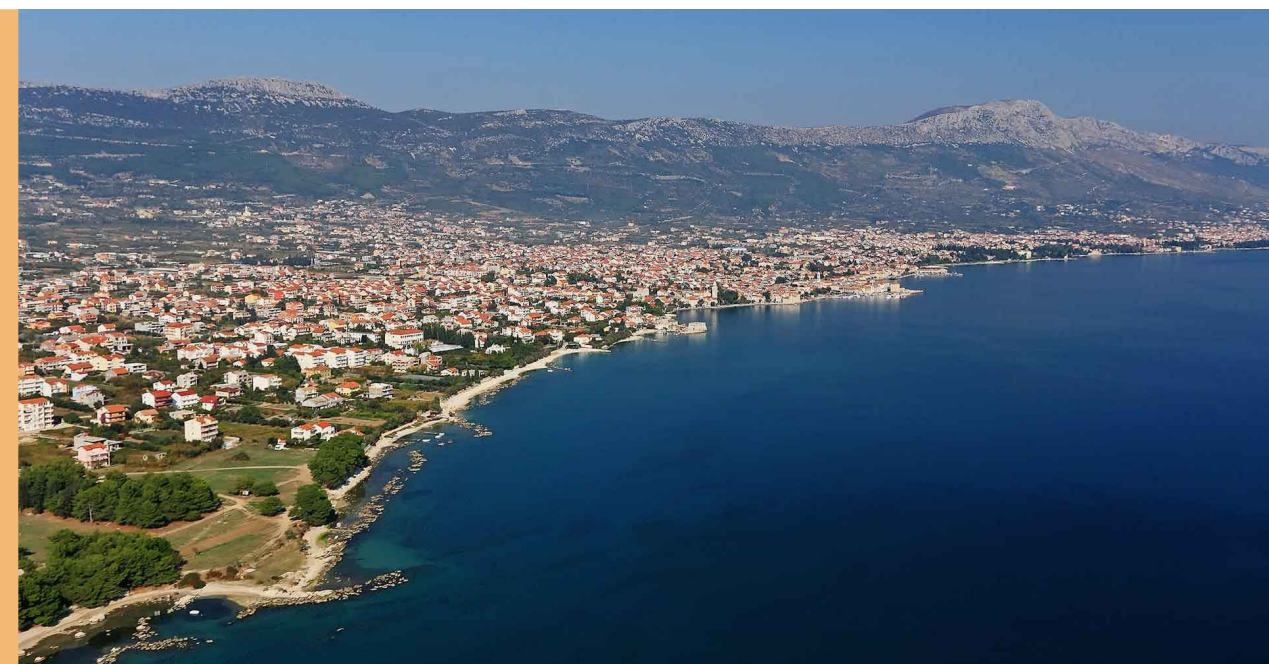


slika 1.1 | KARTA POLOŽAJA KAŠTELA, KAŠTELANSKOG POLJA, SPLITA I TROGIRA (I.Babić)



slika 1.2 | PANORAMA KAŠTELANSKOG POLJA





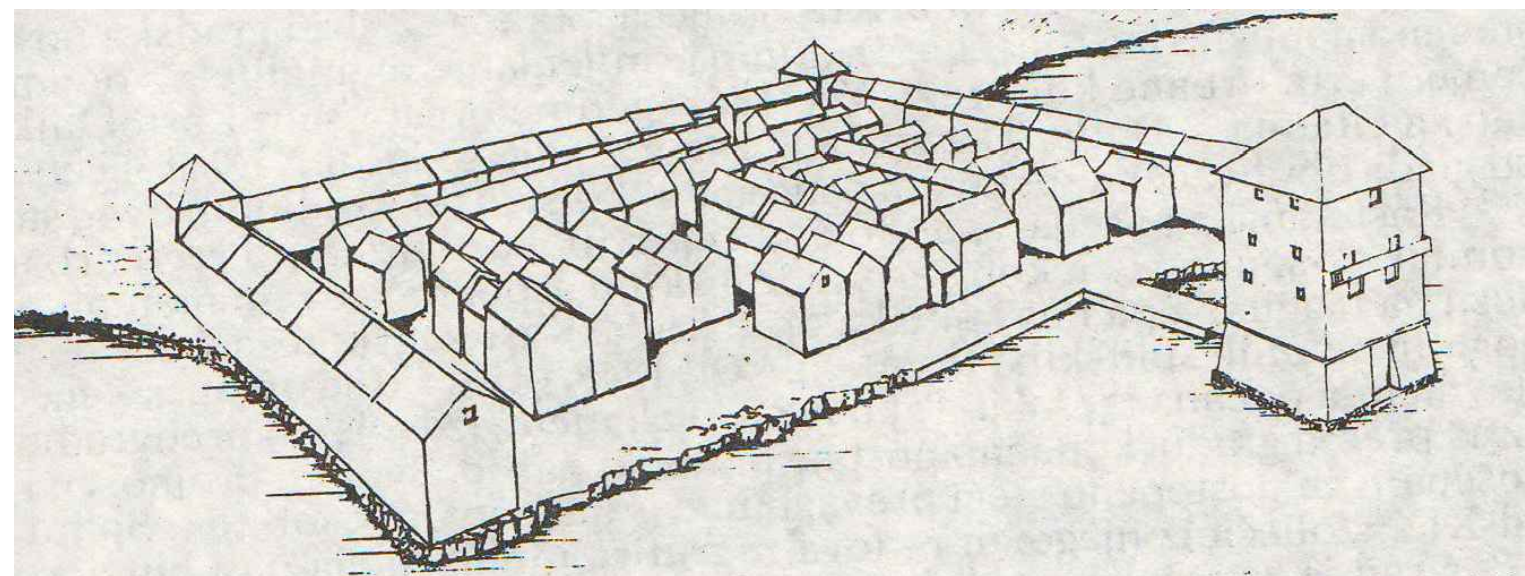
slika 1.3 | PANORAMA KAŠTELANSKOG POLJA I PLANINE KOZJAK

Situacija se mijenja kada su 1420. godine oba grada potpala pod mletačku vlast. Prijeteća opasnost Turaka koji su već zauzeli Bosnu potiče trogirске i splitske plemiće na izgradnju kaštela - utvrda za zaštitu lokalnog stanovništva (slika 1.5). Na taj način utvrđeno je 20 lokacija, a na temelju njih 7 razvijen je grad Kaštela kakvog danas poznajemo. Dolaskom stabilnijih vremena, ruše se bedemi oko utvrđenih naselja i ona se šire van prvotnih granica uz konstantan rast stanovništva. U vrijeme francuske vlasti maršala Marmonta gradi se starokaštelanska cesta kao poveznica Trogira i Splita. Austrijska vlast gradi željeznice, luke i otvara škole. Najveća promjena događa se sredinom 20. stoljeća procesima industrijalizacije i deagrarizacije: poljoprivreda se sve više zanemaruje kao radna djelatnost, a novootvorene tvornice mijenjaju i izgled prostora, društvenu strukturu i prirodna obilježja.

Uspostavom Republike Hrvatske 1991. Kaštela dobivaju status grada, a čini ga sedam povezanih naselja: Kaštel Štafilić, Kaštel Novi, Kaštel Stari, Kaštel Lukšić, Kaštel Kambelovac, Kaštel Gomilica i Kaštel Sućurac sa svojih nešto više od 43 tisuće stanovnika (slika 1.3).

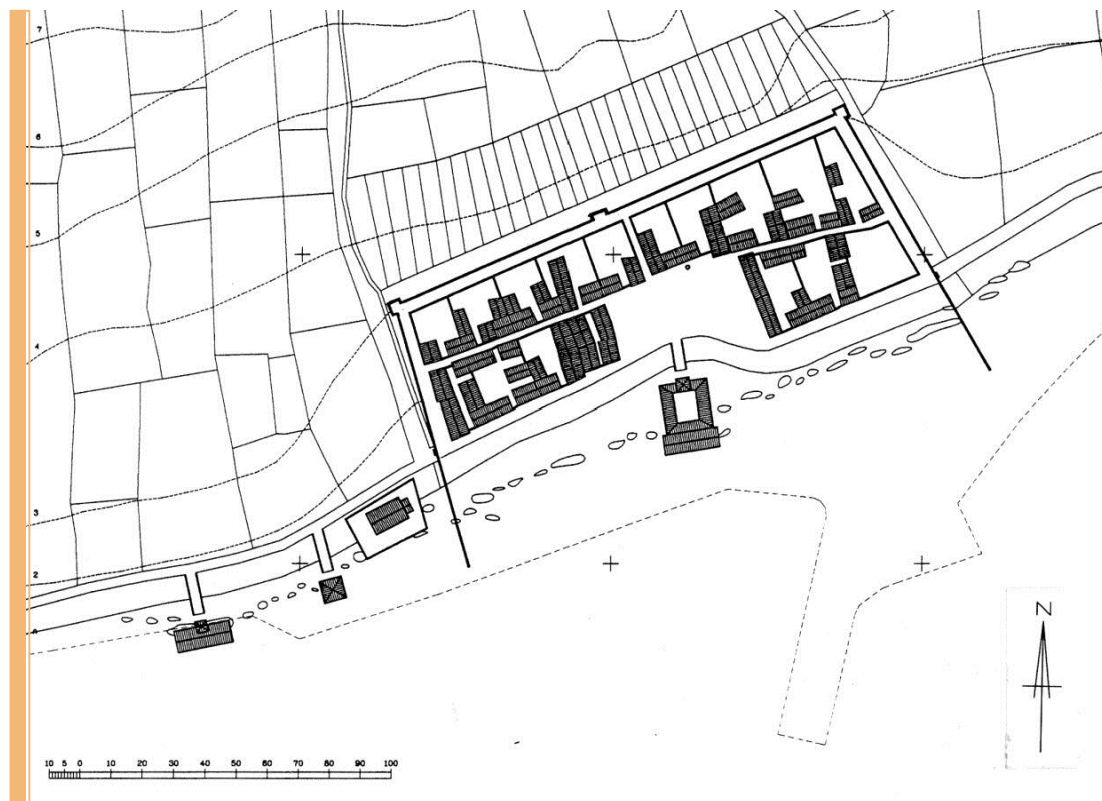


slika 1.4 | KAŠTEL KAMBELOVAC - KAŠTILAC

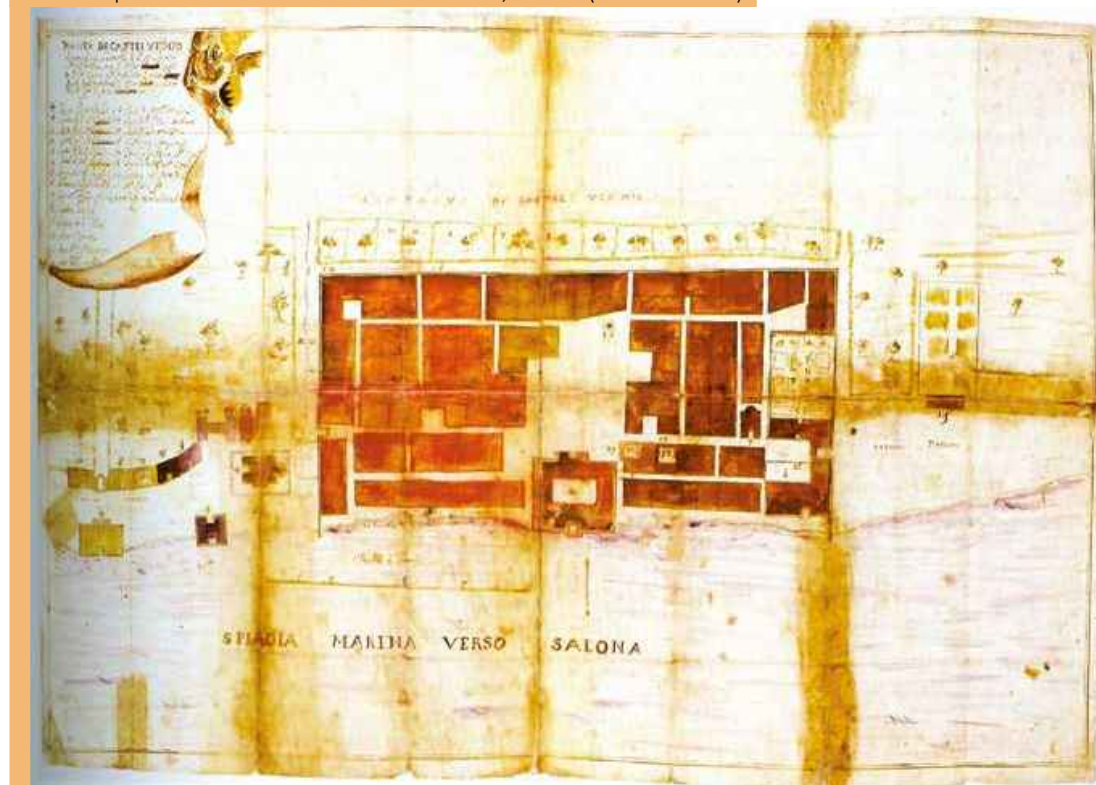


slika 1.5 | PRIMJER NASELJA KAŠTEL NOVOG UNUTAR ZIDINA S KULOM CIPPICO





slika 1.6 | KAŠTEL I NASELJE UNUTAR ZIDINA, 16. ST (K. Marasović)



slika 1.7 | KAŠTEL I NASELJE UNUTAR ZIDINA, 1704. (F. Giura)

## KAŠTEL KORIOLANA CIPIKA

### Razvojna obilježja kaštela Koriolana Cipika

Razvoj Kaštela tema je brojnih znanstvenih radova, studija i doktorske disertacije prof. dr.sc. Katje Marasović te je većina niže iznesenih podataka dostupna zahvaljujući njenom predanom radu na temu povijesnog razvoja svih kaštelanskih naselja i kula.

Svi kašteli imaju slična obilježja, a prvi među njima sagradio je Trogiranin Koriolan Cipiko - kaštel Koriolana Cipika u današnjem Kaštel Starom. Po uzoru na ovaj kaštel nastali su i ostali (primjerice Kaštel Vitturi i Kaštel Stafileo), a ovakav tip gradnje prvi je korak urbanizacije Kaštela.

Dobivši dozvolu od trogirskog plemića, Koriolan Cipiko, 1481. godine gradi kaštel opasan zidinama koji shematski odgovara renesansom planiranom naselju s pravokutnom shemom. Iako takav sustav zidina nije bio najpovoljniji za obranu, glavna obrambena točka bio je sam posjednikov kaštel. Građen je najčešće na morskoj hridi ili uz obalu, a sa sjeverne strane postepeno se razvija naselje s pravilnim rasterom ulica. (slika 1.6, 1.7).



slika 1.8 | KAŠTEL I NASELJE UNUTAR ZIDINA - pretpostavljeno stanje





slika 1.9 | KAŠTEL KORIOLANA CIPIKA - JUŽNO PROČELJE I KULA

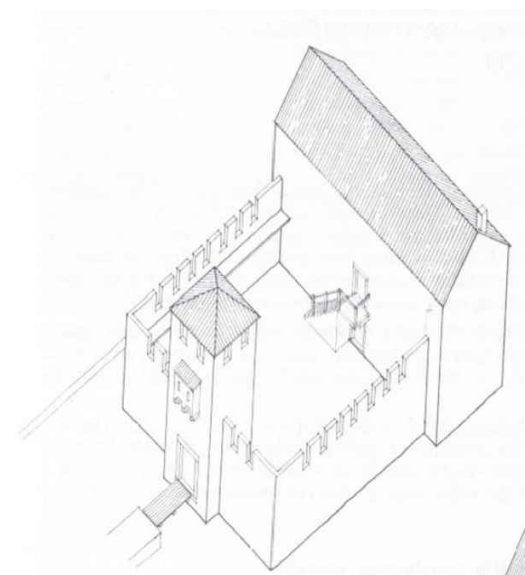


slika 1.10 | KAŠTEL KORIOLANA CIPIKA - JUŽNO PROČELJE, 20.ST

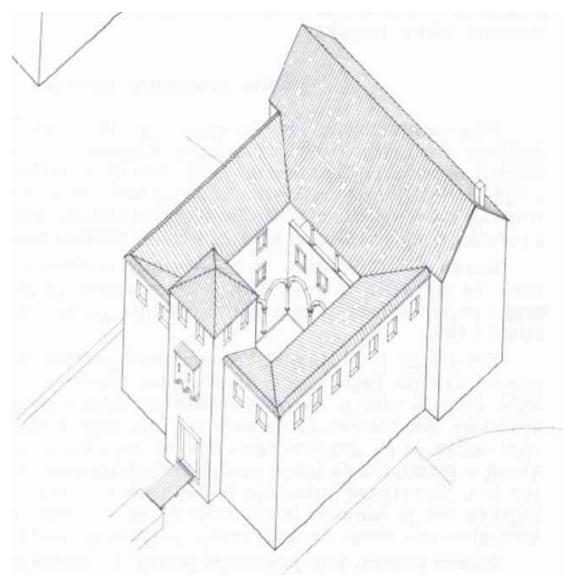
Sam kaštel tlocrtnih je dimenzija 18 x 23,5 m sa reprezentativnim rezidencijalnim objektom na jugu i kulom na sjeveru. Pretpostavlja se da je s obalom je bio povezan kamenim i pokretnim drvenim mostom kao što je i danas vidljivo na kaštelu Vitturi (K. Lukšić) i Kaštilcu (K. Gomilica - *slika 1.4*). Južni objekt funkcionalno je bio organiziran s konobom u prizemlju, servisnim prostorijama na prvom katu i stanovanjem na drugom. S morske strane postojala su morska vrata koja su služila za pristajanje brodova, ali i eventualni bijeg. Otvori su bili dimenzionirani u skladu s potrebama izvornih namjena prostorija. Sjeverni dio činila je samo trokatna kula s obrambenim bretešom prema naselju, a dvorište je opasavao zid s kruništem visok 7 metara.

Nakon požara 1493. dolazi do obnove Kaštela. Tada su se dogodile određene preinake, prvenstveno su dodani otvori na prvom i drugom katu glavnog objekta. U dvorištu se grade dva krila obodnih građevina nad trijemom s lukovima.

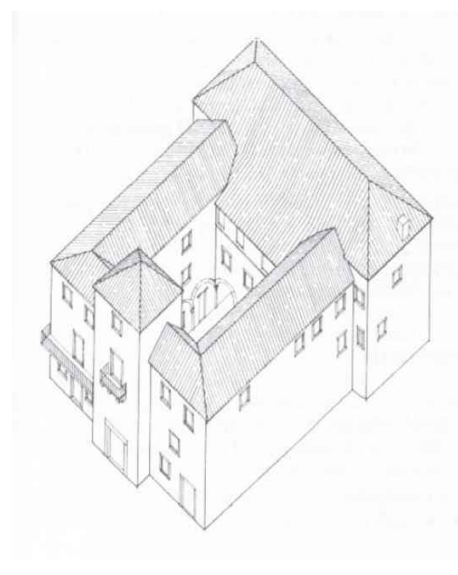
Na dalje, prestankom opasnosti pred kraj 17. stoljeća, kaštel se preuređuje u potpunosti za stanovanje te biva podijeljen između tri vlasnika. Nasipavanjem terena oko kaštela te povišenjem razine mora, kota poda se podiže i unutrašnjosti kaštela. Nastaju novi otvori u prizemlju, a breteš se pregrađuje u balkon. Sljedeća veća promjena nastaje u prvoj polovici 20. stoljeća kada se nasipavanjem obale formira riva (vidjeti poglavlje: *Nasipavanje obale i izgradnja skladišta „Šimeta“*).



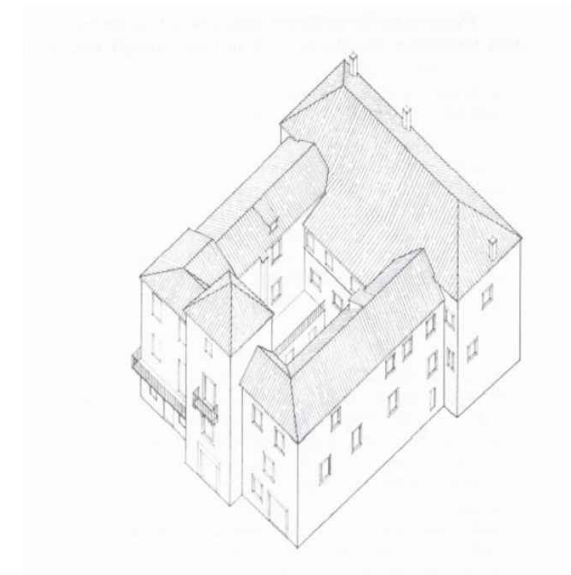
| 1481.



| 1493.



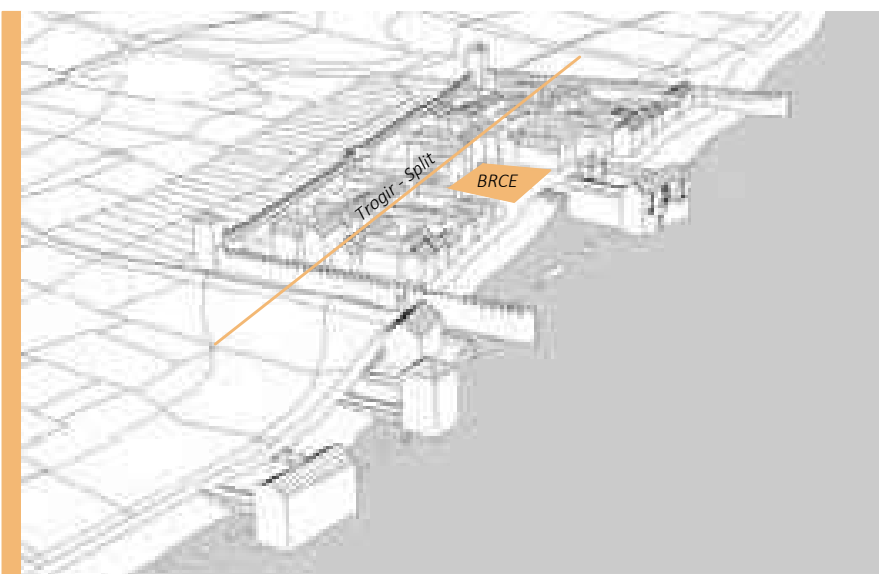
| 19.STOLJEĆE



| 20.STOLJEĆE

KAŠTEL KORIOLANA CIPIKA - razvoj (K. Marasović)





slika 1.11 | NASELJE KAŠTEL STARI - OKO 1600.



slika 1.12 | NASELJE KAŠTEL STARI - 2017.

## KAŠTEL STARI

### Prostorno-društveni razvoj Kaštel Starog

Unutar zidina formira se naselje Kaštel Stari, u zapisima poznato kao Castel Vecchio, koje svoje ime duguje vremenu izgradnje u odnosu na Castel Nuovo. Relativno pravokutni oblik presijeca glavna ulična os sa istočnim (Donjim) i zapadnim (Gornjim) vratima koja predstavlja tadašnju prometnu poveznicu Trogir-Split. Ispred Kaštela na sjevernoj strani oblikuje se trg - *brce* na kojem su se nalazili: i danas sačuvan kameni stup - *šandarac* za vješanje zastava, bunar s vodom te pokretni drveni most (danas nasuti teren). Tu se smješta i zgrada bratovštine, a zabilježeno je kako su *oduvijek „(...)trgovi adekvatna scenografija središta seoskog života.“* Raster ulica nije planski i ne podliježe strogoj geometriji, ali ipak pokazuje odlike kompaktnosti i osnovne pravilnosti. Iz potrebe brze gradnje, cjelokupni dojam odražava ruralni sastav društva i pribjegavanje organskom formiranju. U skučenom prostoru, pronašlo se mjesto i za Cipikov vrt, a višu razinu urbaniteta pokazuju i pojedini nadsvođeni ulični prolazi. Prvotne kuće (potleušice) bile se jednostavne, uvijek niže od obodnih obrambenih zidova, s prizemljem za konobu i štalu te prostorijom za spavanje na katu. Uske ulice nisu omogućavale vanjske stepenice te se one najčešće smještaju unutar objekta.



slika 1.13 | KAŠTEL I NASELJE UNUTAR ZIDINA



Nestankom opasnosti, ali kao posljedica prevelike zbijenosti unutar zidina, stanovništvo gradi svoje kuće i izvan utvrđenog naselja. Novi objekti nastaju u neposrednoj blizini, a polako se mijenja izgled kaštelanskog obalnog pojasa. Rastom broja stanovništva, ali i poljoprivrednim uzletom, kuće postaju sve veće, s dvorištima i vanjskim stepenicama, a javljaju se i nove tipologije zanatske radnje - trgovine i obrti. Kaštelani za svoja naselja i dalje koriste skromni naziv *selo*.

Osjećaj za zajednicu oduvijek je bio izražen u seoskim naseljima Kaštela. Prvi primjeri takve odanosti mjestu i zajedništvu očituje se kada 1806. stanovnici Kaštel Starog iz Rima pribavljaju tijelo sv. Felicija, svog zaštitnika. Okupljeni u bratovštinama, a kasnije i drugim društvima kao što su glazbena i plesna, štiju, njeguju i prenose tradiciju. Stari zapisi svjedoče o pipremama tradicionalnih jela „kalamboča“ i „njoka“ povodom liturgijskih svečanosti, a običaji „...zahvaćaju čitav prostor naselja sa svim njegovim žarišnim i simboličnim točkama...“



BRCE - POGLED PREMA ZAPADU



BRCE - POGLED PREMA JUGU I KAŠTELU

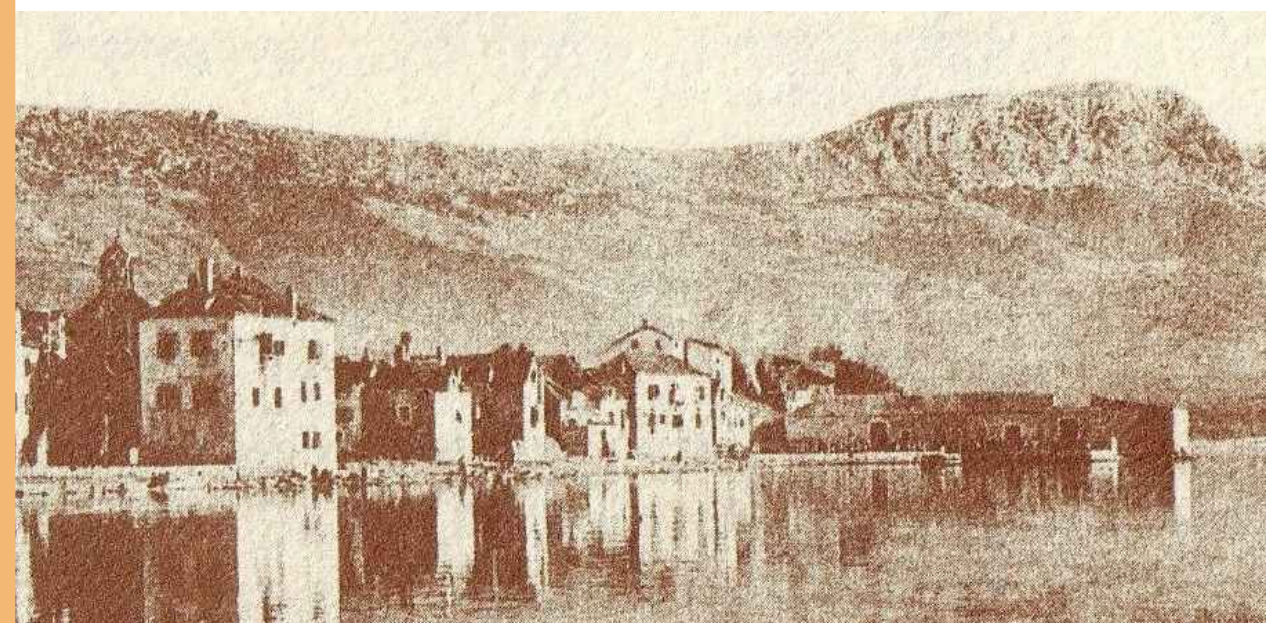


BRCE - POGLED NA SJEVERU





slika 1.14 | KATASTARSKI PLAN K.STAROG IZ 1831. S REAMBULACIJOM IZ 1883.



slika 1.15 | POGLED S MORA -PRIJE 1903.



slika 1.16 | POGLED S MORA -POSILIJE 1903.

### Nasipavanje obale i izgradnja skladišta „Šimeta“

Na katastarskom planu (slika 1.14) crvenom linijom naznačeno je dodatno proširenje obale ispred kaštela Koriolana Cipika nastalo nasipavanjem 1873. Tada je sagrađen manji gat kako bi se obala zaštitila od jakog jugoistočnog vjetra i njime prouzrokovanih valova (slika 1.15). Uz gat je nasut i veći plato na kojem Petar Šimeta gradi prvu etapu skladišta vina za obiteljsku tvrtku „Petar Šimeta i sinovi“ osnovanu 1864. U sljedećoj fazi do 1903., skladište se proširuje prema jugu, a današnje dimenzije poprima 30ih godina 20. stoljeća. Gat je 1903. godine proširen, produljen i popločan (slika 1.16), a obalni pojas rive širine 5 metara zapadno od kaštela Koriolana Cipika izbetoniran je do 1925. te uređen tamarisom iza II. svjetskog rata (slika 1.17).

Na gat prvi puta pristaje parobrod 1897. te se tako održava pomorska transportna veza sa Splitom, ali i s drugim mjestima u svrhu prijevoza dobara, poglavito vina, iz skladišta „Šimeta“. Sam objekt konfiskacijom 1946. se 1950. daje na korištenje tvrtci Vinalko, pravnom prethodniku današnjeg vlasnika - Dalmacijavina d.o.o. u stečaju. Objekt se koristio za skladište, manju proizvodnju alkoholnih pića, ali i kao diskont. Sjeverni dio (cca 130 m<sup>2</sup>) srušen je 80ih radi proširenja ulice. Ministarstvo kulture Republike Hrvatske 2011. zaštitilo je Zgradu vinarije kao nepokretno kulturno dobro.



slika 1.17 | PROŠIRENA OBALA, SKLADIŠTE I GAT



Radi se prizemnici sa zidovima visine oko 6 m (6,15-6,80 m) i kosim krovovima (dvostrešni, četverostrešni) pogodnoj za smještaj velikih drvenih bačvi za skladištenje vina koje su i danas prisutne u interijeru. Objekt je trapezoidnog oblika, položen dužjom osi u smjeru sjever-jug, a glavni ulaz je na istočnom pročelju. Danas je samo manji dio prostora (60 m<sup>2</sup> od 1 400 m<sup>2</sup>) u upotrebi (gastro ribarnica), a ostatak propada te na neki mjestima čak ugoržava sigurnost prolaznika. Iako objekt svojim tlocrtnim dimenzijama odstupa od mjerila malog mjesta, upravo u tome leži potencijal da se u povijesnu jezgru uvede novi sadržaj, a time i sanira zapušteni prostor u srcu mjestu (slika 1.19, 1.20).



slika 1.18 | KAŠTEL STARI 70IH GODINA 20. STOLJEĆA



slika 1.19 | SKLADIŠTE ŠIMETA POČETKOM 21.STOLJEĆA

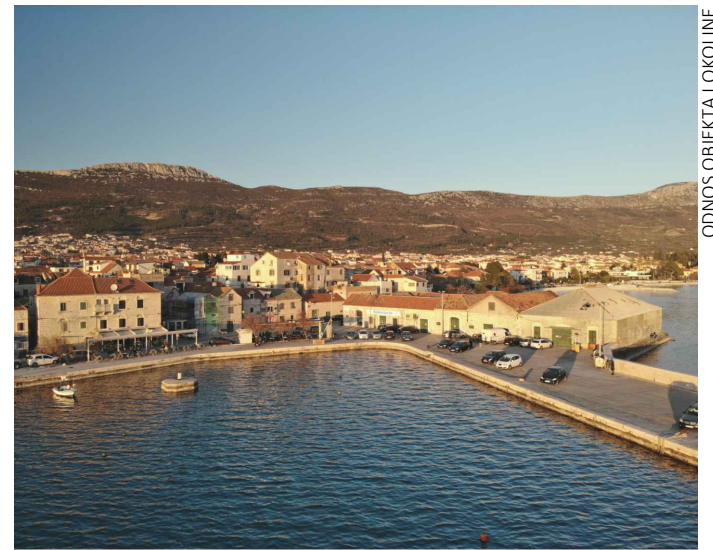
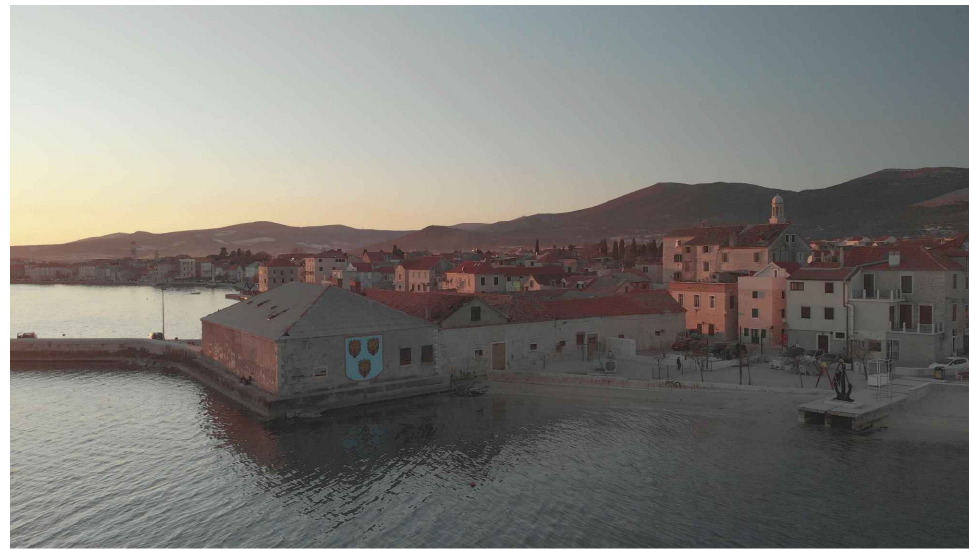
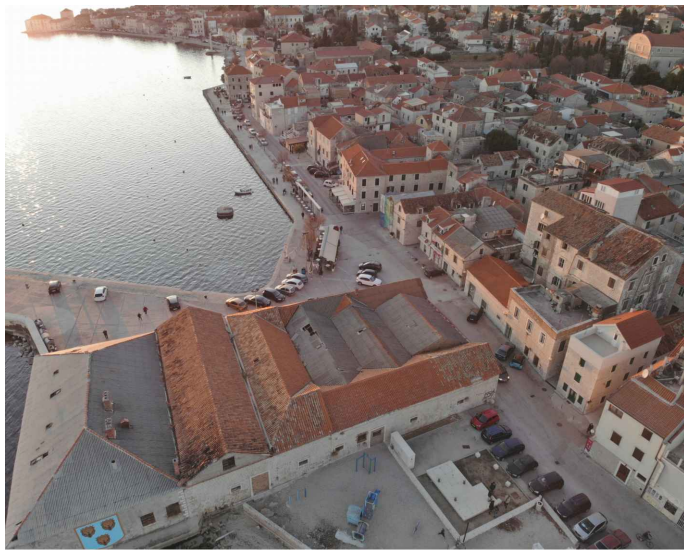


slika 1.20 | SKLADIŠTE ŠIMETA 2017.

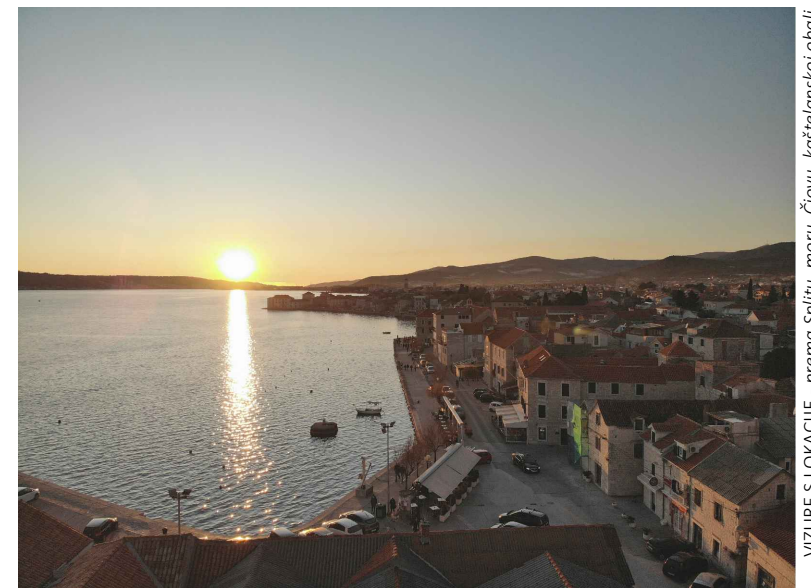
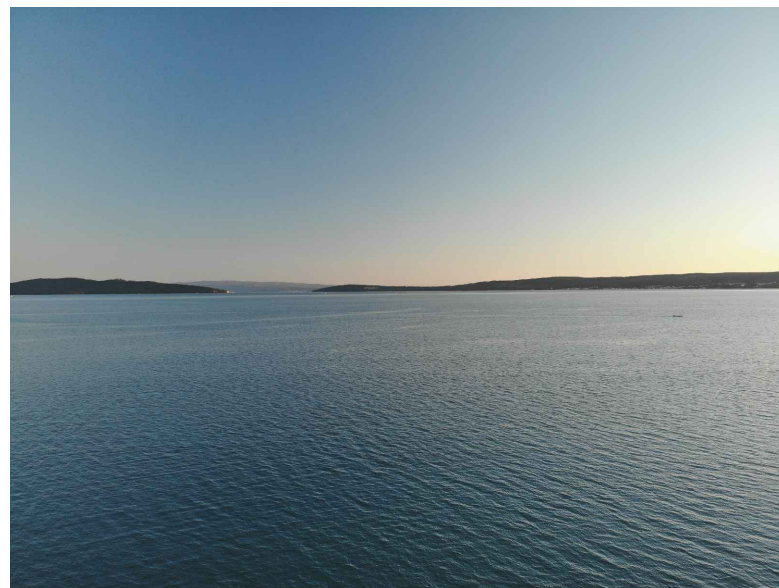
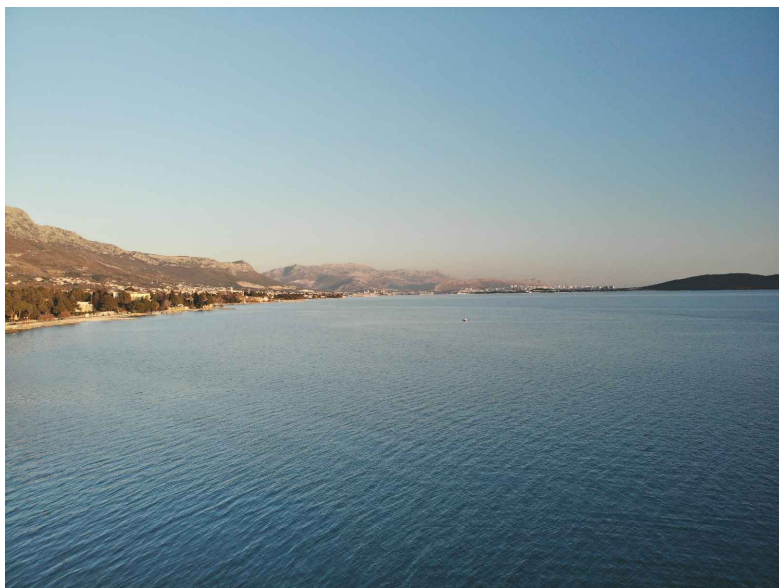




ZGRADA VINARIJE "VINALKO", siječanj, 2020.



ODNOS OBJEKTA I OKOLINE



VIZURE S LOKACIJE - prema Splitu, moru, Črovu, kaštelanskoj obali





DRUŠTVENO-URBANISTIČKA ANALIZA

Fenomen *sela*

Svačije susjedstvo

Grad i *Grad*





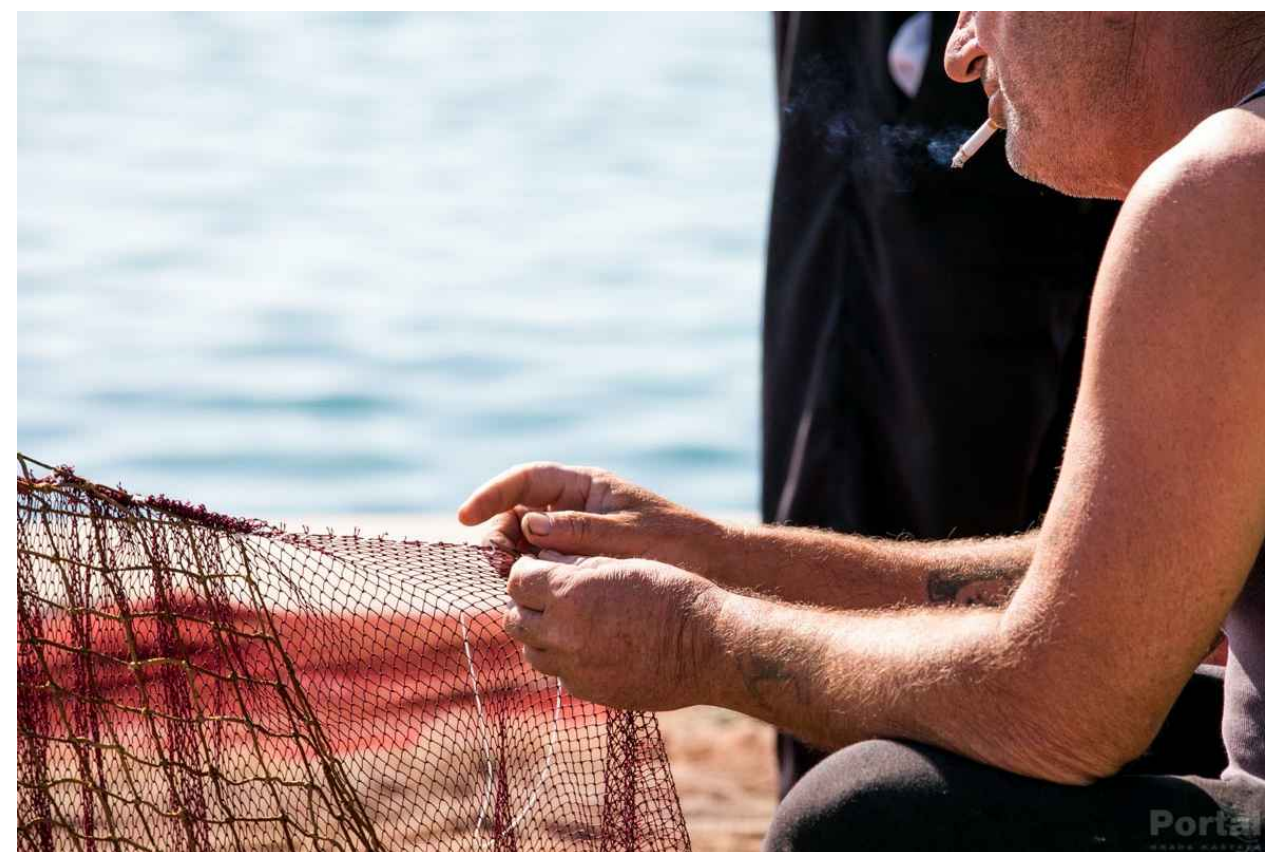


slika 2.1 | SVAKODNEVICA U KAŠTEL STAROM

## DRUŠTVENO-URBANISTIČKA ANALIZA

*Prostor su ljudi.*

Iako je uvriježeno da se urbanizam, za razliku od arhitekture, bavi većim mjerilom, upravo se on mora bazirati na onom „malom“ ljudskom mjerilu. Kroz povijesnu analizu u prvom poglavlju pojašnjeno je kada su se i kako ljudi naselili na kaštelanskoj obali, prvenstveno iz razloga nužde, ali potrebno je pronaći i razloge njihova ostanka u zbijenom *selu*. Odgovor možda leži u ekonomskom statusu i mogućnostima tadašnjih stanovnika, ali rijetko će tko zanjekati da čovjek voli osjećaj pripadanja zajednici i susjedstvu. Nebrojene su blagodati takvog života, pa nije ni čudno što mnogi veći gradovi u svojim novim kvartovima za uzor uzimaju strukturu *malog mesta* i primjenjuju iščitane koncepte. Bitno je detektirati ono što je dobro te to zadržati, a uočene „probleme“ smatrati potencijalima za rad i promjenu.

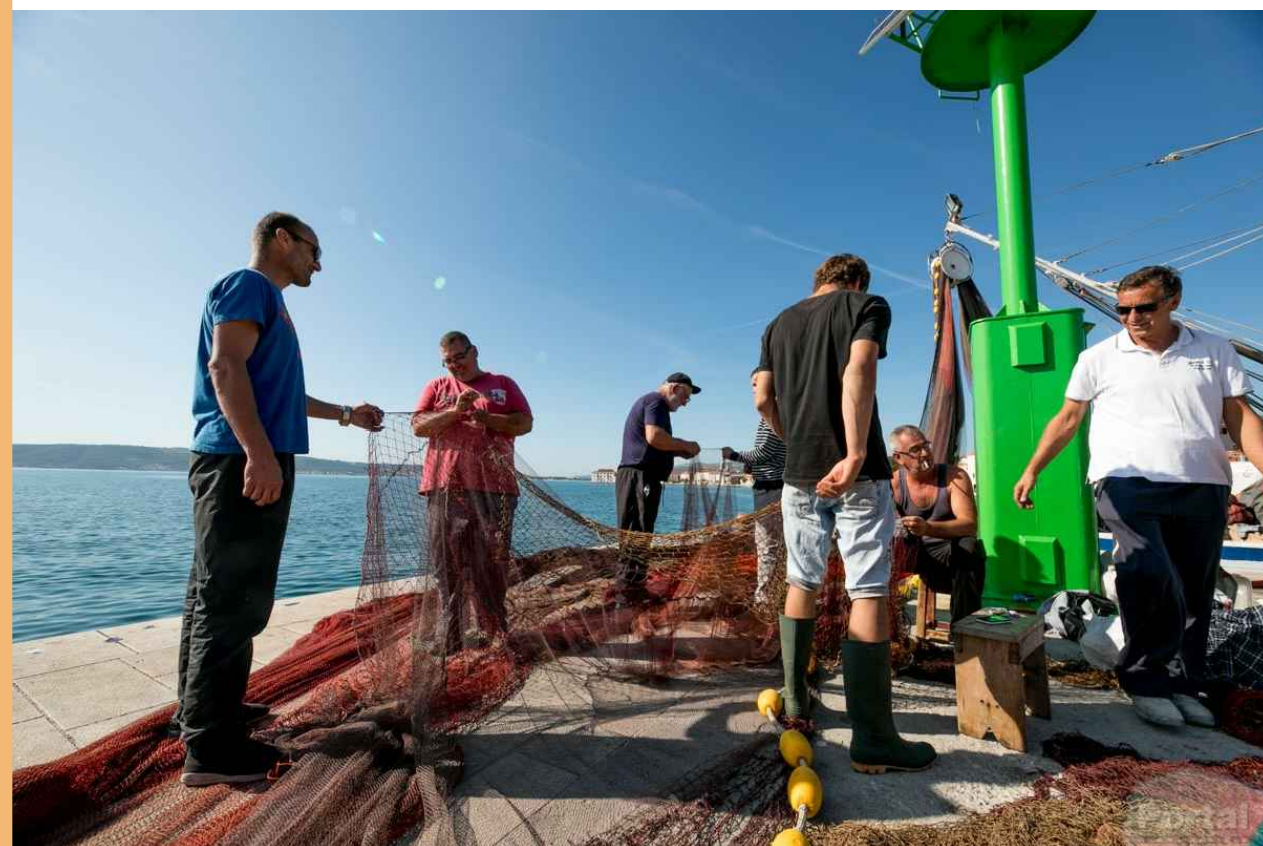


slika 2.2 | RIBAR S PORTA





slika 2.3 | FOTOGRAFIJE OGLASA APARTMANA U KAŠTELU KORIOLANA CIPIKA



slika 2.4 | RIBARI NA PORTU

## FENOMEN SELA

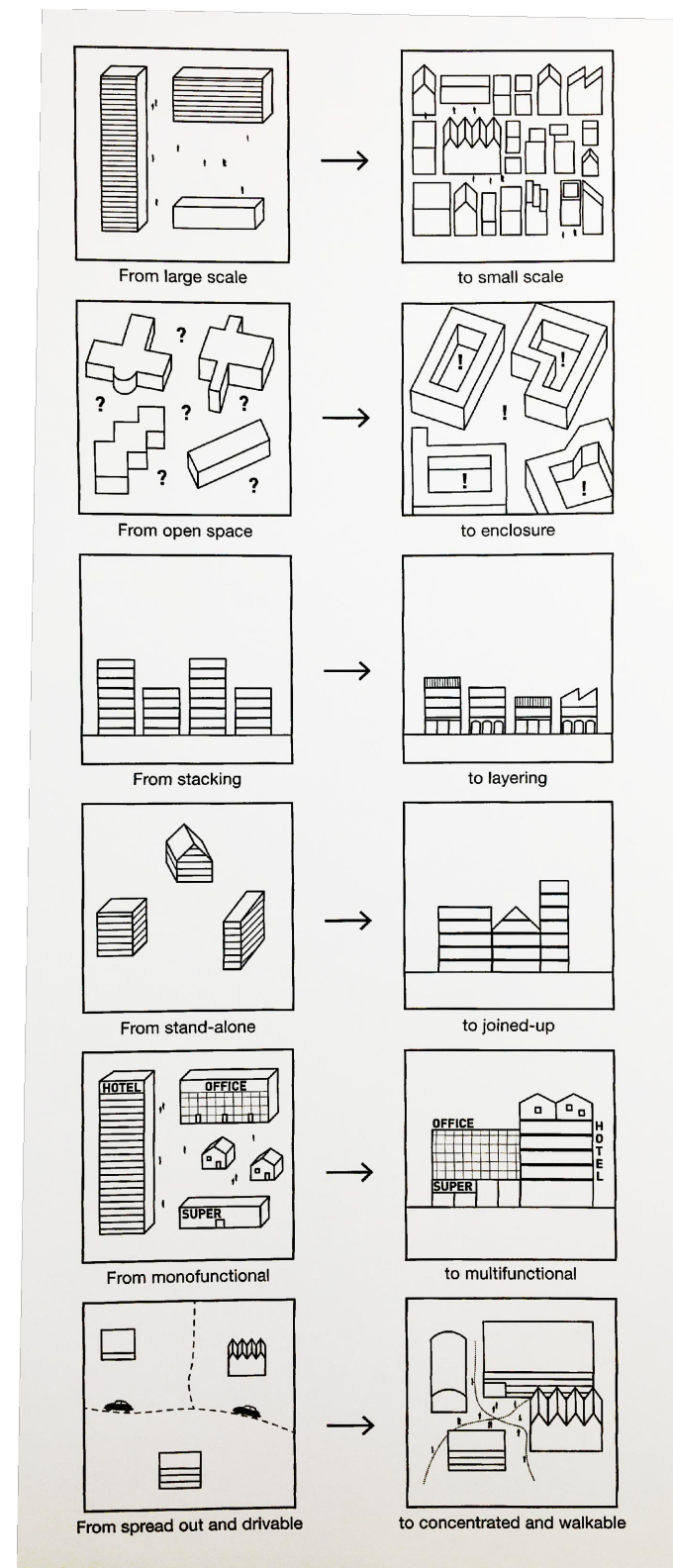
Bez obzira što je svih sedam naselja Kaštela kontinuirano povezano (izuzveši Kaštel Sućurac), postoje određene razlike u ustaljenom doživljaju i odnosu prema svakom od njih. Kaštel Stari tako broji najviše stanovnika, nešto više od 7 000, a zbog geografskog položaja i nekih urbanističkih datosti nameće se kao centar Donjih Kaštela. Za longitudinalan grad, kao što su Kaštela, teško je, pa čak i nemoguće, definirati jedan jedinstveni centar. Dobra strana toga je što je svako naselje za sebe oblikovalo povijesni centar, a javne ustanove su disperzirane duž 15 kilometara „kralježnice“ grada. Zanimljivo je kako se zadržao naziv *selo* za područje povijesnih, to jest starosejskih jezgri, te se odlazak u „središte zbivanja“ zove *odlaskom u selo*. Jezgra Kaštel Starog još nije opustjela, ali apartmanizacija (slika 2.3) uzima maha što je vidljivo povećanjem broja plavih pločica koje se uočavaju uz dovratnike. Ipak, čak i turisti primjećuju ugodan šušur koji se zbiva u neposrednoj blizini njihovog smještaja: kroz jutro su aktivne improvizirana tržnica i ribarnica, tijekom dana djeca traže svoje mjesto za igru u hladovini brca, a iza poslijepodnevnog užance pune se kafići i zidići. Ljeti će se često naići i na feštu, rasplesani KUD, predstavu ili manji koncert. Osim tržnice i ribarnice, kroz cijelu godinu (najčešće dvokratno) otvoreni su butici s robom, trgovina obućom, kozmetički salon, frizerski salon, pršutoreznice, mesnica, OPG, kafići, kladionica, zlatarna, pekarna, trafika, fast food, turistička zajednica. U vrijeme ljetne sezone intenzivira se rad restorana, turističkih agencija te samostojećih štandova s raznolikom ponudom.

S obzirom na velik broj svakodnevnih korisnika prostora stare gradske jezgre, male i jednostavne intervencije poboljšale bi kvalitetu života, produžile vrijeme boravka te dovele nove korisnike. *Selo* se često kolektivno doživljava kao svačije susjedstvo jer je toliko javno da mu svi mogu pristupiti i obaviti određene zadatke, koliko i privatno da se prilikom toga ne stvara osjećaj isceniranog javnog prostora ili „shopping mall-a“.









## SVAČIJE SUSJEDSTVO

Autor David Sim, predstavnik s Gehl Instituta, u knjizi „Soft City“ konstatira:

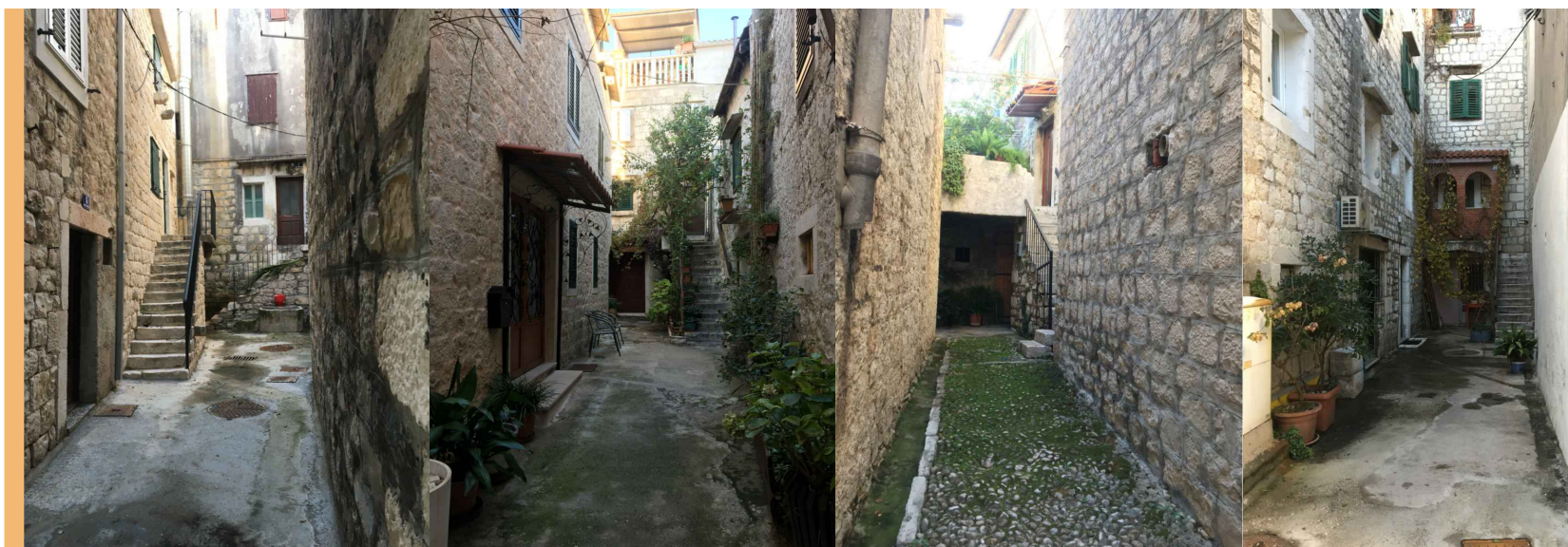
„Neighborhood is not a place,  
it's a state of mind.“

„Susjedstvo nije mjesto,  
već stanje duha.“

Autor kroz poglavlje „Being neighbours“ prolazi kroz bitne aspekte urbanog konteksta za što ugodniji i privlačniji život, a svi su oni ili prepoznatljivi ili primjenjivi na odabranoj lokaciji, a pri tom su vrlo logični i razumljivi. Susjedstvo definira kao odnos u čije središte stavlja čovjeka, a povezuje ga sa Zemljom, mjestom i drugim ljudima. Objašnjeno je kako se gustoća i raznolikost međusobno potenciraju stvarajući prilike i obostranu korist za grad i njegove korisnike. Novija istraživanja potvrđuju tezu koju je zagovarala Jane Jacobs još 60ih godina prošlog stoljeća kako su gusto naseljeni i raznoliki kvartovi niske izgradnje katalizatori za razvoj inovacije. Njena ideja bila je zasnovana na intuitivnoj bazi, a danas je dokazana kroz istraživanje Georgia Institute of Technology's Scheller College of Business objavljeno u kolovozu 2019. u suradnji s ekonomistima i urbanistima. Podatci pokazuju kako forma susjedstva i raspored ulica utječe na vjerojatnost razvoja patenata i inovacija. Rast se povezuje s povećanjem pješačkih površina te gustoćom zaposlenih, a samim time i intenzivnijom interakcijom i prenošenjem znanja „na ulici“. Prisutnost barova i restorana također pozitivno utječe na mogućnost razvoja i upotrebe novih ideja za razliku od uvriježenog stajališta da one najviše nastaju u kontroliranim uvjetima laboratorija i razvojnih centara. Na dalje, kako navodi David Sim, na neke aspekte treba posebno obratiti pozornost pri planiranju, a mogu se objediniti pod šest tema: Ograđenost (*Enclosure*), Uključenost/Povezanost (*Joined-up*), Slojevitost (*Layering*), Potencijal partera (*The Potential of the Ground Floor*), Vrijednost potkrovlja i krova (*The Value of the Top Floor and the Roof*), Smještaj većih elemenata uz zadržavanje ljudskog mjerila (*Accommodating Larger Elements While Maintaining the Human Scale*). Koristeći navedene teme analizom povijesne jezgre Kaštel Starog utvrdit će se postojeće stanje te prostor za poboljšanje.

## Ograđenost | Enclosure

Tema ograđivanja, odnosno gradnje na rubu parcele stvarajući unutarnja dvorišta na poseban način interpretira se u mediteranskim područjima, pa tako i u Dalmaciji. Specifičan povijesni razvoj uvjetovao je male parcele, a i materijali uz tadašnja graditeljska iskustva nisu omogućavali gradnju većih objekata. Kuće se grade jedna uz drugu ili se zidom ograđuju od ulice, formirajući privatno dvorište, to jest *dvor* (slika 2.5). U skučenim prostorima tako nastaju male oaze mira, zaštićene od buke i pogleda. Na ovaj način lako se diferencira što je javni, a što privatni prostor te se na većim proširenjima definiraju trgovi, što je u ovom slučaju *brce*. Ovakva usitnjena strukutra sa sustavom ulica i dvorišta omogućuje prirodnu izmjenu zraka i stvaranje ugodne mikroklimе i ljeti i zimi.



slika 2.5 | PRIMJERI DVORA U JEZGRI KAŠTEL STAROG

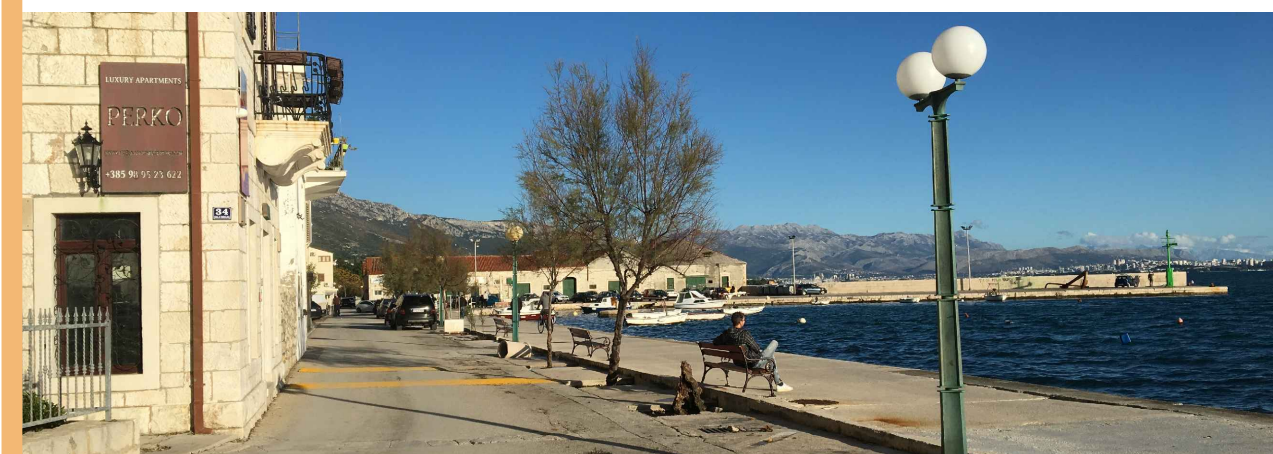


slika 2.6 | MAPA JAVNIH, JAVNO-PRIVATNIH I PRIVATNIH PROSTORA JEZGRE KAŠTEL STAROG

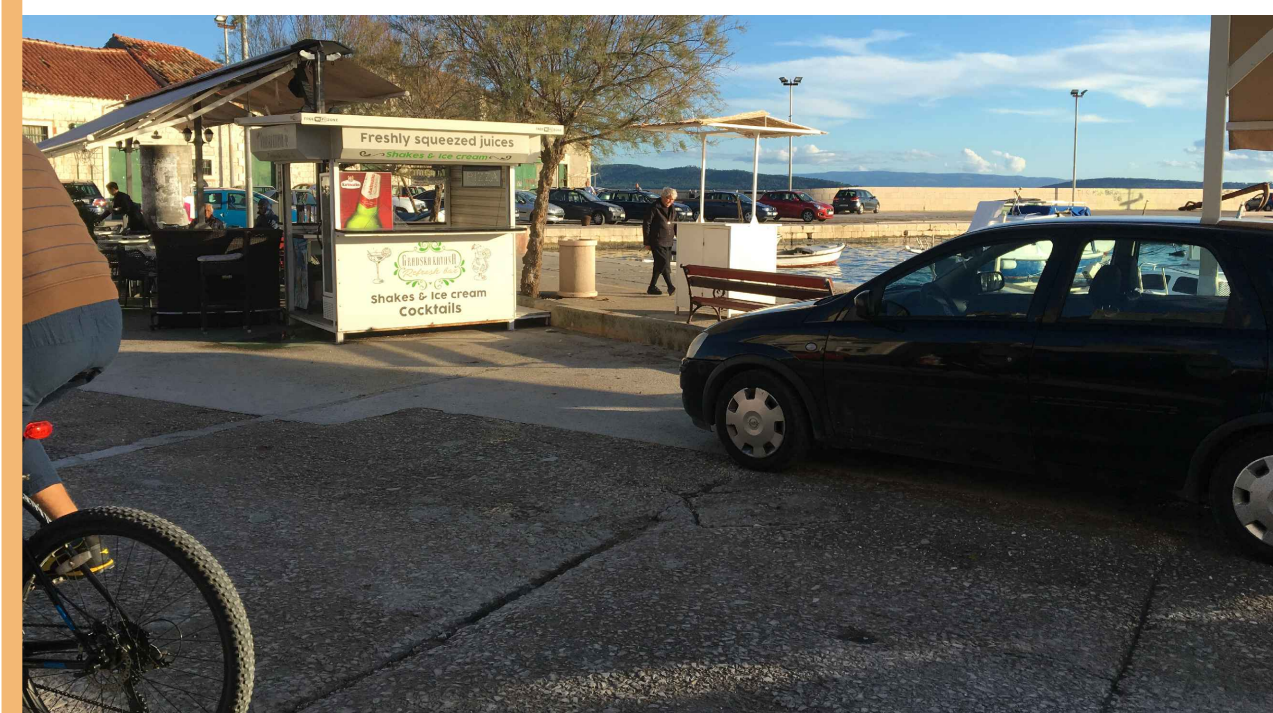




slika 2.7 | TURISTIČKA AGENCIJA, KLADIONICA, CAFFE BAR



slika 2.8 | PROMETNICA UZ JUŽNI RUB OBJEKTA



slika 2.9 | ŠTEKAT UZ RUB PROMETNICE

### Uključenost | Joined-up

Povezivanja različitih namjena u jednom širem urbanom kontekstu te konstantne promjene istih odvijaju se kroz vrijeme i pokazatelj su potreba društva, ali i promjena koje donosi moderni svijet. Jedinostvenost svakog objekta sa sobom donosi različite korisnike različitih dobnih skupa i različitih daljnjih (nepredvidljivih) interesa. Iako je povijesna jezgra skoro u potpunosti izgrađena, prenamjenom i uvođenjem novog programa (slika 2.7) potiču se promjene u korištenju prostora, a one su ujedno odraz trenutne društvene strukture i interesa.

### Slojevitost | Layering

Namjena prizemlja kuća izvorno je uvijek bila konoba i eventualni smještaj životinja. Pojavom zanata, tu se smještaju i radione pa potom i trgovine, a danas ih zamjenjuju manji obrti i ugostiteljski sadržaji. Vertikalna slojevitost lako je uočljiva kod nižih objekata koji su prisutni u jezgri - u prizemlju se prema parteru otvara obrt, na prozoru iznad uočavamo sušenje rublja iz obiteljskog stana, a u potkrovlju zrake sunca upijaju gosti u iznajmljenom apartmanu. Ipak, najveći naglasak je na pješačkoj razini te je uočljivo kako su prizemlja onih kuća koje su orijentirane na prometniju ulicu ili čak *brce*, više aktivirana raznolikim sadržajima te se spontano „prelijevaju“ na pločnik. S druge strane, nasipavanjem obale i dopuštanjem prometovanja motornim vozilima nastaju konfliktne situacije odnosa prizemlja i najbliže javne površine. Prometnica prolazi uz južni rub objekata (slika 2.8), ne ostavljajući prostora ni za pločnik, a samoj hodnoj površini nije posvećena veća pozornost prilikom odabira materijala, već je sve izbetonirano i asfaltirano. Eventualna proširenja koriste se za parking ili smještaj brodica, a ponekad se ugostiteljski sadržaj iz prizemlja širi s druge strane ulice na šetnicu dovodeći korisnike i radnike u opasnost uslijed učestalih prelazaka ceste (slika 2.9).





slika 2.10 | PROŠIRENJE OD 40 cm - UGODAN PROSTOR ZA SJEDENJE U SJENI



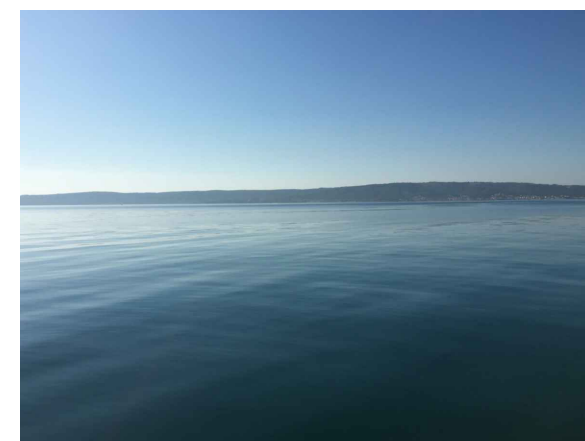
slika 2.11 | SVAKODNEVNI SUKOB PJEŠAKA I AUTOMOBILA NA PARTERU PRED SJEVERNIM PROČELJEM ZGRADE "VINALKO"

## Potencijal partera | The Potential of the Ground Floor

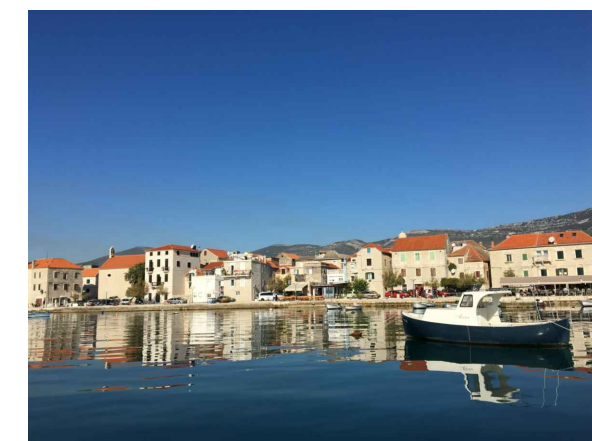
Osim što je boravak na otvorenom dobar za osobno zdravlje, ključan je održavanje zdravlja susjedstva i šire zajednice. Interakcija koja se ostvaruje „na ulici“ nezamjenjiva je, a često donosi više indirektnih koristi osim pukog obavljanja obveza. Čak minimalno proširenje od 25 centimetara može stvoriti aktivan rub, mjesto zaustavljanja i ugodniju ulicu. Male konzole i nadstrešnice koje štite prolaznike od vremenskih neprilika - sunca, kiše, vjetra - male su intervencije velikog značaja za aktivnost korištenja urbanog prostora (slika 2.10). Natkrivene ulice simbol su visoke razine urbaniteta Kaštel-Starog za svoje vrijeme. Parter je u ovom slučaju ključan za dovednije reda i uspostavu pješačkih, biciklističkih i ostalih trasa te njihovo međusobno usklađivanje. Uočljiva razlika između materijala i blage denivelacije mogu osigurati skladan suživot svih korisnika.

## Vrijednost potkrovlja i krova | The Value of the Top Floor and the Roof

S obzirom da je povijesna jezgra i širi obuhvat u privatnom vlasništvu, teško je stvarati javne prostore na najvišim katovima građevina. Uz to, sami objekti nemaju preveliku katnost, te uz već korisno prizemlje, najčešće preostaje samo par tlocrtno malih etaža za život. Potkrovlja i krovne terase odlikuju fleksibilnost u visini i organizaciji prostora te najbolja osunčanost. Ipak, ne smije se zanemariti vizualna i auditivna interakcija ostvariva kod relativno niskih struktura. Pješak, previše fokusiran na sve podražaje koje prima s partera, često zaboravi na širi kontekst. Intervencijom na objektu Zgrade vinarije može se omogućiti sagledavanje panorame grada te kadriranje bitnih točaka - vizure mora, grada i planine, povijesna jezgra, kaštela Koriolana Cipika... (slika 2.12, 2.13)



slika 2.12 | VIZURA PREMA MORU I ČIOVU



slika 2.13 | VIZURA PREMA KAŠTELU K. CIPIKA I JEZGRI





A| BRCE, KAŠTEL STARI



B| STAMBENA ZGRADA ST3



C| FGAG - ZGRADA "A" I "C"

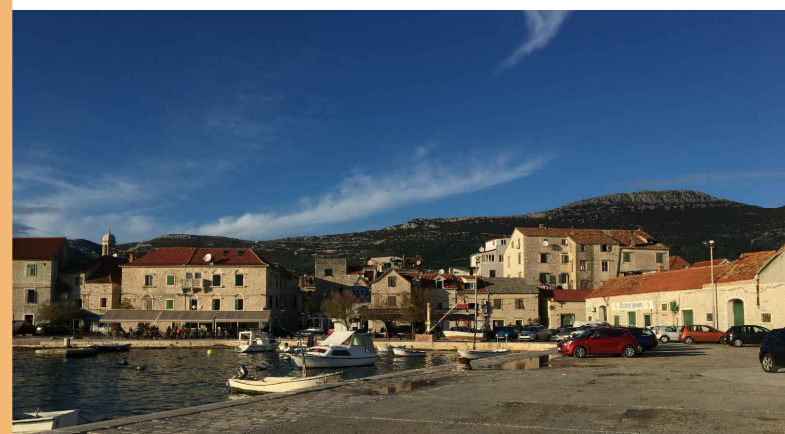


D| PROKURATIVE

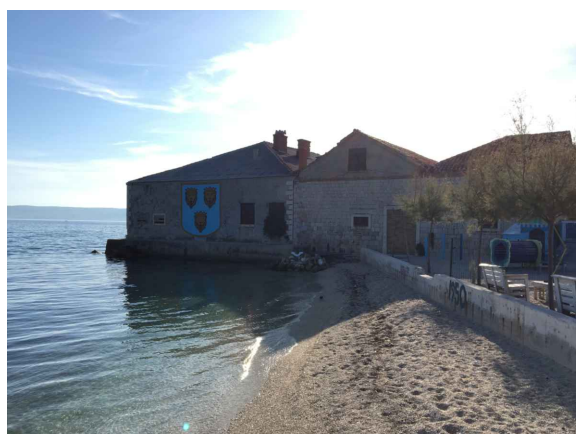


E| MUZEJ GRADA SPLITA

slika 2.14 | USPOREDBA POVRŠINE ZGRADE VINARIJE S A, B, C, D, E



slika 2.15 | ODNOS ZGRADE VINARIJE I JEZGRE KAŠTEL STAROG



slika 2.16 | ODNOS PREMA MORU I PARKU S ISTOČNE STRANE

## Smještaj većih elemenata uz zadržavanje ljudskog mjerila | Accommodating Larger Elements While Maintaining the Human Scale

Kombiniranjem većih i manjih objekata stvara se obostrana korist za sve korisnike. Objekt većih dimenzija mora komunicirati s okolinom, uklopiti se u kontekst te „otvoriti“ za javnost koliko je to moguće. Objekti većih dimenzija nisu uobičajeni u blizini povijesnih jezgri, a upravo to je slučaj za Zgradu vinarije (slika 2.17). Ipak, zbog svojih segmentiranih krovnih ploha i brojnih otvora, može se tumačiti kao naselje u malom te tako i tretirati u daljnoj obnovi. Njen postav na samoj obali čini je još zanimljivijom i bitnijom u svakodnevnom urbanom životu. Nedostanak novih kvadrata prostora može se nadoknaditi prenamjenom zapuštenog i nekorištenog prostora. Objekt trenutno sputava vezu između zapadne šetnice i parka s istočne strane (slika 2.15, 2.16). Svojim dimenzijama ima mogućnosti udomiti različite kvalitetne sadržaje, ali i poboljšati pješačku trasu uvlačenjem prolaznika unutra. Položaj na obali pruža mogućnost dojmljivih vizura, a blizina kaštela, s obzirom na potencijalno zanimljive nove sadržaje, može doprinijeti percepciji kaštela kao ključne građevine u naselju.



slika 2.17 | ODNOS ZGRADE VINARIJE I JEZGRE KAŠTEL STAROG

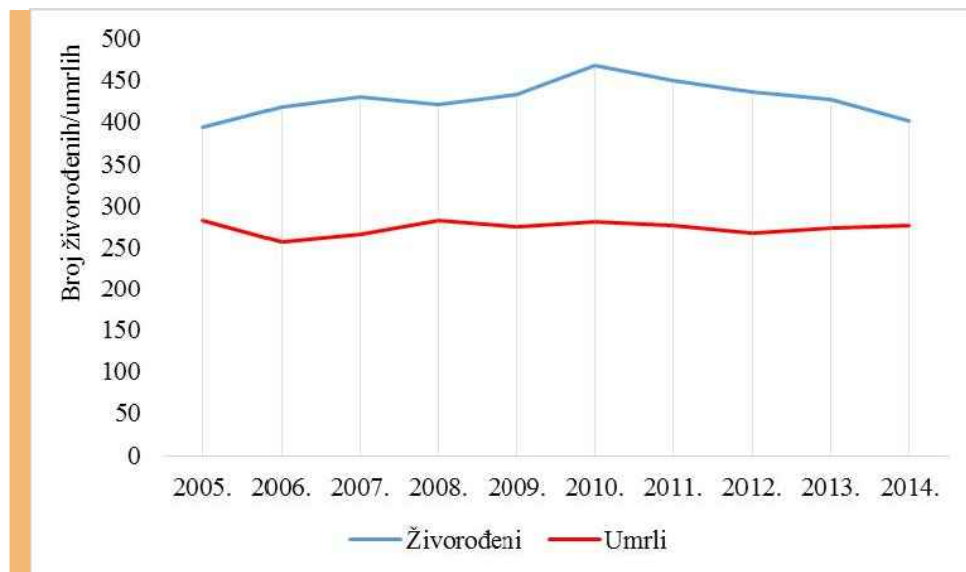


## GRAD I GRAD

Iako *selo* svojom ponudom zadovoljava određen broj korisnika, gledajući širu sliku grada nedostaju oni sadržaji koji bi služili svim stanovnicima, kao i onima koji gravitiraju ovom području. Broj i jednih i drugih se povećava iz godine u godinu, a doseljenici su mahom mlade obitelji čemu svjedoče podatci iz Državnog zavoda za statistiku i novina (slika 2.18, 2.19, 2.20).

Naslovi (slika 2.21) su uvijek primamljivi, ali iza njih ne mora stajati prava istina. Iako je statistika na strani grada, lako je uočiti prostorne probleme s kojima se Kaštela suočavaju već više godina, počevši od komunalne infrastrukture do društveno-rekreativne ponude. Možda upravo podatci o porastu broja stanovnika, budu poticaj da grad Kaštela zaista postane „poželjan“. U Strategiji razvoja Grada Kaštela istaknute su određene manjkavosti i potrebe:

„(...) Kako se navodi u nacrtu Strategije kulturnog razvoja, broj kulturnih udruga u Kaštelima nije u funkciji razvoja i ekonomski je rastrošan. Velika rascjepkanost usitnila je kulturne resurse, a povećala upravne izdatke. Odluke koje se donose na razinama udruga, za razliku od gradske razine, nisu značajne za kulturni razvitak, a uz to su i nekoordinirane. Na taj način cjelovitiji lokalni kulturni razvitak zakočen je, a kulturna ponuda ostaje neprikladna za kulturni razvitak što dugoročno loše utječe na prepoznavanje značajnijih kulturnih iskoraka na području Grada. Cilj koji Strategija vidi kao relevantan je osnivanje kulturnog centra specijaliziranog za servisiranje udruga i ustanova kulture, koordinaciju razvoja i raspodjele sredstava kroz poticanje značajnijih projekata. Nacrt Strategije kulturnog razvoja Grada Kaštela identificirala je u različitim segmentima izvedbene umjetnosti glavne karakteristike, nedostatke kao i mjere za njihovo unaprjeđivanje na razini Grada:



slika 2.18 | ODNOS ŽIVOROĐENIH I UMRlih 2005.-2014.

Županije	County of	Gradovi/općine Towns/municipalities	Broj stanovnika, Popis 2011. Number of population, 2011 Census	Procjena stanovništva, 31. prosinca Population estimate, 31 December								Živorodeni Live births								Umrli Deaths							
				2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
Splitsko-dalmatinska	Split-Dalmatia	Kaštela	38.667	39.070	39.656	40.217	40.501	40.586	40.658	40.630	40.653	449	436	427	400	399	385	389	404	276	268	273	277	343	322	356	354
Splitsko-dalmatinska	Split-Dalmatia	Solin	23.926	24.261	24.509	24.994	25.349	25.564	25.892	26.006	26.372	328	320	284	291	272	293	280	278	156	164	146	179	172	199	204	199
Splitsko-dalmatinska	Split-Dalmatia	Split	178.102	177.624	176.826	175.537	174.333	173.109	172.362	171.281	170.419	1.694	1.735	1.557	1.557	1.545	1.512	1.462	1.519	1.802	1.777	1.784	1.839	2.035	1.929	2.001	1.891

slika 2.19 | KRETANJE BROJA STANOVNIKA 2011.-2018. KAŠTELA (izvor: DZS)

Županija	County of	Gradovi Towns	Broj završenih stanova Number of completed dwellings								Površina završenih stambenih zgrada Floor area of completed buildings								Površina završenih nestambenih zgrada Floor area of completed non-residential buildings							
			2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
Splitsko-dalmatinska	Split-Dalmatia	Kaštela	150	150	83	61	47	71	41	51	16.773	16.166	11.618	8.768	6.144	8.451	5.576	7.397	1.956	2.922	2.826	5.587	738	520	352	975
Splitsko-dalmatinska	Split-Dalmatia	Solin	145	101	57	35	42	9	79	48	14.245	9.068	5.636	3.636	3.617	924	6.472	4.123	3.518	488	-	-	482	-	-	172
Splitsko-dalmatinska	Split-Dalmatia	Split	271	220	456	185	323	215	197	519	33.431	34.569	52.340	18.333	35.039	23.822	24.928	58.604	42.952	5.671	4.742	15.381	170.457	17.020	16.835	937

slika 2.20 | BROJ ZAVRŠENIH STANOVA, STAMBENIH I NESTAMBENIH ZGRADA 2011.-2018. KAŠTELA (izvor: DZS)

Grad Kaštela, 21.11.2018.

## Grad Kaštela drugi najpoželjniji grad za život u Republici Hrvatskoj

Splitski dnevnik, 21.11.2018.

RAST BROJA STANOVNIKA

## Kaštela i Solin pri vrhu popisa gradova u koje se doselilo najviše ljude, Split drugi po broju stranaca

Portal grada Kaštela, 24.10.2019.

DEMOGRAFSKA POSLA

Svojevrsni baby boom vlada u Solinu i Kaštelima, gradovima koji su prošle godine zabilježili najveći prirodni prirast. Tu je naime više rođenih nego umrlih, a mi smo provjerili zašto.

slika 2.21 | NASLOVI IZ NOVINA

RAZVOJNE POTREBE	RAZVOJNA OGRANIČENJA
<ul style="list-style-type: none"><li>Sveobuhvatan angažman i kvalitetnija koordinacija različitih kulturnih i umjetničkih djelatnosti</li><li>Razvojem svih segmenata kulture i većim strateškim izdvajanjima za kulturne djelatnosti, kultura i kulturni turizam mogu postati značajan faktor razvoja grada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Nedovoljno izdvajanje financijskih sredstava iz proračuna za kulturne sadržaje</li><li>Nedovoljna opremljenost i povezanost postojeće kulturne infrastrukture</li><li>Nepostojanje adekvatne kazališne zgrade i koncertne dvorane</li></ul>

slika 2.22 | ZAKLJUČAK IZ STRATEGIJE GRADA KAŠTELA

### Scenska umjetnost

Na području Kaštela **ne postoji kazališna zgrada**, a kao višenamjenski prostor u kojima se mogu izvoditi tehnički manje zahtjevne kazališne predstave moguće je koristiti dvoranu kina „Sveti Juraj“ u Kaštel Sućurcu. **Nepostojanje osnovnih uvjeta (kazališne ustanove) teško može dovesti do bilo kakve razvojne situacije na ovom području koje zahtijeva adekvatnu materijalno-tehničku opremljenost.** Kazališni je amaterizam u porastu, ali se nedostatna pažnja u njegovu vrednovanju te stručnoj i novčanoj potpori posvećivala pedagoškom radu s (potencijalnim) voditeljima amaterskih družina. Stoga su glavni prioriteti, uz sanaciju i modernizaciju infrastrukture i povećanje opsega i kvalitete rada, omogućiti stvaranje kazališne ustanove, diversificirati izvore njena financiranja, obrazovanje prilagoditi njihovim potrebama i povećati razmjenu među kazalištima.

### Glazbena umjetnost

Stanje u glazbenoj umjetnosti i kulturi lošije je nego prije 1990. godine u pogledu koncertnog života, uvjeta stvaralaštva, kvalitete djela, količine obrazovanja (smanjeni programi u školama). Kriza orkestara uzrokovana je uglavnom odljevom kadrova u bogatije sredine. **Tehnološka je oprema nepostojeća (od koncertne dvorane do doma kulture i ljetnih scena na otvorenom).** Istodobno, povećao se broj priredaba laganijih žanrova (koncentriranih tijekom ljeta). U Kaštelima je gotovo nemoguće vidjeti respektabilne svjetske umjetnike i ansamble. Potrebno je **osigurati trajne uvjete za kvalitetnu glazbenu i glazbeno-scensku djelatnost, posebno osiguranjem koncertne dvorane (u sklopu Kulturnog centra), te na taj način potaknuti brži i snažniji razvoj kaštelanskog glazbenog stvaralaštva i djelovanja.**

### Kulturni turizam

**Kulturni turizam je područje s razvojnim potencijalom koji do sada nije dovoljno iskorišten.** Suvremeniji pristupi u svijetu upozoravaju da kultura igra ključnu ulogu u razvitku turizma, da postaje razlog postojanja turizma i uvjet njegova razvoja. Kulturni turizam kvalitetniji je oblik turizma od masovnog, premda čini malen dio ukupnog broja turista. Kulturno zainteresirani posjetitelji troše više novca u hotelima, restoranima i općenito više kupuju. U pogledu ovog oblika turizma Kaštela nemaju izgrađen vlastiti imidž. Razlog nedostatka imidža proizlazi ponajprije iz činjenice da prosječan stanovnik Kaštela malo zna o povijesti i kulturnoj tradiciji mjesta u kojem živi. Kulturni imidž je slika mjesta koja se dugo ili trajno pamti ako to mjesto održava i razvija svoje razlikovno obilježje. Potrebne su studije za izradu strategijsko-marketinških turističkih planova koje će **kulturu tretirati kao resursnu osnovu u smislu objekata kulture: spomenika, muzeja i kulturnih manifestacija. (...)**



Kvalitetne smjernice kao odgovori na iznesenu problematiku mogu se pronaći u Leeuwardenskoj deklaraciji prihvaćenoj 28. studenog 2018. i potpisanoj od strane vodećih europskih arhitektonskih federacija: ACE / CEA (Council of European Architects), EFFORTS (European Federation of Fortified Sites), Europa Nostra, FRH (Future for Religious Heritage). Naglasak se stavlja na prilagodljivu prenamjenu postojećih objekata koji sa sobom nose određenu kulturnu vrijednost. Strategijom se žele sačuvati određene kvalitete vezane za arhitekturu i kolektivnu memoriju mjesta, ali se potiče pametno promišljanje o dodavanju nove kvalitete inače „propalim“ prostorima. Na to se nedvojbeno veže i ekološki i ekonomski aspekt očuvanja okoliša i smanjenja troškova.

*„Leeuwardenska deklaracija (2018., ACE/CEA, EFFORTS, Europa Nostra, FRH)*

#### *VIŠESTRUKA KORIST PONOVRNOGA KORIŠTENJA GRADITELJSKOG NASLIJEĐA*

*Pametnom obnovom i preobrazbom, kulturna dobra mogu dobiti svoju novu, miješanu ili proširenu namjenu. Kao rezultat, njihova društvena, okolišna i ekonomska vrijednost je povećana, dok je njihov kulturni značaj unaprijeđen.*

- *Kulturno gledište: kulturna dobra su često prostorne i društvene znamenitosti koje čine odliku svojega krajolika i dodjeljuju snažan identitet svojoj okolini. Stvaraju osjećaj mjesta i glavna su odrednica lokalnoga ili regionalnoga identiteta. Pri čuvanju vlastitoga naslijeđa, prilagodljiva prenamjena može kod ljudi pomoći održati i ojačati opažajnu moć vezanu uz vlastitu tradiciju i povijest te ponuditi vidik u budućnost, dok istovremeno odgovara na potrebe multietničkih i multikulturnih društava.*

- *Društveno gledište: ponovnim otvaranjem zatvorenih i nekorisćenih prostora javnosti, prilagodljiva prenamjena našega graditeljskog naslijeđa može stvoriti novu društvenu dinamiku svoga nepo-srednog okruženja i tako doprinijeti urbanoj obnovi. Takvi projekti nude mogućnost da se građani uključe u oblikovanje svoga životnoga okoliša, iz čega proizlazi i snažniji osjećaj mjesta i demokracije. K tomu, prenamijenjeno naslijeđe može postati temeljem školskih i obrazovnih programa.*

*Prilagodljiva prenamjena je stoga ključna poluga za mjesta većeg osjećaja zajedništva, kako u urbanim tako i u ruralnim područjima.*

- *Okolišno gledište: ponovno korištenje našeg naslijeđa smanjuje upotrebu građevnih materijala, čuva tzv. sivu energiju (korištenu u građenju) i ograničava prekomjerno širenje grada. Njome je često omogućeno da se dubinski promisli korištenje energije, čemu je pak posljedica učinkovita, zaštićena i zdravija zgrade. Štoviše, visokokvalitetni projekti prirodno osiguravaju dugotrajno korištenje, prilagodbu i prenamjenu za buduće potrebe. Prilagodljiva prenamjena tako doprinosi izgradnji otpornijih i održivijih gradova te primjeni načela tzv. kružne ekonomije u izgrađenom okolišu.*
- *Ekonomsko gledište: ponovno korištenje našeg naslijeđa može doprinijeti povećanju privlačnosti i ljepoti prostora. S jedne strane, glavni čimbenik prostornoga brendiranja, stvaranja poslova i rasta, poglavito u turističkom sektoru. S druge strane, nove funkcije stvaraju nove korisnike i područje postaje dio novih ekonomskih mreža. Ponovno iskorištena kulturna dobra prestaju biti izoliranim mjestima i ona mogu djelovati kao katalizatori širega konteksta.(...)*

Trendovi u arhitekturi zagovaraju stavljanje kulturno zaštićenih objekata u funkciju jer će se naposljetku bolje „zaštiti“ svakodnevnim korištenjem, brigom i održavanjem koja dolazi uz to, nego strogom prezervacijom. To je održiv pristup konzervaciji objekata iz industrijske, vjerske, vojne, stambene i drugih sfera. Graditeljsko naslijeđe svjedok je povijesti, priča priče o tehnikama građenja, materijalima, tehnologijama i društvenim odnosima. Prilagođavanje postojećeg novoj namjeni i suvremenim tehnološkim standardima predstavlja velik izazov u arhitekturi, ali se istovremeno zalaže za viši cilj - očuvanje neizgrađenog prostora koji nije obnovljiv (The Paris Declaration on heritage as a driver of development, ICOMOS, 2011.), kao ključnog segmenta održivog upravljanja prostorom.

Kultura se često spominje kao četvrti stup na kojem počiva održivi razvoj uz društvo, okoliš i gospodarstvo. Kulturni diverzitet obogaćuje svakog pojedinca i čini osnovnu komponentu ljudskog razvoja omogućujući njegov daljnji društveni i ekonomski rast (The Paris Declaration on heritage as a driver of development, ICOMOS, 2011.). Jačanje kulturnih sadržaja te fokusiranje na kulturni turizam, bio bi korak naprijed za razvoj grada Kaštela i njegovih stanovnika. Bogata povijest, arheološka nalazišta, prepoznatljiv kulturni identitet - više su nego dobre predispozicije i resursi. Prvi koraci već su poduzeti, a daljnja ulaganja sigurno će biti od dugoročne koristi.

ODRŽIVI RAZVOJ

Zelena gradnja

Urbana regeneracija

Primjeri dobre prakse



## ZELENA GRADNJA

Iako se pojmovi kao što su zelena gradnja i održiva gradnja u posljednje vrijeme uvode kao nešto novo, u suštini se radi o principima koji su nam poznati kao prirodan slijed gradnje - onako kako su gradili „naši stari“. Gradnja prirodnim i dostupnim materijalima, mali prozori, skupljanje kišnice - čovjek je oduvijek razmišljao umjerno i korektno o prostoru kojeg mu je priroda podarila. Zelena gradnja nije nešto mistično što je dodatak već završenom projektu, već principi koji su implementirani u u cijeli razvojni ciklus - planiranje, projektiranje, gradnju, upravljanje, održavanje, obnovu i eventualno rušenje. Posljedično, zelena gradnja, a posebice i zeleni urbanizam, uključuje multidisciplinarnu suradnju stručnjaka raznoraznih područja. Glavni ciljevi su smanjiti korištenje energije, osigurati što ugodnije prostore u zgradama te zaštititi okoliš koji je u ovom slučaju najugroženiji. Bitnosti zelene gradnje svjedoči i činjenica da je se njena načela protežu kroz čak 9 od 17 UN-ovih ciljeva održivog razvoja (*slika 3.1*).



slika 1.2 | PANORAMA KAŠTELANSKOG POLJA

## ZELENA GRADNJA I URBANA REGENERACIJA

Osnovna pravila zelene gradnje mogu se sažeti u pet naputaka:

- “(...) 1. ne graditi na prirodnom (tzv. greenfield) , neizgrađenom zemljištu jer uvijek degradira zemljište;*
- 2. kada za to postoje ostali uvjeti, teži se postizanju što veće gustoće izgrađenosti kako bi se što manje koristio prirodni teren za novu izgradnju;*
- 3. zgrada treba biti što je moguće manja;*
- 4. treba izbjegavati raštrkanost zgrada;*
- 5. graditi na već postojećem, do sada izgrađenom zemljištu (tzv. brownfield).“*

Kroz sve napatke proteže se slična misao - gradnjom na već postojećem zemljištu u gustoj strukturi očuvati prirodni okoliš - jednim pojmom poznata kao urbana regeneracija. Prema riječima Petre Škevin, predsjednice Upravnog odbora Hrvatskog savjeta za zelenu gradnju: *„(...) Urbana regeneracija u svojoj biti predstavlja zelenu gradnju jer zelena gradnja, kao jedan od svojih ciljeva, potiče rekonstrukciju i izgradnju novih građevina i zgrada na već korištenom, ranije izgrađenom zemljištu. Projekti urbane regeneracije na tzv. brownfield lokacijama najbolji su primjer zelene gradnje jer se na taj način prirodna i neizgrađena zemljišta, kao što su poljoprivredne površine, livade i šume, čuvaju od nove potencijalne izgradnje.*

*Brownfiled lokacije su zemljišta na kojima se najčešće nalaze stari industrijski kompleksi koji više nisu u funkciji ili industrijski kompleksi čije se premještanje planira na primjernije lokacije. Kada se takve površine prenamjene u nove projekte razvoja nekretnina- stanove, urede, trgovine, kulturne i ugositeljske sadržaje, zdravstvene institucije i slično, možemo reći da je u pravilu uvijek riječ o projektima zelene, odnosno održive gradnje, jer se na taj način štede prirodne, odnosno neizgrađene površine. Zelena gradnja velik je doprinos održivom razvoju u cjelini.(...)“* U prilog tomu i podatci koji kažu kako građevine troše 40% svjetskih sirovina, udio u potrošnji primarne energije je također 40% te stvaraju 40% otpada. Također, emitiraju 24% globalne emisije ugljičnog dioksida.



## PRIMJERI DOBRE PRAKSE

U skladu s iznesenim postavkama postoje mnogi izvedeni projekti koji mogu poslužiti kao referentni primjeri za rad i pristup projektiranju na odabranoj lokaciji. Njihova primjenjivost definirana je kroz par tema - *urbana regeneracija* kao općeniti pristup i metoda, *kultura* kao glavna programska odrednica, *održivost* kao neizostavan elementa projektiranja, mjerilo kao odnos dimenzija postojećeg objekta, *waterfront* kao odnos prema lokaciji, a *stara jezgra* kao kontekst u kojem se intervenira, ali i na koji se intervencijom izravno utječe.



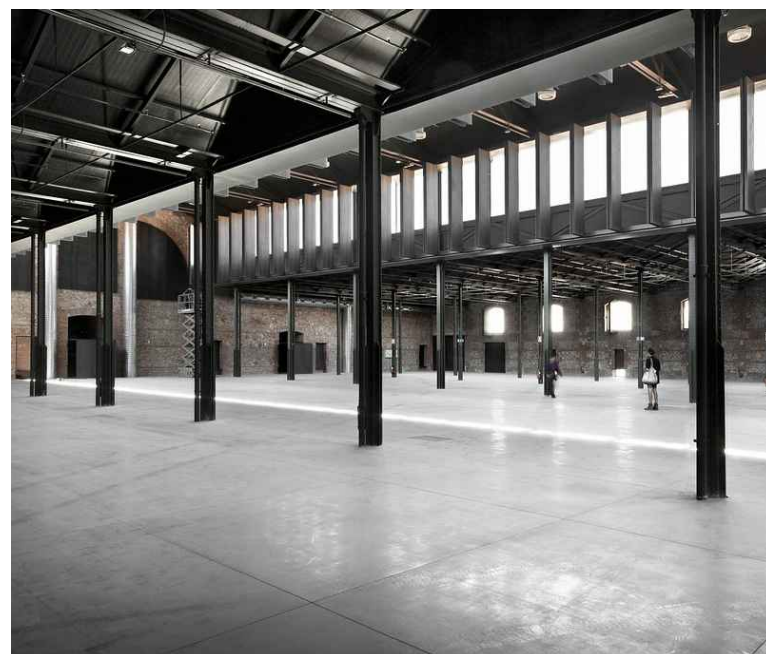
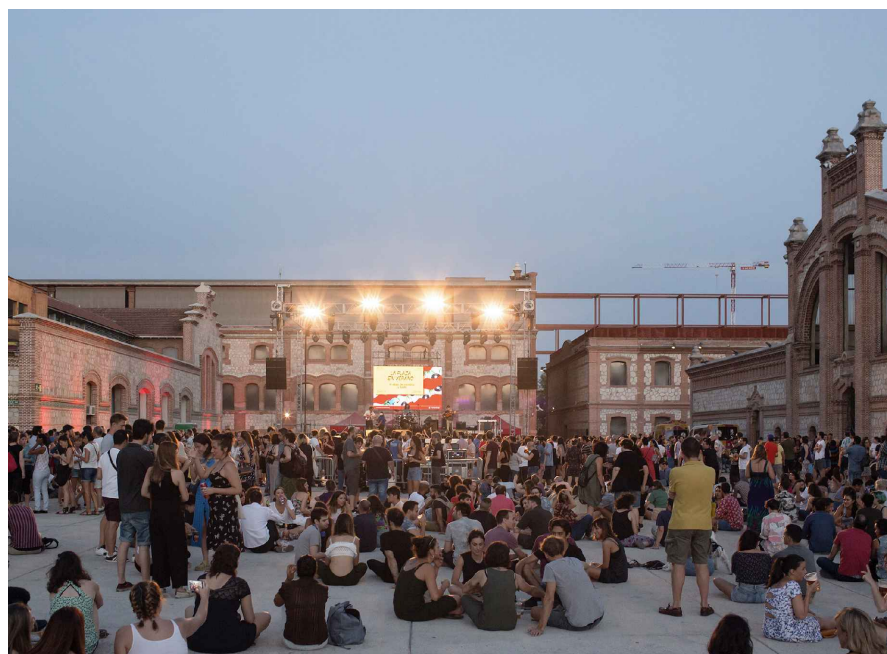


**URBANA REGENERACIJA | KULTURA | ODRŽIVOST | MJERILO | WATERFRONT | STARA JEZGRA**

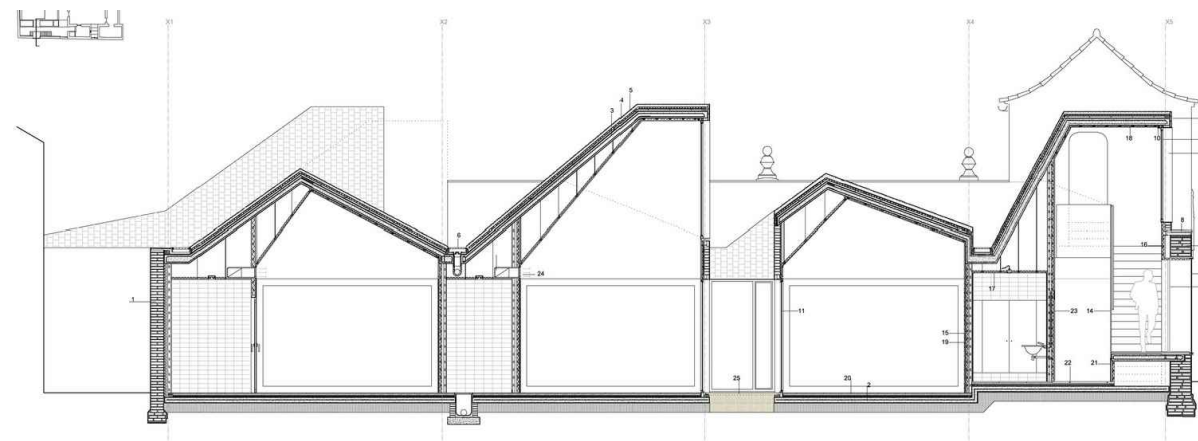
Matadero Madrid

godina: 2007. | kvadratura: 165 415 m<sup>2</sup>

Matadero Madrid je multifunkcionalni kulturni centar smješten u prostorima nekadašnje klaonice iz 1924. Tijekom 80ih i 90ih više puta je renoviran, ali i dalje korišten u industrijske svrhe. Konačno se 2007. prenamjenjuje u kulturni centar, ali postaje i više od toga - platforma gdje se prezentira kultura i kreativnost te izmjenjuju ideje, poznanstva, suradnje. Glavni pokretači projekta bili su gradski odjel za umjetnost i kulturu, a putem su im se priključili i mnogi drugi koji su uvidjeli veličinu i bitnost ovog projekta. Urbanoj regeneraciji doprinijela je i činjenica da su ulagači i inicijatori bili iz udruženja privatnih i javnih sektora. Upravo je takav način upravljanja jedan od primjenjenih oblika održivosti - partnerstva preko kojih dolazi do različitih načina ulaganja, financiranja i sveukupno fleksibilniji model rada. Također, korisnici i posjetitelji prostora Matadera nisi standardni, oni ujedno i konzumiraju i produciraju kulturna djela stvarajući uzajmnu vezu između institucija, stvaratelja i publike. U ovom arhitektonskom hibridu svi imaju svoju priliku izraziti se i učiti kroz film, sliku, fotografiju, riječi, grafite, performanse, arhitekturu.







**URBANA REGENERACIJA | KULTURA | ODRŽIVOST | MJERILO | WATERFRONT | STARA JEZGRA**

Profesionalna kulinarska škola u prijašnjoj klaonici | Sol89

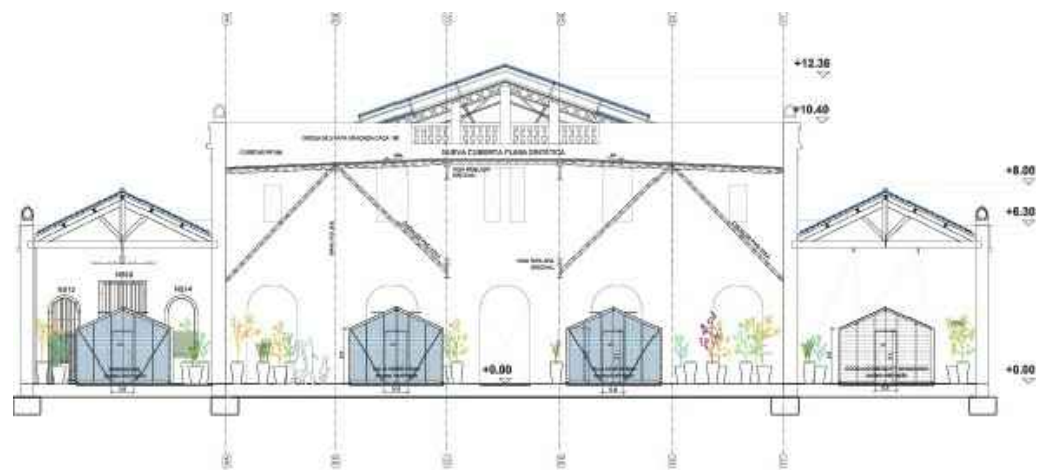
godina: 2011. | kvadratura: 751 m<sup>2</sup>

Maleni španjolski gradić Medina poznat je po svojim bijelim kućama s krovovima od crijepa. U takvom kontekstu godinama je bio zapušten prostor bivše klaonice iz 19. stoljeća. Ona je bila ograđena visokim zidom prema vani, a prema unutra je imala malo dvorište. Arhitekti su odlučili poštovati širi kontekst, zadržati valorizirane elemente s lokacije, ali i pridonijeti suvremenim stilom. Stoga se odlučuju na intervenciju koju će ograničiti segmentiranim kosim krovovima te se tako uklopiti u prirodnu topografiju. Osim oblikom, izborom materijala i koloritom (crvene keramičke pločice) također pokazuju iščitani kontekst. Škola je projektirana s unutrašnjim dvorištima tako da prostori stalno mogu prirodno ventilirati, a u njima se uzgaja bilje koje učenici koriste prilikom učenja i praktične nastave. Kosi krovovi završavaju velikim pravokutnim otvorima kroz koje ulazi dovoljno prirodne svjetlosti u unutrašnjost objekta.



PROFESIONALNA KULINARSKA ŠKOLA U PRIJAŠNJOJ KLAONICI | SOL89



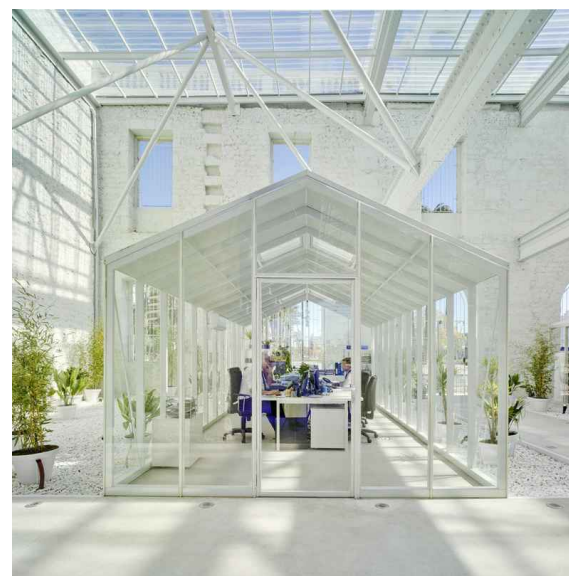


**URBANA REGENERACIJA | KULTURA | ODRŽIVOST | MJERILO | WATERFRONT | STARA JEZGRA**

Obnova stare postaje Benelua i smještaj sjedišta Mediteranske kuće | Manuel Ocaña del Valle

godina: 2012. | kvadratura: 3 100 m<sup>2</sup>

Uzevši u obzir prostorne potrebe novog sjedišta Mediteranske kuće, za lokaciju se odabire stara željeznička postaja Benelua. Naime, bilo je potrebno osigurati prostor za veće izložbe, koncerte i druge događaje, ali i manje urede i upravne prostorije. Arhitekti su tom prilikom preispitali pristup graditeljskom nasljeđu - umjesto stroge prezervacije, ponudili su radikalnije rješenje koje je ipak bliže građanima kao pozvanim korisnicima. Središnji prostor hale od 1 500 m<sup>2</sup> namjenjen je za veća zbivanja, a obogaćen novom krovnom ovojnicom koju čine plavi paneli. Dodano su ovješeni i veliki ventilatori te rasvjeta, a svjetlo koje dolazi kroz panele i aluminijsku rešetku obasjava čitav prostor mističnim, ali vibrantnim plavičastim tonom. Uredi i manja konferencijska dvorana te servisne prostorije smještene su u malim paviljonima po obodu objekta. Karakterizira ih modularnost, te jednostavnost u oblikovanju - čelik obojan u bijelo i staklo - na taj se način ne nameću izvornom objektu. Paviljoni su opremljeni i klimatizirani, a ostatak je u potpunosti otvoren te je omogućena stalna cirkulacija zraka i ljudi. Jednostavnom i jeftinom intervencijom, prostor je ujedno i prezentiran na valjan način i oživljen novim programom.



OBNOVA STARE POSTAJE BENELUA | SMJEŠTAJ SJEDIŠTA MEDITERANSKE KUĆE | MANUEL OCAÑA DEL VALLE



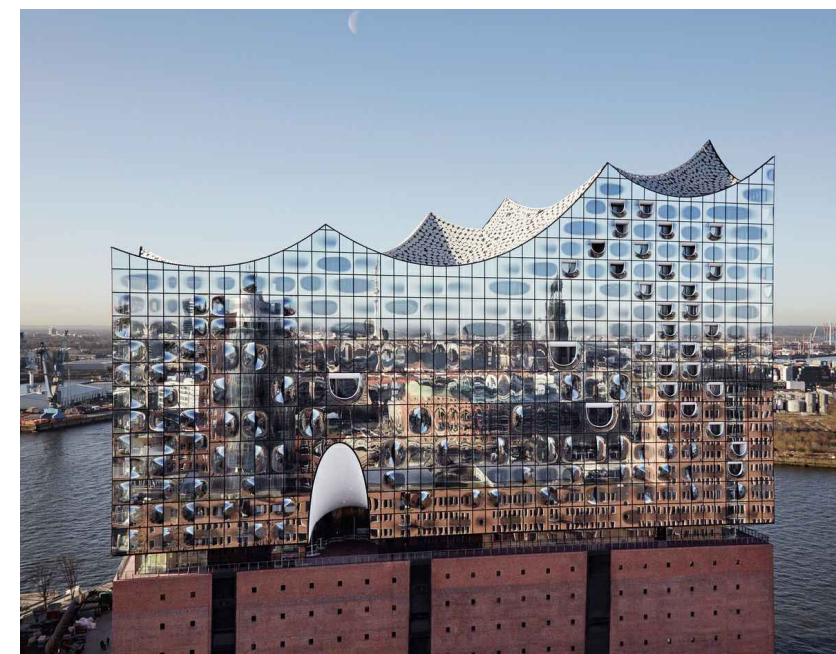


**URBANA REGENERACIJA | KULTURA | ODRŽIVOST | MJERILO | WATERFRONT | STARA JEZGRA**

Elbphilharmonie Hamburg | Herzog & de Meuron

godina: 2016. | kvadratura: 5 600 m<sup>2</sup>

Elbphilharmonie Hamburg predstavlja djelo koje je uspjelo osim senzacionalnom arhitekturom, raznolikim programom oživjeti dio grada, pa čak i zasjeniti sve ostale učinivši ga i svjetski poznatim. Radi se o intervenciji u hamburškoj luci na starom skladištu nad kojim se nadograđuje cijeli novi objekt. Unutar starog objekta s ciglenim zidovima smješten je parking te eskalator za posjetitelje. Uvučeni zidovi prve nove etaže čine cezuru između gornjeg i donjeg dijela, a ujedno i omogućuju panoramski vidikovac na cijeli grad i luku. Nadograđeni objekt odlikuje staklena reflektirajuća opna s mjestimičnim ispupčenjima i otvorima. Obodni zidovi s krovom čine nepravilnu valovitu strukturu nalik na šator stvarajući novu prepoznatljivu siluetu grada. U „utrobi“ je smještena koncertna dvorana, a svi ostali prostori ispunjeni su raznolikim sadržajima - restoranima, barovima, uredima, trgovinama, prodajom ulaznica, stanovima, teretanama, konferencijskim salama, hotelskim sobama. Na samom krovu nalazi se vidikovac-terasa, a veličina projekta krije se u složenom objedinjenju starog i novog, privatnog i javnog, kulturnog i servisnog sadržaja.



ELBPHILHARMONIE HAMBURG | HERZOG & DE MEURON





**URBANA REGENERACIJA | KULTURA | ODRŽIVOST | MJERILO | WATERFRONT | STARA JEZGRA**

Caixa Forum Madrid | Herzog & de Meuron

godina: 2008. | kvadratura: 1 400 m<sup>2</sup>

Kulturni centar The Caixa u Madridu novo je žarište nastalo na mjestu bivše električne centrale. Arhitekti su pristupili projektu na način da su zadržali postojeće ciglene vanjske zidove te u nadogradnji od kortena stvorili nove prostore za galerije, urede, kafeteriju, radionice i restoran. Zidovi ostaju kao podsjetnik na industrijsko razdoblje, a novi program oživljuje cijelo područje kojem prijašnja funkcija nije bila odgovarajuća. Prema riječima arhitekata, svakom dijelu projekta pristupili su „kirurški precizno“ - birajući i analizirajući koje je dijelove nužno sačuvati, a bez kojih mogu stvoriti bolje prostorne preduvjete. Tako je ukidanjem baze nastao i topografski trg na razini partera, a postignut je i dojam zgrade koja lebdi. Tu se razvijaju dvije priče - u podrumskim etažama smješten je audiotrij sa servisnim prostorijama, a u nadzemnim etažama izmjenjuju se galerijski prostori. Nadogradnja je oblikovana kao odgovor na okolne krovne plohe, a kroz „čipkastu“ strukturu kortena iznutra se nazire grad sa svojim novim životom vani.



CAIXA FORUM MADRID | HERZOG & DE MEURON





URBANA REGENERACIJA | KULTURA | **ODRŽIVOST** | MJERILO | WATERFRONT | **STARA JEZGRA**  
Banyoles | Mias Arquitectes  
godina: 2008. | kvadratura: 18 000 m<sup>2</sup>

Urbanistička intervencija u jezgri španjolskog grada Banyoles primjer je izmjene prometnog režima iz kombiniranog s automobilima u potpuno pješački. Automobili su vladali uskim uličicama, a nogostup je postao izvor parkirališnih mjesta. Odlukom da se prometovanje automobilom ograniči izvan stare gradske jezgre ponovno se stvorio prostor za pješaka. Ulice i trgovi dobili su novo i adekvatno kameno popločenje s mjestimičnim zelenilom. Kanali koji su se koristili kao dio kanalizacijskog sustava, očišćeni su i nekim novim trasama dobili proširenja. Voda koja sad teče njima pridonosi kao auditivni, vizualni i osjetilni element u prostoru, a pogotovo je zanimljiv djeci u novim oblicima igre - središtem grada tako ponovno cirkuliraju i voda i ljudi.







URBANA REGENERACIJA | KULTURA | ODRŽIVOST | MJERILO | WATERFRONT | STARA JEZGRA  
Zeitspu(e)ren., Schmalkalden | terra.nova  
godina: 2008.-2013. | kvadratura: cca 37 000 m<sup>2</sup>

Srednjovjekovni gradić Schmalkalden ima bogatu povijest razvoja iz „Starog grada“ (11. stoljeće) i „Novog grada“ (15.-16. stoljeće) te se na temelju urbanističkih razlika mogu utvrditi granice koje su sad obilježene s dva različita popločanja. „Stari grad“ popločen je nepravilnim uzorkom koji odgovara samom slobodnijem rasporedu uličica i objekata, dok je za „Novi grad“ odabrana pravilnija geometrija koja je poveznica s čitljivijim rasterom pripadajućeg prostora. Na dalje, na određenim točkama u prostoru razlikom u tretiranju hodnih površina nastoji se sugerirati oblik korištenja, dostupnost ili naglasiti bitnost određene građevine. Prijašnji kanali s vodom su naglašenim svjetlom u boji, vodenim instalacijama, refleksijama, a sama javna rasvjeta igra bitnu ulogu u stvaranju atmosfere, ali i pričanju povijesti - određena boja svjetla simobilizira određene povijesno bitne elemente: vodu, metal, kamen... Dodatna pažnja usmjerena je na uklapanje suvremene umjetnosti kao predstavnice sadašnjosti uz postojeće kulturno nasljeđe.





## LITERATURA:

- BABIĆ IVO, Prostor između Trogira i Splita, Kulturnohistorijska studija, Zavičajni muzej Kaštela - Kaštel Novi, 1991.
- MARASOVIĆ KATJA, Prostorni razvoj kaštela Cippico u Kaštel-Starom, Kaštelanski zbornik, 1 (1987); 69-72
- MARASOVIĆ KATJA, Kaštel Cipiko u Kaštel Starome, Prostor : znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam, 19 (2011), 1(41); 30-41
- DOMAZET MLADEN, Povijesna podloga za Konzervatorski elaborat donjokaštelanske obale (od kule Lodi do luke u Kaštel Starome), 2012.,  
  
• <http://www.kastela.hr/wp-content/uploads/2012/09/3.-Povijesna-podloga-za-Konzervatorski-elaborat-donjoka%C5%A1telanske-obale-od-kule-Lodi-do-luke-u-Ka%C5%A1tel-Starom.pdf>  
1.10.-4.11.2019.
- BABIN MARIJETA, PLEŠTINA IVICA, Prilog poznavanju urbanističke cjeline Kaštel Staroga - zaštitni arheološki i konzervatorski radovi unutar povijesne jezgre u 2016. godini, 2017., <https://hrcak.srce.hr/191991>  
29.10.2019.
- VOJNOVIĆ IVO, Konzervatorski elaborat za rekonstrukciju obale od plaže Gabine u Kaštel Štafiliću do Zgrade vinarije u Kaštel Starom, 2012.-2014.
- Turistička zajednica grada Kaštela  
<https://www.kastela-info.hr/hr/povijest> pristupljeno 30.10.2019.
- Portal grada Kaštela  
<http://www.kastela.org/> pristupljeno 31.10.2019.
- Boris Kačan Photography  
<http://www.boriskacan.com/index.php> pristupljeno 3.11.2019.
- Wikipedia  
<https://hr.wikipedia.org/wiki/Ka%C5%A1tela> pristupljeno 29.10.2019.
- City Lab  
<https://www.citylab.com/life/2019/11/neighborhood-population-density-cities-innovati>  
  
on-creativity/601258/ pristupljeno 5.11.2019
- SIM DAVID, Soft City, Building Density for Everyday Life, Island Press, Washington, 2019.
- ŠKEVIN PETRA, Zašto biram zelenu gradnju, Oris, Održiva gradnja, 2017., 4-13
- DUNDOVIĆ BORIS (2019). Leeuwardenska deklaracija; Prilagodljiva prenamjena graditeljskog naslijeđa: Očuvanje i unapređenje vrijednosti našega graditeljskog naslijeđa za buduće generacije. Prostor, 27 (1 (57)), 188-189. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/221684>
- ICOMOS, The Paris Declaration on heritage as a driver of development, Adopted at Paris, UNESCO headquarters, on Thursday 1st December 2011  
[https://www.icomos.org/Paris2011/GA2011\\_Declaration\\_de\\_Paris\\_EN\\_20120109.pdf](https://www.icomos.org/Paris2011/GA2011_Declaration_de_Paris_EN_20120109.pdf)
- <https://www.dezeen.com/2013/05/22/professional-cooking-school-in-ancient-slaughter-house-by-sol89/>
- [https://www.archdaily.com/369809/professional-cooking-school-in-ancient-slaughterhouse-sol89?ad\\_medium=widget&ad\\_name=more-from-office-article-show](https://www.archdaily.com/369809/professional-cooking-school-in-ancient-slaughterhouse-sol89?ad_medium=widget&ad_name=more-from-office-article-show)
- [https://www.archdaily.com/347226/refurbishment-of-the-old-benalua-station-and-insertion-of-casa-mediterraneo-headquarters-manuel-ocana/?ad\\_source=myarchdaily&ad\\_medium=bookmark-show&ad\\_content=current-user](https://www.archdaily.com/347226/refurbishment-of-the-old-benalua-station-and-insertion-of-casa-mediterraneo-headquarters-manuel-ocana/?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user)
- <https://www.archdaily.com/802093/elbphilharmonie-hamburg-herzog-and-de-meuron>
- <https://www.youtube.com/watch?v=5dUSewyVXJw>
- [https://ducciomalagamba.com/arquitectos/herzog-de-meuron/421-centro-cultural-caixaforum-madrid-2/#DM-082\(6321\)-421](https://ducciomalagamba.com/arquitectos/herzog-de-meuron/421-centro-cultural-caixaforum-madrid-2/#DM-082(6321)-421)
- <https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/complete-works/226-250/230-elbphilharmonie-hamburg.html>
- <https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/complete-works/201-225/201-caixaforum-madrid.html?location=52635190-709a-49b0-97d2-097f29d94170>
- <http://landezine.com/index.php/2010/12/public-spaces-in-banyoles-by-mias-arquitectes/>
- <http://www.miasarquitectes.com/portfolio/banyoles-old-town/>
- <http://landezine.com/index.php/2017/05/zeitspueren-designing-public-spaces-in-the-old-town-of-schmalkalden/>



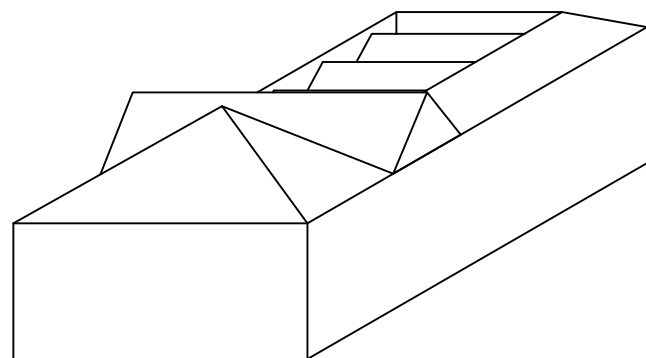
O PROJEKTU

Koncept

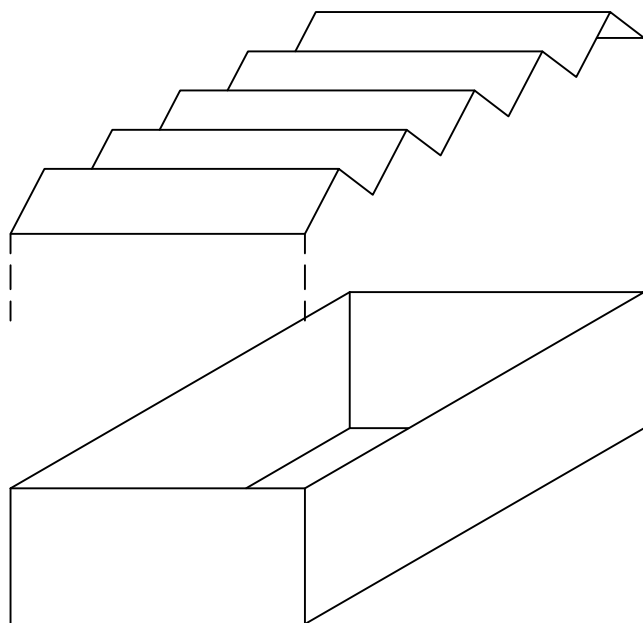
Program

Iskaz površina

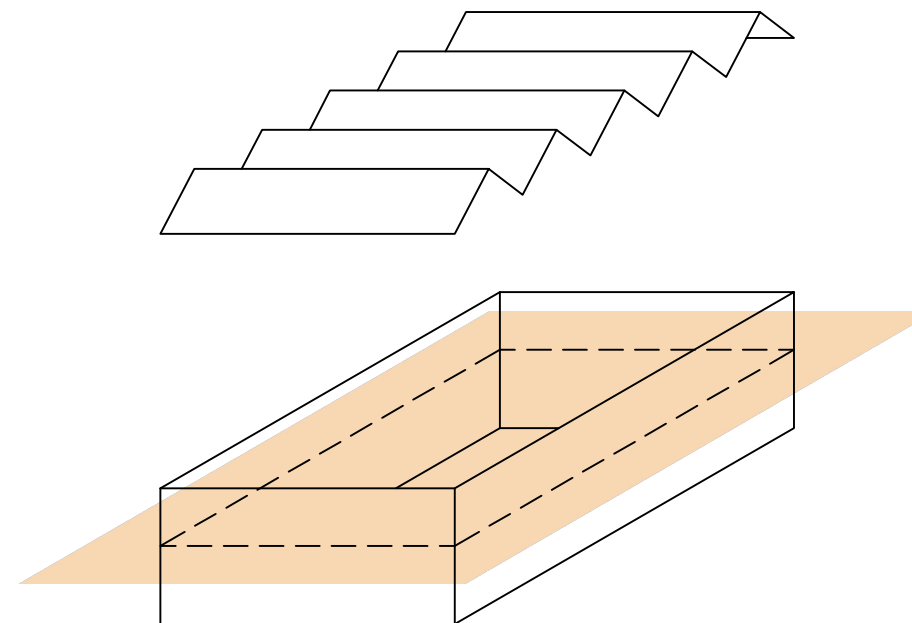




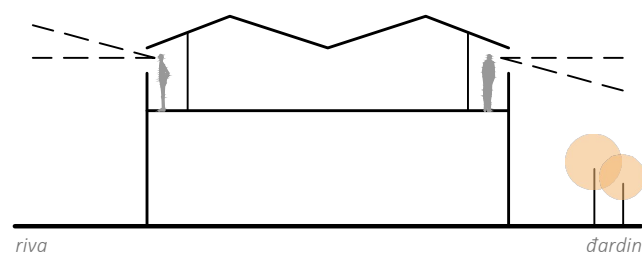
POSTOJEĆE STANJE



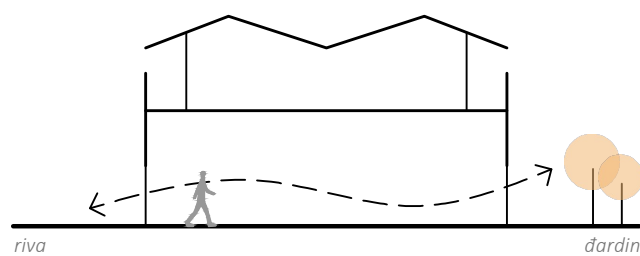
NOVI KROV



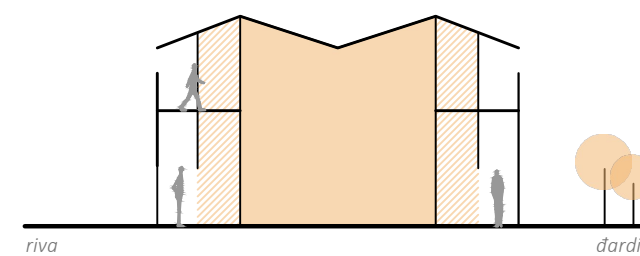
UMETANJE ETAŽE



OPHOD I VIDIKOVAC  
pogled na Kaštel Koriolana Cipika,  
povijesnu jezgru, more i planinu,  
vizualna interakcija



PASAŽ  
povezivanje rive i đardina,  
ekstenzija šetnice



RAZNOLIKOST SADRŽAJA  
smještaj sadržaja po obodu,  
aktiviranje komunikacija



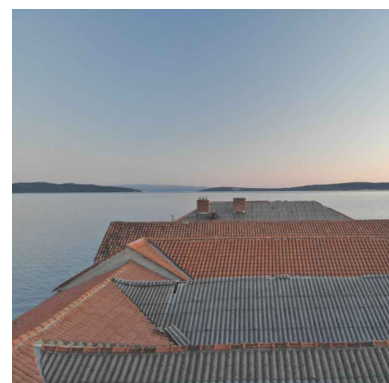
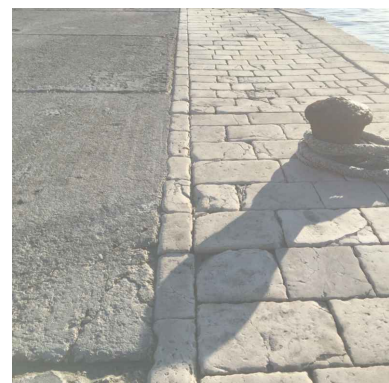
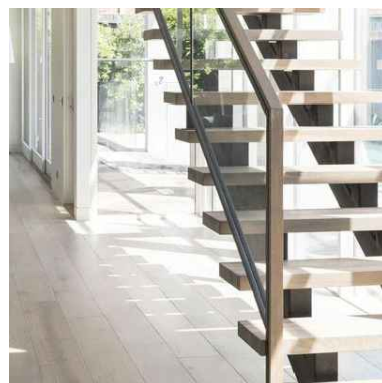
## Porat na kvadrat

Ishodište projekta je postojeća zgrada vinarije "Vinalko" građena u etapama početkom 20. stoljeća. Njena lokacija je od iznimnog povijesnog, kulturnog i socijalnog značaja za lokalno stanovništvo jer je smještena upravo na *portu* Kaštel Starog u neposrednoj blizini Kaštela Koriolana Cipika, *brca* i povijesne jezgre. Objekt se već dulji vremenski period ne koristi kao skladište i vinarija, što je bila njegova izvorna namjena, pa je njegova neaktivnost poticaj za regeneraciju kojom se bavi projekt.

S obzirom da je postojeći krov u lošem stanju, zamjenjuje se novim kosim krovovima - jedinstvenom formom nastalom presavijanjem jedne plohe. Za pokrov je odabran *korten* koji svojom bojom odgovara koloritu okolnih krovova od crijepa. Svi vanjski kameni zidani zidovi su zadržani s postojećim otvorima. Visina zida od 6,15 m omogućila je umetanje jedne etaže i veću iskorištenost prostora. Smještaj objekta je takav da je spriječio izravnu komunikaciju između *rive* - šetnice sa zapadne strane i parka - *đardina* s istočne strane. Taj nedostatak pretvoren je u prednost ostvarivanjem pasaža kroz objekt čime se povezuju šetnice, a prolaznici privlače unutra. Iz pasaža se direktno može pristupiti gornjem katu na kojem se po cijelom obodu objekta nalazi ophod koji služi kao vidikovac za povijesnu jezgru i Kaštel Koriolana Cipika, planinu Kozjak sa sjeverne strane i more i obalu s južne.

Sadržaji koji su smješteni u objektu su proizašli iz analize trenutnog stanja s kulturnog i društvenog aspekta. Prijeko potrebna polivalentna dvorana smještena je kroz dvije etaže u središtu tlocrta zbog svojih dimenzija i funkcionalne neovisnosti o prirodnom svjetlu. U prizemlju je organizirana tržnica i predvorje koji se zajedno s pasažem mogu višestruko koristiti i kao unutarnji javni prostori za veća događanja jednostavnim preraspodjelom namještaja. U južnom dijelu smješten je "vinski podrum" u kojem se prezentirane kaštelanske sorte vina i očuvane bačve iz 19. i 20. stoljeća. Komunikacije su dodatno aktivirane smještajem manjih poslovnih prostora kao što su mjenjačnica, frizerski salon i suvenirnica po obodu. Na katu su organizirani uredi turističke zajednice i radija, te učionice koje mogu koristiti brojne škole, udruge i skupine. Uz predvorje koje se koristi i kao izložbeni prostor, smješten je odjel Gradske knjižnice Kaštela s čitaonicom i *book caffe-om*, a manja dvorana predviđena je za plesni ili fitness studio.

Svi novi sadržaji na svoj način i kroz različite dnevne režime ostvaruju potrebe lokalnog stanovništva, a dovode i nove korisnike, ostvarujući potencijal *porta*.



*inspiracija*

*postojeći materijali*

*novi materijali*

## Materijali

Zadržani kameni zidovi se zaštićuju premazima i ostavljaju izloženima u interijeru i eksterijeru. Novi pokrov je od kortena koji bojom odgovara prijašnjem crijepu. Ujednačava se popločanje na svim pješačkim ploham oko objekta i u pasažu. Unutarnji podovi dobivaju novi sloj dekorativnog betona, a u interijeru je prisutan i vidljivi beton od ab konstrukcije. Gazišta stepenica i pod ophoda je obložen drvom. Sva vanjska stolarija je od čeličnih okvira i dvoslojno izo-refelktirajućeg stakla.



GRAFIČKI PRILOZI

Situacija  
Tlocrti  
Presjeci  
Pročelja  
Detalji  
Aksonometrija  
Vizualizacije



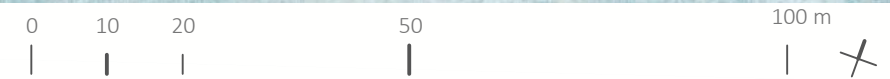


Na nacrtima situacije prikazan je usvojeni *Idejni projekt županijske luke lokalnog značaja i rekonstrukcije obalnog pojasa povijesne jezgre Kaštel Stari* prema idejnom rješenju dipl. inž. arh. Ede Šegvića.





- KOLNO-PJEŠAČKA POVRŠINA  
dekorativni beton
- PJEŠAČKA POVRŠINA  
kameni popločanje
- TRAVNATA POVRŠINA
- ŠLUNAK - PLAŽA
- GRANICE UTVRĐENOG  
NASELJA K. STAROG







knjižara  
banka  
optika

servis računala

pekarna

fitness centar

CRKVA SV. IVANA

Obala kralja Tomislava

+1.05  
+0.90  
+0.45

FGAG | Diplomski rad | Anita Brajković

rukotvorine  
OPG  
ljetna pozornica

BRCE  
pršutoreznica

KAŠTEL KORIOLANA CIPIKA

stara kolona

TRŽNICA

PASAŽ

RESTORAN

ZGRADA VINARIJE "VINALKO"

+1.25  
+1.20  
+2.65

PORAT

rukotvorine

butik  
butik  
butik  
pozamanterija

butik  
frizerski salon  
kozmetički salon  
apartmani

cvjećarna  
pršutoreznica  
butik  
rukotvorine  
lutrija  
pekarna

caffe bar  
frizerski salon  
mesnica

Crkva sv. Josipa

kladionica  
pub

turistička agencija  
caffe bar

caffe bar

fast food

trafika

caffe bar

caffe bar

ljekarna

samoposluga

slastičarnica

PARK ĐARDIN

PLAŽA ĐARDIN (Paćevo)

PALAČA CIPIKO

SERVISNI PISTUP

DJEČJE IGRALIŠTE

PASAŽ

TOMBOLA

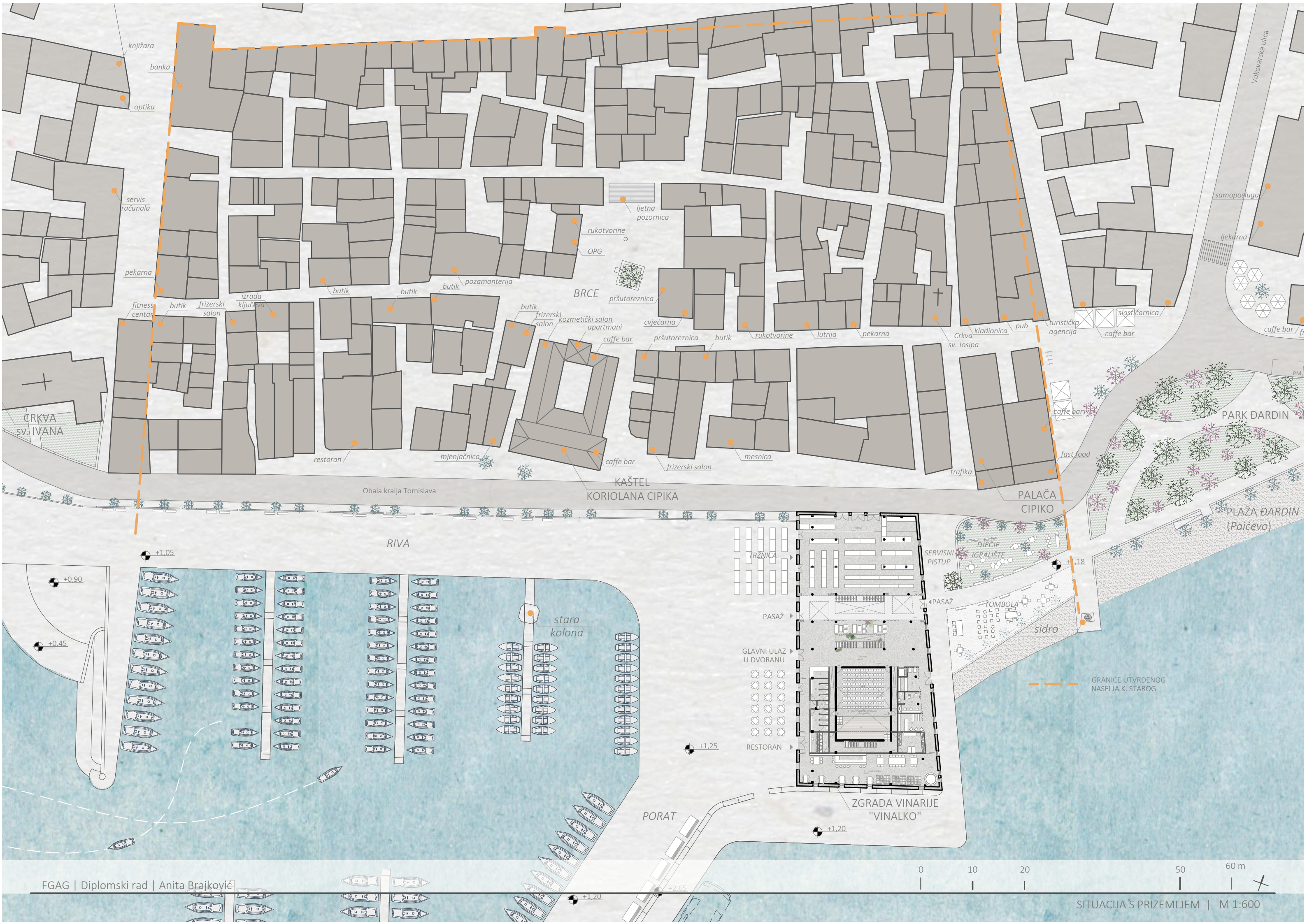
sidro

GRANICE UTVRĐENOG NASELJA K. STAROG

0 10 20 50 60 m

SITUACIJA | M 1:600





knjižara  
banka  
optika

servis računala

pekarna

fitness centar

CRKVA SV. IVANA

Obala kralja Tomislava

RIVA

+1.05

+0.90

+0.45

stara kolona

PORAT

+1.20

+1.25

+1.20

+1.18

rukotvorine

OPG

ljetna pozornica

BRCE

pršutoreznica

butik

frizerski salon

kozmetički salon

apartmani

cvjećarna

pršutoreznica

butik

rukotvorine

lutrija

pekarna

caffe bar

caffe bar

caffe bar

caffe bar

caffe bar

caffe bar

caffe bar

caffe bar

caffe bar

caffe bar

KAŠTEL KORIOLANA CIPIKA

PALAČA CIPIKO

PARK ĐARDIN

PLAŽA ĐARDIN (Paćevo)

TRŽNICA

PASAŽ

GLAVNI ULAZ U DVORANU

RESTORAN

ZGRADA VINARIJE "VINALKO"

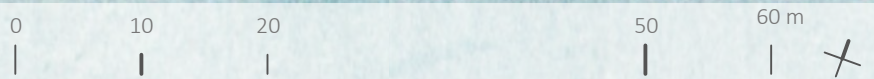
SERVISNI PISTUP

DJEČJE IGRALIŠTE

TOMBOLA

sidro

GRANICE UTVRĐENOG NASELJA K. STAROG





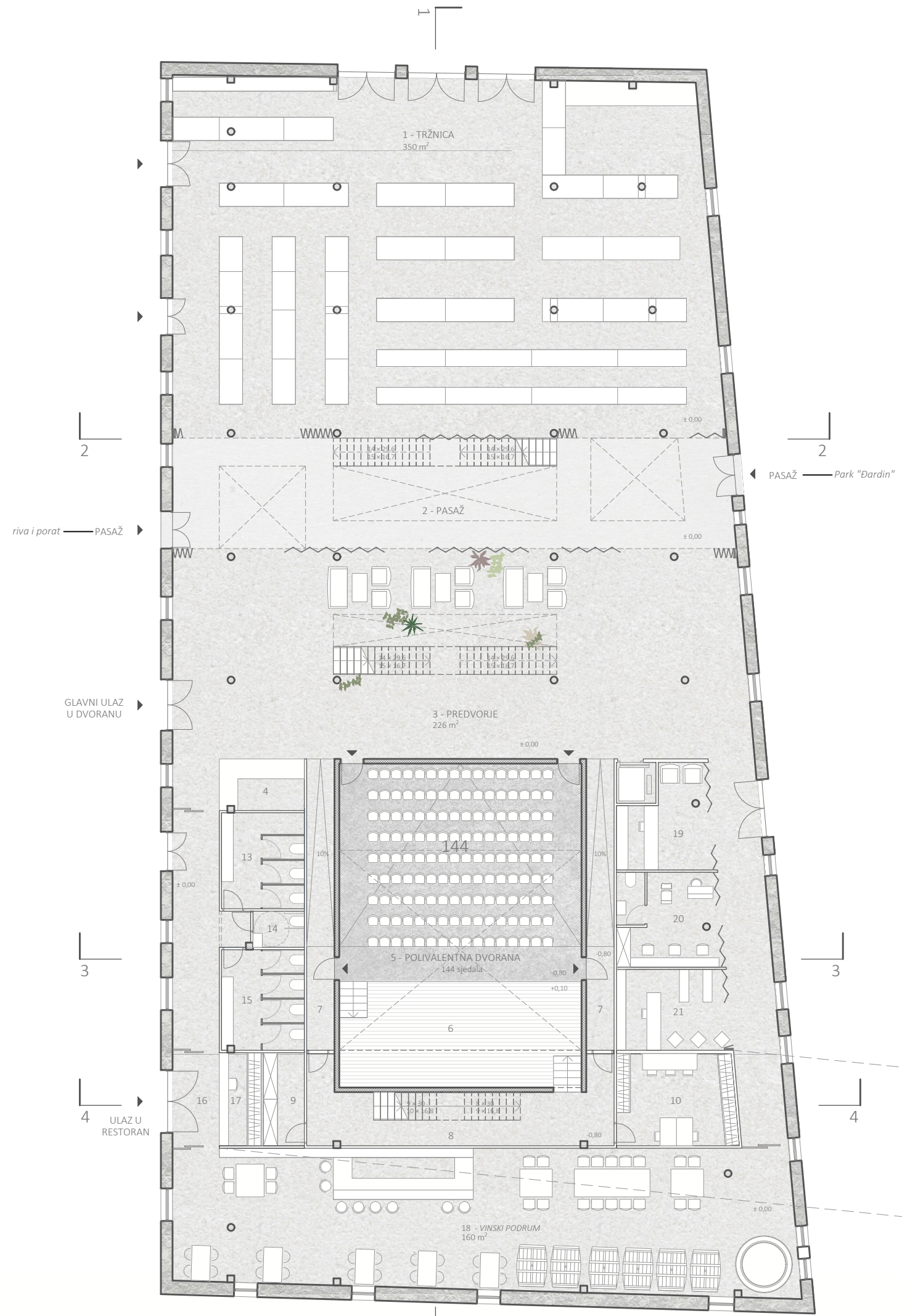
Tlocrt prizemlja | M1:200

Tlocrt kata | M1:200

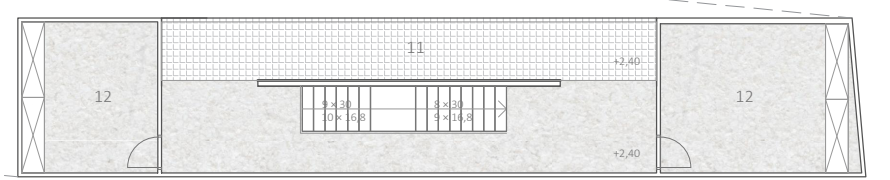
Tlocrt krova | M1:200

TLOCRTI

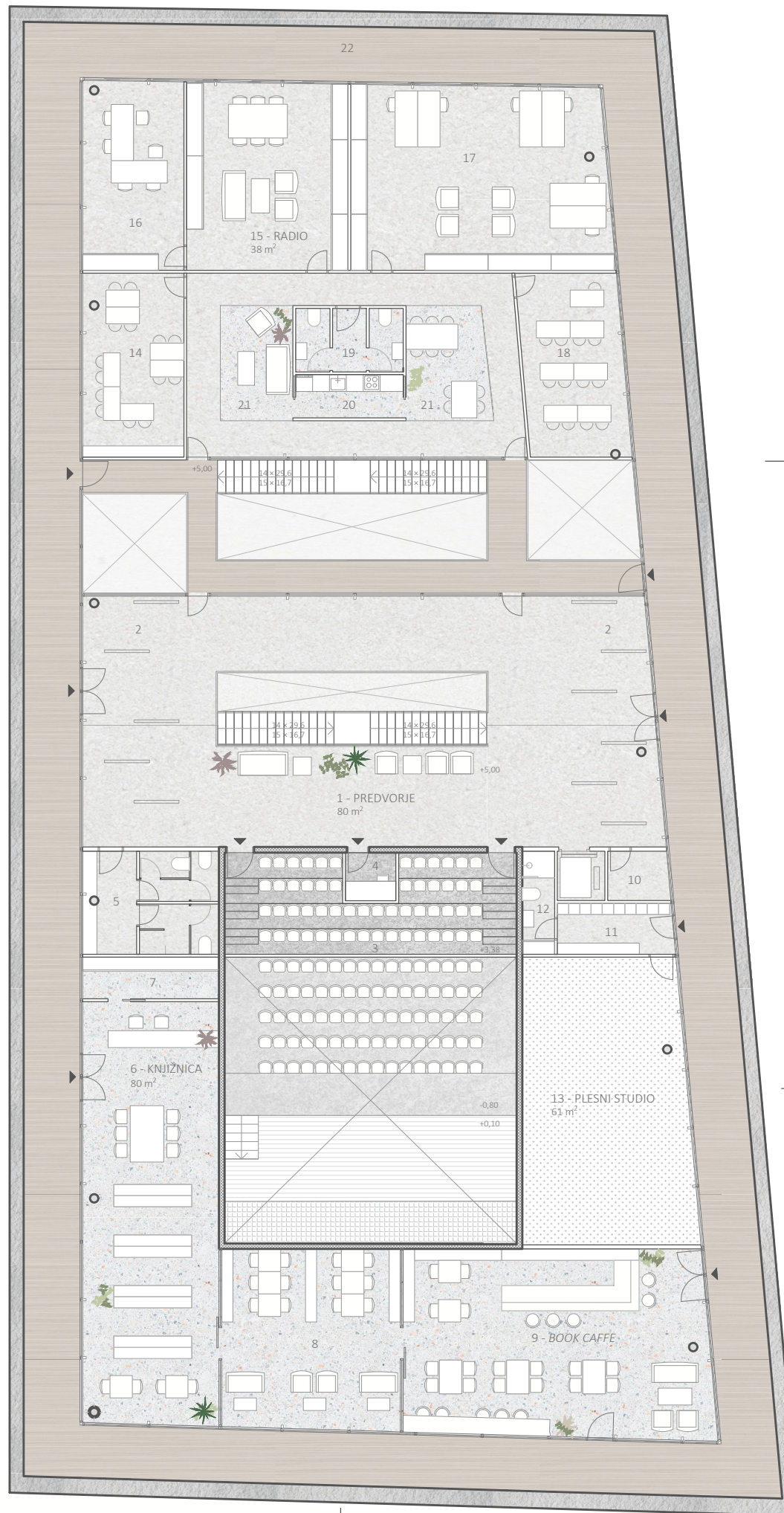




1 - TRŽNICA	350 m <sup>2</sup>
<i>dekorativni polirani beton</i>	
2 - PASAŽ	114 m <sup>2</sup>
<i>dekorativni četkani beton</i>	
3 - PREDVORJE	226 m <sup>2</sup>
<i>dekorativni polirani beton</i>	
4 - ŠANK	8 m <sup>2</sup>
<i>dekorativni polirani beton</i>	
5 - POLIVALENTNA DVORANA	98 m <sup>2</sup>
<i>epoksi smola</i>	
144 sjedala	
6 - POZORNICA	47 m <sup>2</sup>
<i>scenski PVC pod</i>	
7 - IZLAZ IZ DVORANE	30 m <sup>2</sup>
<i>dekorativni polirani beton</i>	
8 - BACKSTAGE	25 m <sup>2</sup>
<i>epoksi smola</i>	
9 - SPREMIŠTE	7 m <sup>2</sup>
<i>epoksi smola</i>	
10 - GARDEROBA	20 m <sup>2</sup>
<i>epoksi smola</i>	
11 - NADSTROPLJE	22 m <sup>2</sup>
<i>čelični most</i>	
12 - TEHNIČKI BLOK	34 m <sup>2</sup>
<i>epoksi smola</i>	
13, 14, 15 - SANITARIJE	33 m <sup>2</sup>
<i>epoksi smola</i>	
16 - VJETROBRAN	8 m <sup>2</sup>
<i>dekorativni polirani beton</i>	
17 - GARDEROBA	7 m <sup>2</sup>
<i>epoksi smola</i>	
18 - VINSKI PODRUM	160 m <sup>2</sup>
<i>dekorativni polirani beton</i>	
19 - MJENJAČNICA	16 m <sup>2</sup>
<i>epoksi smola</i>	
20 - FRIZERSKI SALON	18 m <sup>2</sup>
<i>epoksi smola</i>	
21 - SUVENIRNICA	17 m <sup>2</sup>
<i>epoksi smola</i>	

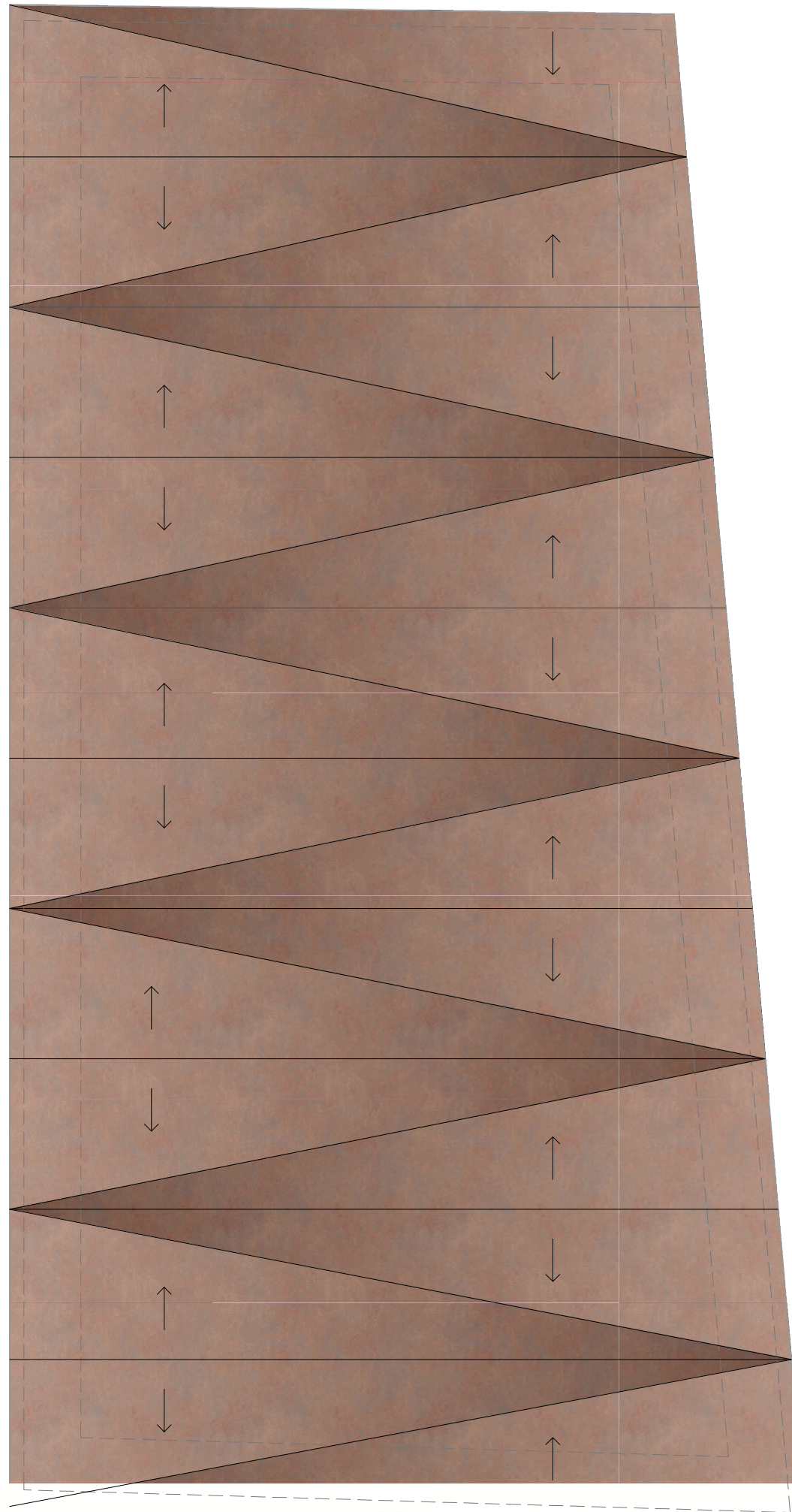






1 - PREDVORJE	80 m <sup>2</sup>
dekorativni polirani beton	
2 - IZLOŽBENI PROSTOR	80 m <sup>2</sup>
dekorativni polirani beton	
3 - GALERIJA DVORANE	35 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
56 sjedala	
4 - SOBA ZA PROJEKCIJE	3 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
5 - SANITARIJE	18 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
6 - KNJIŽNICA	73 m <sup>2</sup>
epoksi smola - terazzo	
7 - PROSTOR ZA OSOBLJE	7 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
8 - ČITAONICA	40 m <sup>2</sup>
epoksi smola - terazzo	
9 - BOOK CAFFE	73 m <sup>2</sup>
epoksi smola - terazzo	
10 - TEHNIČKI BLOK	4 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
11 - PREDPROSTOR	8 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
12 - KUPAONICA	4 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
13 - PLESNI STUDIO	61 m <sup>2</sup>
unifloor plesni pod	
14 - RADIONICA	24 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
15 - RADIO	38 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
16 - STUDIO	24 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
17 - TURISTIČKA ZAJEDNICA	60 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
18 - UČIONICA	24 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
19 - SANITARIJE	9 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
20 - ČAJNA KUHINJA	6 m <sup>2</sup>
epoksi smola	
21 - DNEVNI BORAVAK	22 m <sup>2</sup>
epoksi smola - terazzo	
22 - OPHOD I VIDIKOVAC	288 m <sup>2</sup>
decking pod	







Presjek 1-1 | M1:100

Presjek 2-2 | M1:100

Presjek 3-3 | M1:100

Presjek 4-4 | M1:100

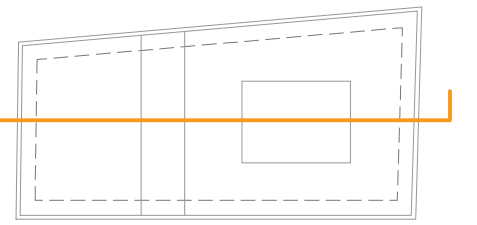
---

# PRESJECI





- 1 - TRŽNICA
- 2 - PASAŽ
- 3 - FOYER
- 4 - POLIVALENTNA DVORANA
- 5 - NADSTROPLJE
- 6 - BACKSTAGE
- 7 - VINSKI PODRUM
- 8 - OPHOD I VIDIKOVAC
- 9 - RADIO
- 10 - SANITARIJE
- 11 - ČAJNA KUHINJA
- 12 - IZLOŽBENI PROSTOR
- 13 - BOOK CAFFE
- 14 - SOBA ZA PROJEKCIJE

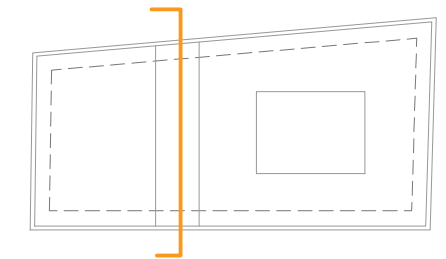






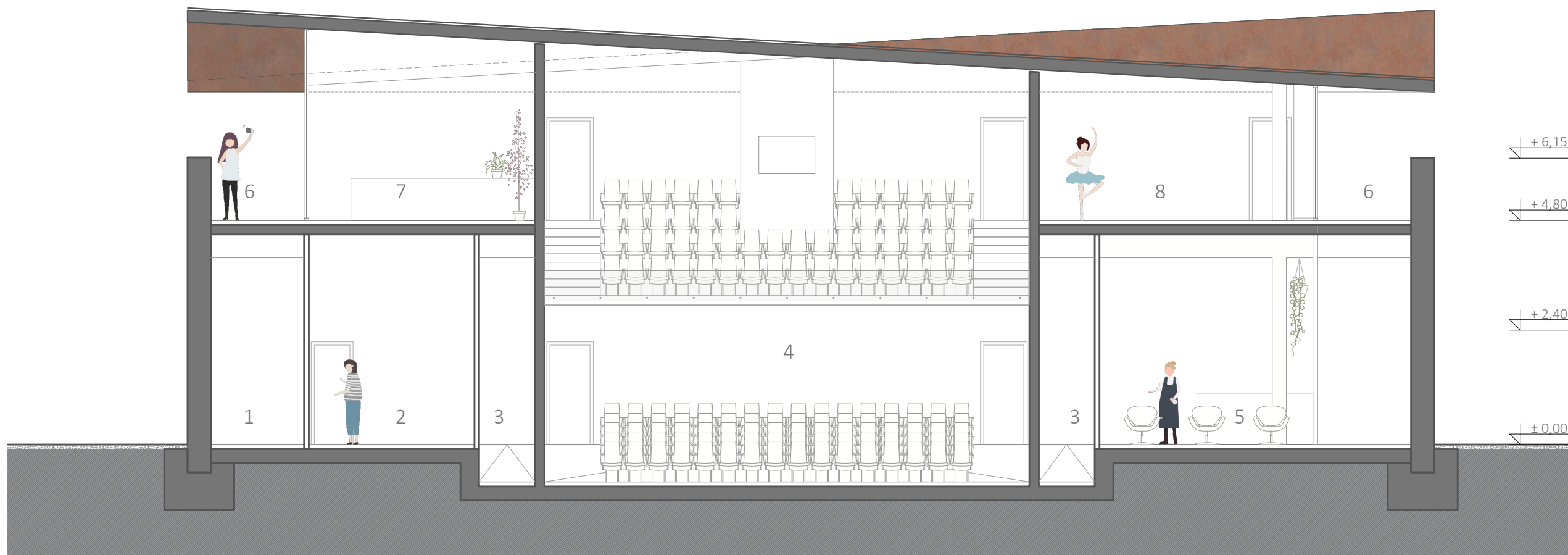
± 6.15  
 ± 4.80  
 ± 0.00

- 1 - PASAŽ
- 2 - TRŽNICA
- 3 - OPHOD I VIDIKOVAC

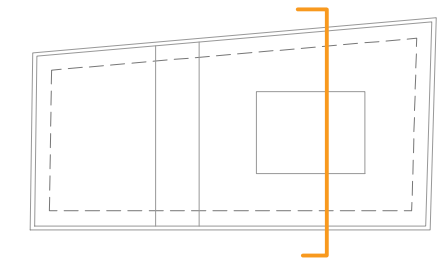


0 1 2 5 10

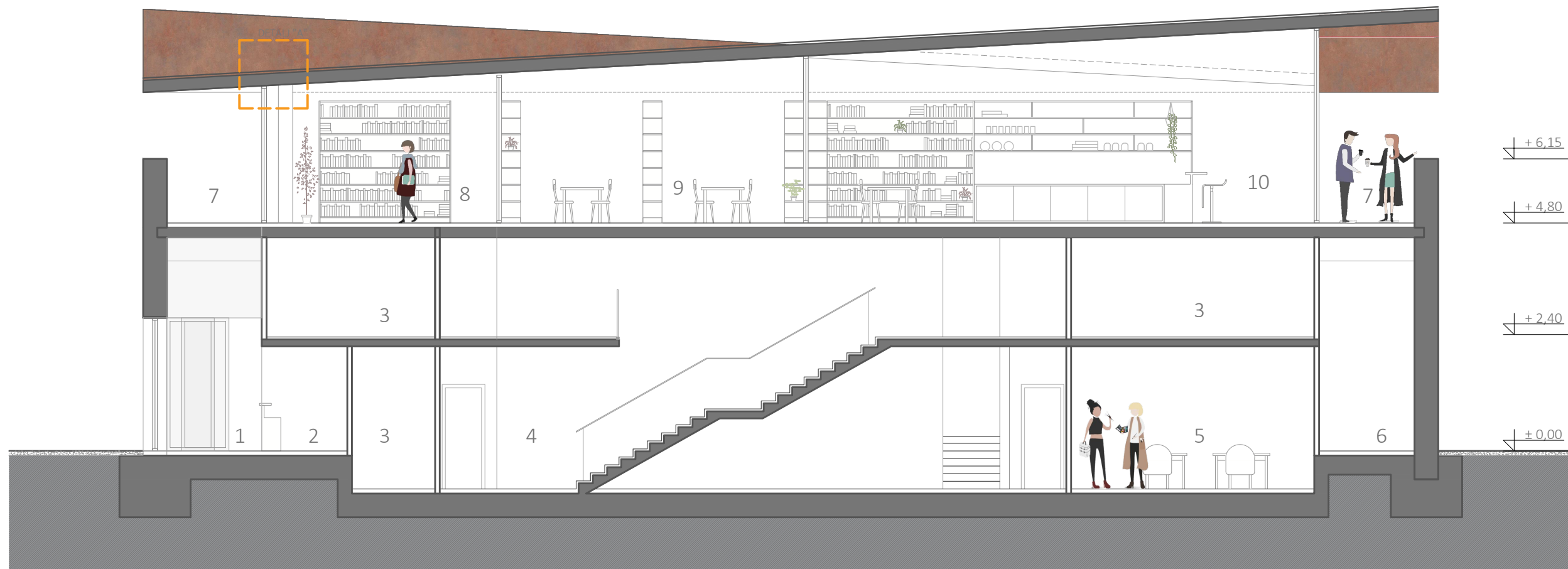




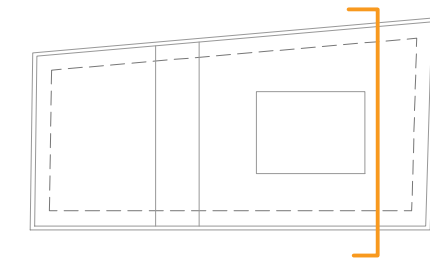
- 1 - PREDPROSTOR
- 2 - SANITARIJE
- 3 - IZLAZ IZ DVORANE
- 4 - POLIVALENTNA DVORANA  
200 sjedala
- 5 - PP - FRIZERSKI SALON
- 6 - OPHOD I VIDIKOVAC
- 7 - KNJIŽNICA
- 8 - PLESNA DVORANA







- 1 - ULAZNI PROSTOR
- 2 - GARDEROBA
- 3 - TEHNIČKI BLOK
- 4 - BACKSTAGE
- 5 - GARDEROBA
- 6 - PROLAZ
- 7 - OPHOD I VIDIKOVAC
- 8 - KNJIŽNICA
- 9 - ČITAONICA
- 10 - BOOK CAFFE





Istočno pročelje | M1:100

Sjeverno pročelje | M1:100

Južno pročelje | M1:100

Zapadno pročelje | M1:100

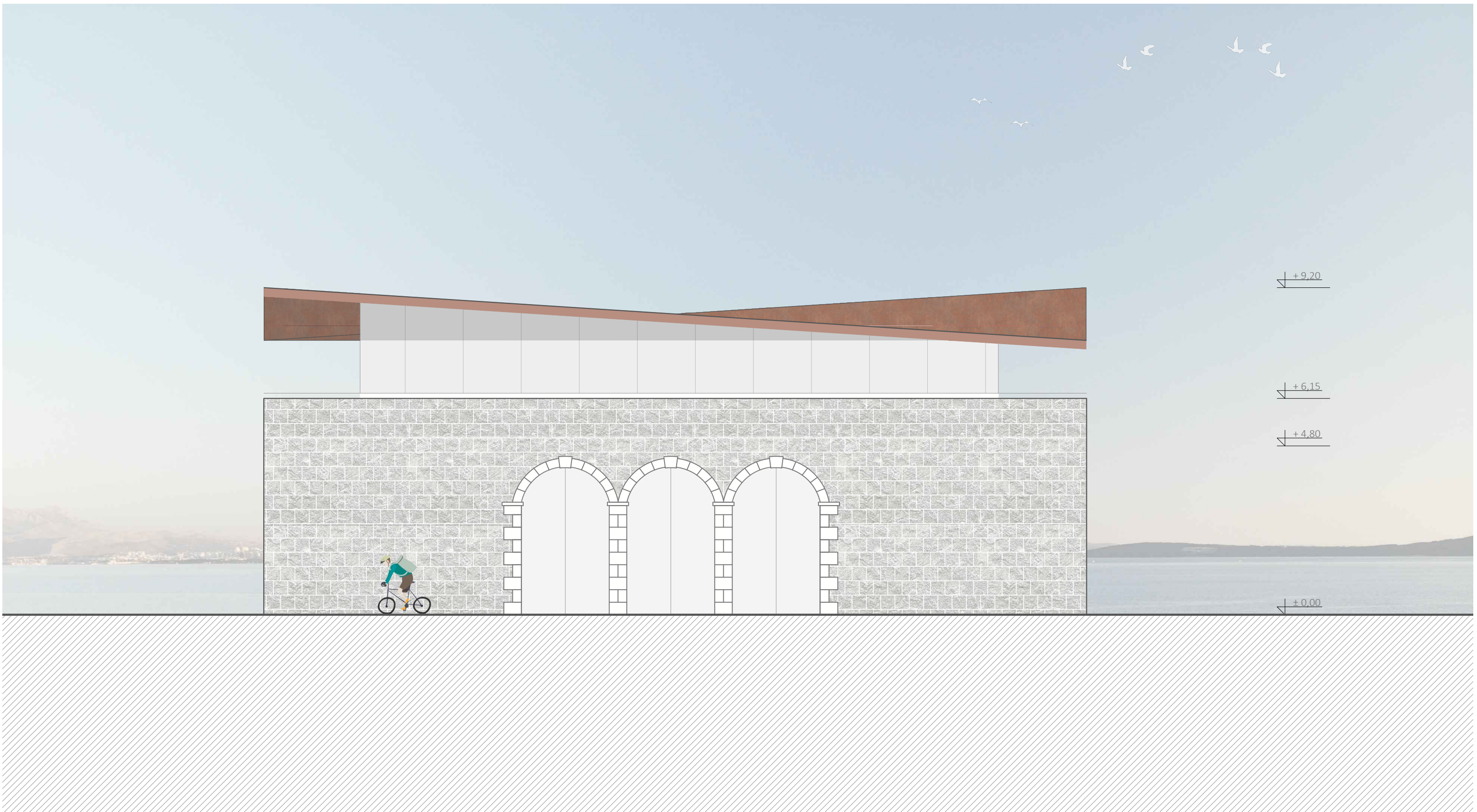
---

# PROČELJA





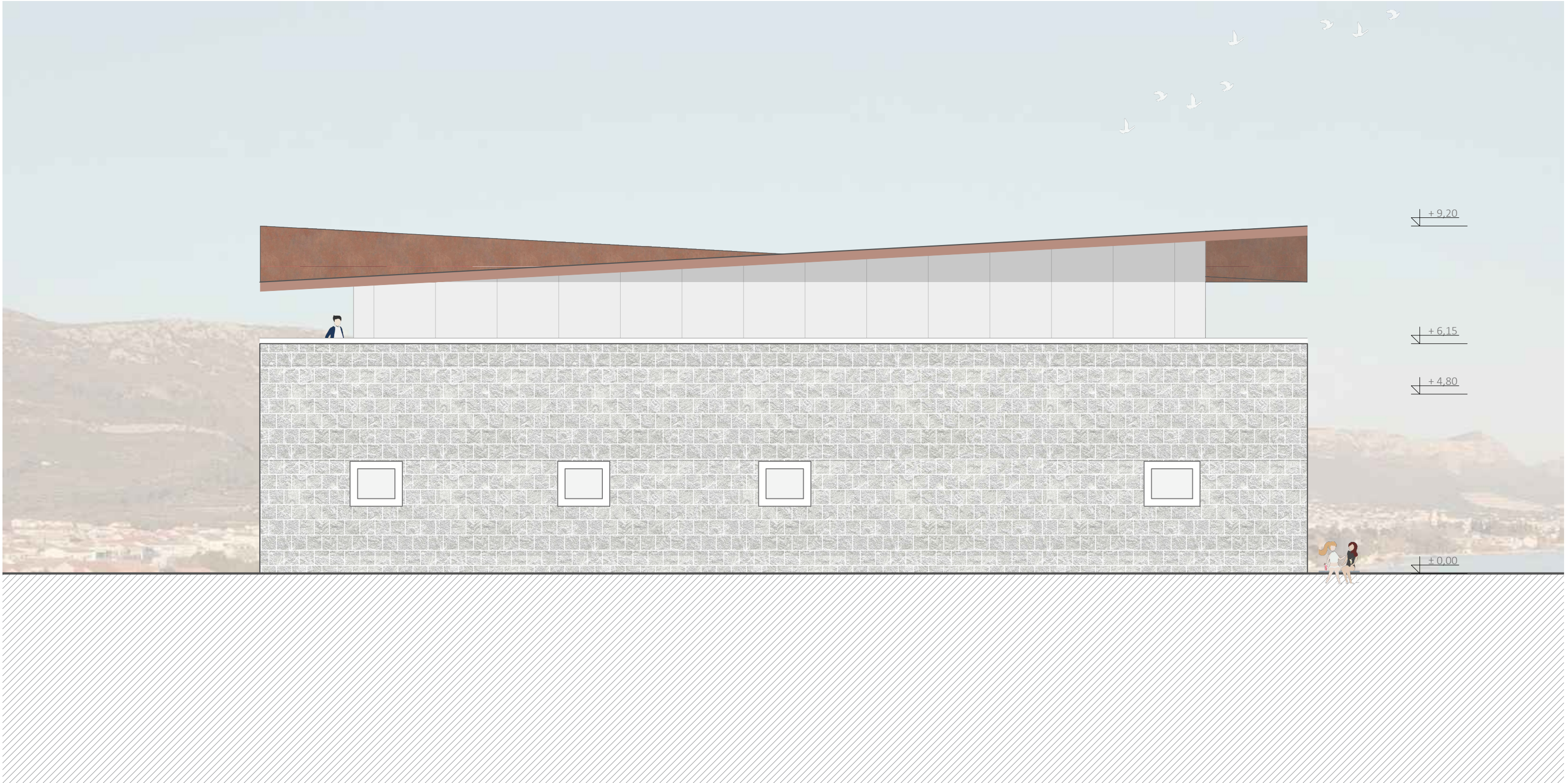














Detalj "A" | M1:10

Aksonometrija konstruktivnih elemenata

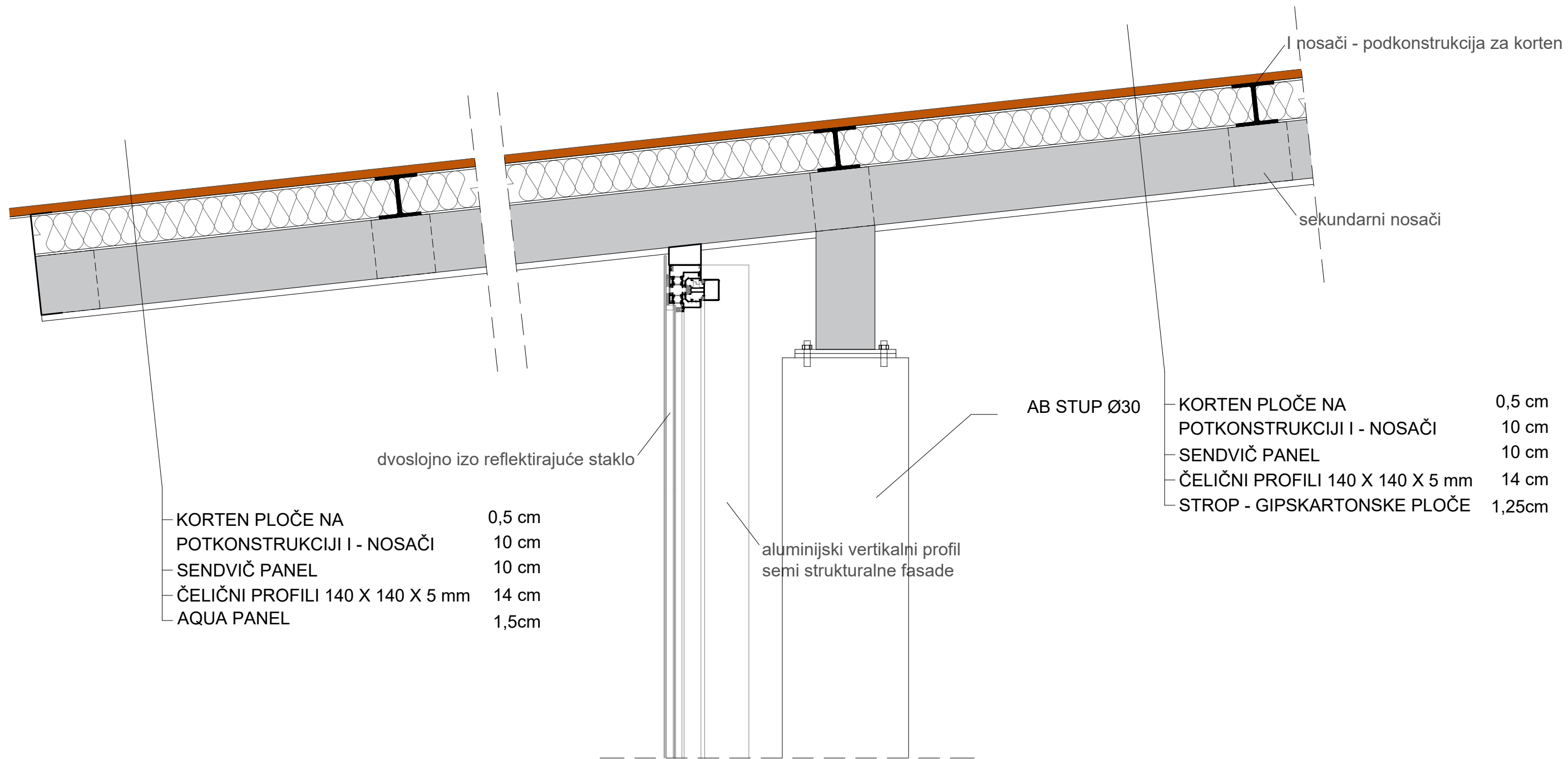
Detalj "B" | M1:15

Prilog konstrukcije "C"

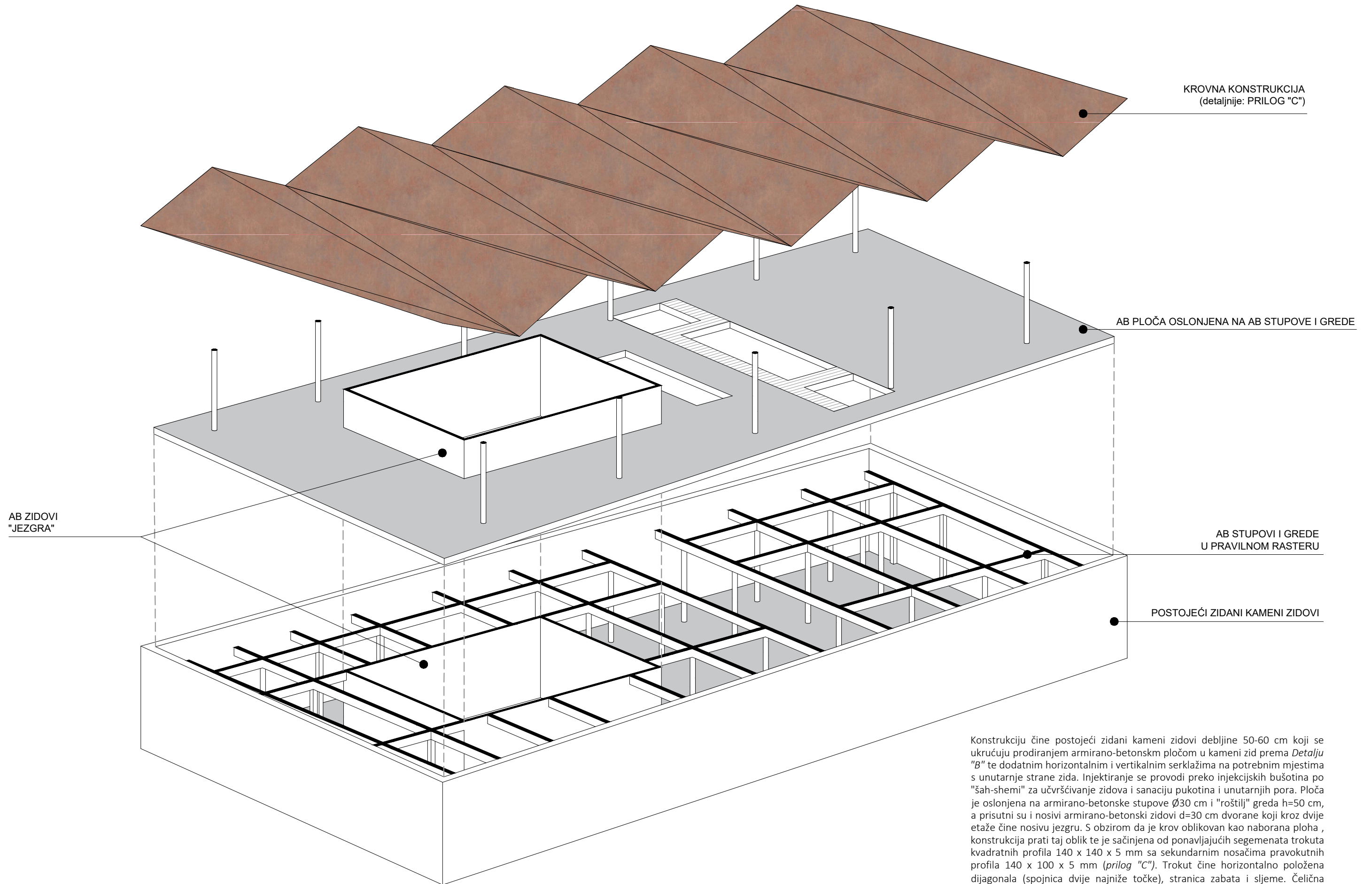
Detalj spoja konstrukcije | M1:50, M1:10

DETALJI



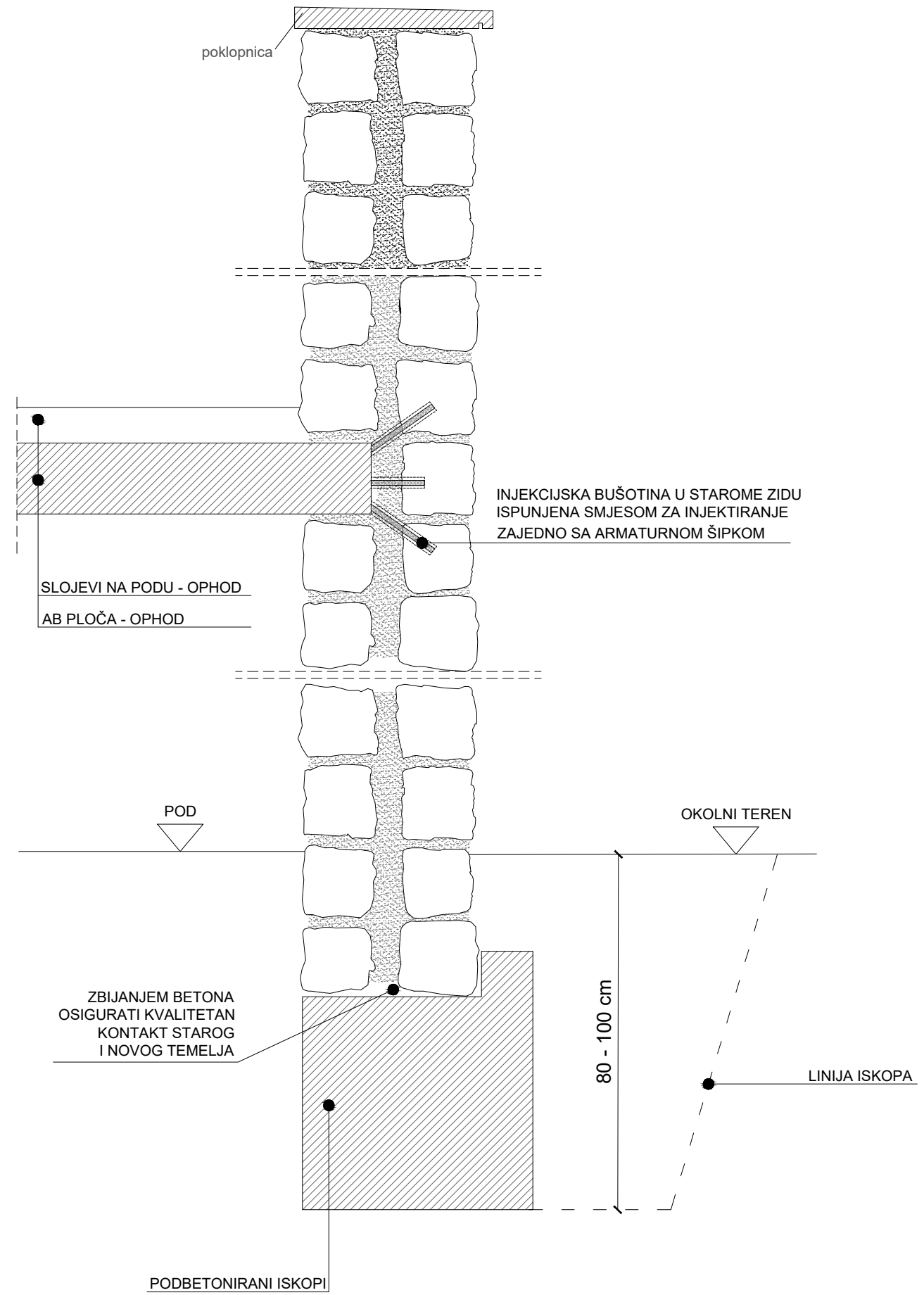




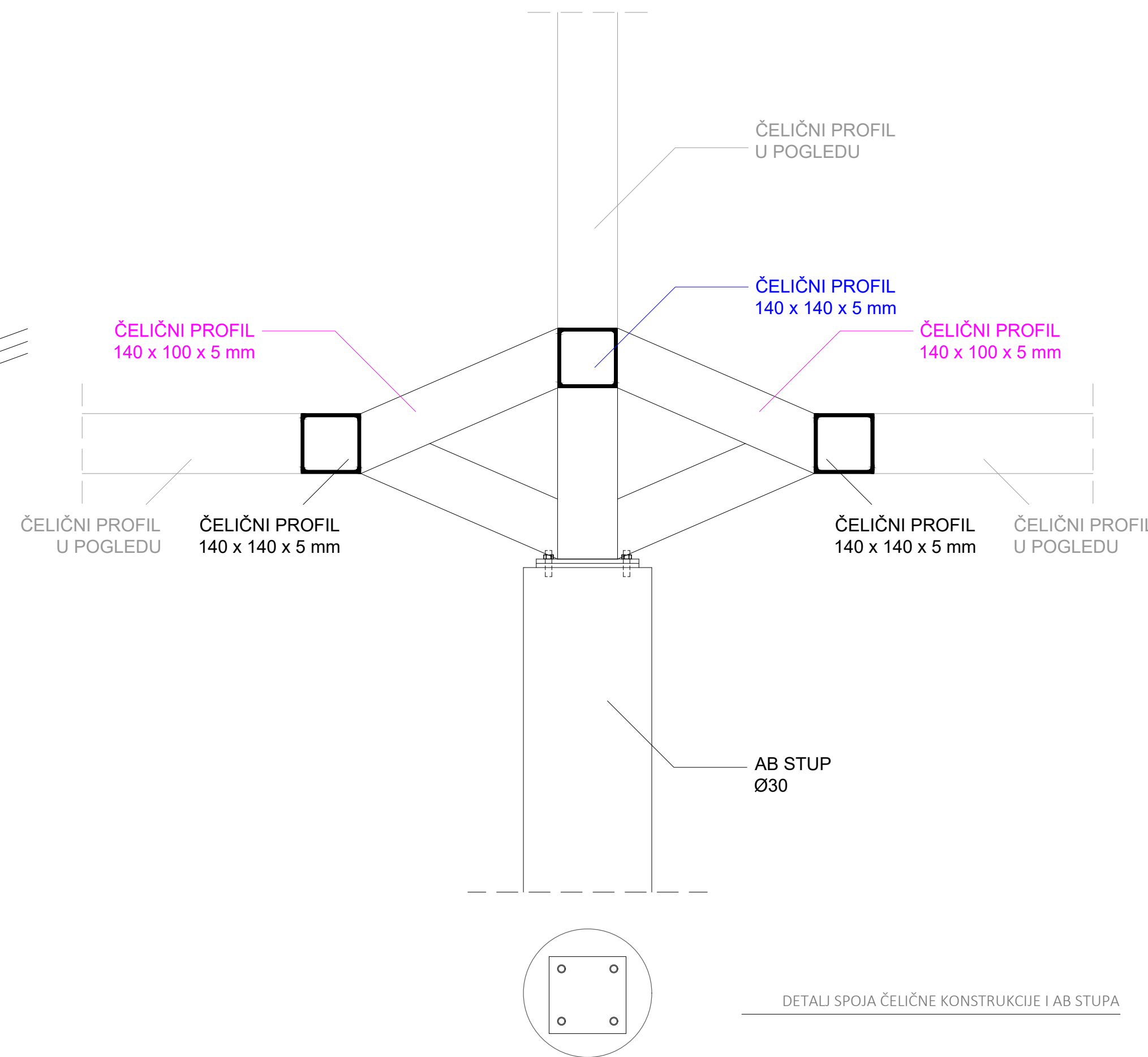
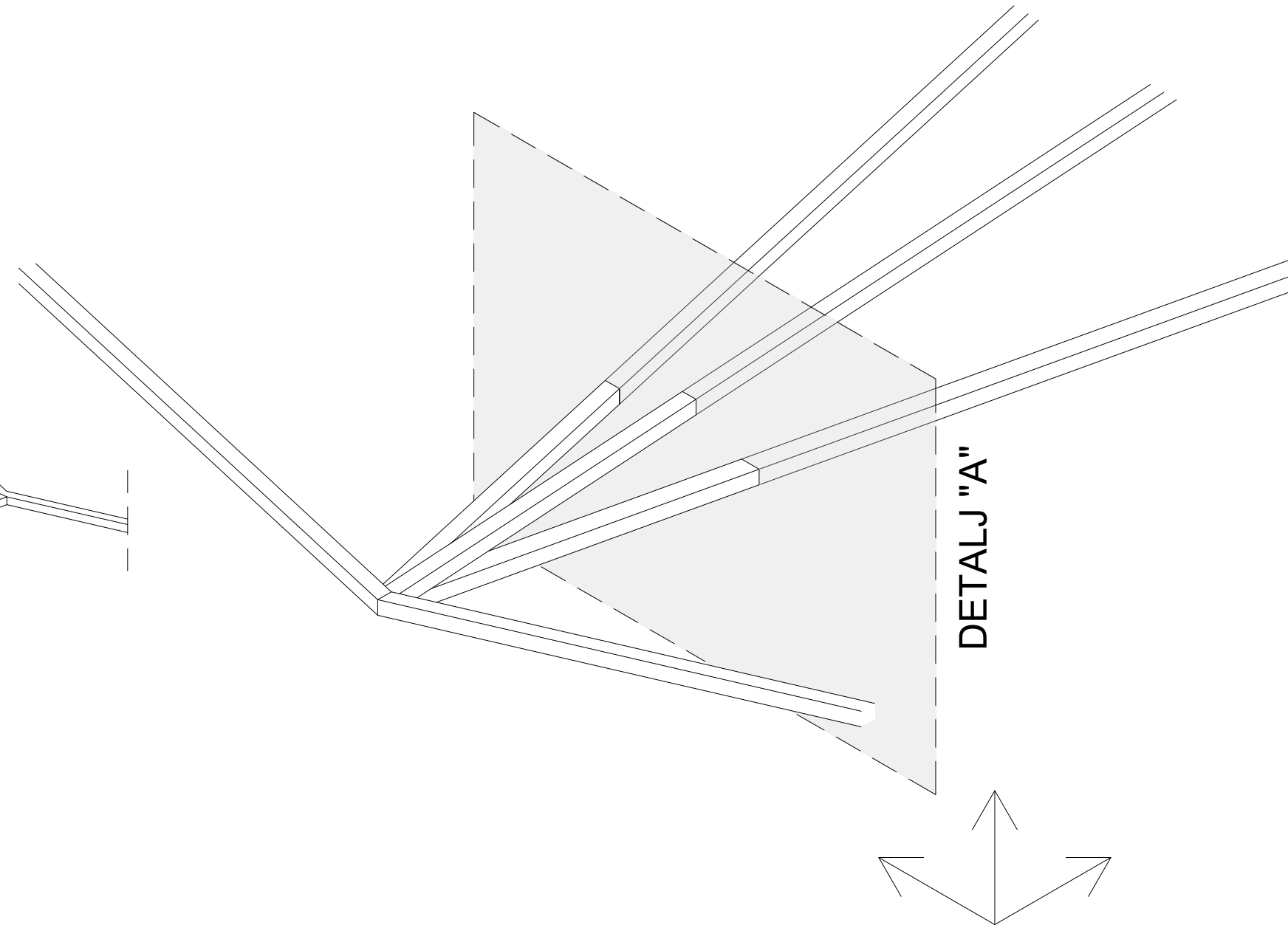
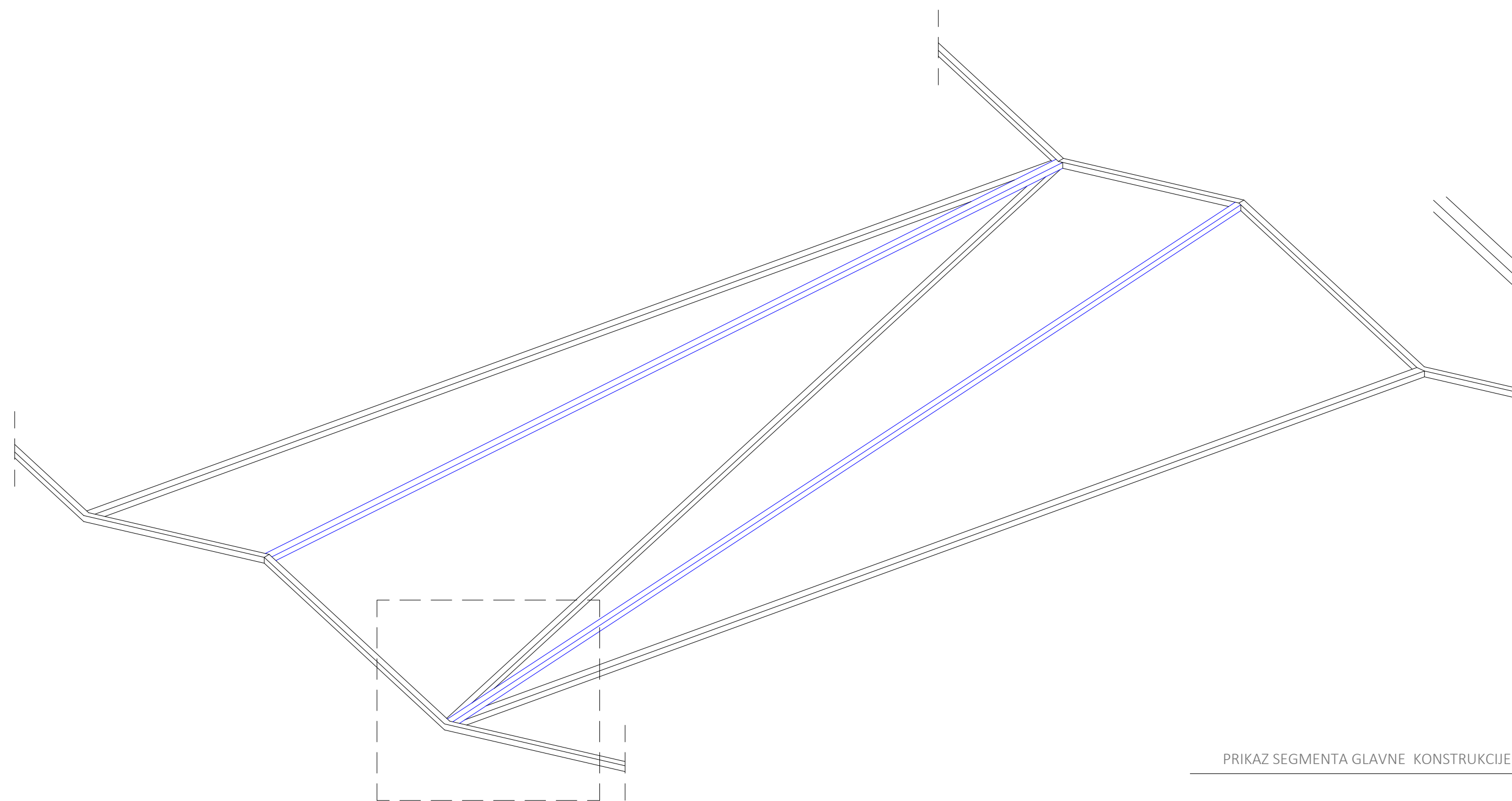


Konstrukciju čine postojeći zidani kameni zidovi debljine 50-60 cm koji se ukružuju prodiranjem armirano-betonske ploče u kameni zid prema *Detalji "B"* te dodatnim horizontalnim i vertikalnim serklažima na potrebnim mjestima s unutarnje strane zida. Injektiranje se provodi preko injekcijskih bušotina po "šah-shemi" za učvršćivanje zidova i sanaciju pukotina i unutarnjih pora. Ploča je oslonjena na armirano-betonske stupove  $\varnothing 30$  cm i "roštilj" greda  $h=50$  cm, a prisutni su i nosivi armirano-betonski zidovi  $d=30$  cm dvorane koji kroz dvije etaže čine nosivu jezgru. S obzirom da je krov oblikovan kao naborana ploha, konstrukcija prati taj oblik te je sačinjena od ponavljajućih segmenata trokuta kvadratnih profila  $140 \times 140 \times 5$  mm sa sekundarnim nosačima pravokutnih profila  $140 \times 100 \times 5$  mm (*prilog "C"*). Trokut čine horizontalno položena dijagonala (spojnica dvije najniže točke), stranica zabata i sljeme. Čelična konstrukcija oslanja se na armirano-betonske stupove (*prilog | Detalj spoja konstrukcije*), a stupovi su međusobno povezani zategama  $\varnothing 80$  kako bi zbog vlačnog naprezanja u čeličnoj konstrukciji stup ostao fiksiran u svojoj osi.

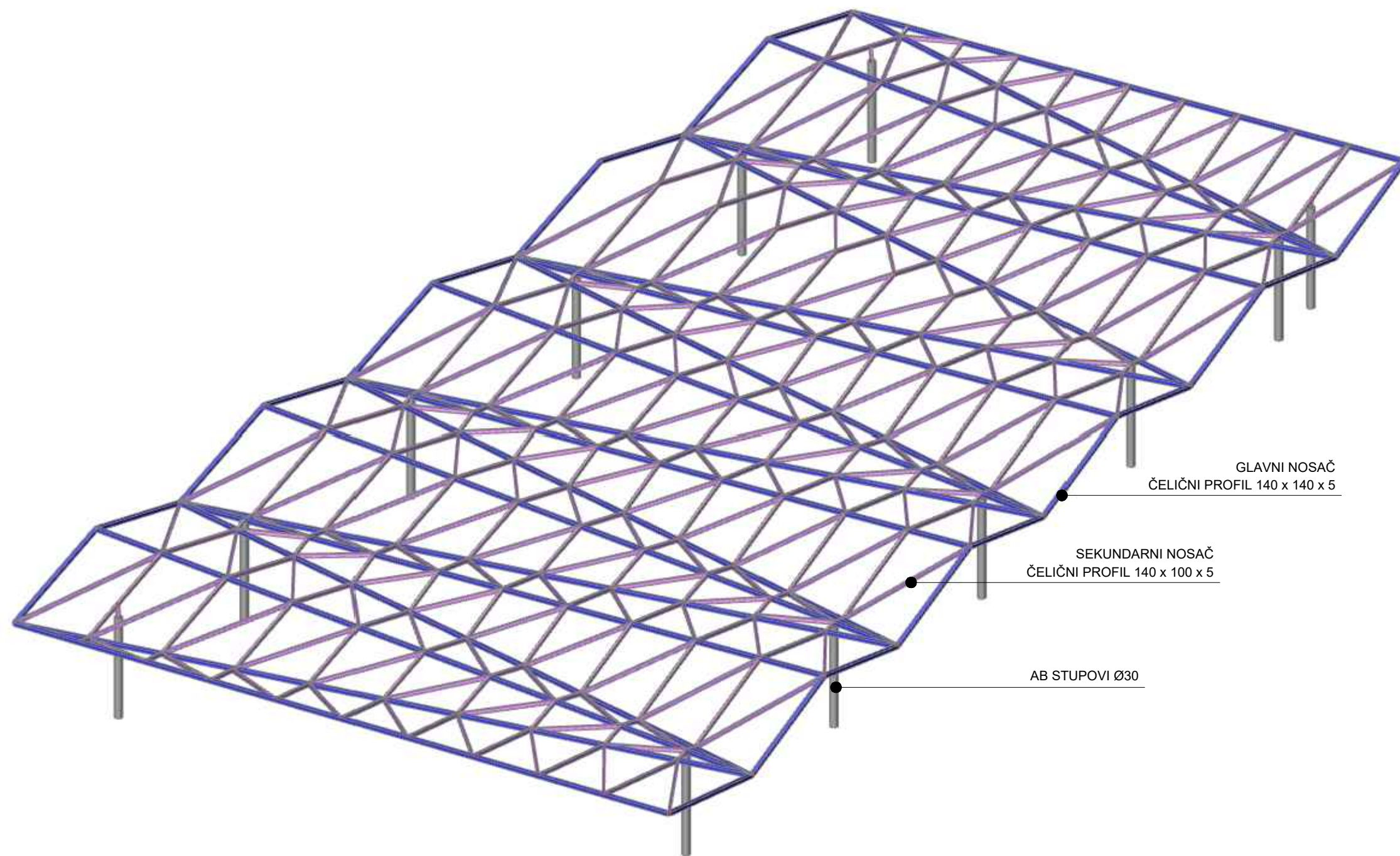






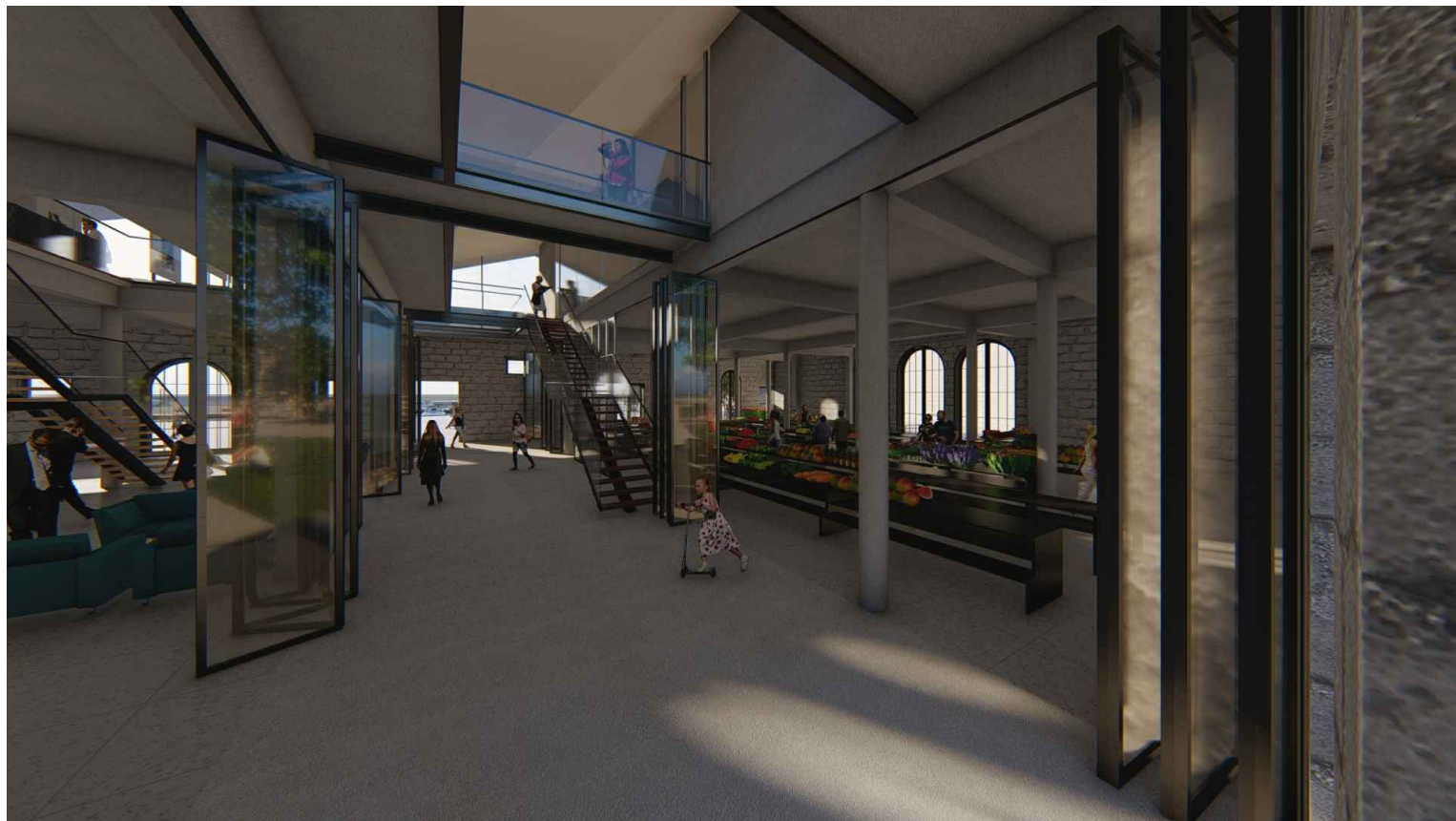




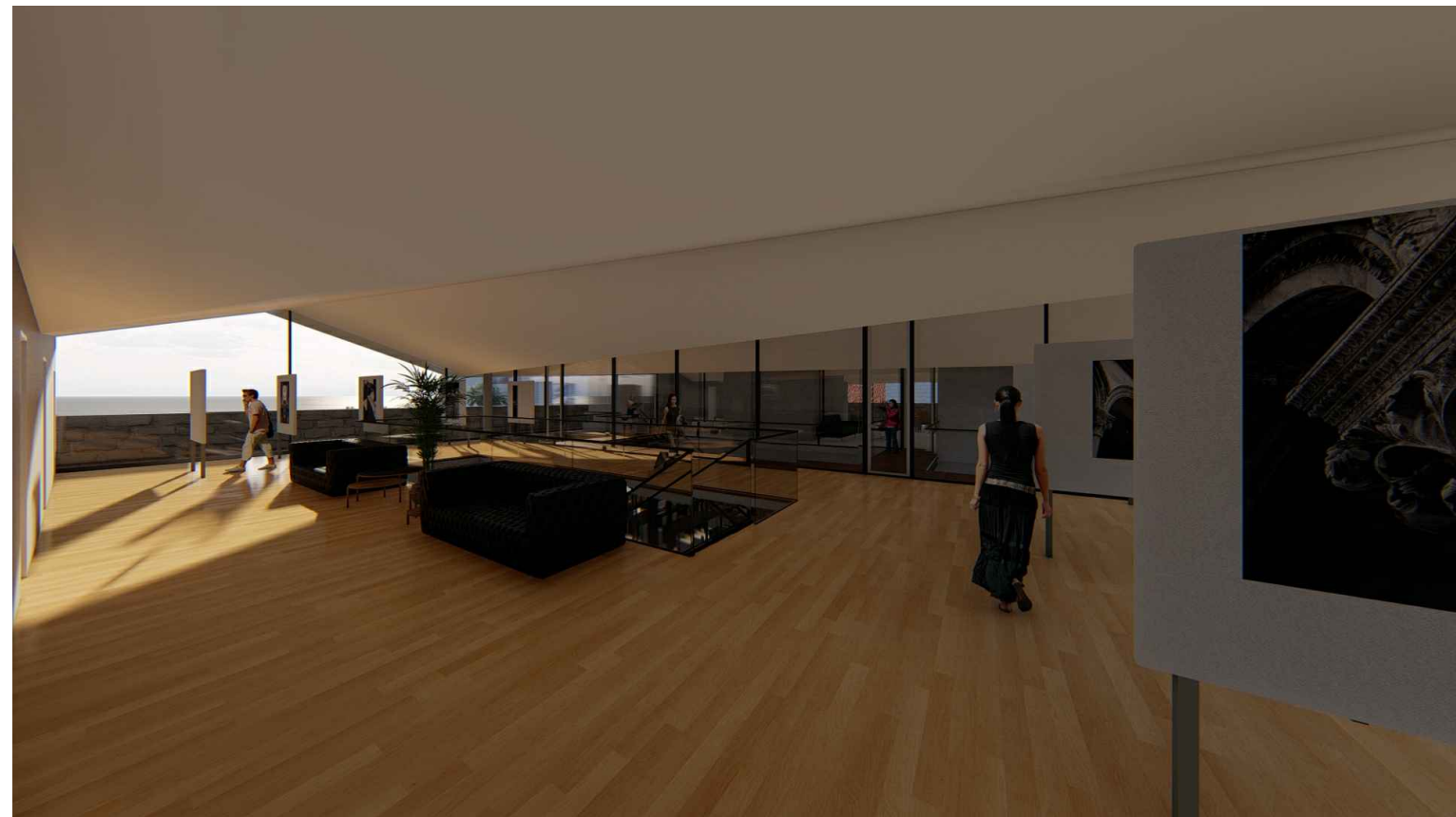
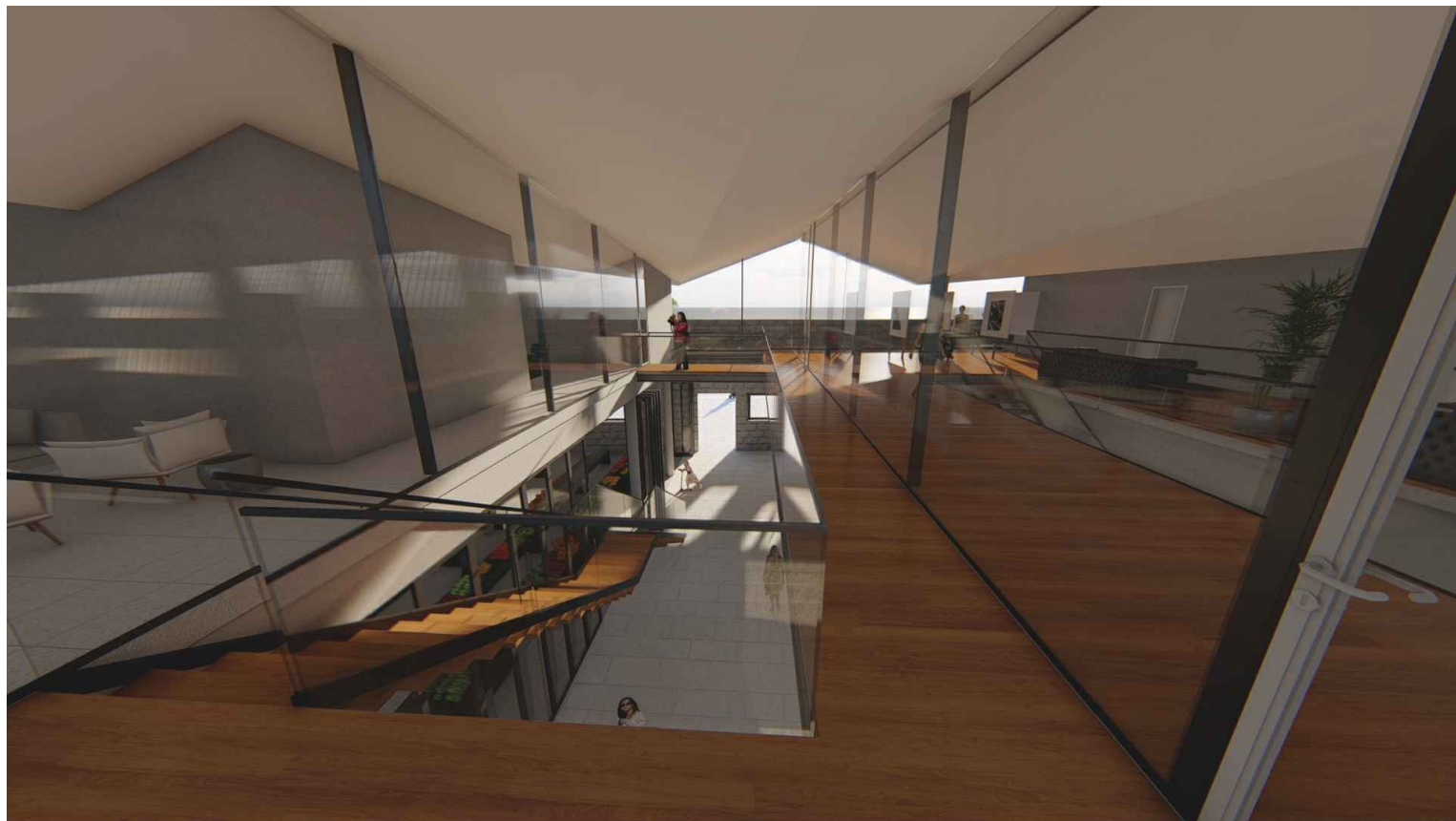


Model konstrukcije izrađen je programom SCIA Engineer 2019. Na modelu su vidljivi glavni nosači - čelični profili 140 x 140 x 5 - *plavo*, koji formiraju trokute. Sekundarni nosači 140 x 100 x 5 - *ružičasto*, postavljeni su unutar tih trokuta kako bi dodatno ukrutili čeličnu konstrukciju te napravili preraspodjelu opterećenja duž nosača. Krovna konstrukcija oslanja se na spoju tri glavna nosača na armirano-betonske stupove Ø30 - *sivo*.







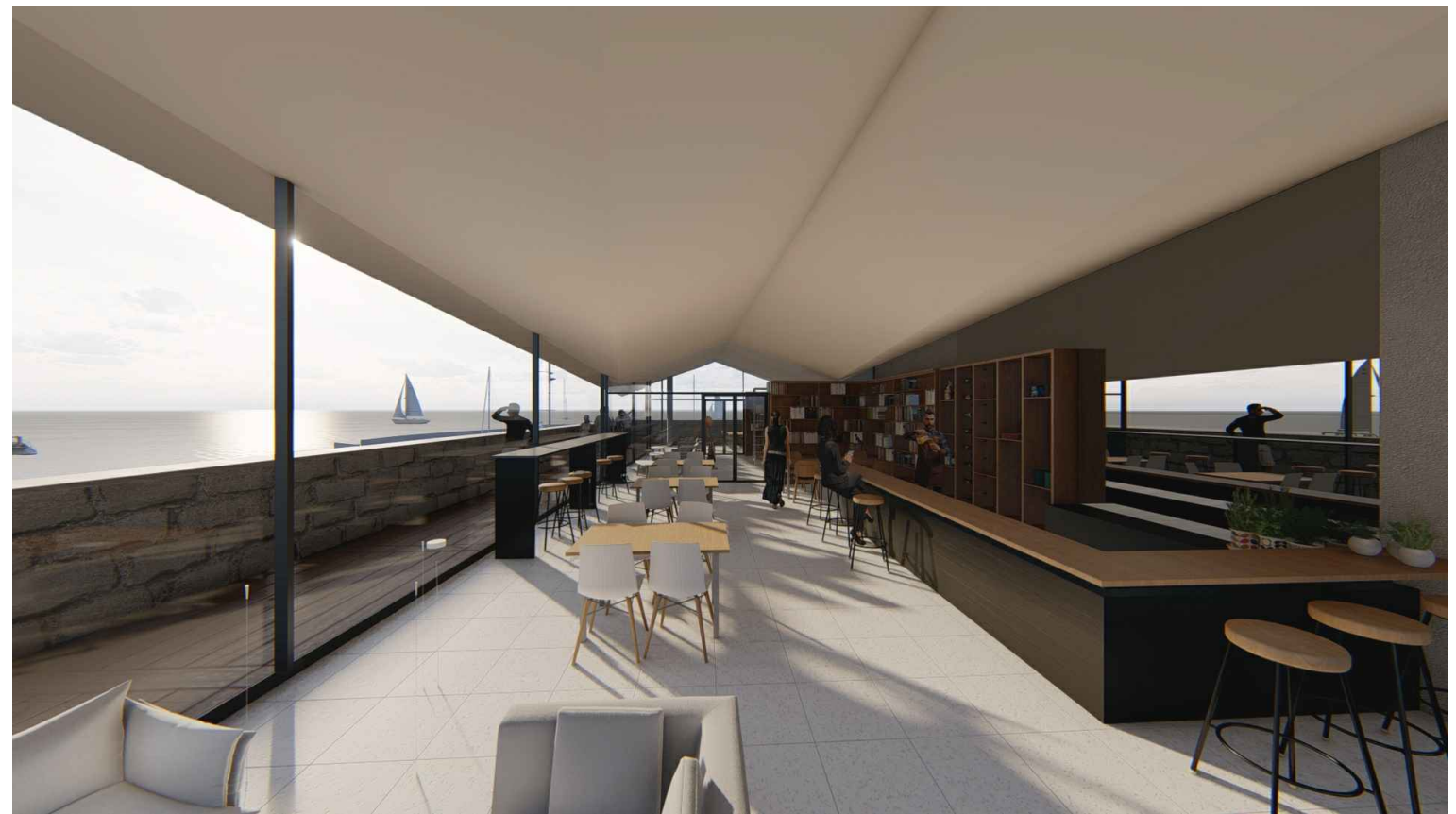






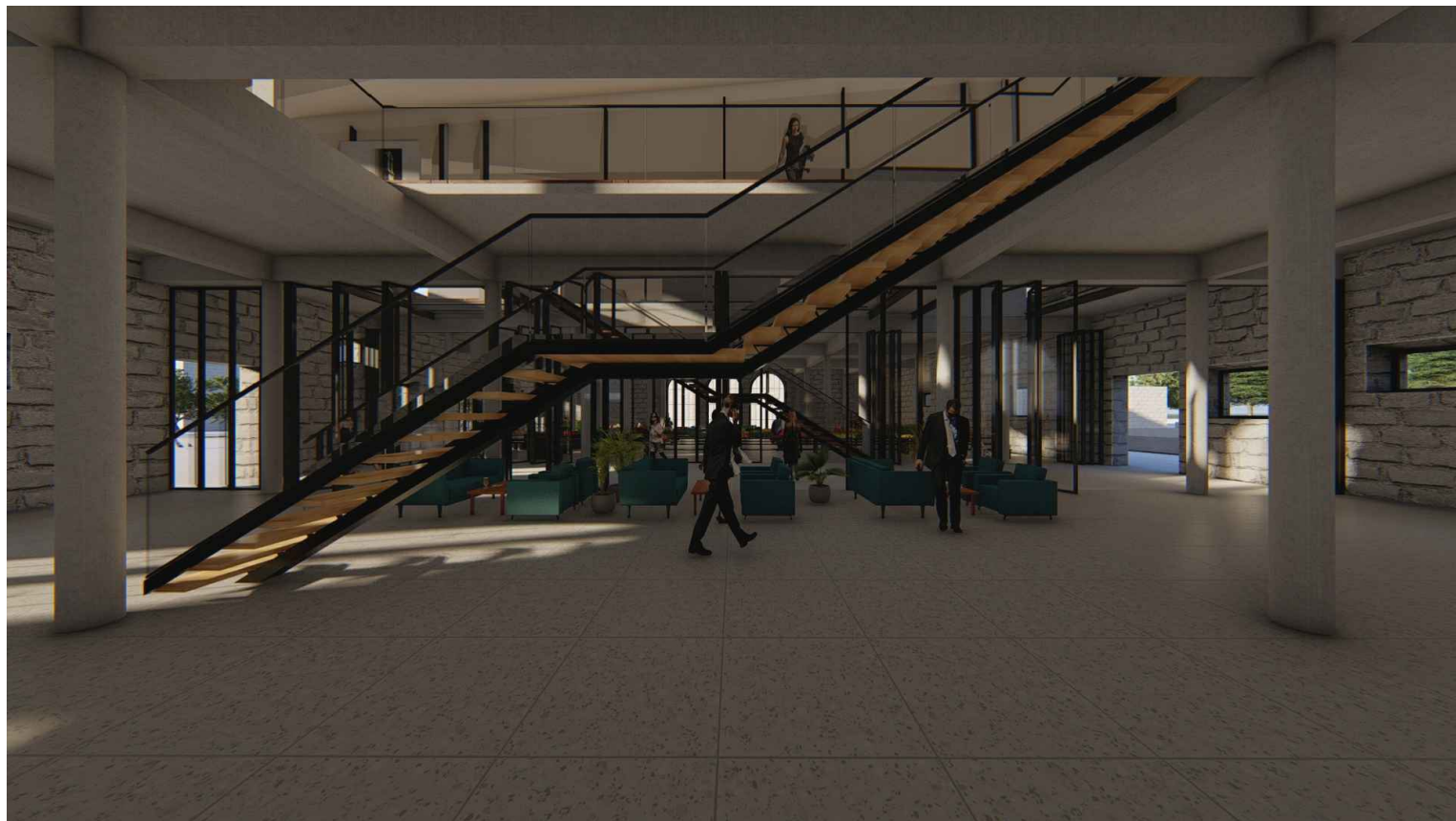




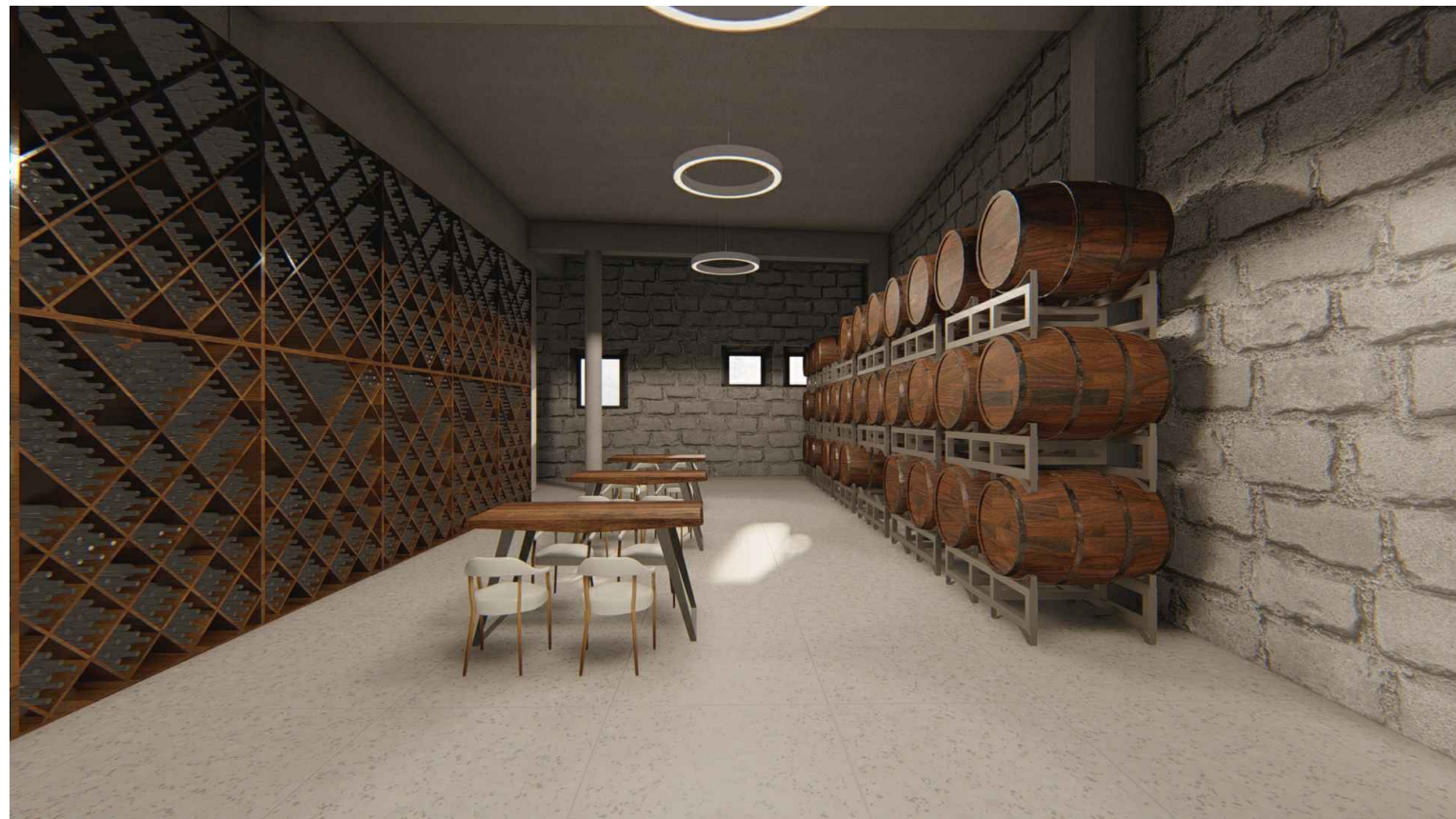
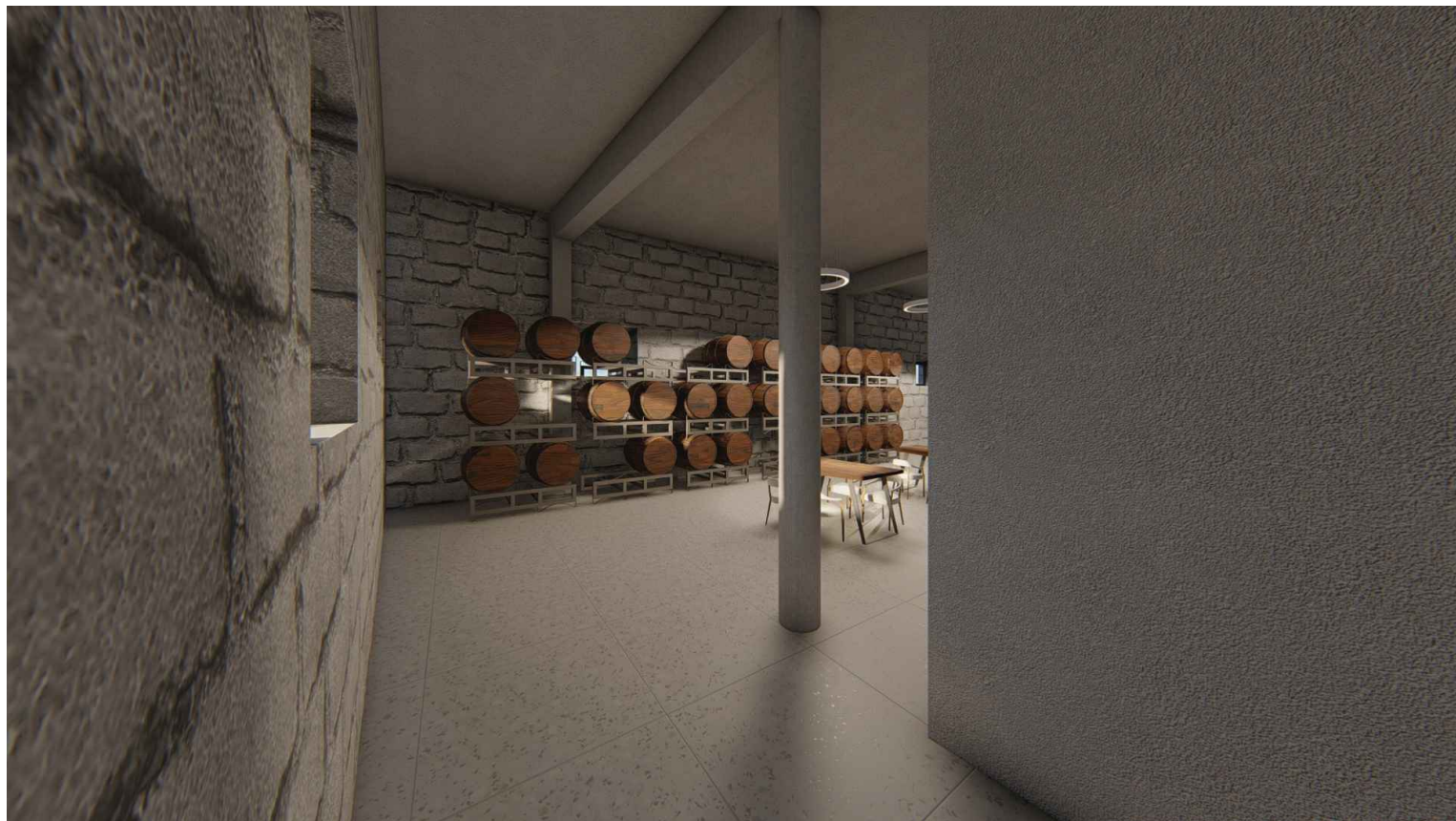
















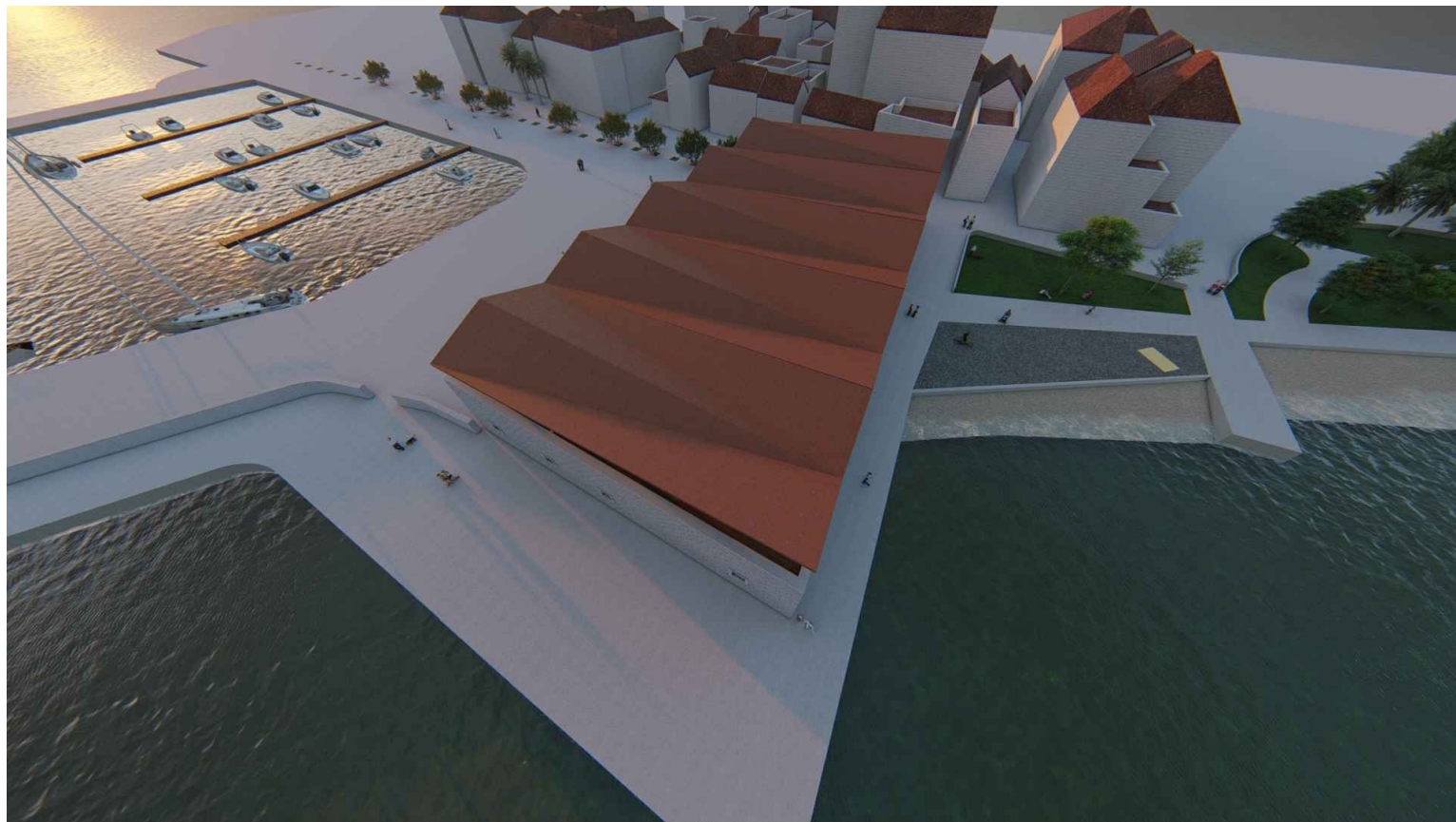












**Hvala**

mami i tati, na najvećoj podršci i vjerovanju,

bratu, na razumijevanju i motivaciji,

prijateljima i kolegama, na svakom savjetu, kavi i *vanjskoj suradnji*,

mentorima i profesorima, na stručnoj pomoći i usmjeravanju.

---