

Cetinka - novi gradski centar

Ćaleta, Ante

Master's thesis / Diplomski rad

2021

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:123:111997>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-24**



Repository / Repozitorij:

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



UNIVERSITY OF SPLIT



K O M E N T O R S K I

RAD



REVITALIZACIJA

N A P U Š T E N E

T V O R N I C E



Komentorski rad predviđen je kao svojevrsna podloga diplomskom radu. Tema je urbanistička analiza od šireg područja Cetinske krajine pa sve do prostora napuštene tvornice. Ideja je temeljito preispitati životne navike mještana i pokušati doprijeti do njih i izvući zaključke kojima bi došli do što kvalitetnijeg programa. Također, cilj je ispitati što to zapravo znači novi gradski centar, kako se on odnosi prema užem i širem kontekstu? Kako su mještani do sada koristili grad i što je za njih bio gradski centar? Koje su to gradske površine koje će urbanistički trebati imati jake veze s novim gradskim područjem da bi cijeli grad savršeno funkcionirao?

STRUKTURA KOMENTORSKOG RADA

1.0 UVOD

- 1.1 GEOGRAFSKI POLOŽAJ GRADA TRILJA
- 1.2 TRILJ KROZ POVIJEST
- 1.3 KULTURNA BAŠTINA
- 1.4 ETNO I GASTRO KULTURA

2.0 TRILJ

- 2.1 URBANISTIČKE ANALIZE
- 2.2 GRADSKO SREDIŠTE TRILJA
- 2.3 ANALIZA GRADSKIH SREDIŠTA KROZ POVIJEST

3.0 CETINKA

- 3.1 RAZVOJ INDUSTRIJE U JUGOSLAVIJI - UTJECAJ NA KULTURU
- 3.2 CETINKA - RAZVOJ I RAD
- 3.3 INDUSTRIJSKA ARHITEKTURA
- 3.4 BROWNFIELDS PODRUČJA
- 3.5 CETINKA - ANALIZA ZATEČENOG

4.0 PROGRAM

- 4.1 ANKETA MJEŠTANA
- 4.2 PROGRAM DIPLOMSKOG RADA

1.1 GEOGRAFSKI POLOŽAJ GRADA TRILJA

Grad Trilj smješten je na jugu države, u Dalmatinskoj zagori. Nalazi se na rijeci Cetini, odnosno na najpogodnijem mjestu za prijelaz preko rijeke Cetine obzirom da u blizini počinje uski kanjon. Kroz prapovijest Trilj je bio glavno čvorište puteva koji su spajali antičke gradove Salonu, Naronu i Argentariju. Upravo ti putevi, uz idealan odnos polja, rijeke i brežuljaka, pogodovali su njegovom kontinuiranom razvoju na obje strane rijeke od prapovijesti pa sve do danas. Ukupna površina grada je 267 km² te broji oko 9.100 stanovnika. U samom Trilju živi oko 2000 stanovnika, dok se ostatak nalazi u okolnim naseljima kojih je ukupno 26. Zbog smještaja u kotlini, na jugoistočnom dijelu Sinjskog polja, svega 25 km od mora, klima je umjerena submediteranska i pogodna je za ugodan život tijekom sva četiri godišnja doba. Sa sjeverne strane polja se nalazi planinski lanac Dinara, dok mu je na jugu planina Mosor. Grad je dobro prometno povezan sa cijelom zemljom obzirom da kroz njega prolazi autocesta Zagreb-Dubrovnik. U blizini su također gradovi Sinj i Split do kojih vožnjom treba 15, odnosno 30 minuta. Trilj se također ističe bogatstvom flore i faune te bogatom ponudom prirodnih znamenitosti.



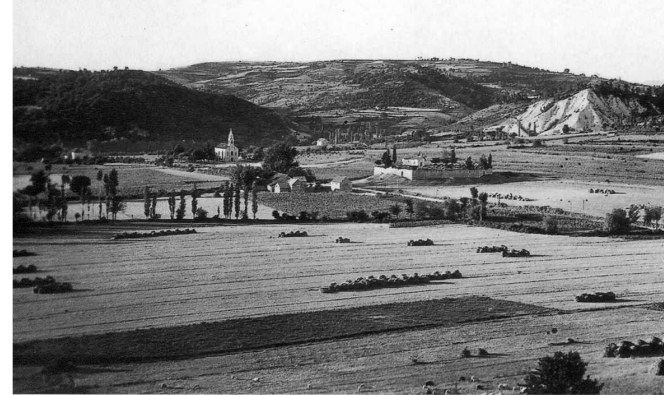
Slika 1. Pogled iz zraka na grad Trilj (izvor: www.visittrilj.com)



1.2 TRILJ KROZ POVIJEST



TRILJ
CRKVE SV. MIHOVILA
(nova i stara - danas sv. Jeronima - u groblju)



Trilj se prvi put spominje početkom 1.st. kada se odigrala bitka između tadašnjih Delmata koji su tu živjeli te Rimskog Carstva koje se širilo prema istoku. U toj bitki Rimljani protjeruju Delmate te na brdu iznad Trilja, na današnjem Gardunu, grade vojni logor kojeg nazivaju Tilurium. Taj logor nadzirao je most kojim se prelazilo preko rijeke Cetine te išlo u unutrašnjost, prema Bosni. Upravo oko tog mosta se razvilo novo naselje, Pons Tiluri, koje je inačica današnjeg Trilja. Nakon pada rimskog carstva na područje Dalmacije dolaze Hrvati te se tako nastanjuju i u Trilju. Daljnja stoljeća svjedoče stalnim previranjima koja su bila zapravo sastavni dio cijelog područja. U 15. i 16. st. se grade utvrda Čačvina te utvrda Nutjak koje se nalaze u okolici Trilja, a zadatak im je bio obrana Trilja od napada Turaka. Trilj nisu zaobišli ni svjetski ratovi koju su u njemu odnijeli mnogo života. U to vrijeme ljudi su zahvaljujući plodnom tlu živjeli uglavnom od poljoprivrede. 1958. godine u Trilju se otvara tvornica plastičnih masa pod nazivom Cetinka. Ona se kroz vrijeme proširivala te je 90-ih godina zapošljavala oko 2000 ljudi i bila glavni oslonac gospodarskom razvoju grada. Konačno, 1998. godine, Trilj dobija status grada u Republici Hrvatskoj te postaje ovakav kakav je danas.

Slika 2. Stari most (srušen) (izvor: www.visittrilj.com)

Slika 3. Pogled na crkvu Sv. Mihovila (izvor: www.visittrilj.com)

Slika 4. Pogled na Trilj u početku (izvor: www.visittrilj.com)



1.3 KULTURNA BAŠTINA

Trilj obiluje bogatstvima koje je dobio u nasljedstvo iz svoje bogate prošlosti, od vremena rimskog carstva pa sve do danas. Najpoznatiji dio kulturne baštine su svakako ostaci rimskog logora Tilurium na brdu Gardun. Nalazište se prostire na 12 hektara te njime dominiraju ostaci zapadnog bedema. (Slika 7) Na cijelom području je pronađeno mnoštvo ostataka iz rimskog razdoblja kao što su nakit, posude, oruđe itd. Također, pronađeni su i natpisi koji su zapravo prvi zapisi koji svjedoče o nastanku Trilja.

Malo dalje od nalazišta Tilurium pronađena je i tzv. Rimska cesta. To su ostaci cesti koje su spajale Salonu s dalmatinskim zaleđem. Cesta je sačuvana u dužini 500 metara i široka je oko 5 metara te na pojedinim mjestima ima sačuvan cijeli presjek koji jasno pokazuje način i slojeve slaganja ceste.

3 km južno od Trilja, na litici u kanjonu rijeke Cetine izdiže se kula Nutjak. Podignuta je krajem 15. st. te je služila u obrani protiv Turaka. Kružnog je tlocrta te se ispod nje terasasto prostiru kvadratične prostorije koje su služile glavnoj kuli. (Slika 5) Slična kula se nalazi i sjeveroistočno od Trilja, u mjestu Čačvina. Ono se prvi put spominje u 13. st. te je također bila dio obrambenog sistema cijelog područja te služila za nadgledanje puteva u unutrašnjost.

Što se tiče tradicijske arhitekture, najbitnije su mlinice koj se nalaze u naselju Grab. (slika 6) Građene su od 17. do 19. st. na izvoru rijeke Grab koja se nakon nekoliko kilometara ulijeva u rijeku Cetinu. Mlinice su jako dobro očuvane i danas, te jedna od njih još uvijek služi svojoj svrsi. Uz mlinice, bitan element u tradicijskoj arhitekturi su i bunari u naselju Vrpolje. Oni su prvotno služili za opskrbu mještana pitkom vodom, ali su kasnije postali svojevrsni kulturni centri, odnosno javni prostori koje su mještani koristili za okupljanja i druženja.

Slika 5. Kula Nutjak (izvor: www.visitrilj.com)



Slika 6. Grabske Mlinice (izvor: www.visitrilj.com)



Slika 7. Nalazište vojnog logora - Tilurium (izvor: www.visitrilj.com)

1.4 ETNO I GASTRO KULTURA

Triljsko podneblje bogato je etno nošnjama i običajima. Glavna sirovina za izradu nošnji bila je vuna. Nošnje su se izrađivale po strogoj tradiciji koja se prenosila s koljena na koljeno. Sistem u kojem su odgajane generacije je patrijarhalni te je postojala jasna hijerarhija u ljudskim odnosima. Ljudi su uglavnom živjeli od rada vlastitih ruku te je do izražaja došlo lončarstvo koje se i danas njeguje. Svi proizvodi se prezentiraju u rujnu kad su dani Sv. Mihovila koji je zaštitnik grada. Tada se organizira pazar duž gradskih ulica te se trguje raznim rukotvorinama. Također, njeguje se i gastro kultura koja se oslanja na rijeku Cetinu. Hotel sv. Mihovil je njen najveći promotor. Poznati specijalitet su žabe i rakovi koji se uglavnom pripremaju na brudet.

Slika 8. Pazar - Sv. Mihovil (izvor: www.visittrilj.com)

Slika 9. Grotulje - ogrlica od oraha (izvor: www.visittrilj.com)

Slika 10. Opanci - Pletena obuća (izvor: www.visittrilj.com)

Slika 11. Narodna nošnja (izvor: www.visittrilj.com)

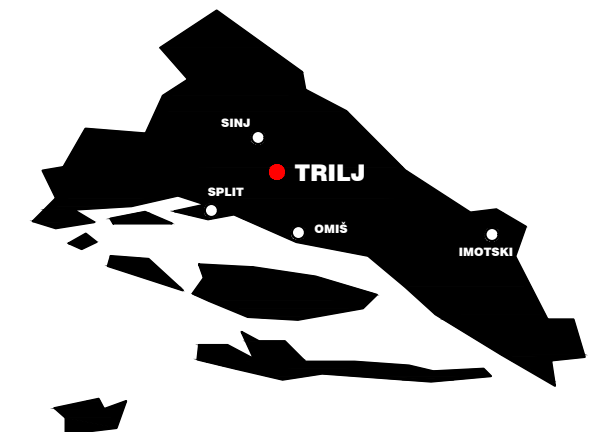
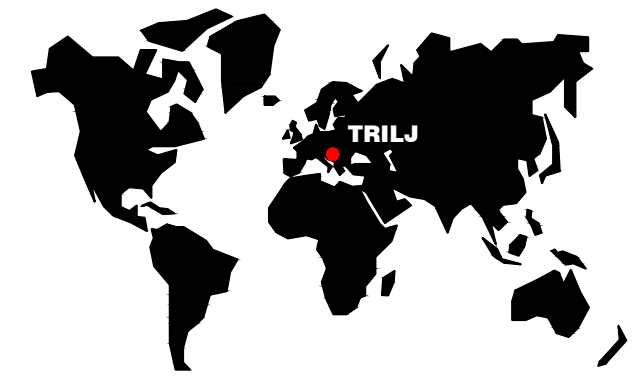


2.1 OPĆI PODATCI

Trilj je grad koji se prostire na 267 km kvadratnih te s okolim naseljima ima oko 9100 stanovnika. Grad je sastavni dio Splitsko-dalmatinske županije koja se prostire na 4.572 km kvadratnih te u kojoj živi oko 450.000 stanovnika. Broj stanovnika županije je bitan jer je upravo to dio populacije koji gravitira gradu Trilju. Iako je je u odnosu na druge među manjim gradovima, svima je poznat te je većina ljudi bar jednom bila u Trilju. Ako pričamo o užoj gravitaciji ljudi onda je to područje oko Sinjskog polja. U njega spadaju grad Sinj, grad Vrlika, općine Dicmo i Otok te okolica istih. Tada pričamo o oko 45.000 stanovnika za koje možemo reći da na mjesečnoj bazi posjećuju Trilj.

Sinj je prvi administrativni oslonac gradu Trilju. U njemu su srednje škole koje većina triljskih učenika pohađa, rodilište, banke te policijske i socijalne ustanove. Trilj je od Sinja udaljen 12 km što je svega 15 minuta vožnje. Drugi bitni grad za razvoj Trilja je svakako Split koji je od njega udaljen 25 km zračne linije, odnosno 30-40 minuta vožnje. U Splitu se nalazi sva potrebna administrativna, upravna i medicinska pomoć. Također, Split je sveučilišni grad te većina studenata s triljskog područja ide u Split na akademsko obrazovanje. U Trilju, točnije u naselju Čaporice, se zadnjih godina razvija gospodarska zona 3lj koja u ovom trenutku zapošljava preko 100 ljudi te se ide prema tome da to postane glavni gospodarski pokretač grada.

Obzirom na svoj smještaj, Trilj je dobro prometno povezan sa cijelom županijom, ali i državom. Kroz naselje Bisko prolazi autoput te je važan čimbenik u turističkom razvoju grada. Rijeka Cetina je pokretač cijelog turizma, kako zbog prirodne ljepote, tako i zbog činjenice da se na njoj organiziraju razne aktivnosti kao što su rafting, kajaking, kanjoning te ostale vrste izleta. U zadnje vrijeme u Trilju cvate seoski turizam, odnosno kuće za odmor. Potražnja za njima raste zbog prirode i divljine koja se nalazi u okolici, široke gastronomske ponude, ali i blizine gradova i jadranske obale.



**2.1.URBANISTIČKE
ANALIZE**





2.1.1 ANALIZA SLOBODNIH POVRŠINA

- uređene zelene površine
- neuređene zelene površine
- polje
- trgovi + šetalište

Iz analize je vidljivo da je većina slobodnog prostora zelenilo, što je naravno dobro, no samo mali dio je uređena javna zelena površina. Samo su tri takva prostora, od kojih jedino gradski park (1) koji se nalazi između rijeke i osnovne škole služi svrsi. Minimalna uređena površina pored crkve se ne koristi (2), dok se park na riječnoj brani ne smije koristiti jer se nalazi na opasnom prostoru. (3)

Iz toga proizlazi da je gradu potrebno više uređenih površina koje će imati na usluzi i biti dio svakodnevne rekreacije mještana!

Što se tiče javnih prostora, odnosno trgova, postoje samo dva takve vrste. No opet se ne koriste. Prvi je ispred crkve te služi samo za mise na otvorenom. Iako je pristupačan i relativno uređan, ljudi nemaju naviku zadržavati se na njemu. Drugi se pak uopće ne percipira kao trg što je i normalno obzirom na proporcije, ali i smještaj između dva krila osnovne škole.

Jedina uređena površina je šetnica s obe strane rijeke koja ima svu potrebnu urbanističku opremu te ima kvalitete javnog prostora.

Zaključak je da je ulica u Trilju dominantan oblik javnog prostora, odnosno jedini. Trilj kao grad uopće nema kulturu trgova te se sve manifestacije odvijaju na alternativnim prostorima.



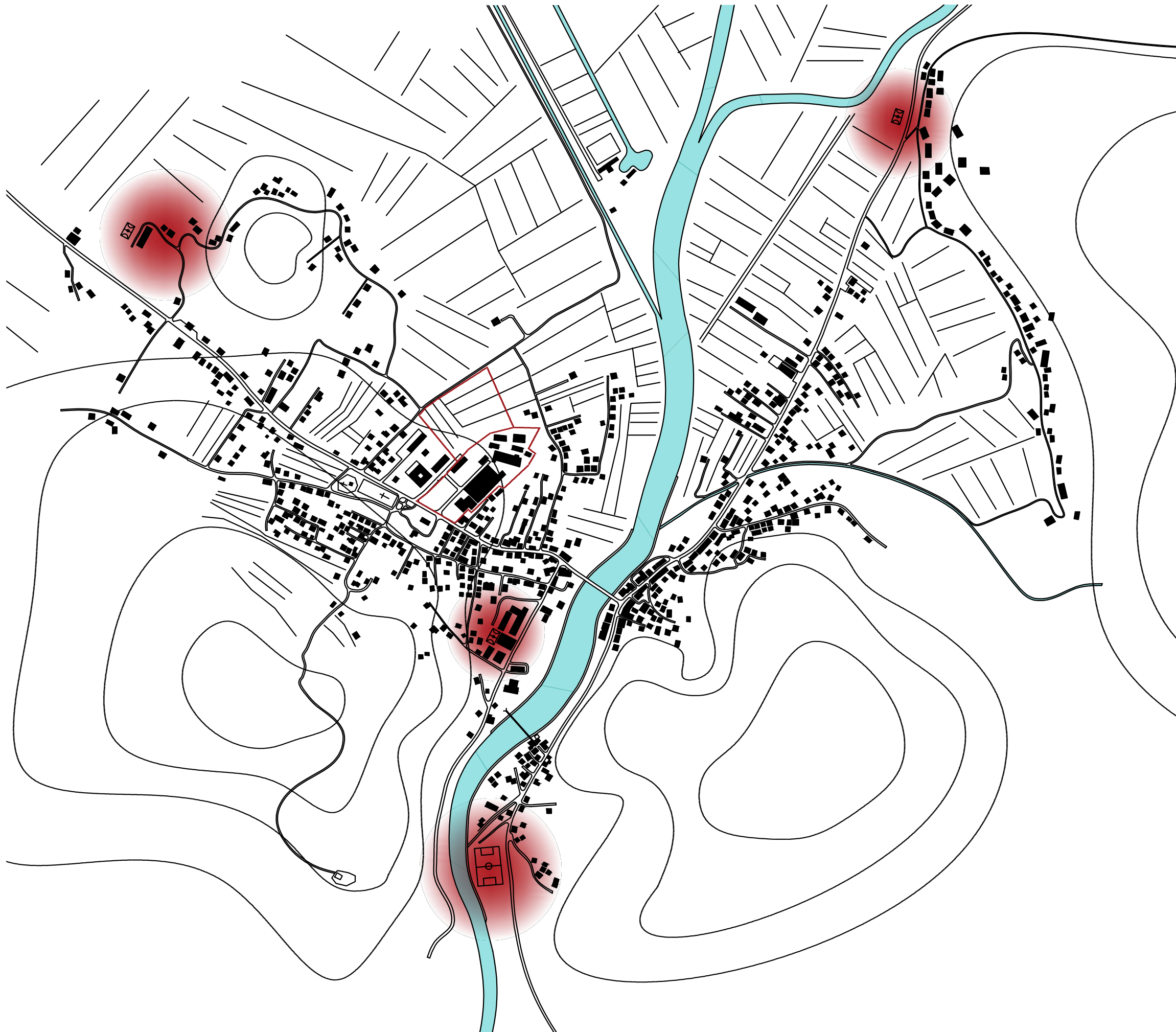
2.1.2 ANALIZA SPORTA

■ sportska igrališta

Što se sporta tiče, svi dvoranski sportovi koji postoje u trilju nalaze se u školskoj dvorani te je uz nastavni dio dvorana preopterećena. Rješenje je naravno nova gradska dvorana koja će klubove odvući i školsku dvoranu ostaviti isključivo u svrhu nastave. No pri projektiranju nove treba paziti na komunikaciju dvorane sa vanjskim svijetom, odnosno da ima potrebne uslužne sadržaje koji će služiti kod organiziranja natjecanja. Treba uzeti u obzir i to da u trilju ne postoje kvalitetni prostori za održavanje borilačkih ili gimnastičkih sportova te ih treba svakako uzeti u obzir tijekom izrade projektnog programa. Također, potrebna su kuglačka i boćarska igrališta obzirom da postoje klubovi koji se time bave.

SPORTSKI DEFICITI:

- street work out
- tenis
- odbojka
- košarka
- trim staza
- dječje igralište



2.1.3 ANALIZA KULTURE

 kulturni i društveni sadržaji

Ova analiza nam pokazuje da kulturni život ipak postoji, al je jako rascjepkan te se nalazi u neprimjerenim prostorima. Npr, limena glazba se nalazi u prizemlju obiteljske kuće, dok pak gradska klapa probe ima u Crkvi. Gradska knjižnica se nalazi u "Domu kulture" kraj škole, u kojem je i kazališna dvorana, no premala je i nema prostora za širenje. Ipak, još je mnoštvo aktivnosti koje nedostaju gradu te treba uzeti u obzir kod izrade programa.

DRUŠTVENI I KULTURNI DEFICITI:

- čitaonica - knjižnica (neadekvatno)
- igraonica (biljar, pikado,..)
- autoškola (neadekvatno)
- glazbena škola (neadekvatno)
- prostori udruga





2.1.4 ANALIZA JAVNIH USTANOVA

- medicinski objekti
- ustanove za sigurnost
- obrazovne ustanove
- administracija i uprava

Javnih ustanova nema puno u Trilju. Naime, kako je već ranije rečeno u tekstualnom dijelu analize, grad Trilj se uvelike oslanja na grad Sinj koji je udaljen 12 km. Tako se u Sinju nalazi policijska postaja, rođilište, porezna uprava, socijalno i zdravstveno osiguranje, veliki broj banaka i osiguravajućih kuća te ostalo.

Ono što u Trilju postoji je privredna banka PBZ, ured HZZO-a, FINA te POŠTA. PBZ se nalazi u prizemlju hotela, dok je pošta u obiteljskoj kući. Gradsko središte s uredima gradskih poglavara te gradski vrtić nalaze se u prizemlju stambene zgrade, dok su dvije zubarske ordinacije također dio privatnih objekata. HZZO i FINA se nalaze u objektu koji se nalazi u samom središtu grada kojeg je projektirao arhitekt Dinko Kovačić te zgrada posjeduje prostornu kvalitetu za udomljavanje administrativnih ureda, no njena veličina ne odgovara zahtjevima. Problem poslovnih prostora je ogroman, no rješiv je te je cilj upravnu zgradu Cetinke prenamjeniti u administrativni centar grada.

JAVNI DEFICITI:

- ured socijalnog i zdravstvenog osiguranja
- ured porezne uprave
- javni bilježnik
- banka (samo hpb)



2.1.5 ANALIZA USLUGE I UGOSTITELJSTVA

- ugostiteljski objekti
- trgovine
- kozmetički saloni

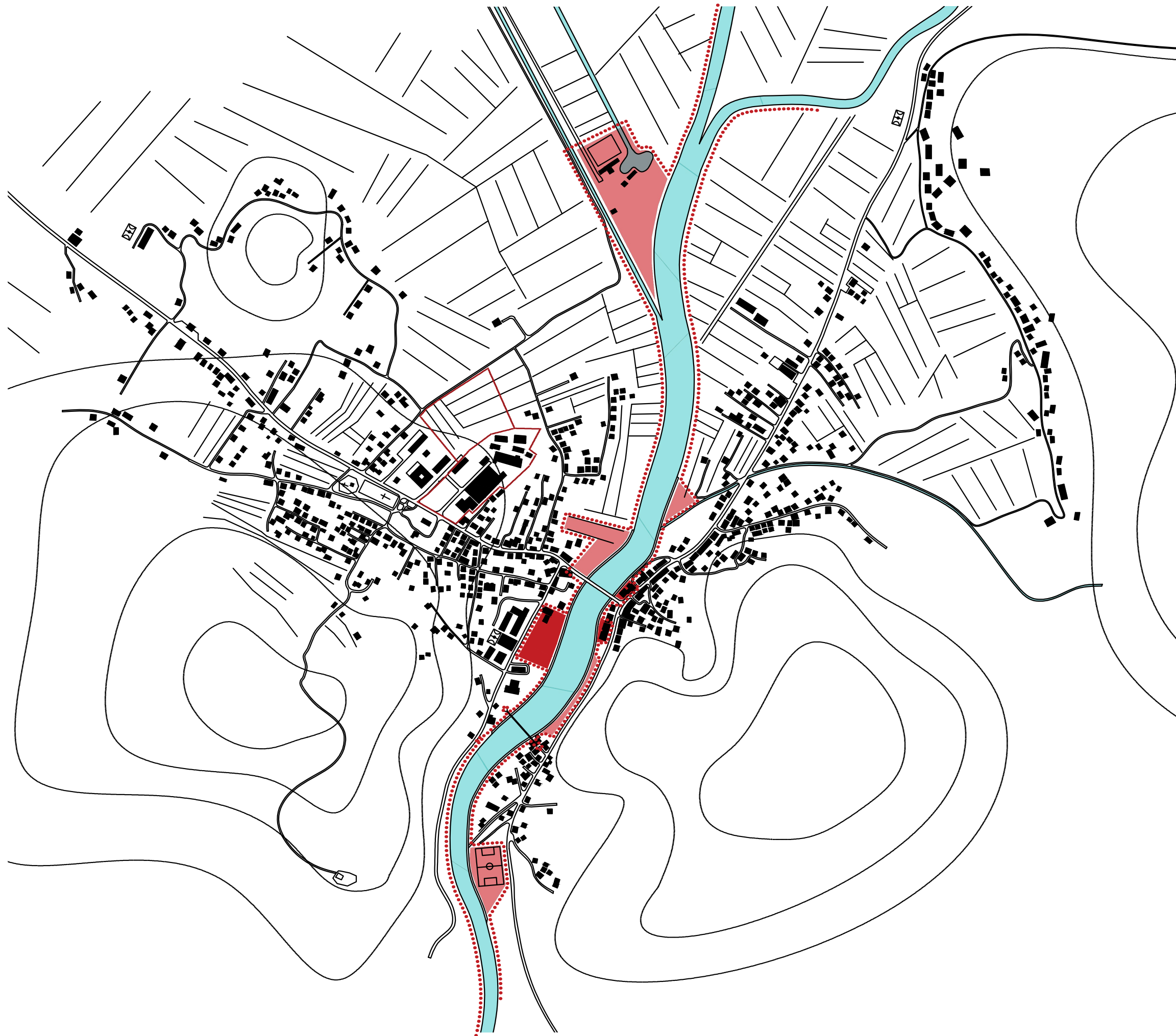
Ako gledamo uslužne djelatnosti onda je jasno da je istočna strana grada puno bogatija sadržajima, pogotovo kad je riječ o kafićima. Na istočnoj strani grada ih je 21, dok ih je na drugoj strani samo 4. Restorana na drugoj strani uopće nema, dok su kozmetički saloni u sličnom omjeru kao i kafići. Ista stvar je i s trgovinama, ali je bitno da u gradu nema niti jedna trgovina koja se bavi prodajom odjeće i obuće. Za tu vrstu shoppinga najbliži je Sinj.

Iz toga proizlazi činjenica da je istočna strana grada puno življa što se tiče društvenog života, u dijelu u blizini mosta ne postoji objekt koji u prizemlju nema uslužnu djelatnost. Iz toga proizlazi činjenica da je u memoriji i navikama mještana upravo istočni dio glavno središte grada. Iako ono infrastrukturno to nije, ugostiteljstvo na toj strani uspijeva, a na drugoj ne. Isto tako, bitan pokazatelj je činjenica da kad se slavi dan zaštitnika grada, Sv. Mihovila., pazar se organizira u istočnom dijelu grada. Dužina pazara bude i par kilometara, ali se nikad nije dogodilo da je dio njega završio na drugoj strani.

USLUŽNI DEFICITI:

- drogerija
- trgovina odjeće i obuće
- trgovina širokog spektra (pepco, tedi,...)
- fast food, pizzeria,...





2.1.6 ANALIZA POTENCIJALA RIJEKE

- iskorišten potencijal
- neiskorišten potencijal

Analiza rijeke je vjerojatno najbitnija analiza koja zahtjeva duboko urbanističko promišljanje. Upravo je rijeka glavna žila grada i sve što se događalo kroz povijest u svom je začetku krenilo od rijeke. Dio obale koji pripada gradu jako je loše iskorišten. Kvalitetan odnos prema rijeci na njenoj desnoj obali ima samo gradski park. Iako je nasipom odignut od rijeke, kretanje kroz park je jasno usmjereno ka obali. S druge strane obale, hotel Sv. Mihovil te poslovna zgrada u centru, koji se nalaze između ceste i rijeke, koristeći presjek svoje najatraktivnije prostore stavljaju prema obali i na taj način privlače korisnike s obalne šetnice.

Ipak, većina obalne linije nije adekvatno iskorištena. Iako je uređena te urbanistički opremljena, ne komunicira s unutrašnjosti. Stoga se javljaju određene zone koje imaju potencijal da postanu tampon između kopna i rijeke.





2.1.7 ANALIZA PROMETA



- glavne prometnice
- sporedne ceste
- javni parking
- privatni parking

Promet u Trilju se oslanja na dvije državne ceste, odnosno prometnicu koja ide lijevom stranom Cetine i spaja BiH s Imotskim. Također, tom prometnicom se ide prema ulazu na auto cestu. Druga se nalazi na desnoj strani Cetine i ona ide od Sinja te se preko glavnog mosta spaja s prethodnom prometnicom. Sve ostale ulice su uglavnom jednosmjerne i zapravo izlaze iz ove dvije te je cjelokupni promet nalik ribljoj kosti.

Parking se u gradu uglavnom događa spontno. Jak nedostatak se osjeti u centru grada gdje je velik broj uslužnih djelatnosti koje ni približno nemaju dovoljan kapacitet parkirnih mjesta. Samo su tri javne površine uređene kao parking prostor i nalaze se uz crkvu, uz disco klub te uz školu. Ostali parking prostori su nastali stihijski i uglavnom se nalaze na privatnim površinama.



2.1.8 ANALIZA PJEŠČKOG PROMETA

-  pješačke trase
-  kolne ulice kao pješačke trase

Što se tiče pješačkog prometa, jasno je da se o njemu ne vodi mnogo računa. Dvije glavne prometnice imaju nogostupe s obje strane, dok ostale prometnice nemaju nikakvu pješačku površinu te pješaci hodaju cestom. Jedina pješačka trasa je šetnica uz rijeku koja je uređena i urbanistički opremljena, ali nema adekvatan završetak te se šetnje neprimodno završavaju.

Što se tiče dolaska pješaka na prostor Cetinke, on je osiguran isključivo sa jugozapadne strane, odnosno s glavne prometnice. S ostalih strana prostor je okružen privatnim poljoprivrednim površinama koje nemaju pješačke puteve usmjerene prema istom.



2.1.9 NOLLIJEVA KARTA

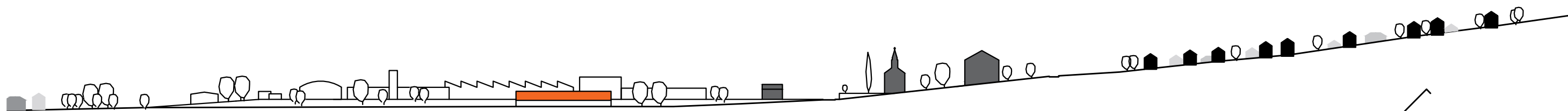
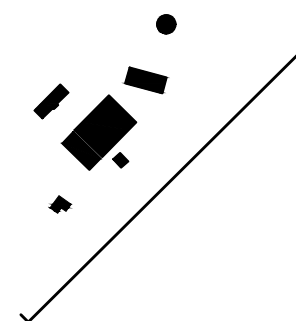
- privatno
- javno
- polje, šuma,...

Nollijeva karta, odnosno verzija nollijeve karte, nam pokazuje da u Trilju zapravo kronično fali javnih prostora. Naime, uz privatno-javno je dodan još jedan sloj, a to je sivi sloj koji označava polje, šume,... To su površine koje su uglavnom privatne, ali pristup je omogućen svima. Zapravo, takvih površina je najviše. Što se tiče javnog i privatnog, privatno je u velikoj prednosti te se javni prostori javljaju na kapaljku. Najveće površine su zapravo područje škole i parka, crkva sa svojom površinom te prostor Cetinke. Ostali prostori se javljaju kao mikro urezi u privatno i uglavnom se nižu uz dvije glavne prometnice. Također, dobar dio javnih mikro prostora je zapravo prizemlje privatnih kuća koje imaju neku uslužnu djelatnost u sebi.

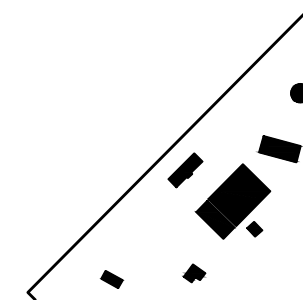




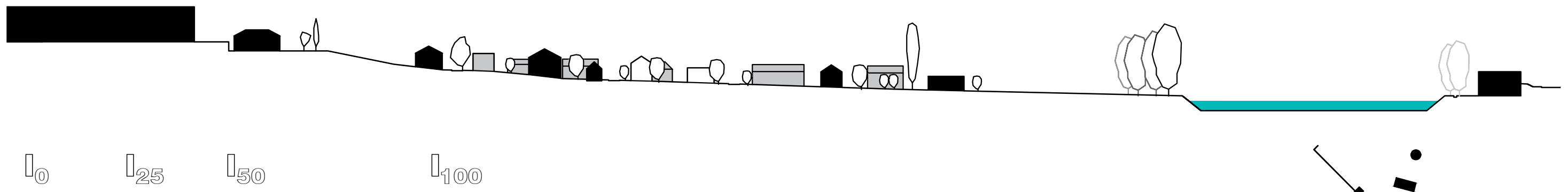
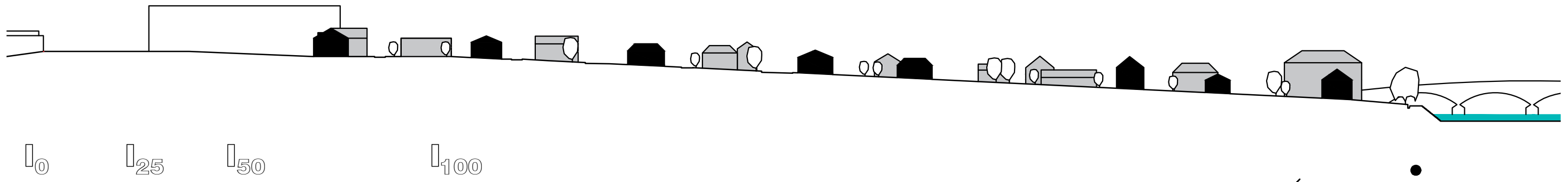
l₀ l₅₀ l₁₀₀ l₂₀₀



l₀ l₅₀ l₁₀₀ l₂₀₀



^
N



^
N

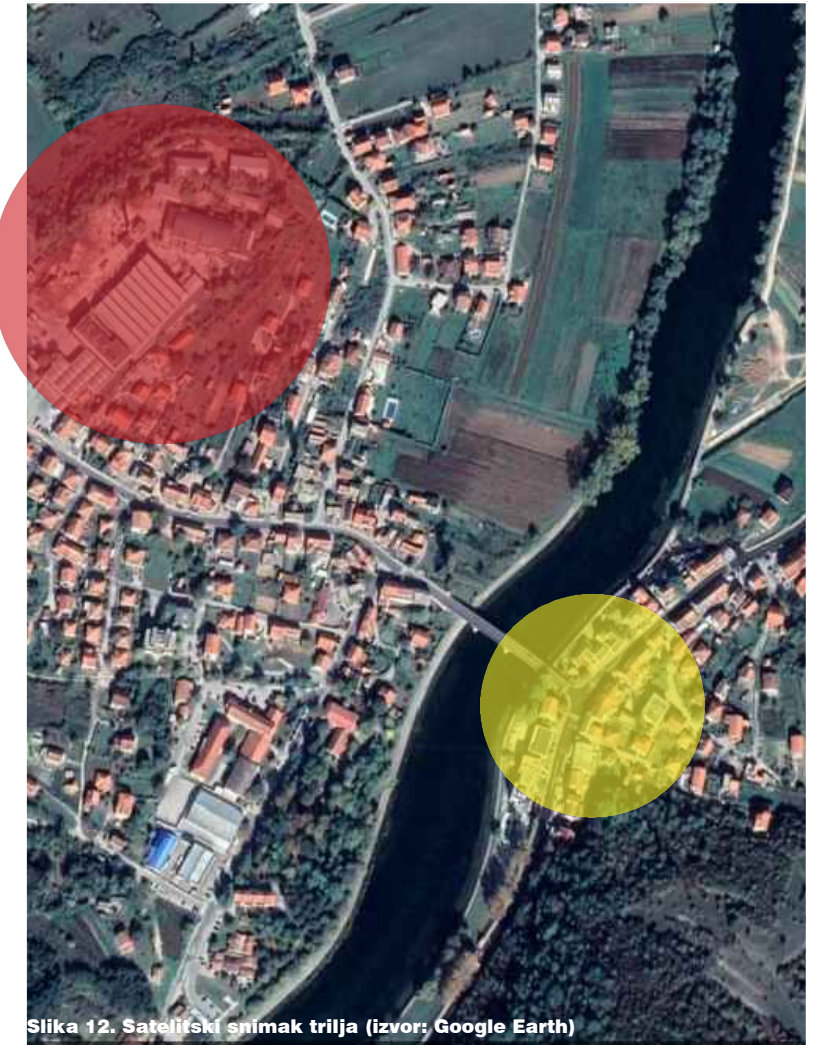
2.2 GRADSKO SREDIŠTE TRILJA

Grad Trilj posjeduje svoje gradsko središte, bar što se tiče njegovih korisnika. Većina ljudi će reći da za njih gradsko središte predstavlja prostor ulice kralja Tomislava, od glavnog mosta pa prema naselju Vedrine. U Trilju je jako prisutna kultura ispijanja kave, kao i u ostatku Dalmacije te je to jako bitan element u percepciji nekog prostora kao gradskog središta. Anketa koja je napravljena na 150 uzoraka govori da to mjesto gradskim središtem smatra čak 65 % stanovništva. Moje je mišljenje da bi postotak trebao biti i veći, ali da možda ljudi ne žele priznati sebi da je to centar zbog neadekvatnosti i nereprezentativnosti što smatraju nekom vrstom vlastitog poraza. Činjenica je da je to državna prometna cesta s dva smijera kretanja, s minimalnim pločnicima širine 150 cm i ugostiteljskim prizemljima koji sve više i više postaju prazni.

Također, bitan element po meni je trgovina. U analizama gradskih središta kroz povijest može se vidjeti da je gradsko središte bilo ovisno o trgovini, odnosno gdje su ljudi trgovali tu je bilo i središte. Slična situacija je i danas. Naime, gradski zaštitnik je Sv. Mihovil i slavi se u 9. mjesec. Tijekom dva dana proslave u gradu je organiziran pazar koji se postavlja upravo na ulicu kralja Tomislava.

■ prostor bivše tvornice "Cetinka"

■ Ulica kralja Tomislava - gradsko središte



Slika 12. Satelitski snimak trilja (izvor: Google Earth)

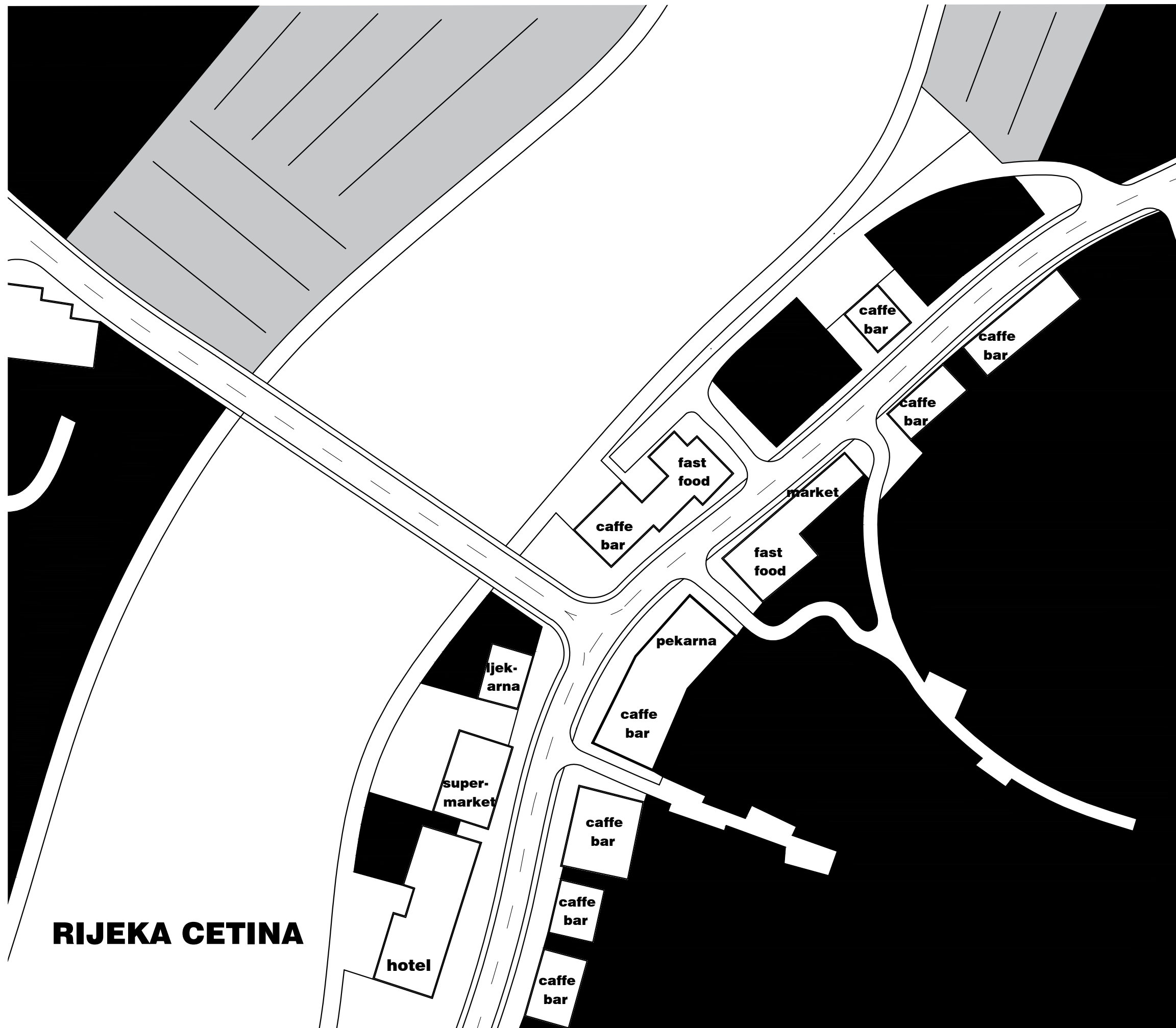
Slika 13. Proslava Sv. Mihovila u ulici kralja Tomislava (izvor: facebook/Grad Trilj)



2.2.1 NOLLIJEVA KARTA GRADSKOG SREDIŠTA

- privatno
- javno
- polje, šuma,...

Nollijeva karta gradskog središta samo je potvrda one koja prikazuje šire područje. Javnih prostora je jako malo i uglavnom se javljaju u vidu pločnika i šetnica uz rijeku. Ostatak "javnog" su caffe barovi, restorani i ostale uslužne djelatnosti. Dakle, ono što većina smatra središtem grada je zapravo prometna ulica s nekolicinom cafe barova i marketa.



RIJEKA CETINA



2.3 ANALIZA GRADSKIH SREDIŠTA KROZ POVIJEST

Grad - definicija (hjp.znanje.hr)

- veliko naseljeno mjesto u kojem je većina stanovništva zaposlena u nepoljoprivrednim djelatnostima [stanovnici grada; veliki grad; mali grad]
- srednjovjekovna utvrda koja je služila za stanovanje i obranu [tvrđi grad]; burg, kaštel, tvrđava, utvrđenje, zamak

Središte - definicija (hjp.znanje.hr)

- ono oko čega se sve skuplja, čemu teži [središt interesa; središt pažnje]; bit, centar, srž središte grada, dio grada kojemu gravitiraju drugi dijelovi [gradski središt]; centar
- a. mat., v. centar b. središte simetrije figure
- neol. grad ili mjesto u kojemu se što razvija [kulturno središte; političko središte]; centar

Trg - definicija (hjp.znanje.hr)

- mjesto gdje se izravno prodaju ili kupuju poljoprivredni i drugi proizvodi; tržnica
- slobodan i ravan javni prostor u gradu, ob. na križanju ulica i okružen zgradama

Trg - definicija (<https://hr.wikipedia.org/>)

"Otvoreni prostor okružen kućama koji se obično nalazi u srcu tradicionalnog grada i na kojem se okuplja zajednica. Često su na trgu važne ustanove, kao što su sudnica ili gradska vijećnica. Trgovi su prikladni za tržnice, koncerte, političke skupove i druge događaje koji trebaju širok otvoren prostor. Kako su obično u središtu grada, trgovi često imaju dućane i butike. Trg često ima fontanu, zdenac, spomenik ili kip. U urbanizmu, trg je planirano otvoreno područje u gradu, obično četverokutna oblika. Neki su trgovi dovoljno veliki da služe kao "narodni trgovi" na kojima se zbivaju povijesni događaji jedne nacije. U Zagrebu je takvu ulogu do 20. stoljeća imao Markov trg, da bi ga zamijenio Jelačićev trg. Drugi takvi trgovi u svijetu jesu, na primjer, Crveni trg u Moskvi, National Mall u Washingtonu i Trafalgar Square u Londonu."



Slika 14. Peristil, Split (www.hkv.hr/ml)

Kada idemo pričati o razvoju trgova, zapravo prvo moramo pričati o razvoju grada. Prvi gradovi, odnosno naselja, nastali su oko rijeka, na plodnom tlu, te su uglavnom bili opasani zidovima kako bi se ljudi lakše branili od napada životinja, ali i ljudi iz drugih plemena. Smatra se da je prvo naselje Jerihon, u današnjem Palestini, nastalo oko 8000. godina prije Krista. Gradovi su uglavnom bili pravilna gusta mreža ulica između kojih su bile nastambe. Prva gradska središta su vjerojatno nastala pojavom trgovine u Mezopotamiji. Tako su se razvili slobodni prostori na kojima su se ljudi skupljali i prodavali svoje proizvode.

Prvim pravim središtem možemo nazvati Agoru u antičkoj Grčkoj. Agora na grčkome znači skupština. Sama riječ nam zapravo govori da je to bilo mjesto gdje su se ljudi skupljali te glasali, raspravljali i donosili zakone. To su uglavnom bili slobodni prostori nepravilnih oblika kojeg su formirale sve bitnije građevine u tom vremenu te su se sve ulice slijevalu upravo na nju.

Grčku Agoru je nasljedio Rimski forum koji je organizaciju i izgled gradskog središta podigao na višu razinu. Uglavnom su sve građevine koje su se nalazile na njemu imale kolonade, odnosno trijemove (stoe) na kojima se trgovalo. Kasnije su se tu počele održavati razne manifestacije među kojima i suđenja. Najbliži primjer rimskog foruma kojeg imamo priliku iskusiti uživo je zapravo Peristil u Dioklecijanovoj palači. On nastaje na mjestu gdje se križaju cardo i decumanus te je oblikovan raskošnom kolonadom.

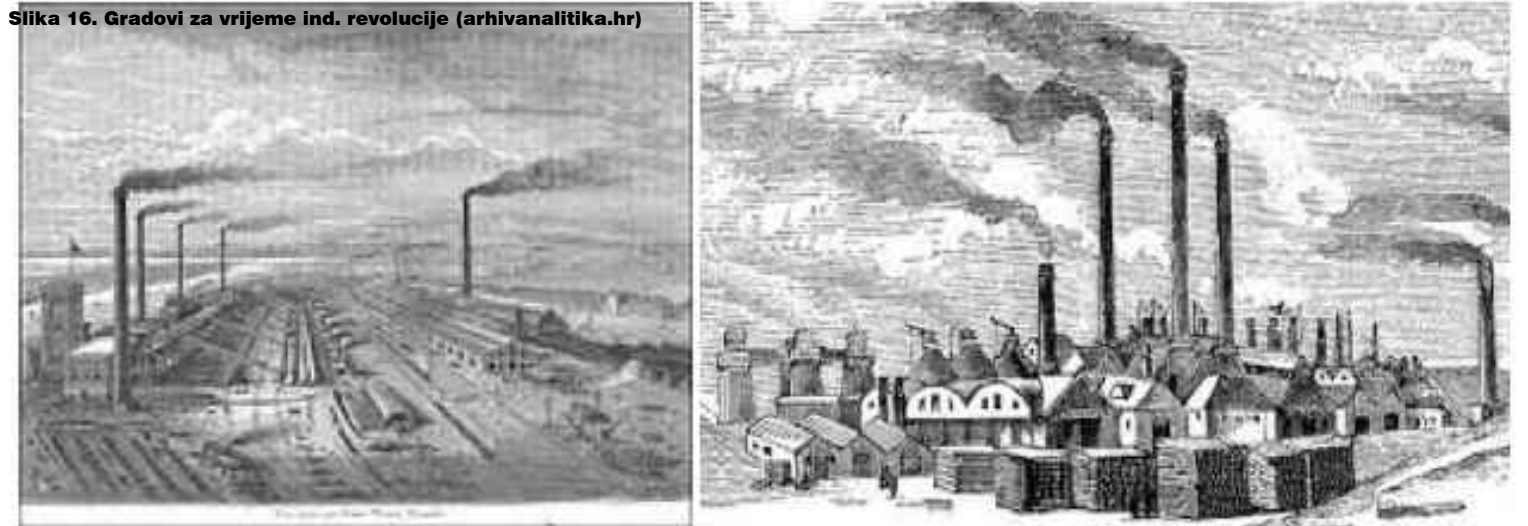
Početak ranog srednjeg vijeka stvari se mjenjaju te gradska središta imaju sve manju vrijednost. To je usko vezano za odlazak elite u svoje vile izvan gradova gdje su oni sebi gradili privatne forume. Feudalizam je sve više jačao te se selo razvijalo. Kako idemo prema kasnom srednjem vijeku tako svjedočimo pretvaranju tih sela u nove gradove. Ponovno se počinju javljati gradski trgovi čije se oblikovanje prilagođava sve većem broju ljudi. Glavna gradska središta postaju poprišta kulturnih, političkih i društvenih zbivanja. I dalje je prva dužnost velikih trgova udomljavanje trgovine jer se preko nje svijet razvijao i dijelio znanje. No uz trgovinu jača i religija te se grade sve reprezentativniji religijski objekti koji također postaju prepoznatljiviji u urbanim strukturama. Crkve i hramovi počinju privlačiti sve više ljudi, moć crkve raste a samim time i utjecaj na društveni život građana. Također, u srednjem vijeku jačaju i burgovi (zamkovi) koji simboliziraju feudalni sistem. Upravo zamkovi zajedno sa katedralama (politička i duhovna moć) sačinjavaju srednjovjekovna središta gradova.

Slika 15. Trg Sv. Marka, Venecija (hr.wikipedia.org)



Kroz kasnija stoljeća ništa se posebno nije mijenjalo. I dalje su u centru zbivanja bili trgovi na kojem su uglavnom bile katedrale. Vremenom se uvodilo sve više reda u urbanizam. Tako u renesansi imamo pojavu idealnog grada koji je uglavnom bio zvjezdastog oblika. No i u njemu je centar bio trg. U oblikovanje trgova se izdvajalo mnogo sredstava pa su se tako angažirali najveći umjetnici tog vremena. Na njima su se nalazile veličanstvene fontane, a trgove su formirale raskošne i reprezentativne fasade. Isti logika se nastavila i u baroku, s nešto drugačijim oblikovanjem. Trgovi postaju elipsasti, a fasadne mase puno razigranije. Sva kasnija razdoblja nose svoje oblike, ali način življenja i korištenja gradskih površina ostaje isti. Sve do pojave industrijske revolucije. Pojavom parnog stroja stvari se polako mijenjaju. Gradovi se vrtoglavo počinju razvijati i širiti. Radi se velik broj novih tvornica koje se smještaju naa rubove gradova te na taj način povlače ljude za sobom u radnička naselja. Jezgre gradova postaju sve manje stambene te se pretvaraju u poslovne centre sa sve više administrativnih i javnih građevina. Razvijaju se parkovi te trgovi prestaju biti jedina javna slobodna površina. Najbolji primjer transformacije gradova u to vrijeme je London.

Slika 16. Gradovi za vrijeme ind. revolucije (arhivalitika.hr)



Današnja gradska središta se razlikuju od grada do grada. Živimo u multikulturalnom svijetu i načini življenja su drugačiji. I dalje su prisutni urbanistički elementi kao što su trgovi, parkovi, katedrale, tržnice i slično. No način života je konzumeristički i svaki dan sve brži i brži. Stoga se i društveni i kulturni centri mijenjaju. Bitna pojava u modernom društvu su shopping centri koji sadržajno postaju sve bogatiji te time sve privlačniji ljudima. Što se tiče gradskih jezgri, turizam je prevladao. One su programski sve siromašnije i ne trude se privući domicilno stanovništvo. Možemo reći da su povijesne jezgre koje su nekoć bile središta zbivanja danas odsječene od gradova pod naletom turizma. Gradska jezgre više nisu upravni centri, dok religija više nije "nametnuta" kao prije te nema toliki utjecaj na društvo, a trgovina se odvija na periferiji, u supermarketima. No gradska središta postoje, i još uvijek ih čini čovjek. Tamo gdje je masa, tu je ulični svirač. Gdje je ulični svirač, tu je i središte.

Slika 17. Ulični svirači u Marmontovoj ulici, Split (dalmatinskiportal.hr)



3.1 RAZVOJ INDUSTRIJE U JUGOSLAVIJI - UTJECAJ NA KULTURU

Razvoj industrije u bivšoj državi počeo se događati krajem 40-ih te početkom 50-ih godina prošlog stoljeća. Nakon velikih svjetskih ratova dolazi do smirivanja tenzija i okreće se jačanju gospodarstva. Jugoslavija je u to vrijeme bila uglavnom agrarna država te se uvelike oslanjala na poljoprivredu. Najrazvijenije republike u to vrijeme su bile Hrvatska i Slovenija te su one imale nešto industrije, no to nikako nije bilo dovoljno za cijelu državu. Agrarnom se reformom 40-ih godina uzeo veliki dio privatnog zemljišta te ga se pripisalo na državu. Tim činom država dobija kapital te počinje ulagati u industriju. Jugoslavija u to vrijeme, odmah nakon Japana, bilježi najveći gospodarski rast. Velika poduzeća koja su već postojala pretvaraju se u državna društva te se od njihovog kapitala ulaže u cijelu državu. Neke od najjačih poduzeća opstala su i danas i jedna su od najbitniji u današnjem gospodarstvu, a to su Končar, Gavrilović, Jamnica, Pliva, Franck, itd. Također, osnivaju se nova velika poduzeća te se otvara golemo tržište prema Rusiji. Proizvodnja plastike te tekstilna industrija postaju najjači aduti tadašnjeg gospodarstva.

Slika 18. Kraš čokolada (<https://plavakamenica.hr>)



Slika 19. Proizvod Končara (www.jutarnji.hr)



Slika 20. Tvornica Jugoplastike (<https://www.xxzmagazin.com>)



Industrija je bila okidač za razvoj ostalih aspekata društva. Novcem velikih poduzeća su se gradile škole, bolnice, i sve ostale javne građevine, a poznato je da su se gradili veliki brojevi stambenih jedinica koje su dodjeljivani radnicima. Kako cijelo gospodarstvo raste, tako se javlja i turizam koji počinje cvjetati te se u očima svjetske javnosti otkriva jadranska obala. Grade se veliki hoteli duž cijele jadranske obale te se uvodi famozna iskaznica k-15 kojom se pomagalo ljudima da koriste svoje godišnje odmore na obali. Tome u prilog ide i razvoj automobilske industrije koja se također razvijala na prostorima bivše države. "Fičo" je postao zaštitni znak društva srednje klase. Nova potrošačka kultura kreirala je potpuno nove standarde.

Slika 21. Hotel Maludovo, Krk (<https://radiosarajevo.ba>)

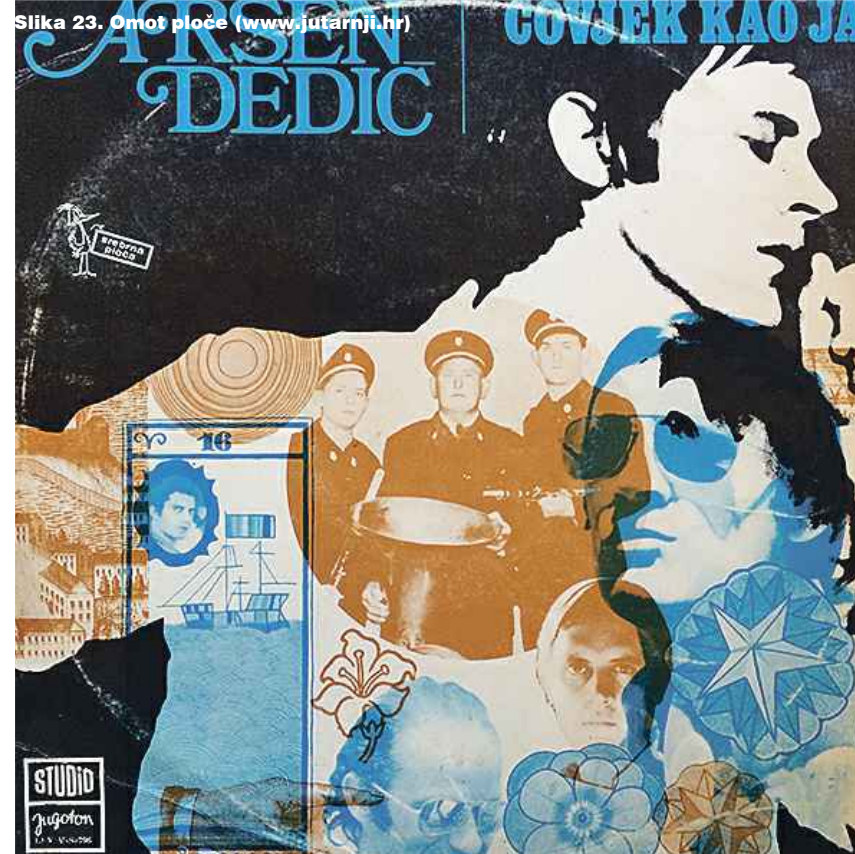


Slika 22. "Fičo" (<https://net.hr>)

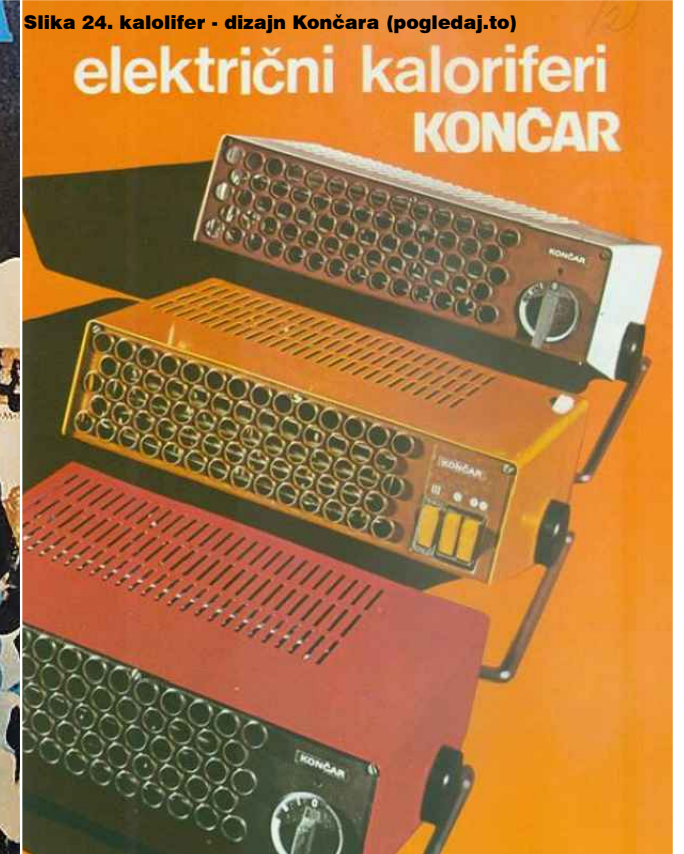


Veliki boom dogodio se i na području kulture. Otvaranje prema zapadu omogućilo je ulazak svježih kulturnih pokreta. Počeo se slušati rock and roll, pojavila se televizija na kojoj su se pratili svjetski festivali poput San Rema. Pojava jeans-a stvorila je trend odlazaka u kupnju "levisica" u Trst, koji je u tom vremenu bio prijestolnica mode. Dizajn uzima maha, kako u modi, tako i u svakodnevnoj grafici. To je vrijeme živopisnih reklamnih postera koji su promovirali potrošačku kulturu.

Slika 23. Omot ploče (www.jufarnji.hr)



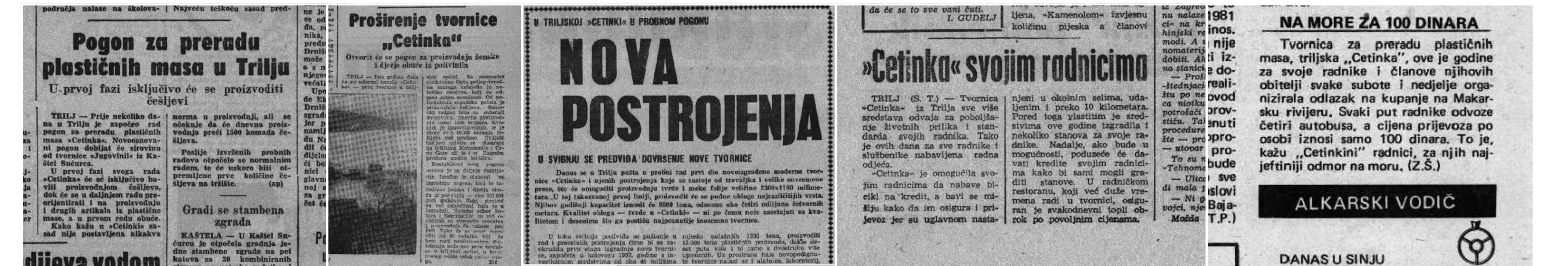
Slika 24. kalorifer - dizajn Končara (pogledaj.to)



2.2 CETINKA - RAZVOJ I RAD

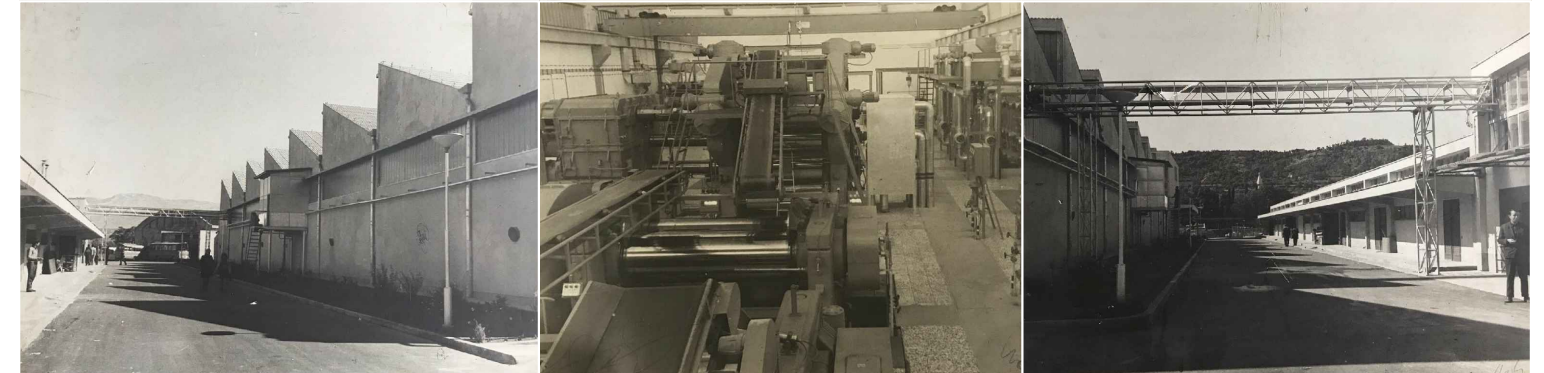
Tvornica Cetinka je osnovana 1958.g. u Trilju. Zamišljena je kao pogon za izradu češljeva. Osnovala ga je poljoprivredna mjesna zadruga. U početku je to bio pogon u kojem je radilo svega 10-ak radnika koji su češljeve izrađivali od polivinilnog otpada kojeg im je dostavljao kaštelanski "Jugovinil". Dnevno su proizvodili 1500 komada. Kako se tom vrstom proizvoda nije bavilo mnogo tvornica, put prema rastu im je bio sasvim otvoren. Cetinka se pokazala kao socijalno osvještena te je od početka pomagala svojim radnicima. Financijski im je pomogla kupiti bicikli, a kasnije i autobus s kojim su iz obližnjih sela dolazili na posao. Također, izgrađena je kuhinja u kojoj su svi zaposleni imali topli obrok. Konačno, tvornica ih je počela sufinancirati u izgradnji vlastitih stanova. Tvornica je od samog početka zdravo vođena te je svojim rastom postala generator rasta i razvoja Trilja i okolice.

Slika 25. Ulomci iz arhive Slobodne dalmacije (<https://arhiv.slobodnadalmacija.hr/>)



Već nakon 8 godina prerasta svoje kapacitete te se javlja potreba za proširenjem. Grade se nova velika hala te upravna zgrada. U prvih 9 godina postojanja Cetinke Trilj se udvostručio te je u tom trenutku imao 1300 stanovnika. Razvoj se osjećao posvuda pa su tako nicali nove kuće, probijali su se novi asfaltni putevi te se Trilj počeo povezivati s ostalim gradovima srednje Dalmacije. U tom trenutku tvornica je zapošljavala 300 ljudi, a dovršenjem nove hale kapacitet se popeo na 500 ljudi. Kako se program proizvodnje širio tako je Cetinka izbacivala sitnu galanteriju iz proizvodnje te nju prepuštao novoj tvornici "Styl", također smještenoj u Trilju. Na taj način je pomogla razvoju novih, manjih firmi. 1975. godine u Trilju je osnovan rukometni klub Cetinka. Njegovo osnivanje je potaknuto od strane mještana koji su financije zatražili od tvornice Cetinka, dok bi zauzvrat preuzeli njihovo ime te ih na taj način promovirali. To je uistinu i ostvareno te se ta praksa počela koristiti i s drugim sportovima pa smo tako kasnije imali kuglački klub Cetinka, karate klub Cetinka, itd. Tvornica je bila jedini pravi generator boljeg i optimističnijeg života u cijeloj triljskoj okolini. Tako su samo nakon godinu dana rukometaši imali najbolje uvjete u Dalmaciji obzirom da im je tvornica izgradila igralište, tribine, svlačionice te omogućila svu sportsku opremu.

Slike 26, 27 i 28. Tvornica CETINKA , Trilj (fotografija, Ante Čaleta)

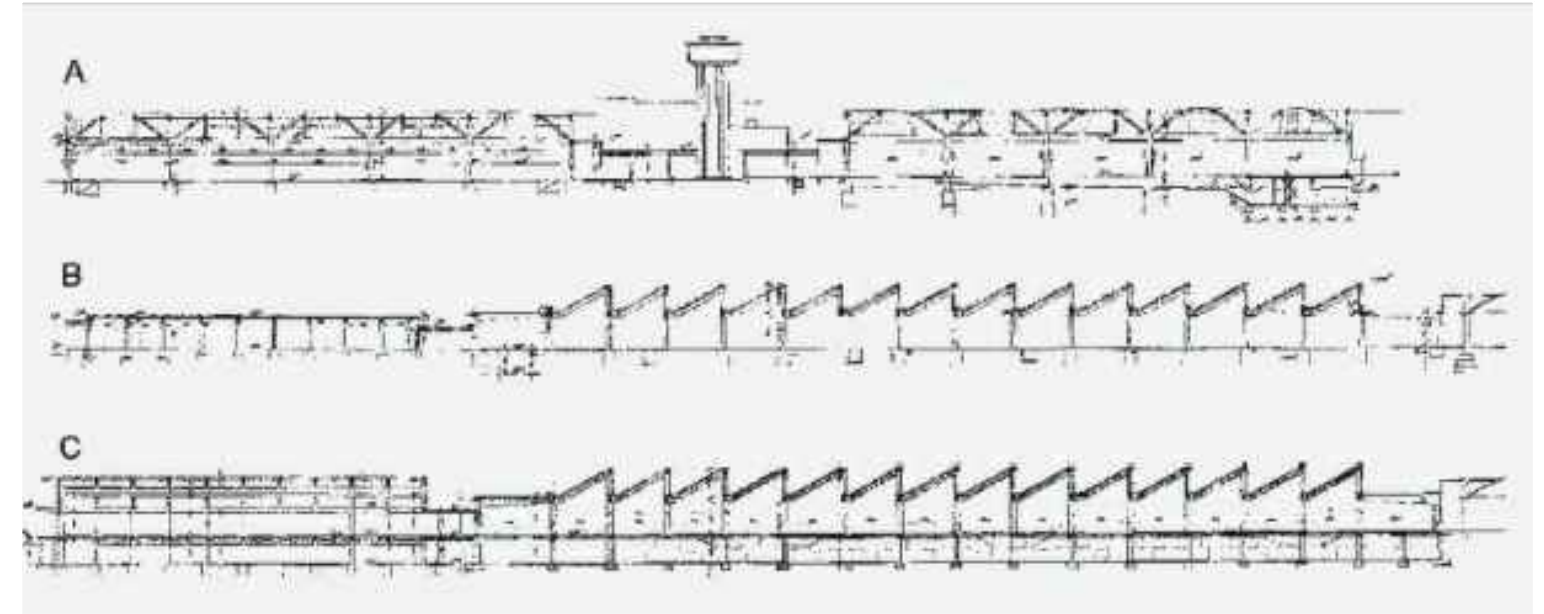


80-ih godina Cetinka je premašila 1000 radnika i postala je najveća tvornica za izradu pvc folija u Jugoslaviji. Uprava tvornice je uvelike ulagala u razvoj Trilja te je cijelo vrijeme pomagala svoje radnike. Zanimljiv je podatak iz arhive Slobodne dalmacije iz srpnja 1985. godine koji govori kako je je Cetinka cijelo ljeto svojim radnicima vikendom organizirala prijevoz na more na makarsku rivijeru. Također, Uprava je ulagala i u svoje prostore te se tako na ulazu u tvornički sklop nalazio uređeni park kojim je dominirao kip Josipa Broza Tita kojeg je izradio akademski kipar Miroslav Vuco. Nažalost, kip je miniran početkom 90-ih godina te je to ujedno označilo i novi početak za Cetinku. Ratno vrijeme Cetinka je proizvodila ručne bombe koje je slala na teren te na taj način davala svoj doprinos u obrani domovine. Nakon rata počinje lagano propadanje tvornice Cetinka. Raspadom bivše Jugoslavije uvelike se smanjilo tržište te su se kapaciteti tako počeli smanjivati. Konačni kraj Cetinke dogodio se 2006. godine i od tada zjapi prazna.

2.3 INDUSTRIJSKA ARHITEKTURA

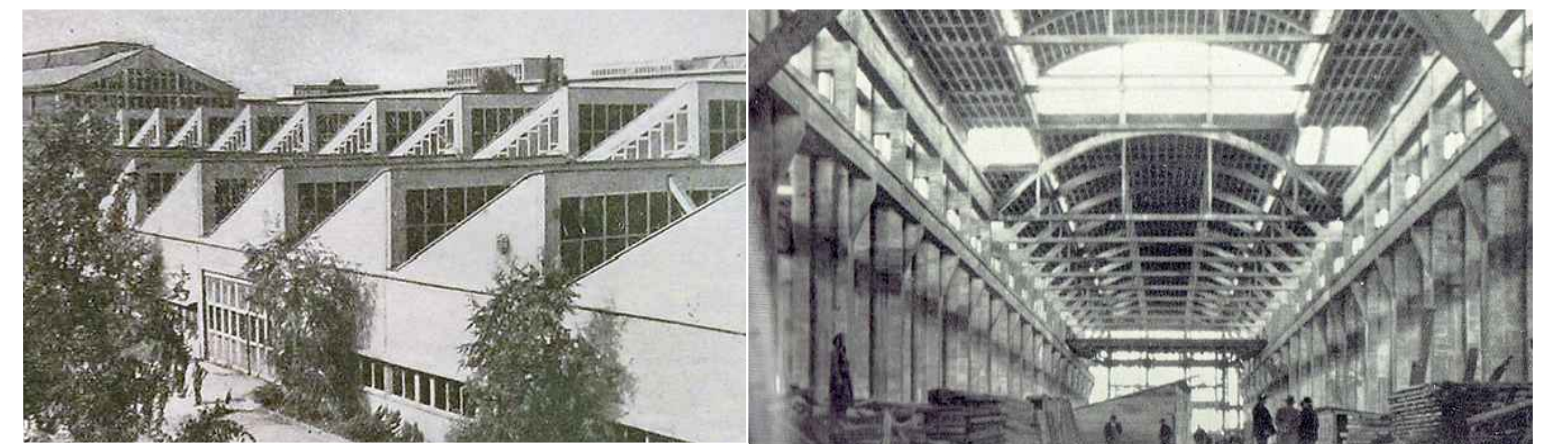
Kako je već rečeno, industrija doživljava svoj procvat početkom 50-ih godina. Obzirom na rast proizvodnje, ali i osnivanje novih velikih poduzeća, javile su se potrebe za novim prostornim kapacitetima. Stoga je pred arhitekturu kao znanost postavljen zadatak razvijanja novih sistema, tipologija te oblikovnih rješenja kojima bi se zadovoljili zahtjevi nove industrije. Država je financirala cijeli razvoj industrije te je stoga bila zagarantirana velika realiziranost projekata. Uvode se novi materijali, nove konstrukcije te drugačije tehnologije gradnje. Prevladavaju armiranobetonske konstrukcije velikih raspona s ravnopravnom osvjetljenošću prostora koja se uglavnom dobijala shed krovovima. Tražila se sistematizacija gradnje te modularnost i ekonomičnost u izvođenju. Veliki odmak u projektiranju je to što su programski nove tvornice bile puno socijalnije, odnosno imale su popratne prostore koji su obogatili radne prostore. Svako poduzeće je tako uz proizvodne hale imalo i velike uređene zelene površine te razne društvene sadržaje. Doba industrijalizacije je izbacilo velik broj novih projekata koji su se iskazali na tom području te stekli reputaciju europskih razmjera.

Slika 29. Tvornica Dalmatinka, Sinj - Lavoslav Horvat (pogledaj.to)



Jedan od najvećih industrijskih arhitekata tog razdoblja je Lavoslav Horvat. On je sa svojim suradnicima napravio velik broj tekstilnih objekata po kojima je postao poznat i po čijim se nacrtima radila većina industrijskih, naročito tekstilnih tvornica u bivšoj državi. On je oko sebe skupio nemali broj suradnika, najvećih stručnjaka u svojim poljima djelovanja, te tako osigurao visoku kvalitetu projekata. Njegova tri najpoznatija djela su Tvornica električnih žarulja u Zagrebu (TEŽ), tekstilna tvornica Dalmatinka u Sinju te tvornica vagona, strojeva i mostova Duro Daković u Slavonskom Brodu. Svi njegovi pogoni su maksimalno osvijetljeni i ozračeni. Prostorna organizacija je uvijek bila logična, te je uvijek, ukoliko se radilo o nadogradnji, poštivao postojeće programske smjernice. Većina pogona je imala bogate vanjske prostore koji su nerijetko sadržavali vodene i skulpturalne elemente. Uz njega, bitno je spomenuti i tvornicu Rade Končar u Zagrebu koju su napravili Stjepan Gomboš i Mladen Kauzlarić. Također vrijedan projekt koji zauzima mjesto među najkvalitetnijom industrijskom gradnjom.

Slika 30 i 31. Tvornica Rade Končar, Zagreb - Stjepan Gomboš i Mladen Kauzlarić (<https://mapiranjetresnjevke>)



Kada pričamo o tvornici vagona u Slavanskom Brodu onda moramo spomenuti Horvatov osjećaj za mjerilo. U svim njegovim projektima, glavne hale koje su najviše stavljao je u središte, dok bi ostale zgrade stupnjevao prema vani i tako iz pješačke perspektive dobivao umjereni sklop građevina. Također, vrlo visoka kvaliteta je dobijena i u izboru i načinu slaganja materijala. Posebna pažnja u oblikovanju data je vodotornju koji naglašava cijeli sklop.

Tekstilna tvornica Dalmatinka u Sinju je najveća tekstilna tvornica izgrađena u bivšoj državi te se prostire na 30.000 kvadratnih metara. Koncept cijelog sklopa je jednostavan i čist te se se i danas jasno čita. Izvrstan osjećaj za regionalno pokazuje i u ovom projektu. Sklop nije dominantan svojom formom, već je jednako vrijedan te se uklapa u ambijent. Unatoč teškoj i složenoj funkciji, postignuta je jednostavna funkcionalna prostorna organizacija.

Osnovna ideja koja stoji iza projektiranja tvornice električnih žarulja proizašla je iz projektantova promišljanja i neke vrste eksperimentiranja te oslanjanja na reference iz ruskog konstruktivizma. Sklop se sastoji od naizgled nespojivih i kvalitativno nejednakih objekata. Rezultat je to financijske nestabilnosti tijekom projekta. Uz toranj koji svojim proporcijama izaziva divljene i dan danas, ističe se glavna središnja hala. Koncipirana je kao armiranobetonska skeletna konstrukcija s dvostrešnim krovom koji je na sredini uzdignut te je na taj način postignuto dodatno osvjetljenje.

Slika 32. Duro Daković, S. Brod - L. Horvat (pogledaj.to)



Slika 33. TEŽ, Zagreb - Lavoslav Horvat (pogledaj.to)



Slika 34. Tvornica Dalmatinka, Sinj - Lavoslav Horvat (pogledaj.to)



3.4 BROWNFIELDS - ANALIZA REFERENTNIH PRIMJERA

Brownfields - definition (<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/brownfield>)

"used to refer to an area of land in a town or city that was previously used for industry and where new buildings can be built"

"Napuštenu, neaktivno ili slabo korišteno industrijska ili komercijalna postrojenja ili objekti čije je širenje odnosno obnova složena uslijed stvarne ili opažene kontaminacije."

Brownfield područja označavaju napuštena i na neki način kontaminirana područja koja ostaju zapuštena nakon propadanja industrije. Na području bivše Jugoslavije se nalazi veliki broj takvih područja obzirom da su 50.-e i 60.-e godine donijele procvat industrije te bezbroj velikih proizvodnih pogona. Ipak, 90.-ih godina se događa privatizacija, a onaj dio koji nije uspio proći taj proces ostao je zapušten. Na području Splitsko-dalmatinske županije imamo primjere nekih od najvećih tvornica u svojim područjima proizvodnje kao što su Jugovinil, Salonit, Dalmatinka, Dalmacijavino, pa tako i temu rada, tvornicu Cetinka. Većina područja su kontaminirana štetnim tvarima te nisu preporučljiva za boravak.

Ipak, u svijetu je velik broj postindustrijskih područja koja su dobila novu priliku. Uglavnom su to područja sa velikim prostornim potencijalima te mogu primiti i najsloženije programe. Tako se nerijetko događa da postaju nova kulturna, poslovna ili sportska središta svojih gradova. Postoji cijeli niz referentnih primjera, no ja ću ovdje analizirati dva uspješna primjera, a to su "The Tate Modern" u Londonu kojeg su radili Herzog & de Meuron te "Gasometer" u Beču na kojem su radili Jean Nouvel, Coop Himmelblau, Manfred Wehdorn te Wilhelm Holzbauer.

The Tate Modern, London - H&Dm

Arhitekti su u ovom projektu dobili zadatak bivšu elektranu Bankside pretvoriti u nacionalnu galeriju suvremene umjetnosti. Njihov pristup bio je zapravo ne umanjiti vizualnu pojavnost koju zgrada već posjeduje, nego se pokušati prilagoditi i ne odvlačiti arhitekturom pažnju od suvremene umjetnosti koja se tu izlaže.

Prva komponenta ovog projekta je oblikovanje partera i okoliša oko elektrane kojeg su maksimalno otvorili za sve posjetitelje te omogućili jednostavan i ugodan prilaz monolitnoj zgradi sa svih strana. Horizontalnim izrezima na fasadi su dodatno pojačali poziv korisnika u zgradu. Glavnu halu su bez puno interevncija organizirali kao zatvoreni javni prostor, veliki trg u kojem se ljudi mogu zadržati i družiti, ili pak samo kao prostor za prolaz. Kvaliteta tog prostora se očituje i u činjenici da je 2003. g. umjetnik Olafur Eliason postavio svoju instalaciju "The Weather Project".

Unutrašnjost elektrane je za potrebe raznih izložbi prilagođena kroz raznolik presjek. Visine variraju od 5 do 12 metara, sa širokim spektrom različitog osvjetljenja. Nadogradnja na krovu glavne hale koja je izgrađena od stakla u kontrastu je s ostatkom koji je u gruboj i nepropusnoj opeki.

Slika 35 i 36. The Tate Modern, Herzog & de Meuron, London (www.archdaily.com)



Gasometer, Beč

Gasometer je nalazište plina koje je početkom 20.st. opskrbljivalo cijeli Beč. Krajem 19.st. izgrađena su 4 cilindra koja su zapravo sakrivala plinske izvore te svu infrastrukturu koja je bila potrebna za eksploataciju plina. Nakon prestanka rada plinovoda, sva oprema je demontirana te su ostale samo cilindrični objekti koji su pretvoreni u stanove, urede i ostalo. U prizemlju je sva 4 cilindra povezivao shopping centar. 1995. godine je organiziran natječaj za revitalizaciju prostora te su cilindri povjereni sljedećim arhitektima: Jean Nouvel, Coop Himmelblau, Manfred Wehdorn te Wilhelm Holzbauer. Najupečatljivije projekte su ostvarili Nouvel i Himmelblau.

Jean Nouvel

Arhitekt u ovom slučaju upotrebom refleksijskog stakla u unutrašnjosti naglašava postojeći dio. Staklenim strukturama se multipliciraju refleksije te se postojeća struktura od cigle može sagledavati iz više različitih kutova. Također, staklima je jako dobro riješeno osvjetljenje. Neostvareni dio projekta je staklena kupola koja je trebala biti glavna karika u ostvarivanju bio-klimatskih uvjeta u unutrašnjosti.

Coop Himmelblau

Oni postojećem objektu dodaju tri nova volumena: cilindar unutar ovojnice od opeke, zgradu s vanjske strane kao svojevrsni arhitektonski štit te multifunkcionalnu dvoranu za događaje. U konceptu ovog rješenja je najbitnija karika zgrada koja je dodana kao ekstenzija s vanjske strane. Cijela je u staklu te je volumen izlomljen. Na taj način se postiže jasna dualnost između starog i novog, teškog i laganog ili zatvorenog i otvorenog.

Manfred Wehdorn

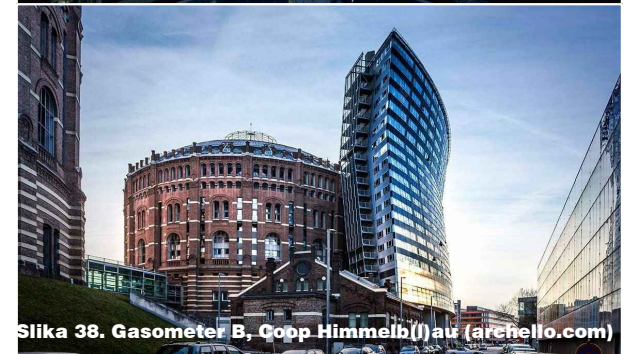
Njegov pristup je zapravo najjednostavniji. On uvodi stambene kaskade koje su okrenute prema unutarnjem dvorištu. Na kaskadama se nalaze terase i lođe i zapravo su vanjski dijelovi stambenih jedinica. Cijeli sklop je jednostavan i u bijeloj boji. Središtem dominira zeleno dvorište.

Wilhelm Holzbauer

Jedini u svom konceptu izostavlja javni slobodni prostor. U središtu je dizalo te je cijeli prostor podijeljen na tri kompaktna dijela od kojih svaki ima svoje unutarnje dvorište.



Slika 37. Gasometer A, Jean Nouvel (jeannouvel.com)



Slika 38. Gasometer B, Coop Himmelblau (archello.com)



Slika 39. Gasometer C, Manfred Wehdorn (archello.com)



Slika 40. Gasometer D, Wilhelm Holzbauer (archello.com)

3.5 CETINKA - ANALIZA ZATEČENOG



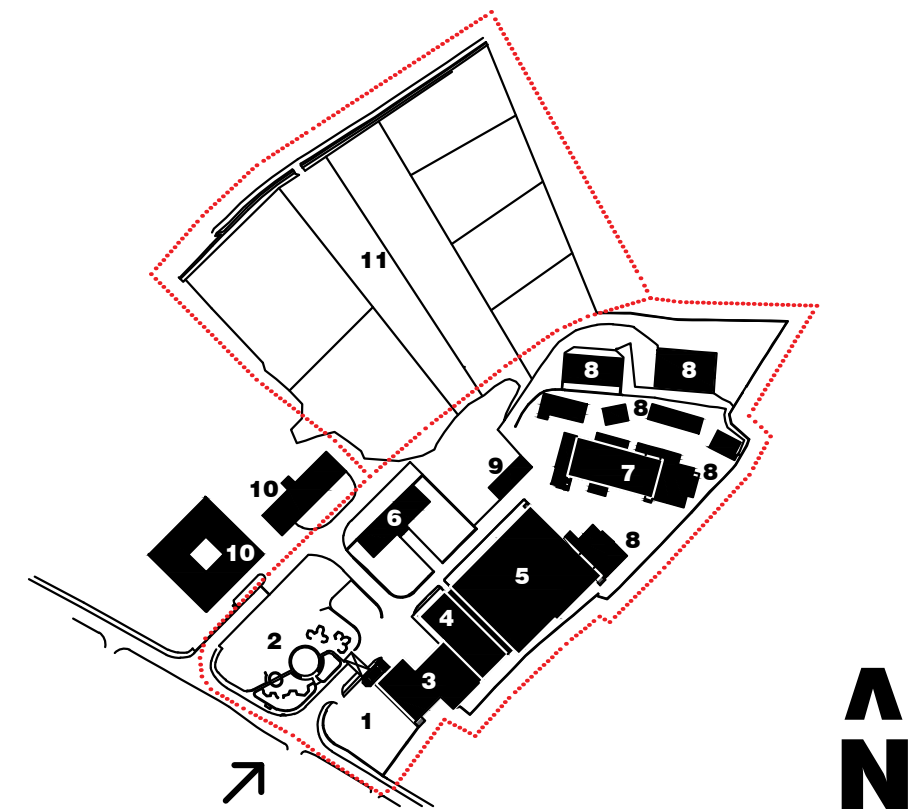
Slika 41. Satelitski snimak područja Cetinke (Google Earth)



Slika 42. Park na području Cetinke (fotografija, Ante Čaleta)

3.5.1 EVALUACIJA POSTOJEĆEG STANJA

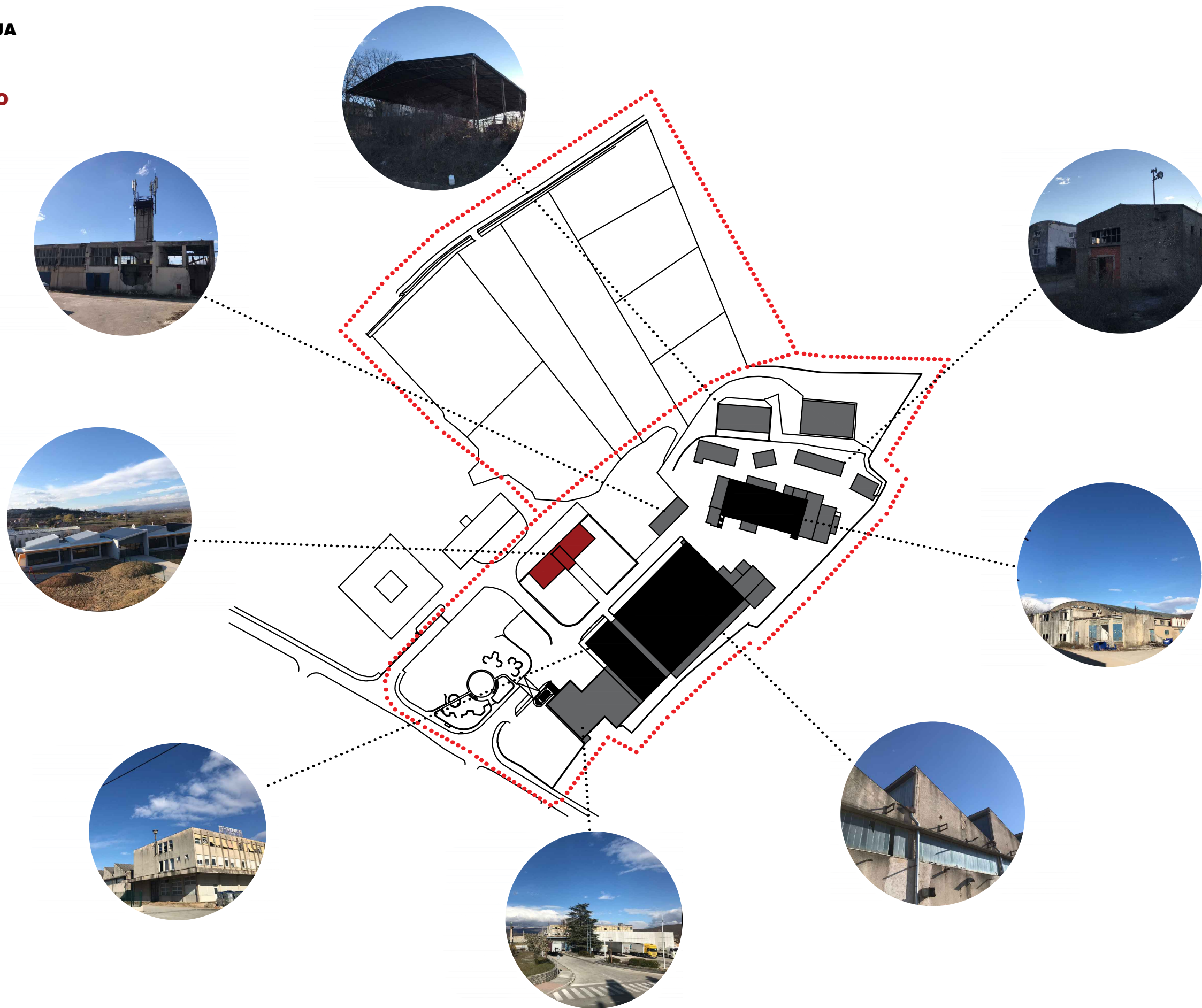
Prostor bivše tvornice Cetinka sastoji se od više objekata između kojih su uređene ili neuređene površine. Tvornica je smještena na uzdignutom dijelu Trilja, preko puta Crkve. Sa sjevero-istočne strane se pruža Sinjsko polje, dok joj je na jugozapadnom dijelu glavna državna cesta s koje se kompleksu i prilazi. Kolni ulaz s ceste parcelu dijeli na pola te se taj pravac nastavlja do kraja obuhvata. S desne strane ulaza se nalazi prostrani asfaltirani parking (1) dok je s lijeve strane nekadašnji park (2) u čijem se središtu nekad nalazio kip Josipa Broza Tita. Nakon parka i parkinga dolazimo na glavni ulaz koji je naglašen čeličnom konstrukcijom te kliznom ogradom koju je kontrolirala recepcija. Nakon ulaza se prostire jasan kolni pravac te se s njegove strane nalazi prva građevina. (3) To je montažna hala koja se sastoji od lagane čelične konstrukcije pokrivene tankim limom. Hala je napravljena nakon propadanja firme u svrhe čuvanja gradskih komunalnih vozila te nema dodatnu vrijednost koja bi je sačuvala od rušenja. Iza hale nalazi se Upravna zgrada (4) koja je napravljena 1968. godine, u drugom valu gradnje. Konstrukcija je armirano-betonski skelet koji je popunjen betonskim blokovima. Zgrada je u teškom stanju, stropovi su popadali pod utjecajem vlage, dok su namještaj i stolarija uništeni pod naletom huligana. Zgrada se sastoji od prizemlja i dva kata, te se sa sjeverne strane spaja na proizvodnu halu. Južno i sjeverno pročelje se sastoji od kontinuiranih prozora koji su razdvojeni tankim betonski lamelama koje izlaze izvan gabarita zgrade za 15 cm. Iznad prizemlja se nalazi balkonska ploča koja je izvučena 3 metra te na taj način stvara svojevrsni trijem. Upravna zgrada ima vrijednost i cilj je revitalizirati je! Nakon upravne zgrade slijedi "nova" proizvodna hala (5). To je tipična industrijska hala s modularnim skeletnim sustavom. Sastoji se od tri proizvodne linije. Cijela hala je jednako osvijetljena i to zahvaljujući tipičnom "shed" krovu. Konstrukcija hale je nakon vizualne evaluacije procijenjena kao u vrlo dobrom stanju. Hala ima bitnu vrijednost i podsjetnik je na industriju te se čuva i adaptira! Preko puta hale se nekad nalazila još jedna proizvodna linija, no ona je srušena te je na njenom mjestu izgrađen dječji vrtić. (6) Vrtić je upravo prošao tehnički pregled te je početak korištenja planiran za jesen 2021. godine. Vrtić je dvorištem odmaknut prema sjeverozapadu. Pokraj vrtića, također s lijeve strane kolnog pravca, nalazi se mali proizvodni objekt na čijem se nekadašnjem dimnjaku nalazi telekomunikacijski repetitor. (9) Repetitor se uklanja, a objekt ruši! Nakon nove hale se nalazi stara hala, odnosno "prva" Cetinka. (7) To je objekt koji je napravljen 1958. godine i cijela povijest proizvodnje je krenula od njega. U objektu se još uvijek nalazi jedan stroj kao podsjetnik na nekadašnju proizvodnju. Volumen je visok 9 metara te ima bačvasti svod zidan od blokova opeke. Također, posjeduje galeriju kao dodatne radne prostore. Objekt je supervrijedan te se planira revitalizirati! Na ostatku parcele nalazi se još 6 samostojećih (8), što čeličnih, što zidanih objekata te se ne smatraju vrijednima. Na dvije glavne hale naslonjene su dodatne prostorije (8) koje su naknadno građene te se također ruše. Sa sjeverne strane obuhvata nalazi se velika parcela koje u privatnom vlasništvu te trenutno služi kao obradiva zemlja. (11) Grad je planira otkupiti te pretvoriti u stambeno naselje. Na jugozapadnoj parceli nalazi se dva objekta u kojima se prije 10 godina nalazila tvornica SMS. (10) Zgrade su napuštene, no nisu dio obuhvata niti ikakvih planova. S južne strane počinje stambeno naselje s obiteljskim kućama, pretežno P+1.



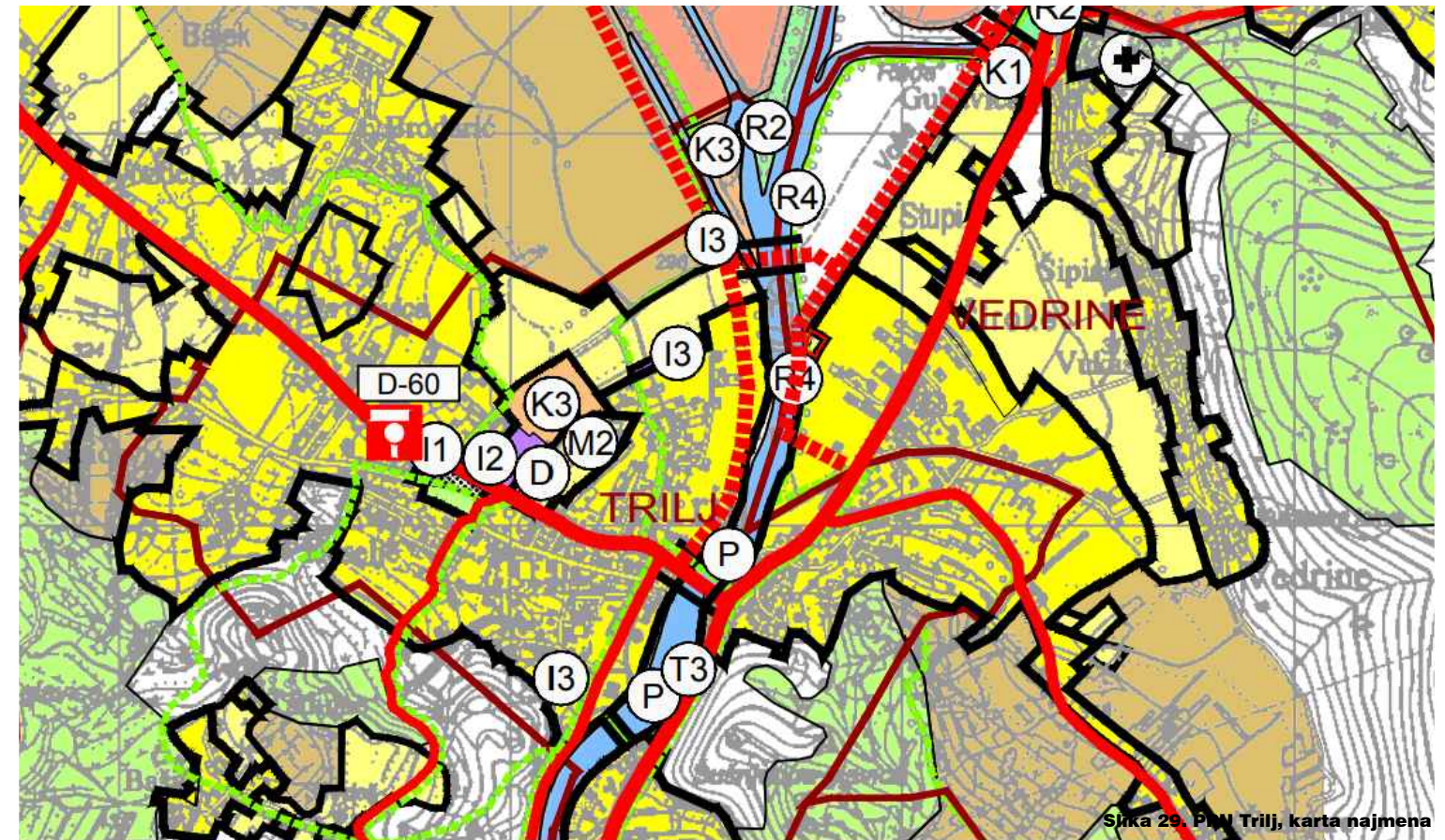
■ REKONSTRUKCIJA

■ RUŠENJE

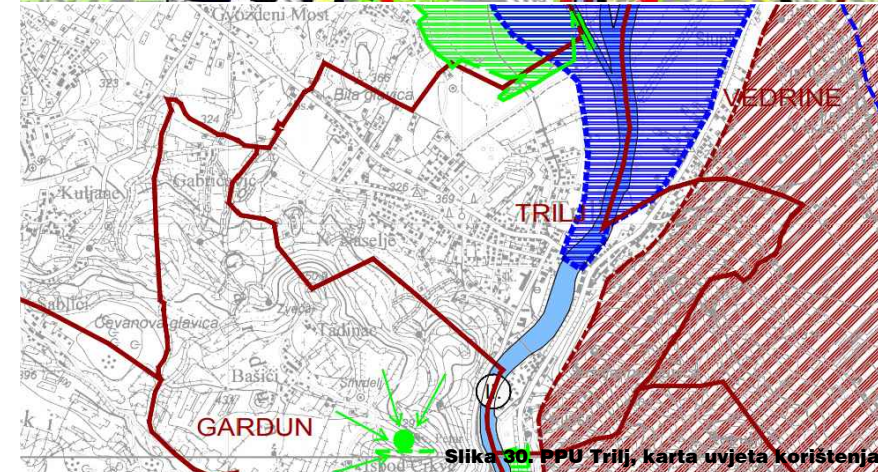
■ NOVOIZGRADENO



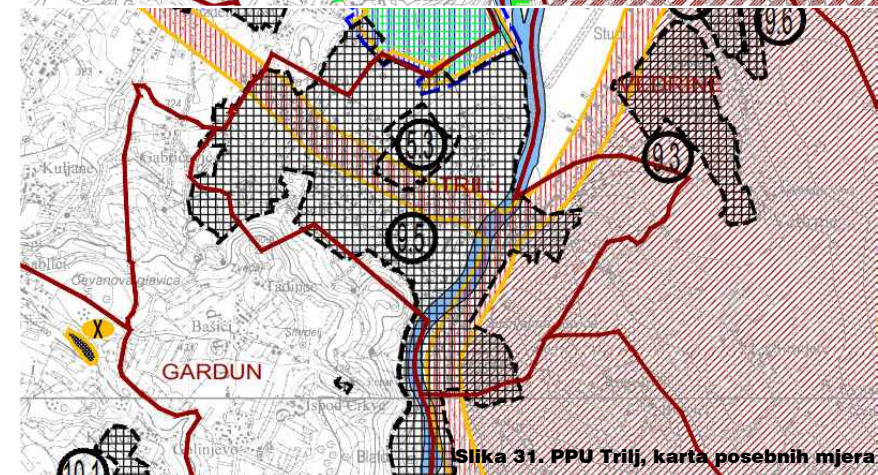
3.5.2 ANALIZA PPU-a



Slika 29. PPU Trilj, karta najmena



Slika 30. PPU Trilj, karta uvjeta korištenja



Slika 31. PPU Trilj, karta posebnih mjera

Prostor Cetinke se nalazi u zonama D i M2, što znači da je cijeli kompleks namijenjen mješovitoj, odnosno društvenoj namjeni te odgovara ideji da postane administrativno, kulturno te društveno središte grada Trilja. Prostor koji e nalazi sa zapadne strane kompleksa je komunalno-servisna zona (K3) te se taj dio planira prenamijeniti u mješovitu zonu koja bi udomila stambeno naselje.

U uvjetima korištenja nema posebnih uvjeta vezano za taj prostor, dok karta posebnih mjera govori kako je prostor pod utjecajem buke s prometnice. Također, naglašava se kako se zona 5.3 treba dodatno definirati u sljedećem urbanističkom planu uređenja.

3.5.3 SADRŽAJ OKO PARCELE - ODNOS S PARCELOM

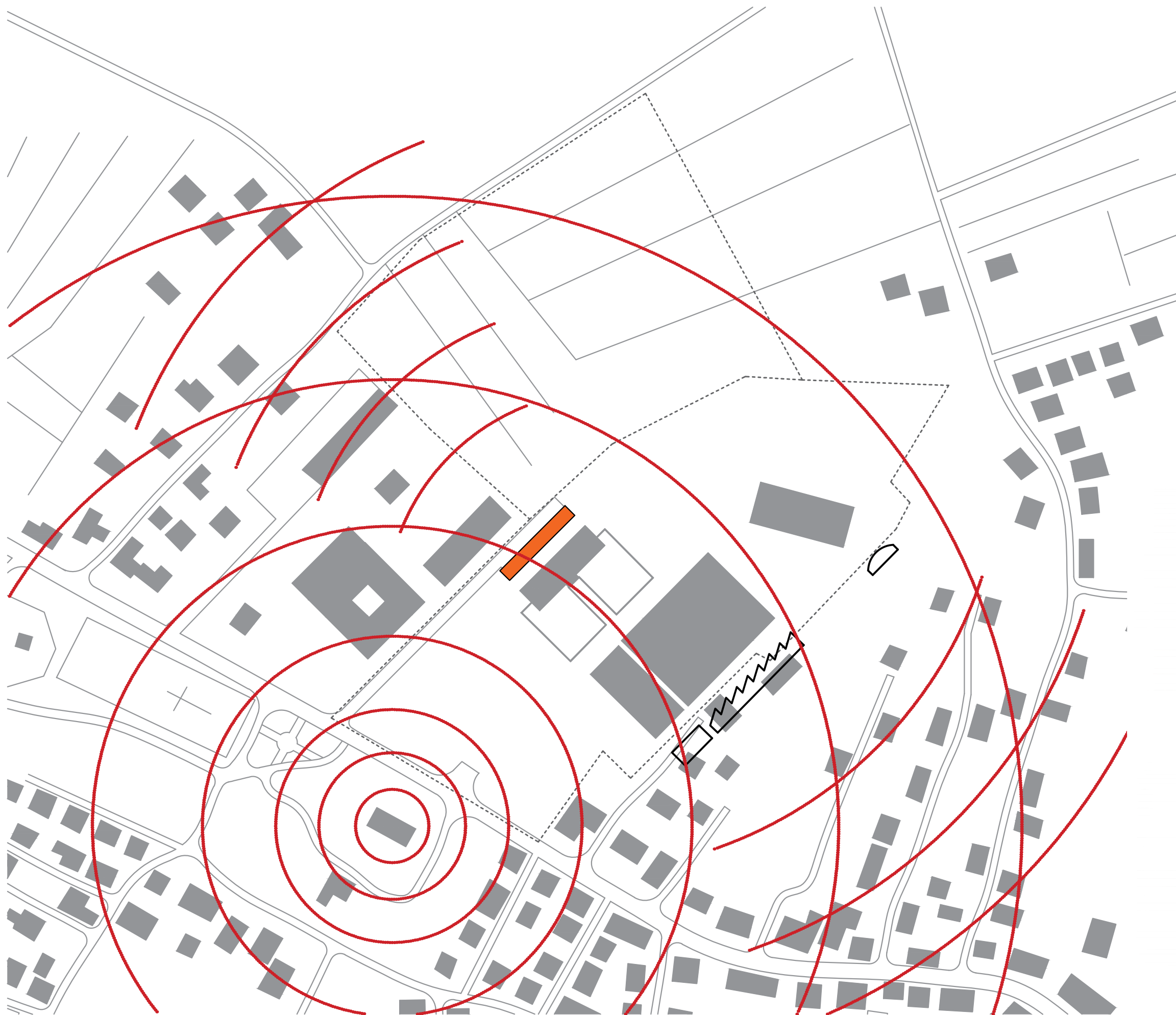
S jugoistočne strane parcele, uz veliku halu, nalazi se Muzej Triljskog Kraja. Muzej je u odnosu na parcelu, a i u odnosu na cijeli grad, dosta zavičen te nedovoljno naglašen u prostoru. U odnosu na Cetinku nalazi se na 3 metra ispod kote prizemlja te se između njih nalazi potporni zid koji Cetinku drži na svojevrsnom postamentu te na taj način prekida svaku međusobnu komunikaciju, što se vidi na fotografiji.

Crkva Sv. Mihovila nalazi se s jugozapadne strane te se između prostora Cetinke i crkve nalazi jaka prometnica. U ovom slučaju crkva je od Cetinke podignuta na postament koji je visok 3 metra, a uz to glavni ulaz je s druge strane Crkve što je velik problem te zahtijeva intervenciju u vidu bočnog prilaza crkvi te mogućeg intervalnog preusmjerenja prometa čime bi se dobila povremena pješačka komunikacija s novim gradskim centrom.



3.5.4 OBRAĆANJE ŠIREM KONTEKSTU

Prostor Cetinke zajedno s crkvom se dosta dobro percipira iz daljine. Ono što je bitno jest da se volumeni vide iz sadašnjeg centra grada, odnosno sa šetnice uz rijeku. Jasne forme industrijskih krovova se ističu iznad stambenih fasada, no u isto vrijeme jako pitomo sjedaju na uzvisinu iznad grada. Ako gledamo sa zapadne strane, ističe se zapadna fasada novoizgrađenog vrtića koja svojom zagasitom narančastom bojom naglašava da na tom prostoru postoji novi život. Također, bitno je naglasiti da je i crkva izdignuta na postament te se uz vizualnu prisutnost obraća i auditivno, odnosno zvonjavom u određenim intervalima.



3.5.5 ANALIZA SMJERA DOLASKA PJEŠAKA

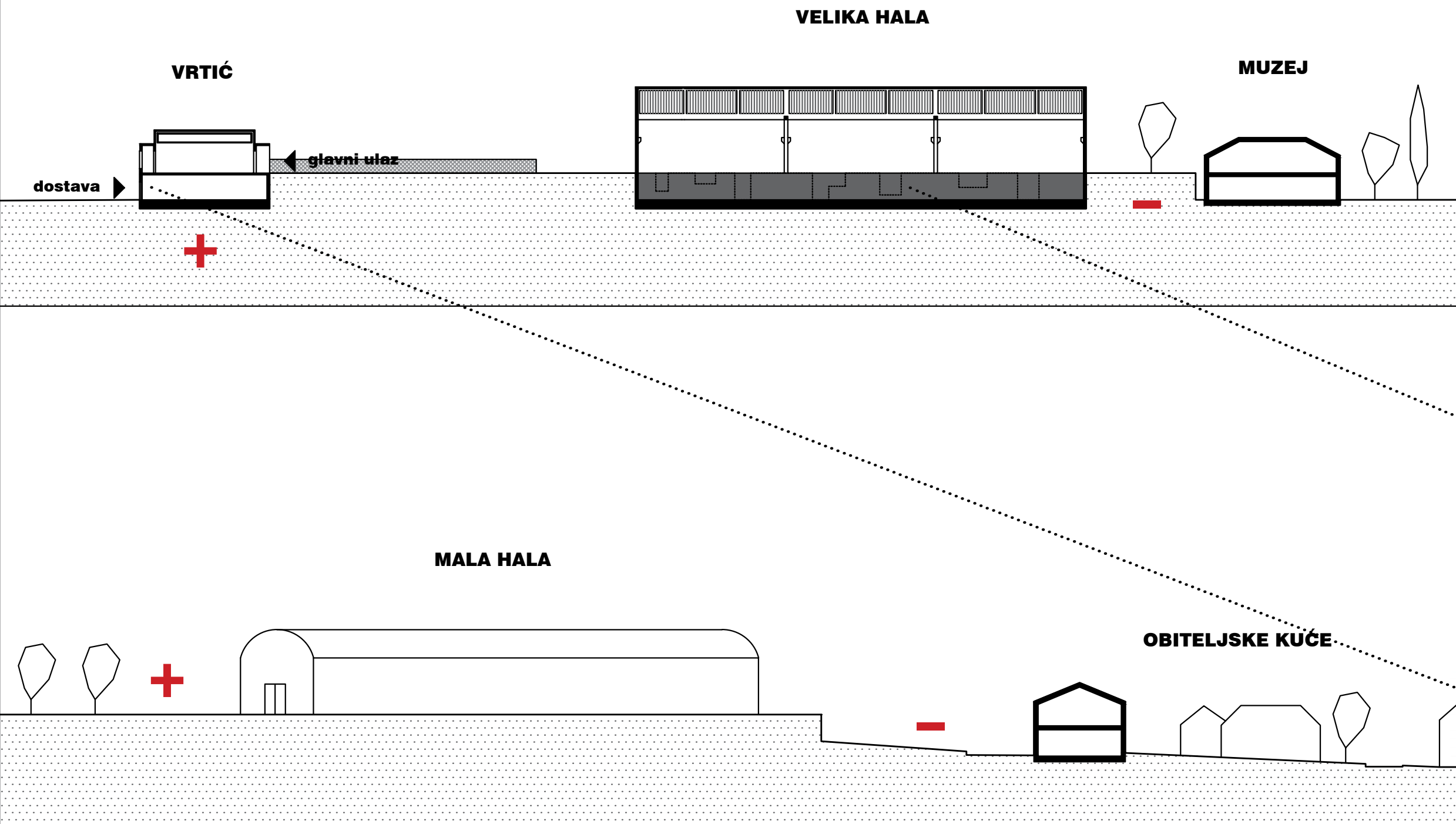
Dolazak pješaka na parcelu omogućen je samo s dijelova južne i zapadne strane, odnosno s prometnice te od novoizgrađenog vrtića. S ostatka okolnog područja komunikacija je u potpunosti prekinuta. Uglavnom je to željezna ograda koja se nalazi oko većeg dijela sjeverne i zapadne strane koja je dodatno obrasla visokim raslinjem. Također, u ranijoj analizi smo detektirali problem potpornog zida jugoistočnog zida koji je i vizualna i komunikacijska prepreka za pješake.



3.5.6 PRESJECI TERENA - DOBRO I LOŠE

Poprečni presjeci parcele pokazuju nam dobre i loše momente. U gornjem presjeku se vidi odnos vrtića, velike hale i muzeja. Vrtić je gledajući presjek izvrsno postavljen. Glavni ulaz je postavljen prema glavnoj ulici na parceli, dok je gospodarstvo smješteno u suteren te se na taj način dostava vrši na rubu parcele. O odnosu velike hale i muzeja smo govorili u ranijim analizama. Moguće rješenje leži u sustavu kanala unutar hale koji su duboki 3 metra i koji se mogu iskopati i kotu poda svesti na kotu muzeja.

U drugom presjeku opet vidimo potporni zid kao barijeru. U ovom slučaju pričamo o odnosu male hale i obližnjeg obiteljskog naselja. Obzirom da se radi o gradskom centru, prostor mora biti jednako pristupačan prema svim stranama.



3.5.7 ANALIZA PROMETA I PJEŠAČKIH KOMUNIKACIJA

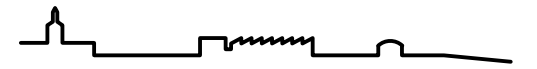
Komunikacijske postavke na parceli su dosta dobro postavljene. Glavna kolna ulica koja parcelu dijeli na pola ima tendenciju da postane pješačka, odnosno glavna promenade koja će cijeli obuhvat držati na okupu. Svi ulazi postojećih zgrada se nalaze upravo na njoj. Također, njen smjer je pravocrtan te joj je početna točka crkva što joj daje dodatnu jasnoću. Jedino pitanje ostaje kojom točkom završava.

Kolni se promet pak nalazi na obodu parcele. Iznimno je bitno da ne dolazi do kolizije između kolnog i pješačkog prometa. Uz to, dostava te promet u mirovanju također imaju mogućnost ostati na perimetru.



3.5.8 ODNOSI VOLUMENA PUNO - PRAZNO

Dobri odnosi volumena na parceli su djelomično ostvareni. Naime, na istočnom dijelu obuhvata, s desne strane promenade, se jasno nižu praznine i volumeni (s tim da se upravna zgrada i velika hala percipiraju kao jedan volumen). To pak nije slučaj s druge strane. Na zapadnom dijelu u središtu se od volumena nalazi samo vrtić. On je maksimalno povučen prema rubu parcele te se svojim oblikom i njegovim proporcijama ne nastavlja na postojeću logiku. To ne mora nužno biti loše, no potrebni su dodatni volumeni koji će artikulirati cijeli prostor.



4.0 ANKETA MJEŠTANA

Anketa je napravljena na 150 uzoraka i uglavnom je bazirana na kulturnoj, sportskoj i društvenoj ponudi. Također, traženi su odgovori na percepciju gradskog središta te prostor bivše tvornice "Cetinka". Rezultati su uglavnom negativni te građani smatraju da Trilj zaslužuje bolje gradsko središte s više sadržaja.

66% ispitanika misli da je gradsko središte Trilja ulica kralja Tomislava. Ostatak odgovora je individualan među kojima se ističu gradski park, stari most, crkva,...

53% misli da prostor za kojeg smatraju da je gradsko središte nije reprezentativan te da to zapravo ne bi trebao biti. 22% misli da je prostor adekvatan, dok 23% nije sigurno.

Neki od odgovora su:

"Premalo zelenila, premalo sadržaja (osim kafića), ruševan izgled zgrada",

"Problem parkirnih mjesta, jedino "atraktivno" su kafići, nema trga niti neke veće javne površine, kulturnih dobra i dr.",

"Nema prepoznatljivog starog djela grada koji je odvojen od cestovnog prometa i namjenjen isključivo pjesacima, te oplemljenjen takvim sadržaji koji bi privlačili posjetitelje kao sto su, restorani, šetnice, dječji parkovi, kafići, zabavni sadržaji...."

"Fali trg kao središte i okupljalište za sve građane"

"Zato što je središte grada cesta"

74% ispitanika misli da Trilj treba novo gradsko središte.

Na skali od 1 do 5 je trebalo izraziti zadovoljstvo kulturnim, sportskim i društvenim događajima. 43% posto ispitanika situaciju ocjenjuje ocjenom 3, ocjenu 1 je dalo 12%, dok je ocjenu 5 dao sam 1% ispitanika.

Nezadovoljstvo je opisno ovako:

"Nista se dugo vremena nije promijenilo, uvijek ista događanja koja i ovako nisu dobra."

"Za većinu stvari se treba ići u Sinj ili Split"

"Premalo se ulaže u sport i sportsku infrastrukturu, dvorana se raspada, kino je obnovljeno ali mi se čini da i dalje nema dovoljno sadržaja u njemu ,premalo se promovira konjički klub."

"Mišljenja sam kako nedostaje gostovanja različitih kazališnih kuća i kako bi trebali u kinu imati filmske produkcije."

"Općenito nema sadržaja, ponajviše kulturnih i društvenih. Često se s razlogom kaže da je Trilj grad kafića i kladionica"

Ono što je najpoziivnije u anketi je to što 73% ispitanika smatra da gradsko središte ne mora nužno biti ovisno o ugostiteljstvu, odnosno da se može organizirati bez kaffe barova i restorana.

Što se tiče Cetinke, 25% ispitanika nikad nije bilo na njenom prostoru iako je otvorena i slobodna za posjet. 63% ispitanika smatra da cijeli prostor treba revitalizirati, nikako rušiti, te da ih 75% misli da je to idealno mjesto za novo gradsko središte.

Neki od programa koje bi ispitanici htjeli imati tu su sljedeći:

"Kino, bazen"

"Uređeni park, trg, kazalište ili prostor za provođenje raznih edukativnih radionica i programa, zdravstvenu jedinicu, drogeriju"

"Trgovine, različite kulturne i društvene radionice."

"Trznicu, ribarnicu..."

"Javni bilježnik (mislim da ga nemamo u Trilju), poslovni inkubator, glazbena škola, škola jezika, škola za životno obrazovanje odraslih..."

"Vrtić, jaslice, općinu, grad, trg, parking, stambeno-poslovne zgrade"

"Fontanu, mali zeleni park, klupe za sjedenje"

"Pa za pocetak trg"

Nekakvu čistu i urednu setnicu/pjesacku zonu

Igralište za djecu

Nekakve ugostiteljske objekte koji neće biti obične birtije"

"Trg, tržnica, zgrada uprave grada ili poslovni prostor"

"Ne znam sta, ali nešto sta bi otvorilo možda nova radna mjesta i spriječilo da mladi odlaze iz Trilja, bar koliko je to moguće"

4.2 PROGRAM DIPLOMSKOG RADA

UPRAVNA ZGRADA:

prizemlje:

- banka	50 m ²
- pošta	30 m ²
- fina	30 m ²
- dm - drogerija	75 m ²
- pepco - market	75 m ²
- bio ljekarna	30 m ²
- caffe bar	30 m ²

1. kat:

- glazbena škola	200 m ²
- auto-škola	100 m ²
- škola stranih jezika	100 m ²

2. kat:

- glazbena škola	200 m ²
- gradska uprava	100 m ²
- javni uredi (htz, hzz,..)	100 m ²

TVORNIČKA HALA - "VELIKA"

suteren:

- igralište + tel. tribine	1400 m ²
- korektivna gimnastika	140 m ²
- 4 x svlačionice + sanitarni blok	180 m ²
- 4 x kabinet	80 m ²
- spremište	150 m ²
- kondicioniranje	80 m ²
- 2 x svlačionice (bazen)	80 m ²
- sanitarni propusnik	60 m ²
- bazenska tehnika + kondicioniranje	500 m ²

prizemlje:

- ulazni prostor	150 m ²
- kuglana + svlačionice	250 m ²
- caffe bar	50 m ²
- sanitarni blok (dvorana)	50 m ²

1. kat:

- igraonica	300 m ²
-------------	--------------------

4.2 PROGRAM DIPLOMSKOG RADA

PROIZVODNA HALA - "MALA" :

prizemlje:

- ulazni trijem+ vjetrobran 150 m²
- supermarket 600 m²
- pekarnica 50 m²
- mesnica 50 m²
- ribarnica 50 m²
- skladište 200 m²

TRG :

- trg 3000 m²
- tržnica+ cvjećarna+ caffe bar 350 m²
- fast food 150 m²
- trijem za roštilj 250 m²
- sportski tereni 1500 m²
- amfiteatar (ekstenzija dvorane) 1500 m²

STANOVANJE :

- 1S (55 m²) x 15
- 2S (75 m²) x 15
- 3S (95 m²) x 20

ZELENE POVRŠINE :

min 30% od ukupne kvadrature

PARKING :

- upravna zgrada + trg - min 30 PM
- dvorana - min 30 PM
- supermarket + sport - min 20 PM

IZVORI

www.visittrilj.com

hjp.znanje.hr

www.hkv.hr/ml

<https://hr.wikipedia.org>

dalmatinskiportal.hr

arhivanalitika.hr

<https://plavakamenica.hr>

www.jutarnji.hr

<https://www.xxzmagazin.com>

<https://radiosarajevo.ba>

<https://net.hr>

pogledaj.to

<https://arhiv.slobodnadalmacija.hr>

<https://mapiranjetresnjevke>

www.archdaily.com

archello.com

jeannouvel.com

<https://trilj.hr/grad-trilj/prostorni-plan>

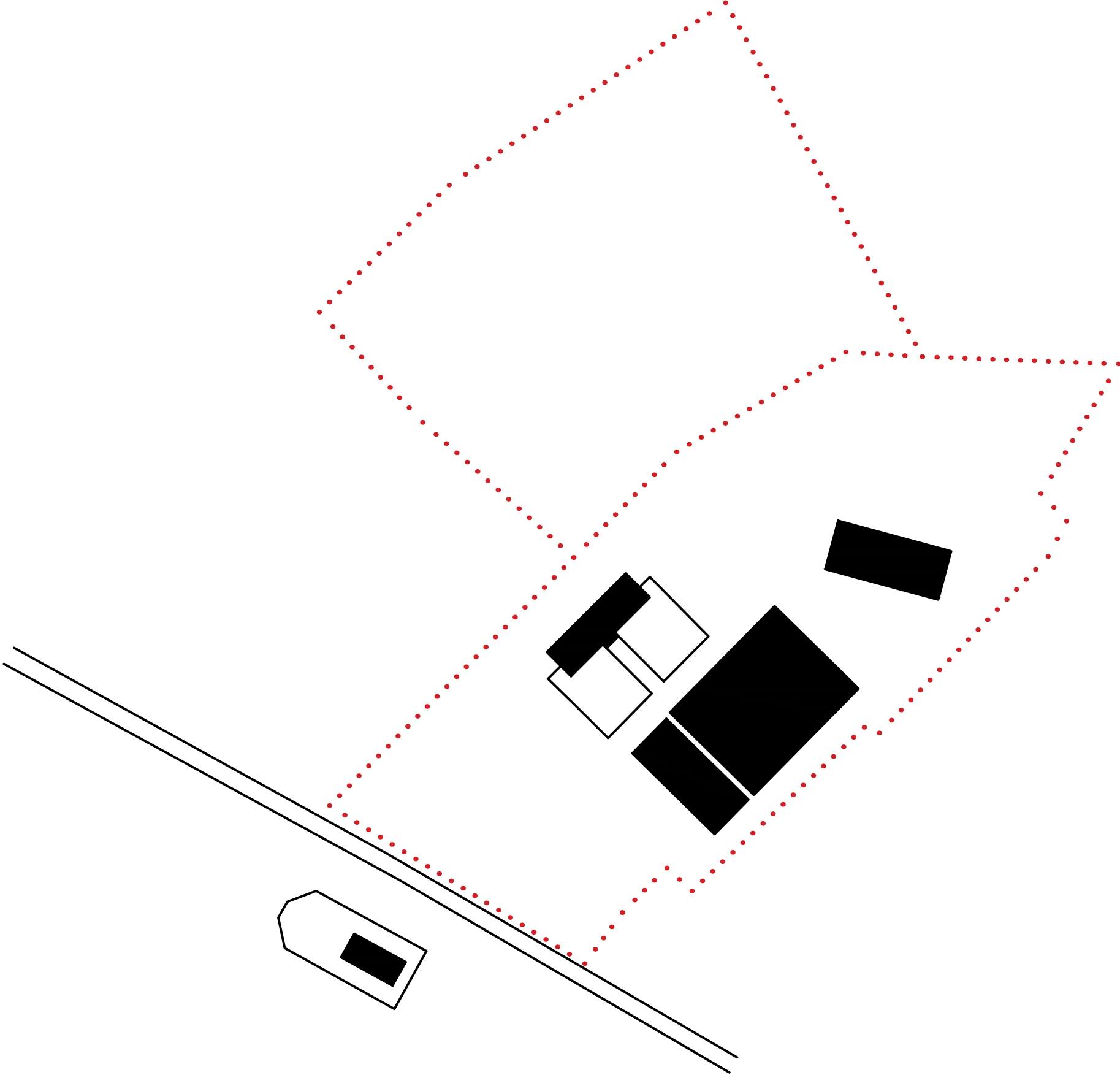
DIPLOMSKI

RAD



CETINKA - NOVI GRADSKI CENTAR

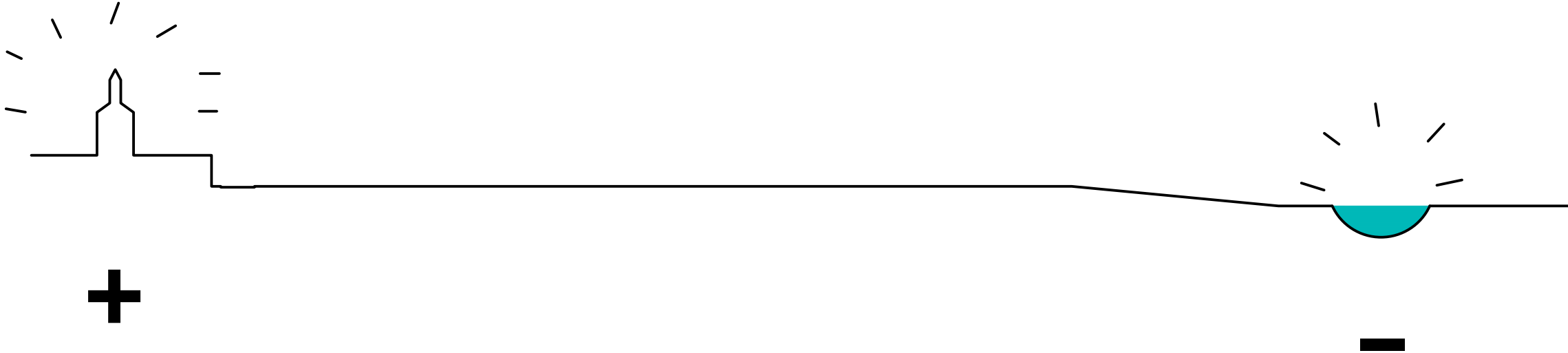
ZATEČENO



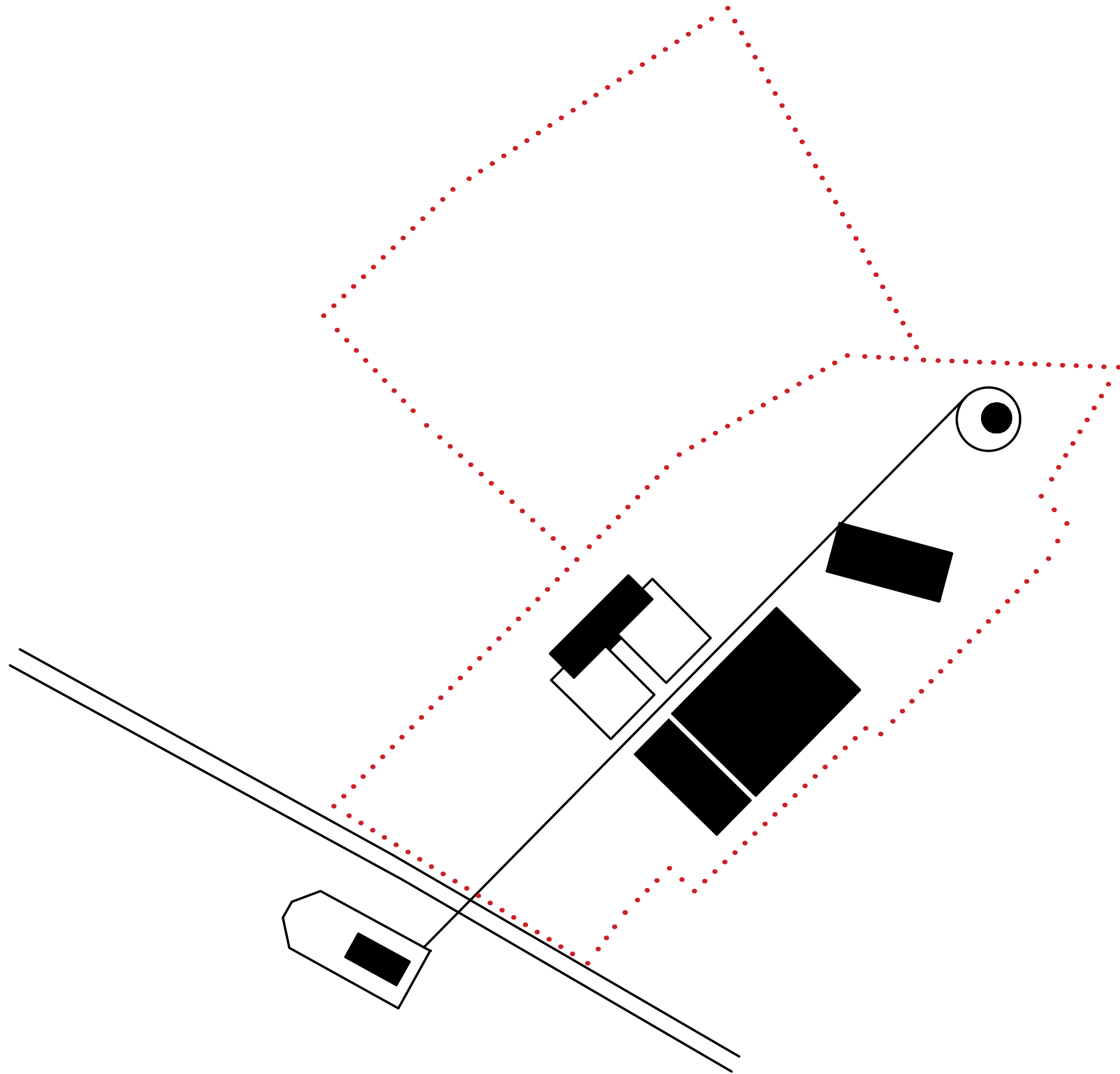
POČETAK - KRAJ?



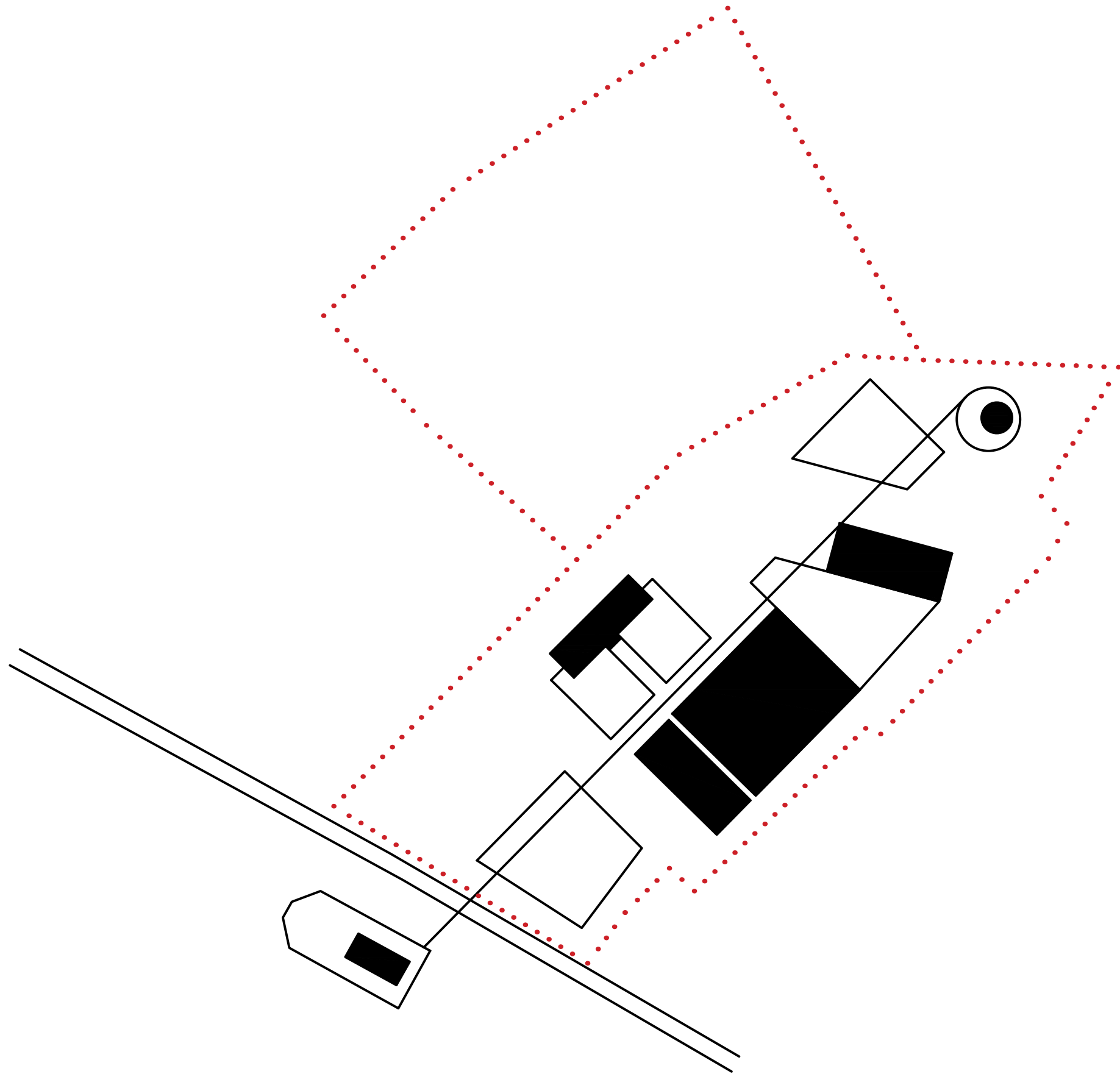
KRAJ = VODA



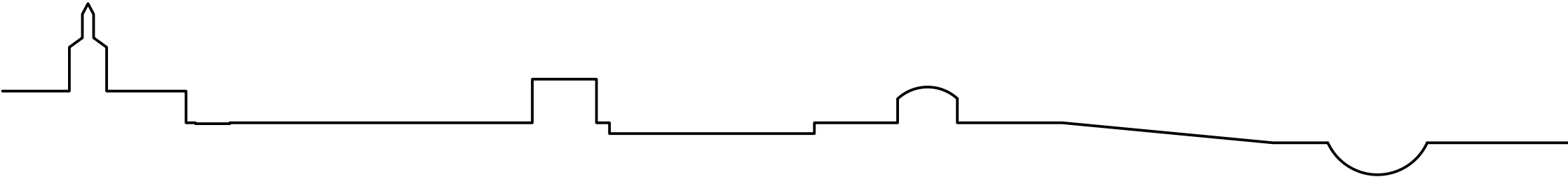
GESTA 1 - PROMENADA



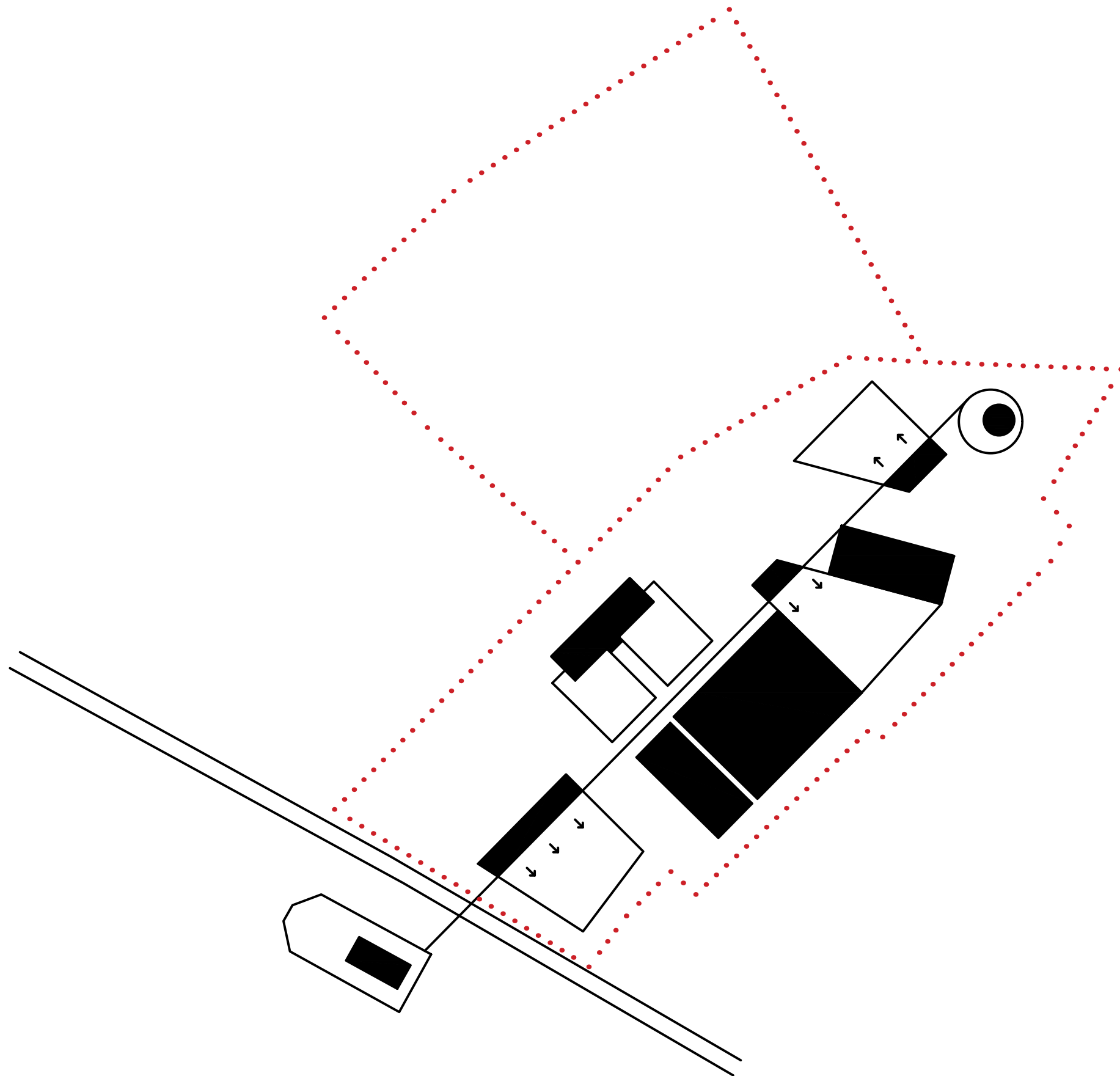
GESTA 2 - NOVI JAVNI PROSTORI



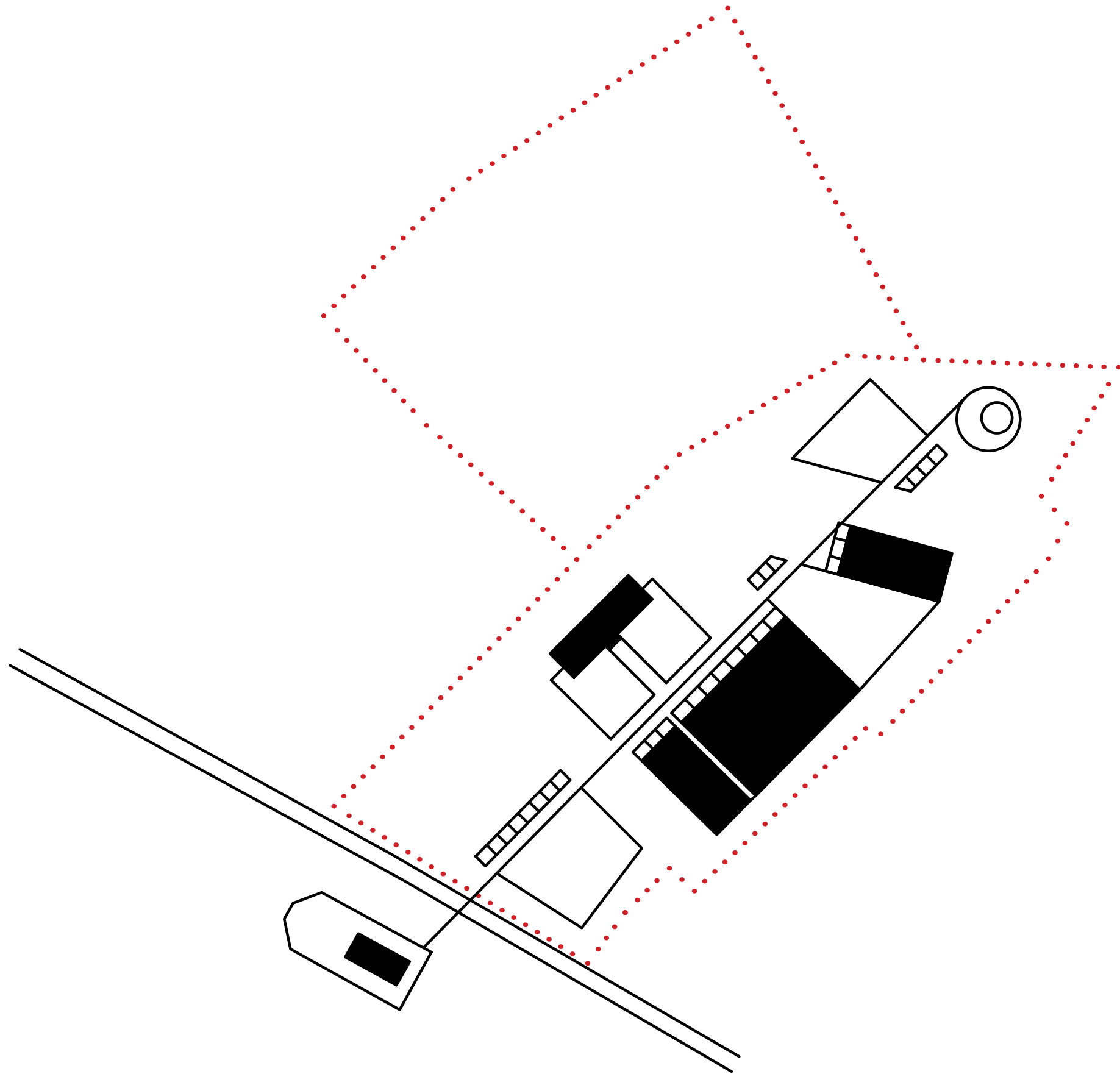
PULSIRANJE KROZ PRESJEK



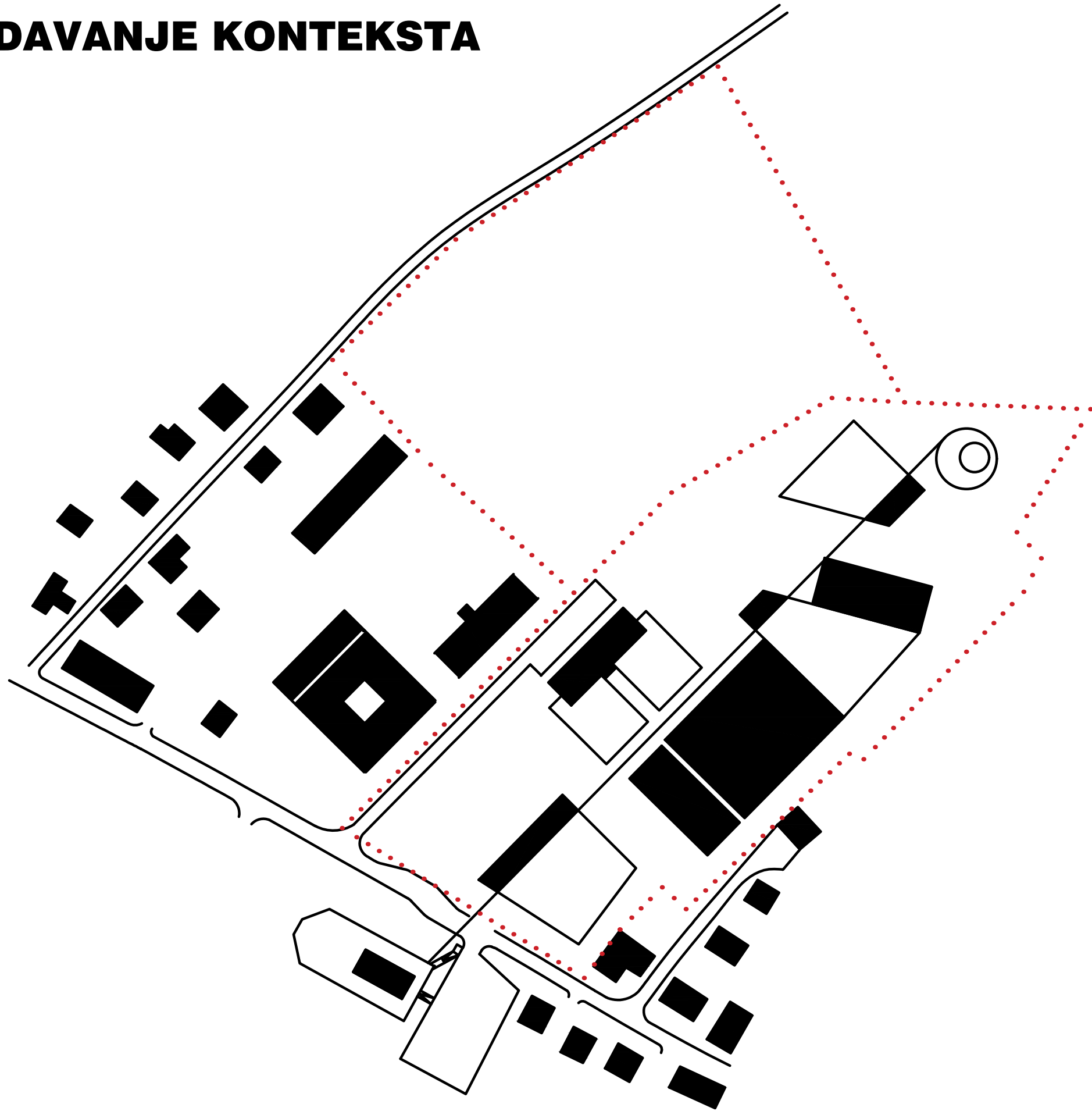
GESTA 3 - SLUŽEĆI OBJEKTI



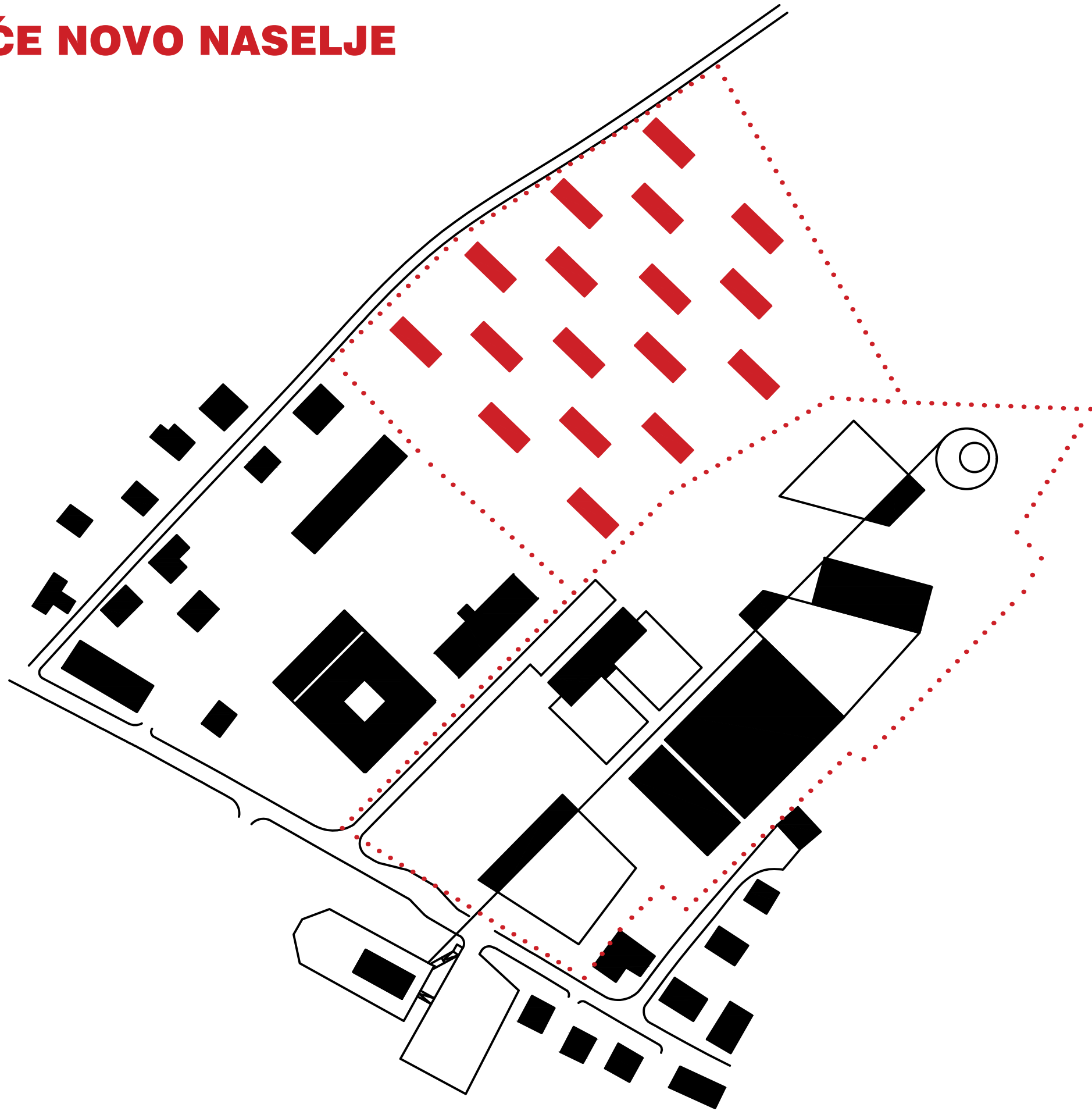
GESTA 4 - TRIJEMOVI



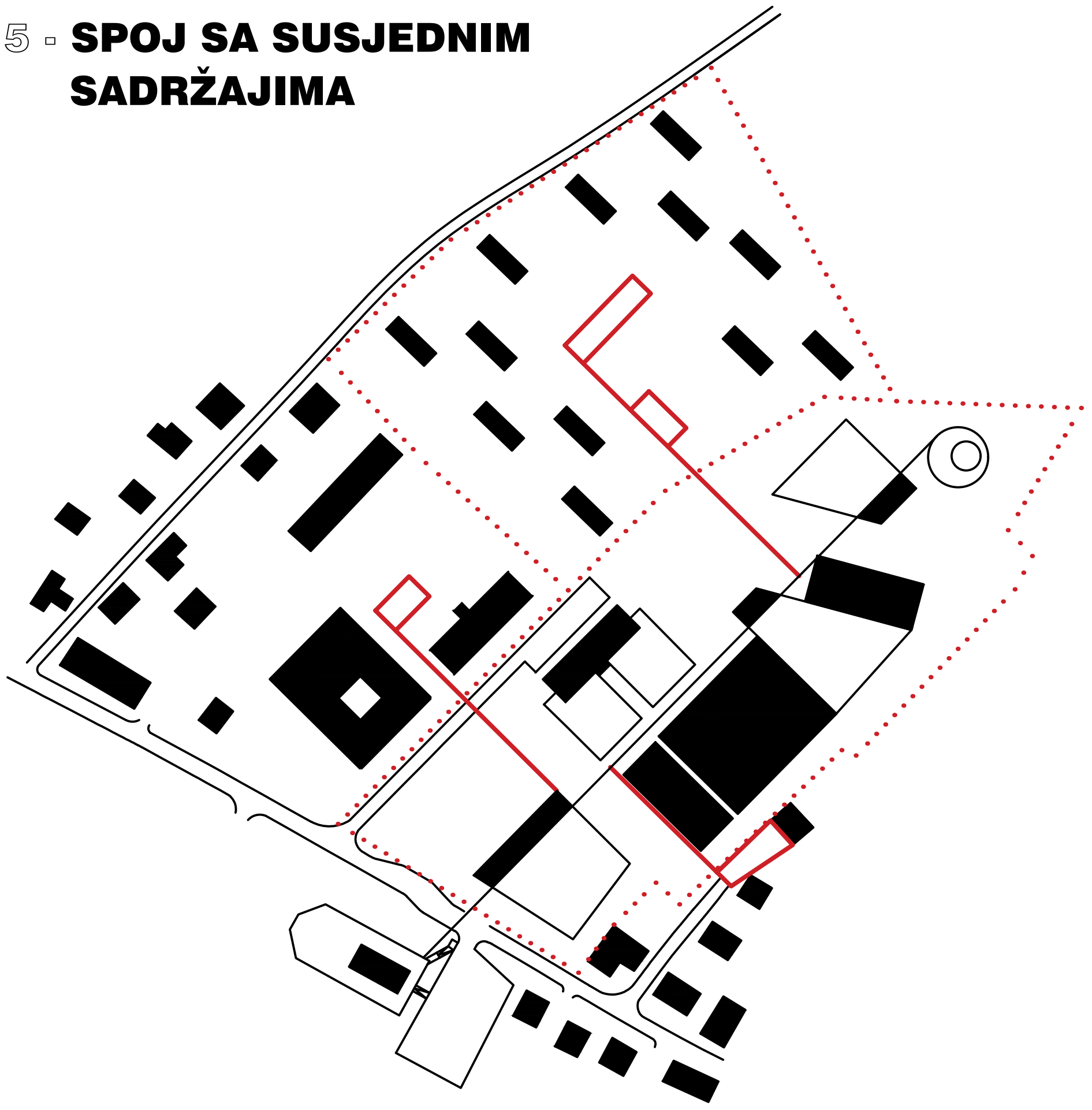
SAGLEDAVANJE KONTEKSTA



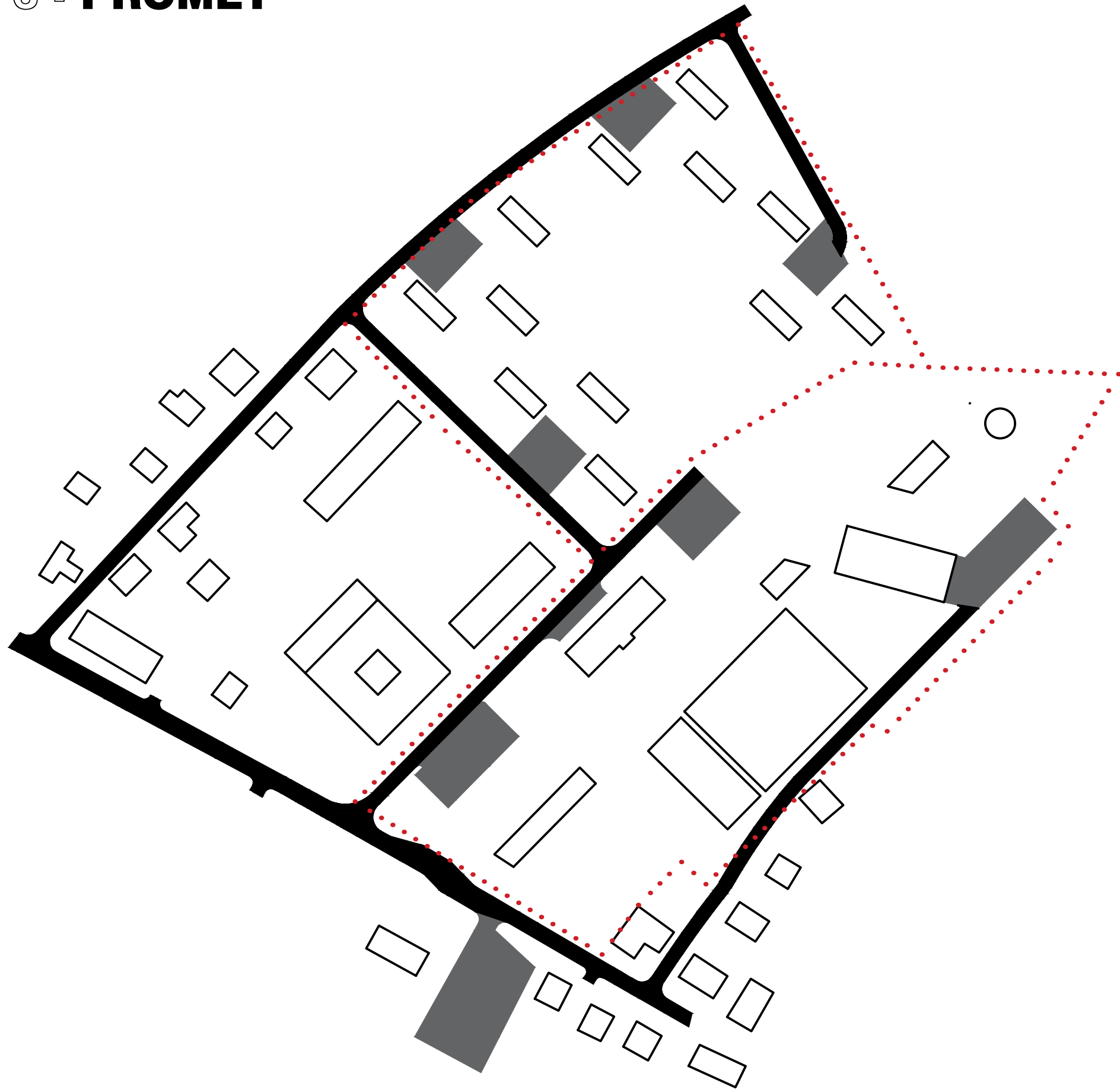
MOGUĆE NOVO NASELJE



GESTA 5 - **SPOJ SA SUSJEDNIM
SADRŽAJIMA**

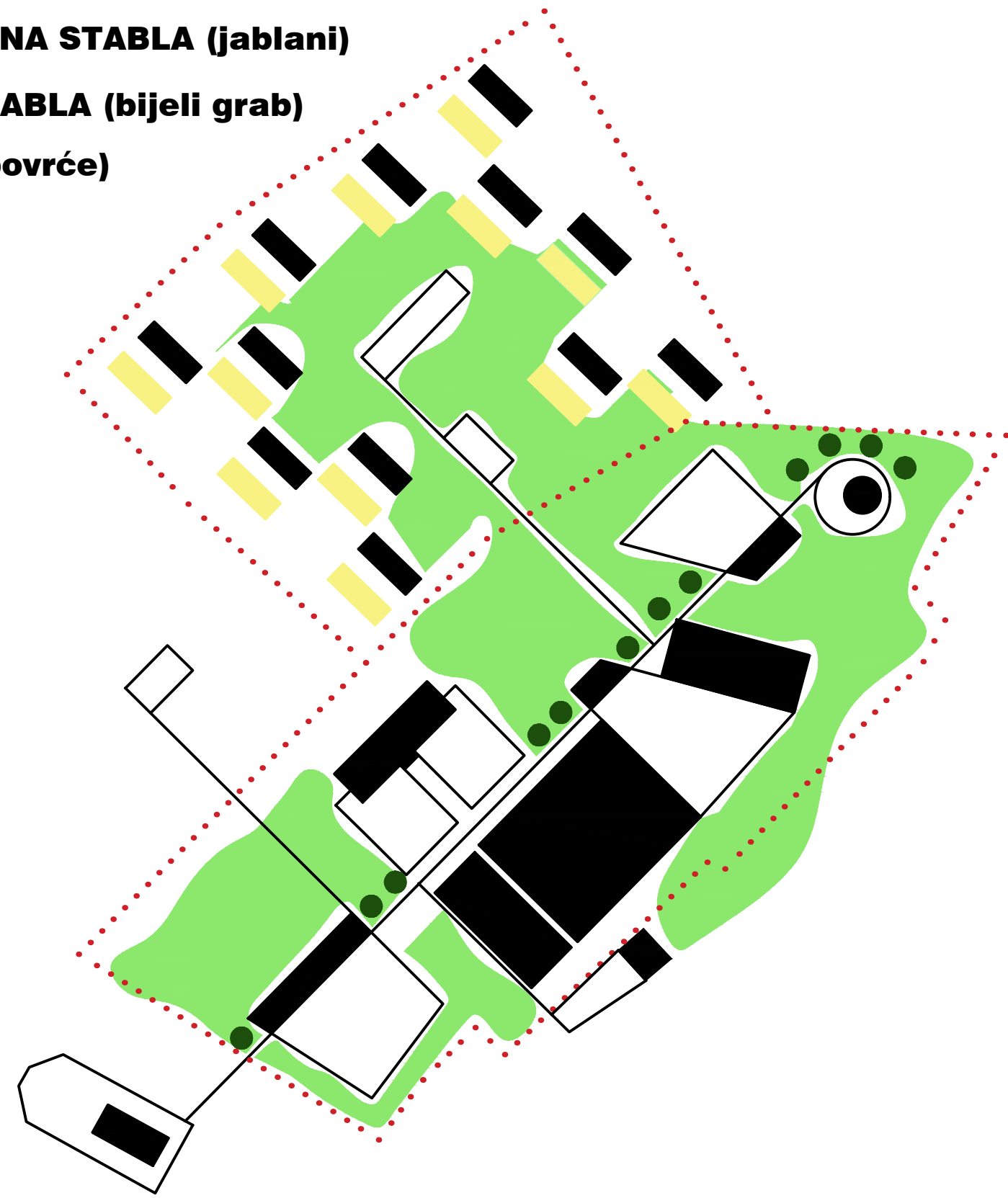


GESTA 6 - **PROMET**

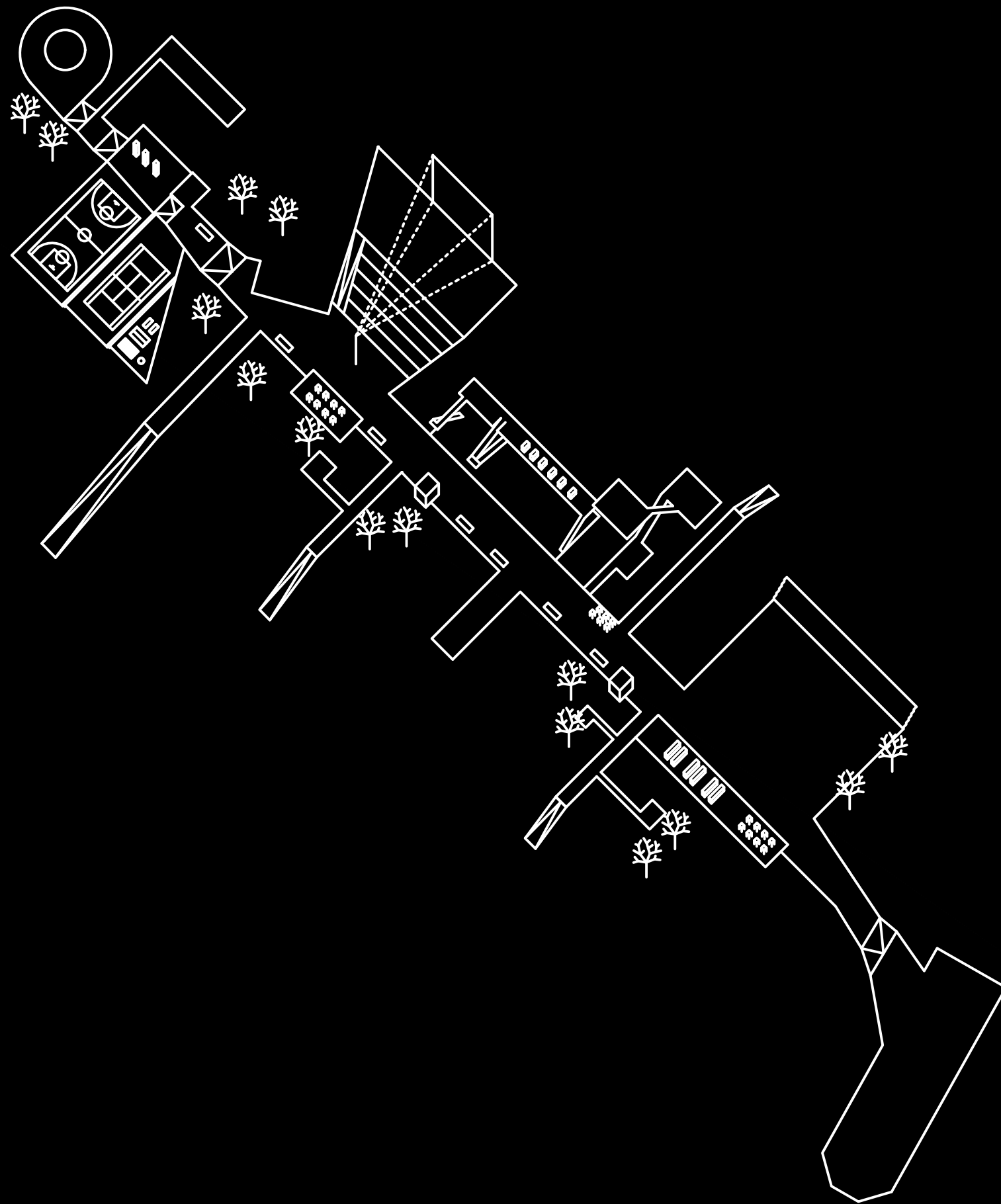


GESTA 7 - ZELENILO

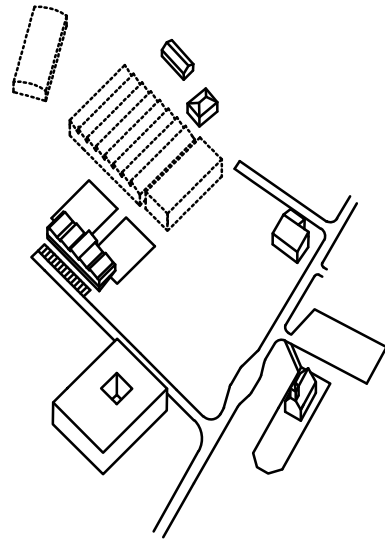
- **NAGLASAK ULICE - SOLITERNA STABLA (jablani)**
- **PARK - SREDNJE VISOKA STABLA (bijeli grab)**
- **VRTOVI - PRIVATNO (voće, povrće)**



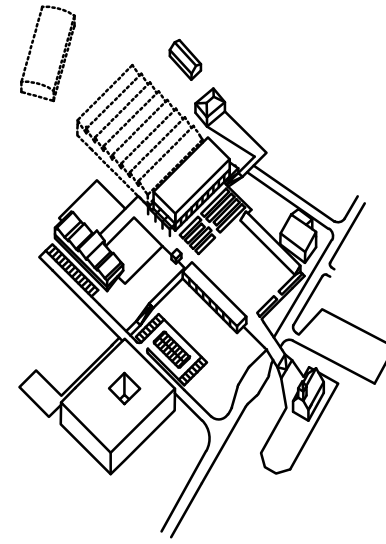




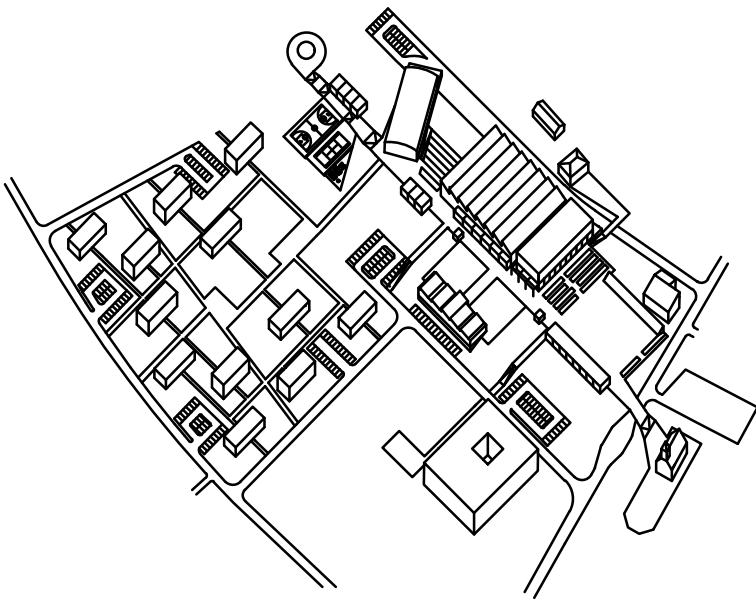
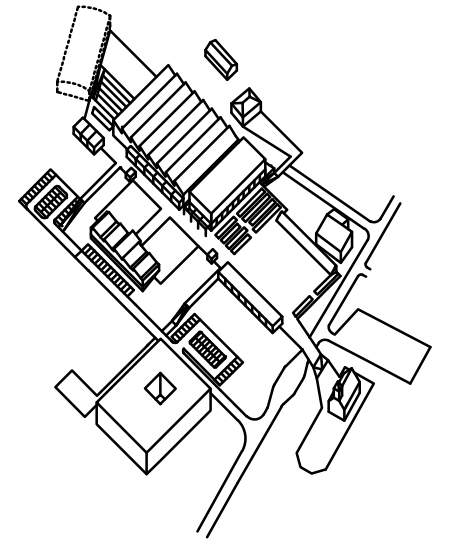
zatečeno



1. faza - **uprava+trg**

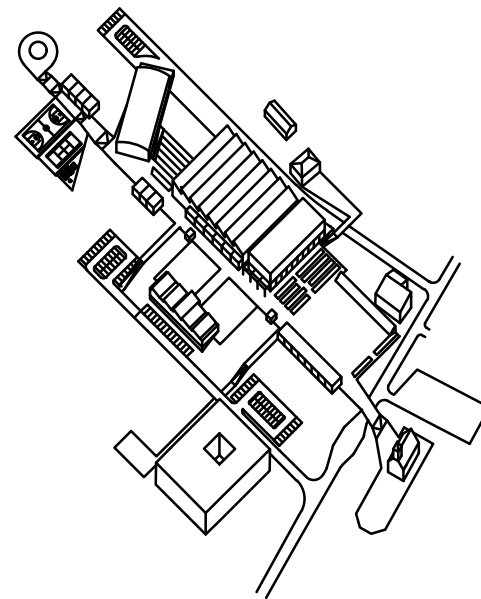


2. faza - **dvorana+amfiteatar**

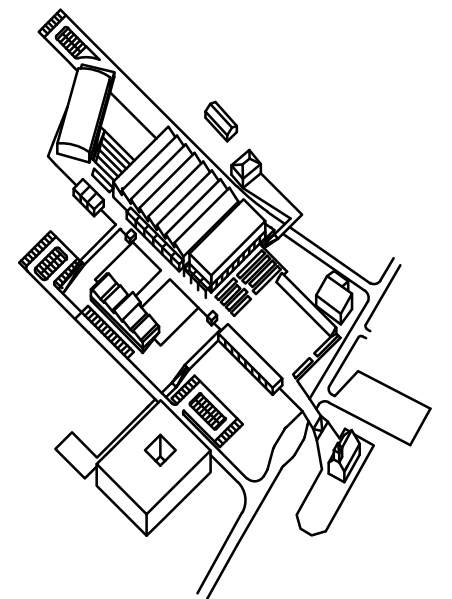


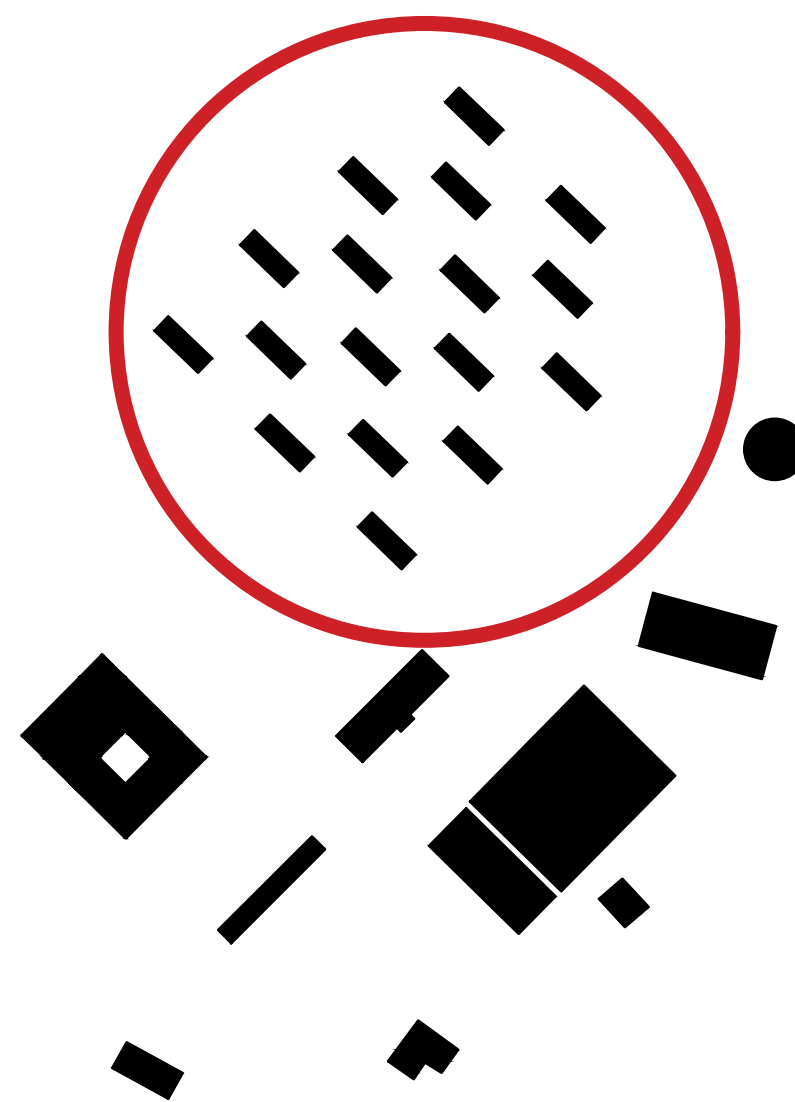
6. faza - **stambeno naselje**

4. faza - **sport+fontana**



3. faza - **supermarket**





STANOVANJE

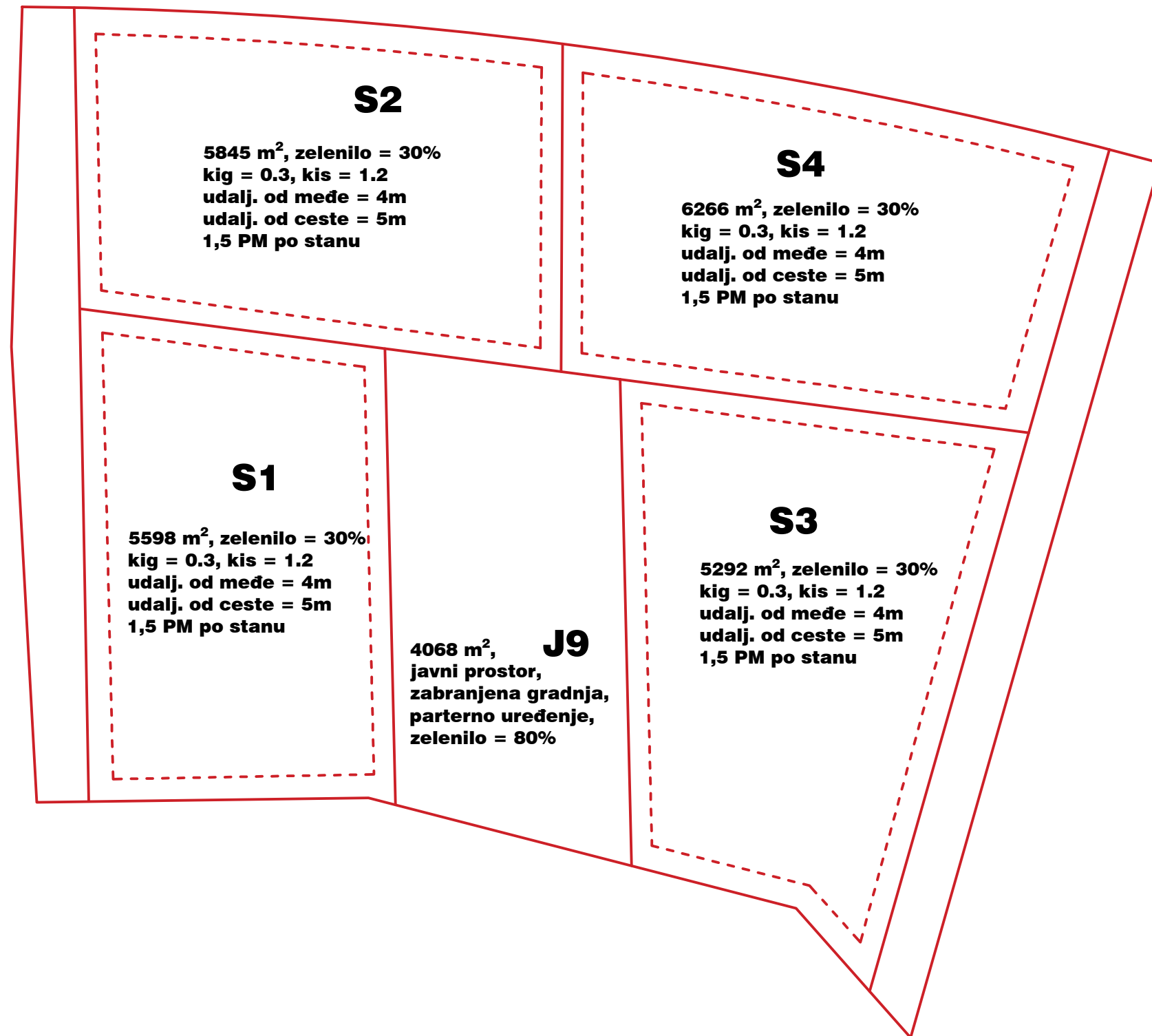


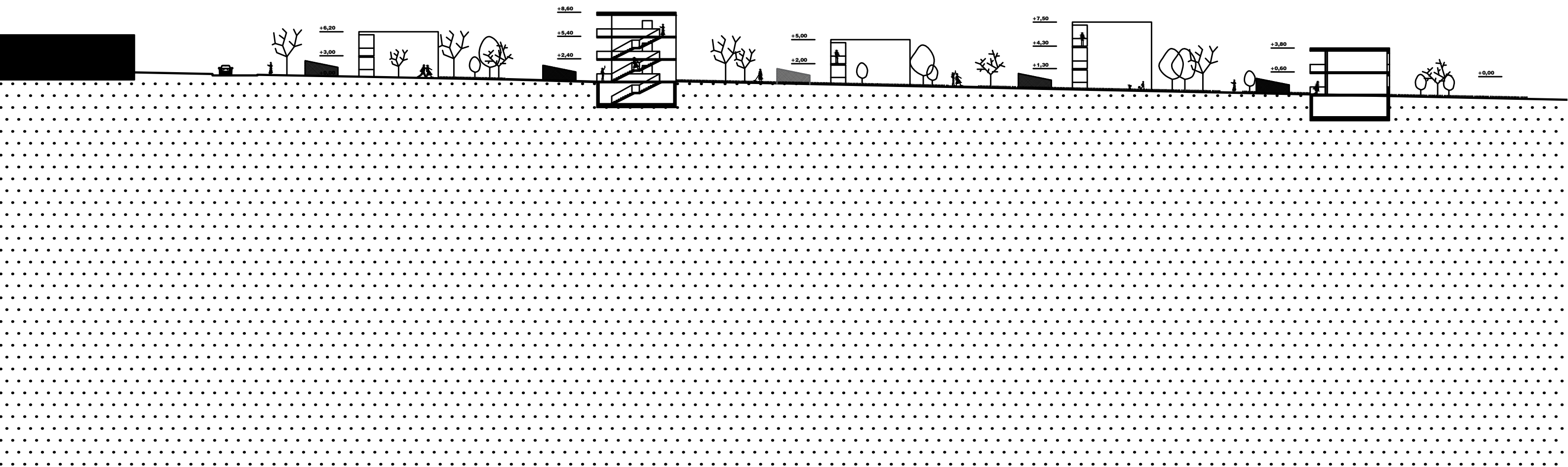
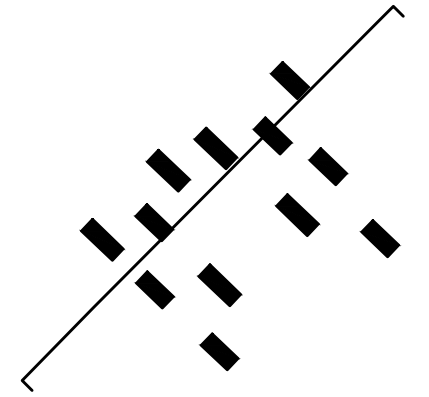
S1 - OSTVARENO
 3 kuće, 14 stanova,
 zelenilo = 74%
 klg = 0,16, kis = 0,56
 1,5 PM po stanu - 21 PM

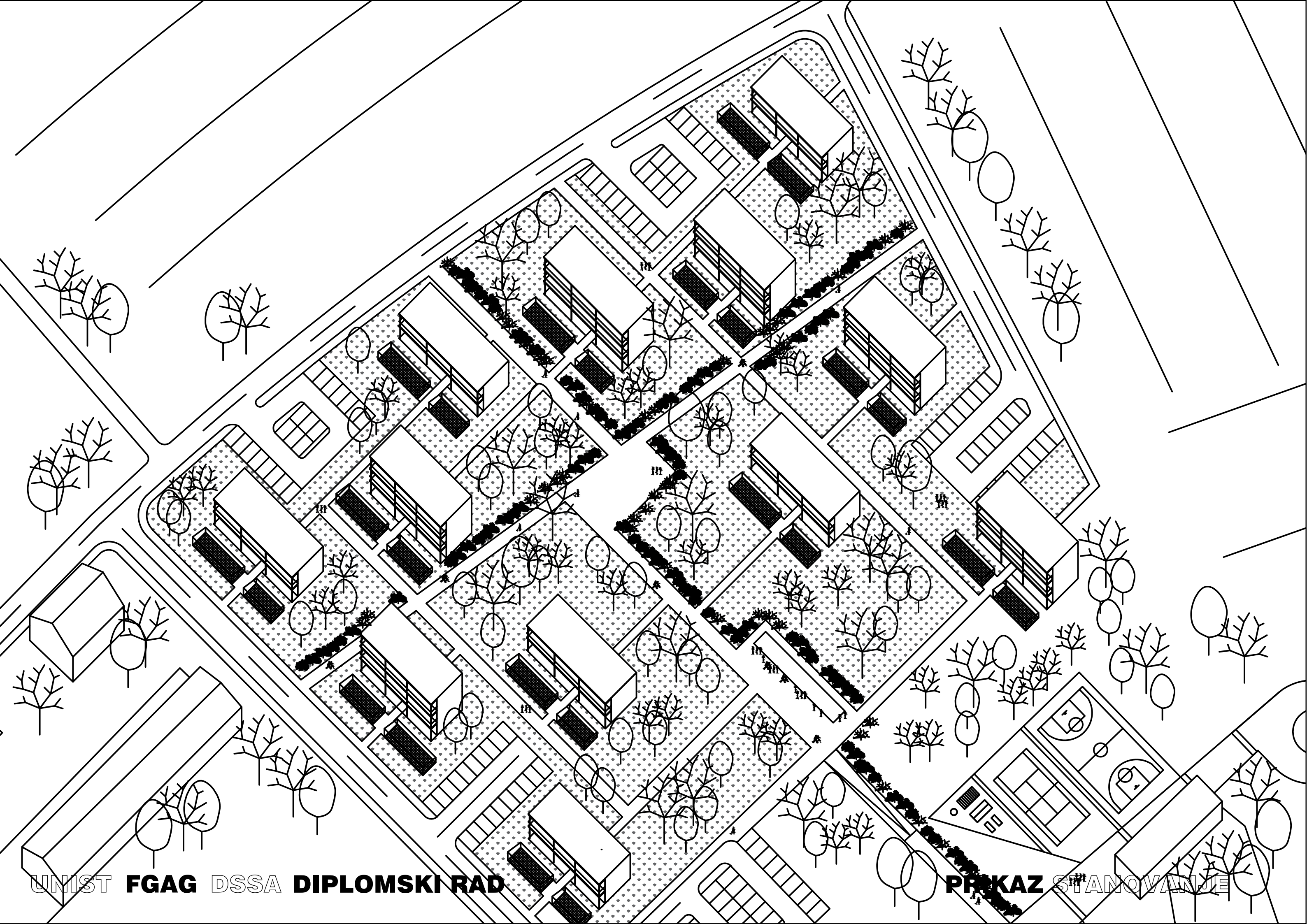
S2 - OSTVARENO
 3 kuće, 16 stanova,
 zelenilo = 78%
 klg = 0,15, kis = 0,42
 1,5 PM po stanu - 24 PM

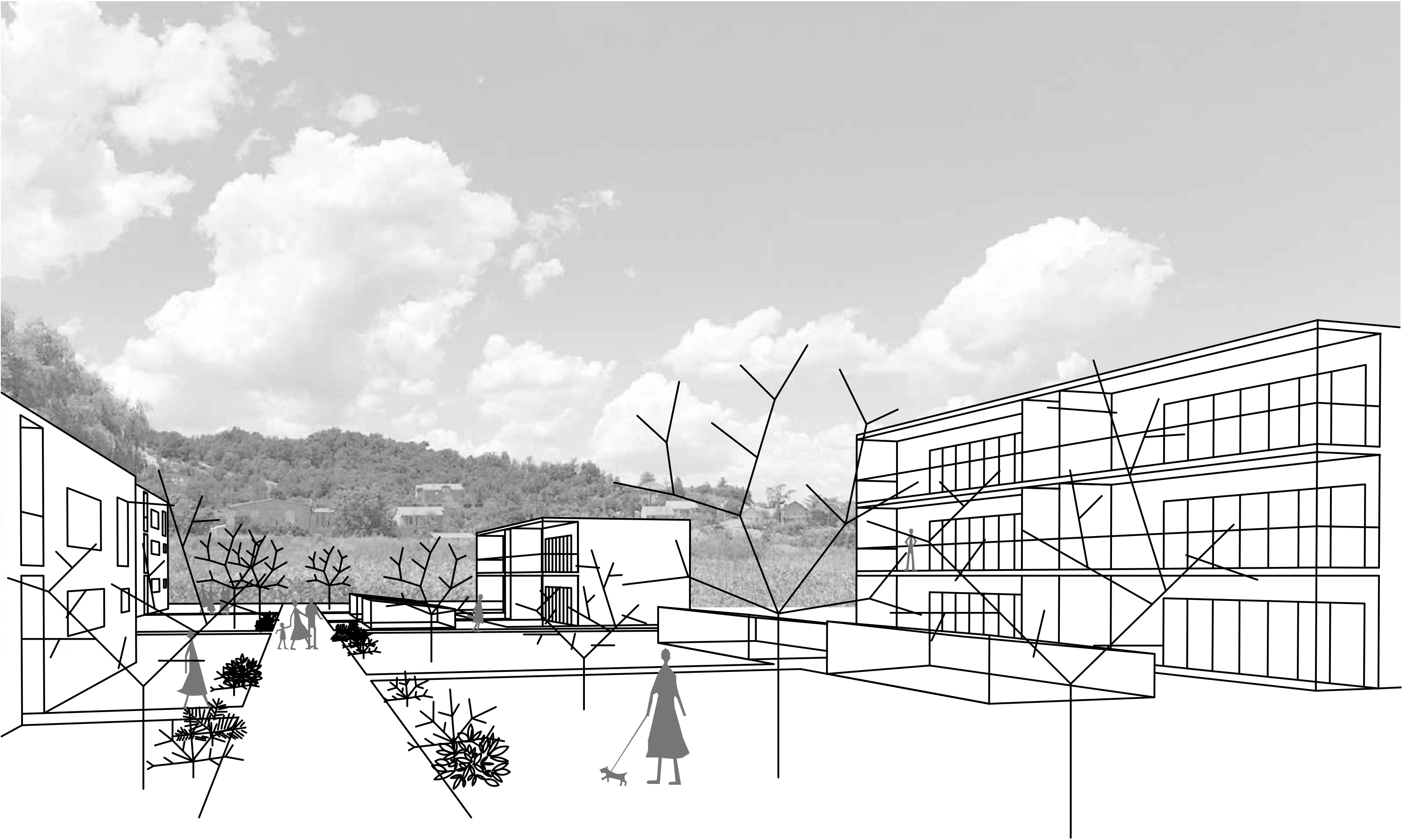
S3 - OSTVARENO
 3 kuće, 14 stanova,
 zelenilo = 75%
 klg = 0,17, kis = 0,40
 1,5 PM po stanu - 24 PM

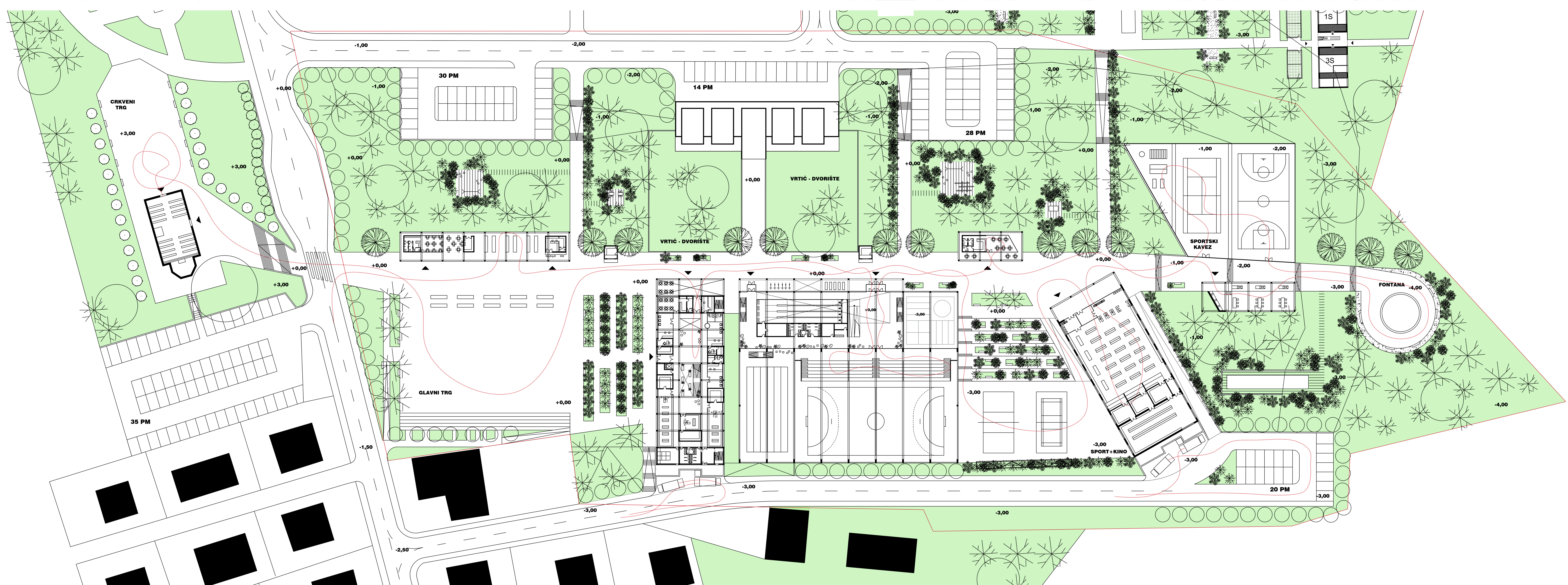
S4 - OSTVARENO
 3 kuće, 16 stanova,
 zelenilo = 77%
 klg = 0,14, kis = 0,38
 1,5 PM po stanu - 24 PM



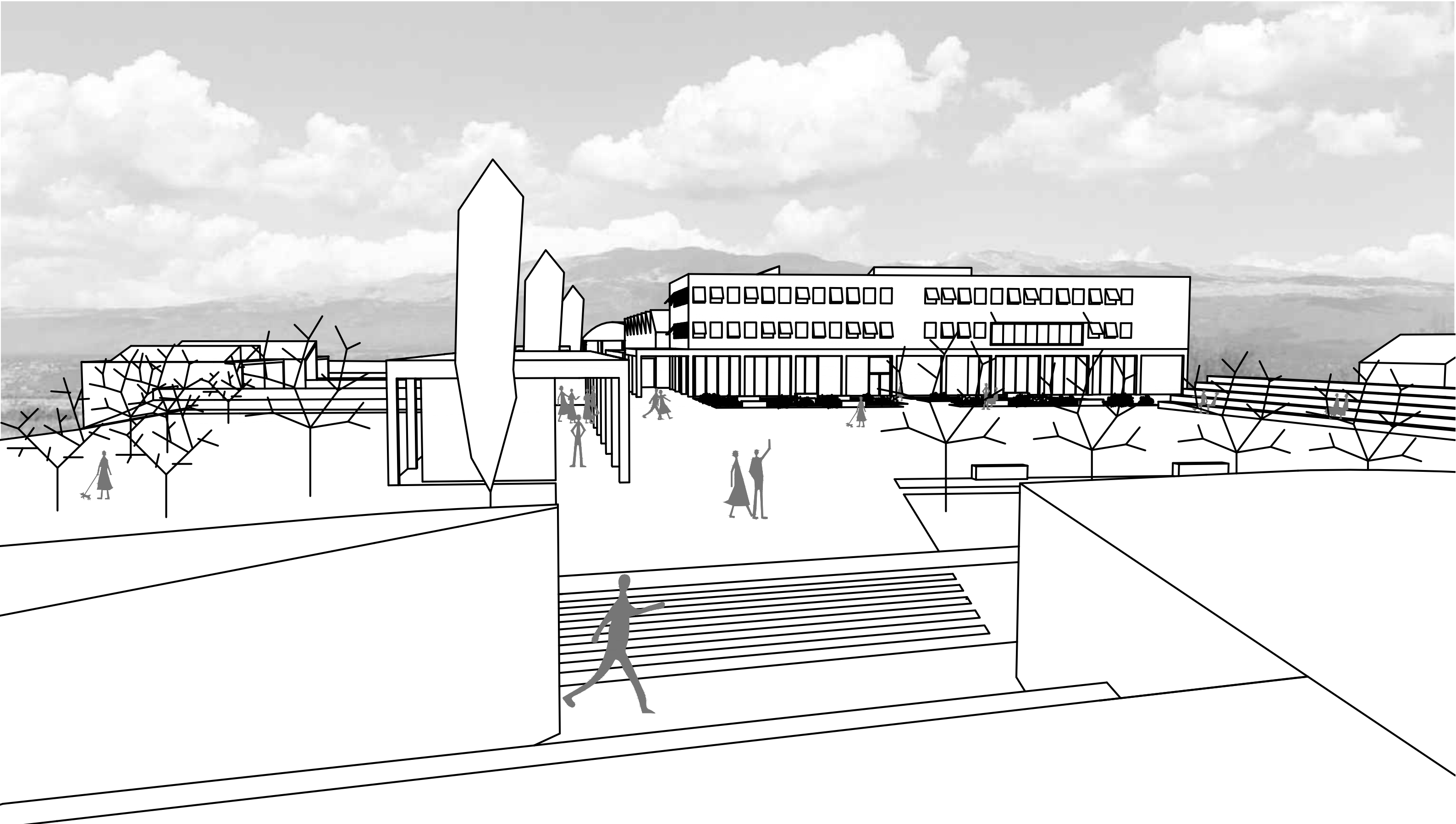


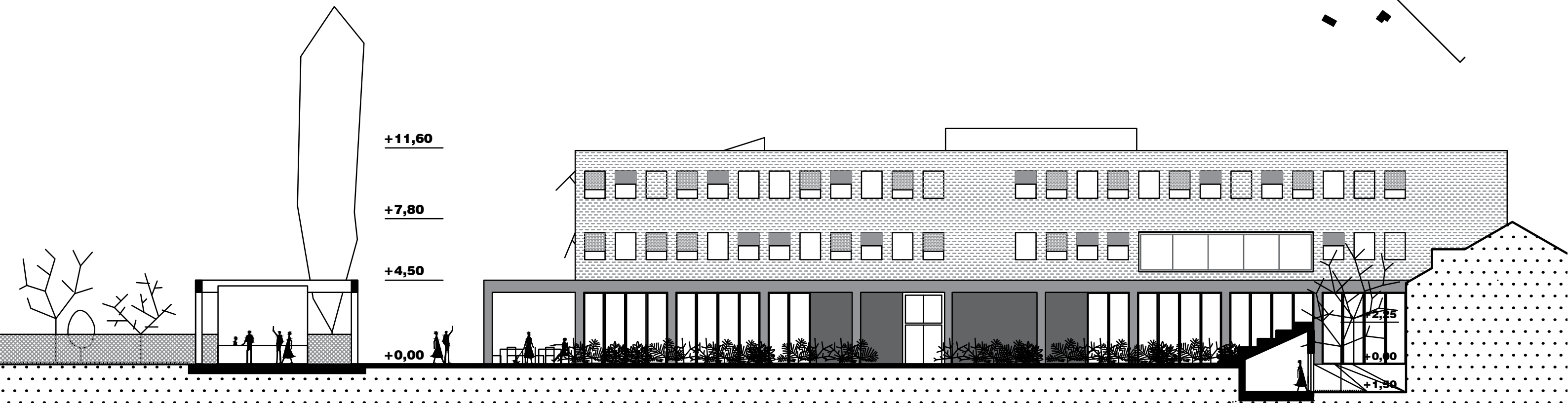
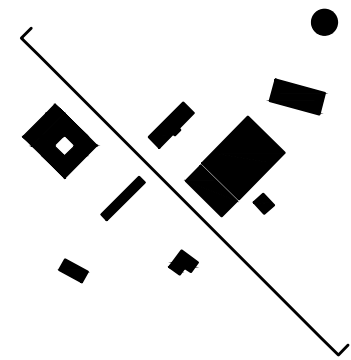




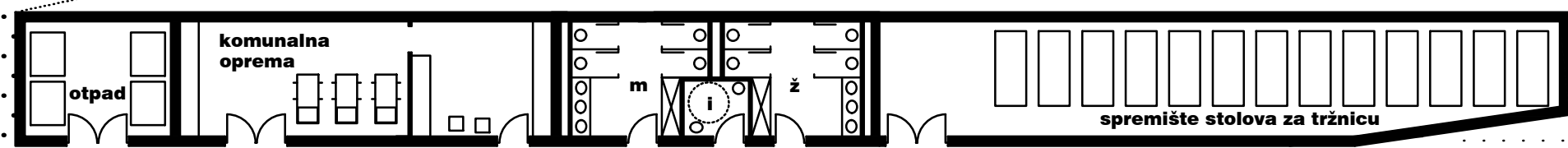




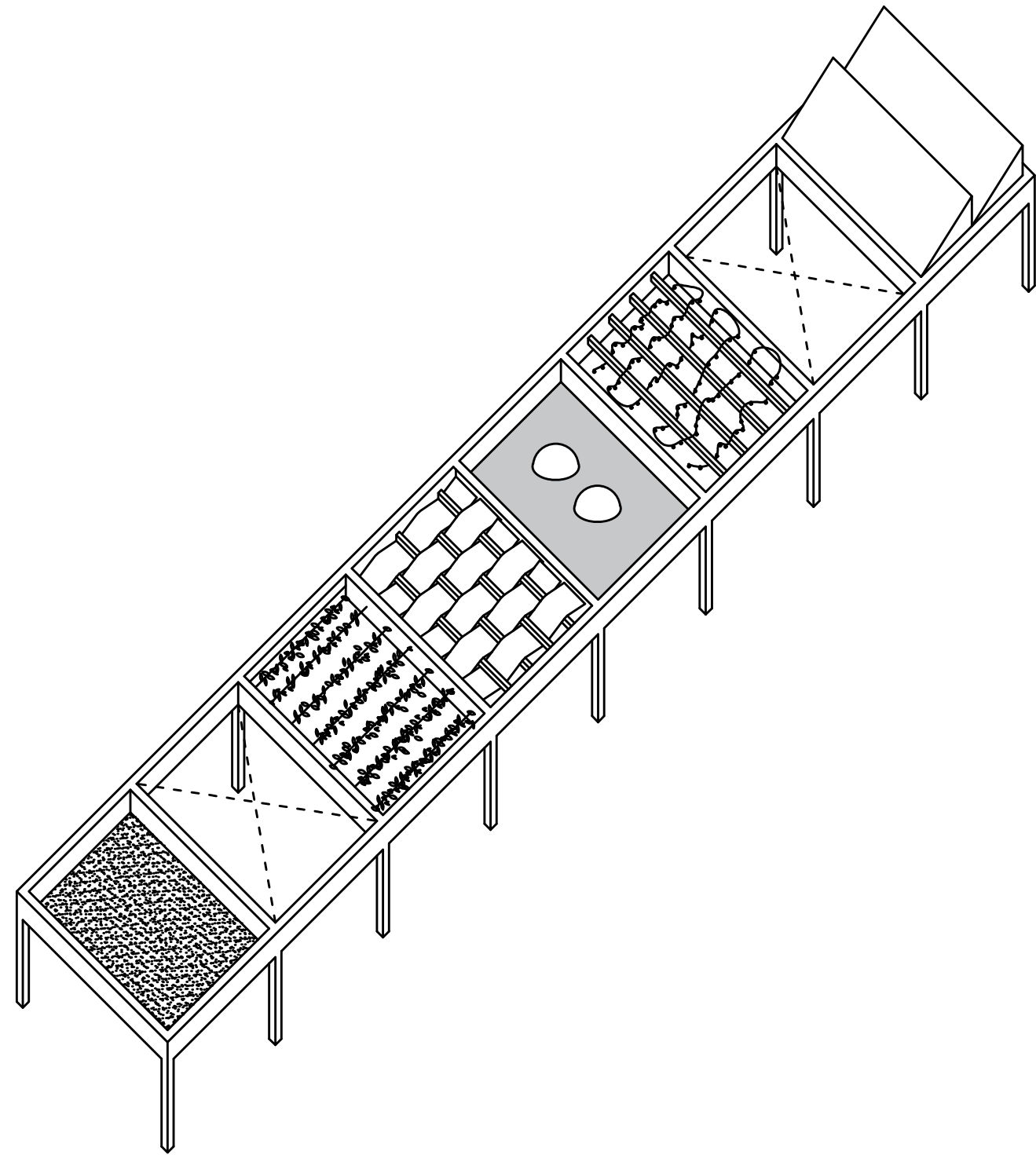




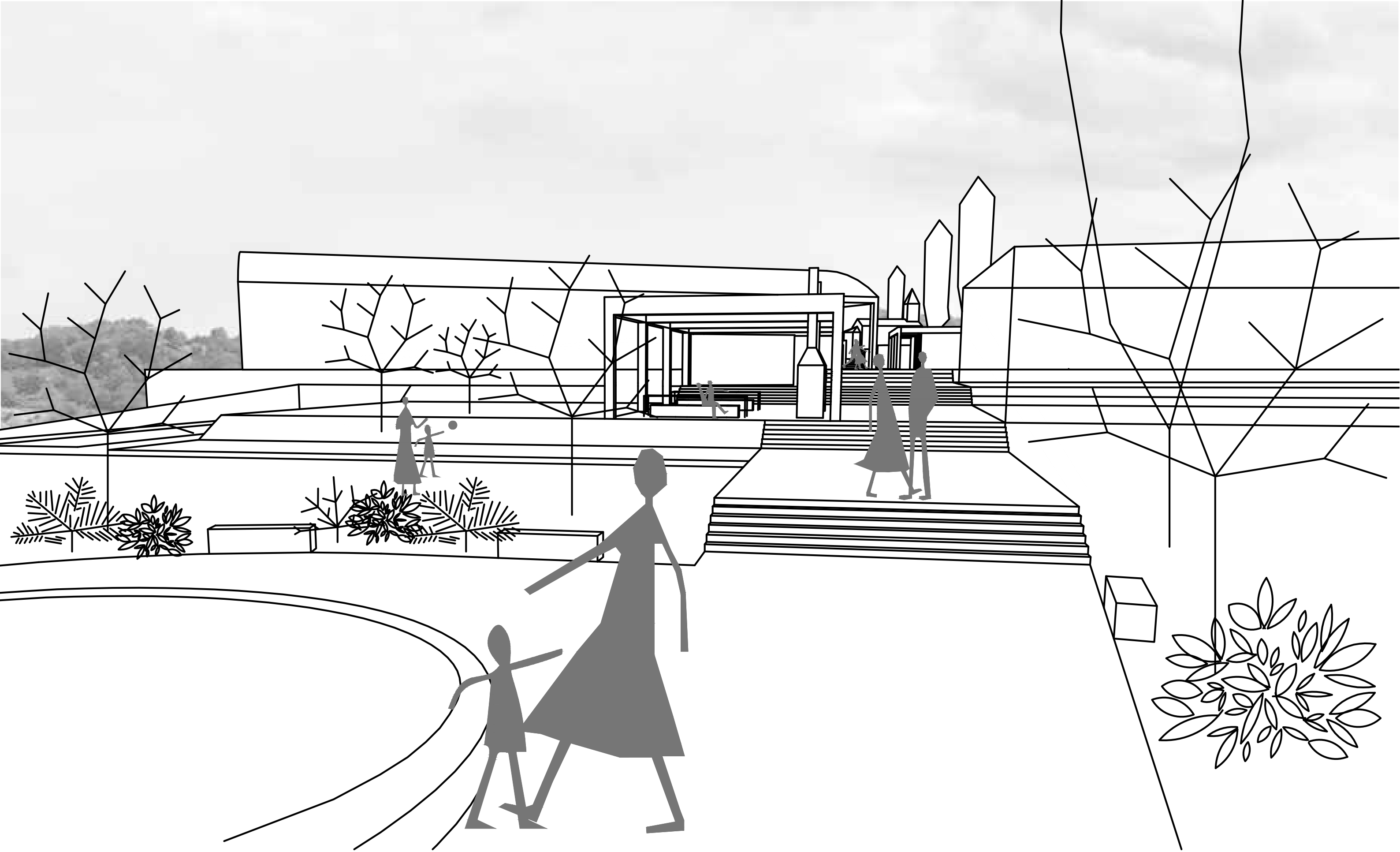
PROSTOR ISPOD TRIBINA

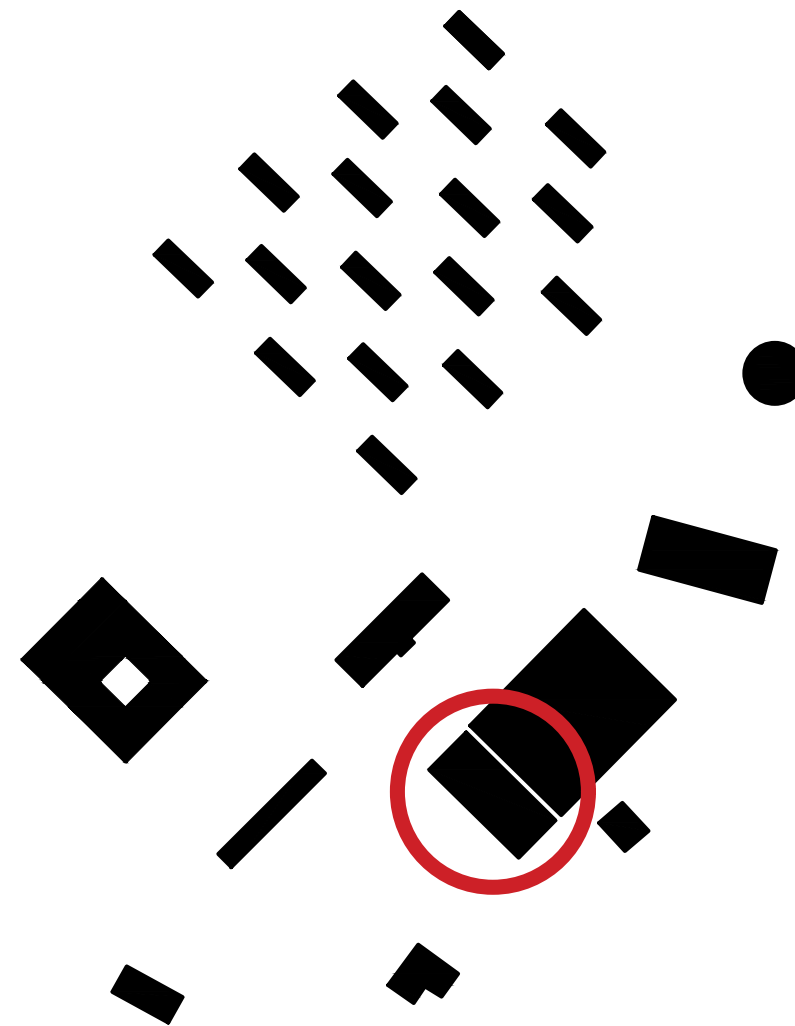










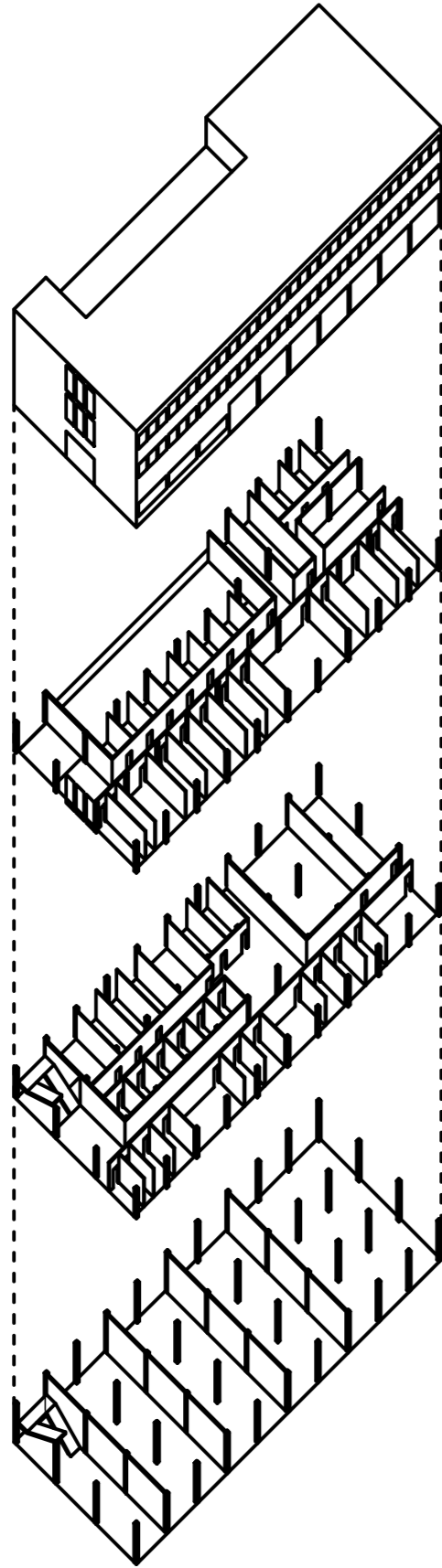


**UPRAVNA
ZGRADA**

ZATEČENO

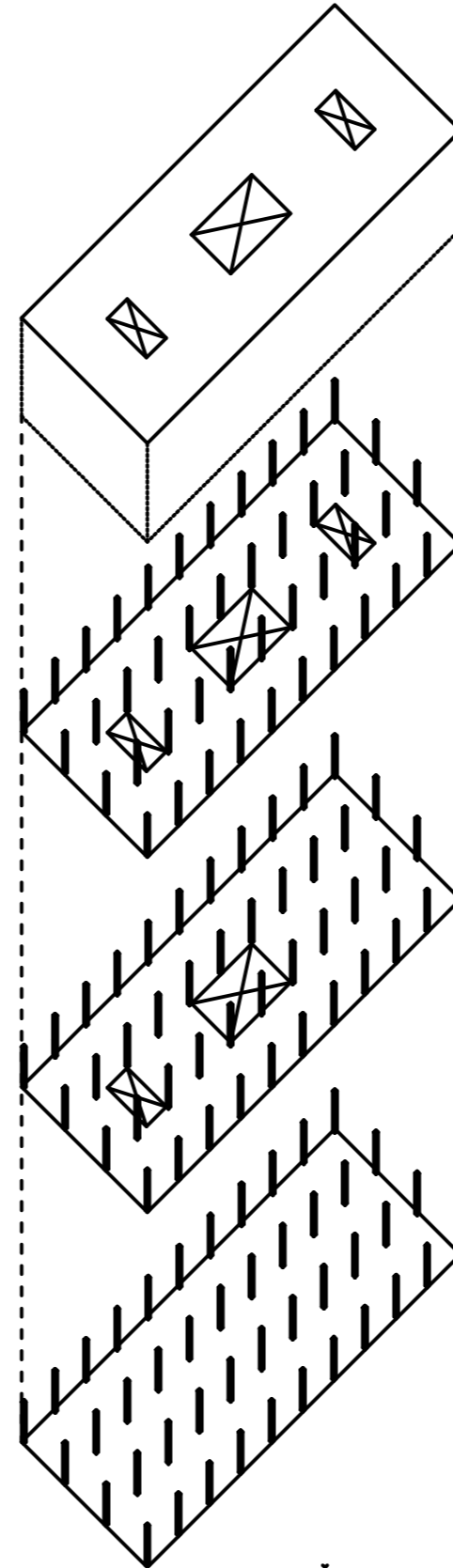
Konstrukcija upravne zgrade je izvedena kao armirano-betonski skelet kojem je raster 4,60 x 6,20 m. Prizemlje je pregrađeno betonskim blokovima na više skladišnih prostora, dok su 1. i 2. kat uređeni kao administrativni prostori s uredskim traktovima.

Međukatna konstrukcija je izvedena od sitnorebrastih betonskih ploča. Južna fasada je površina s kvadratnim prozorima koji naglašavaju repetitivnu uredskih prostora. Na sjevernom dijelu 2. kata se fasada uvlači te tako stvara otvoreni prostor koji nikad nije bio otvoren za korištenje.



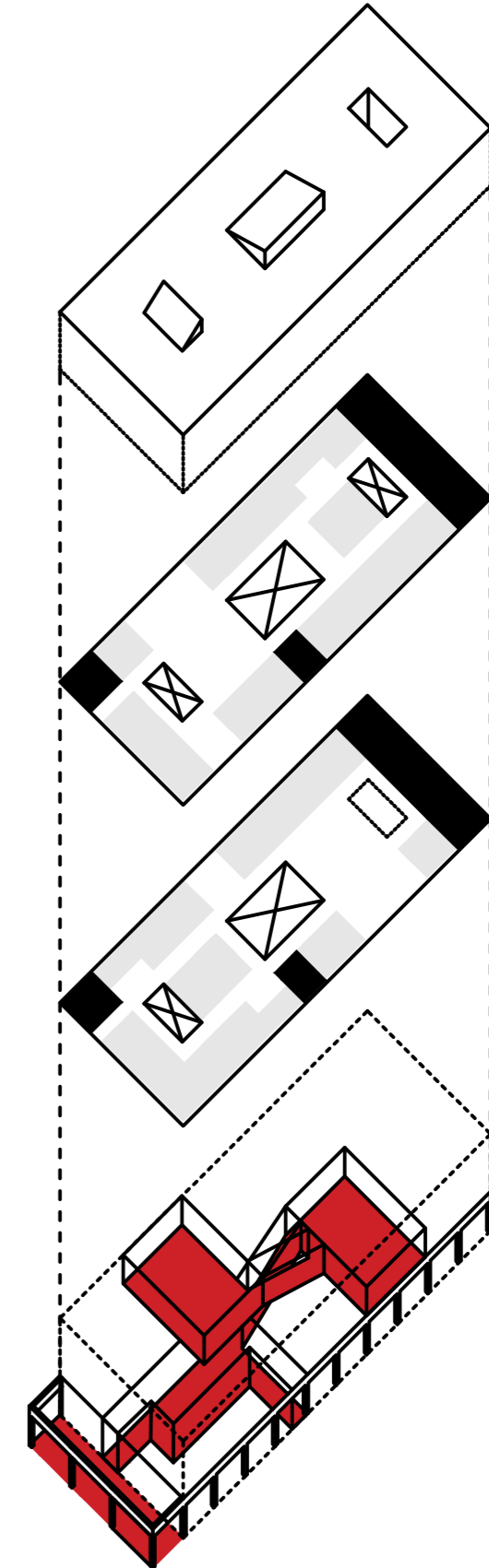
1 KORAK

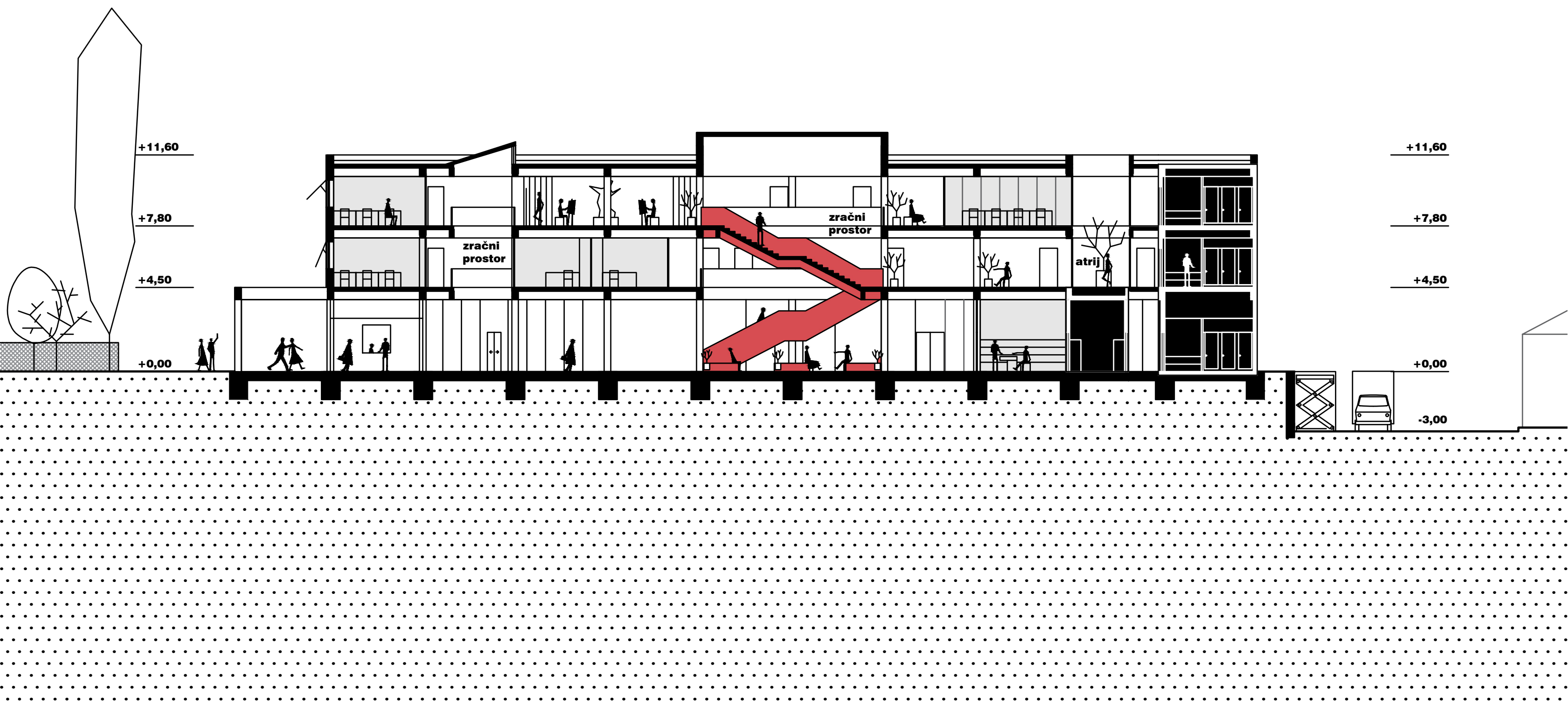
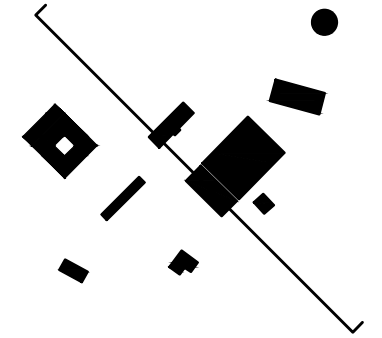
Skeletni sistem omogućava maksimalnu fleksibilnost u adaptaciji zgrade. Stoga se uklanja kompletna fasada sa svim unutarnjim pregradnim zidovima. Komunikacija se također uklanja. Sačuvan ostaje samo skelet s međukatnom konstrukcijom. U međukatnim ploham se buše tri rupe od kojih dvije idu do prizemlja i služe kao svjetlarnici, dok jedna postaje atrij na 1. katu zgrade. Na taj način se dovlači svjetlo u prizemlje u kojeg dolaze poslovni prostori i trgovine.

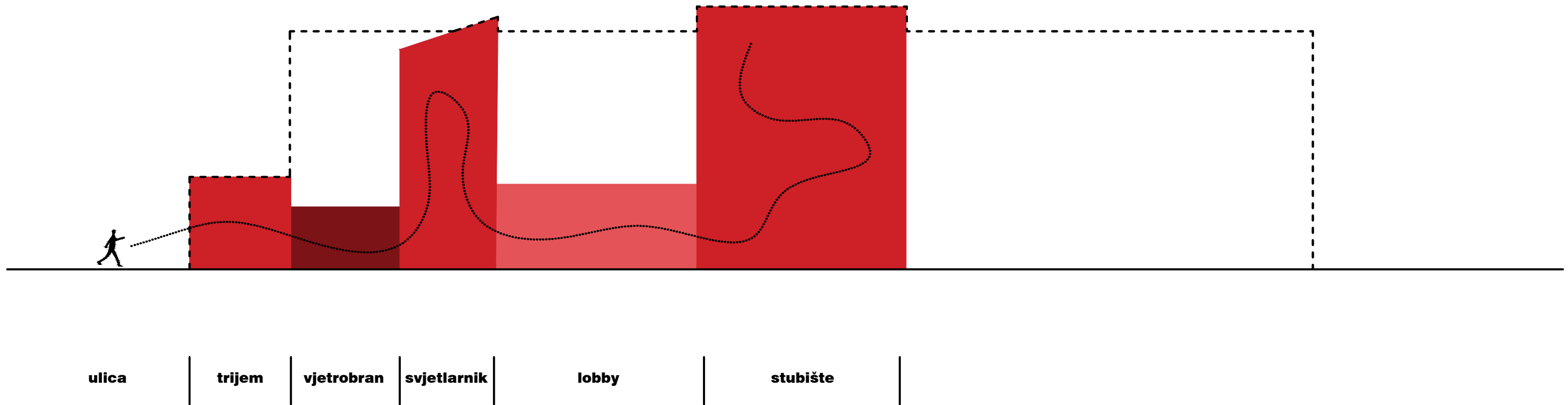


KORAK 2

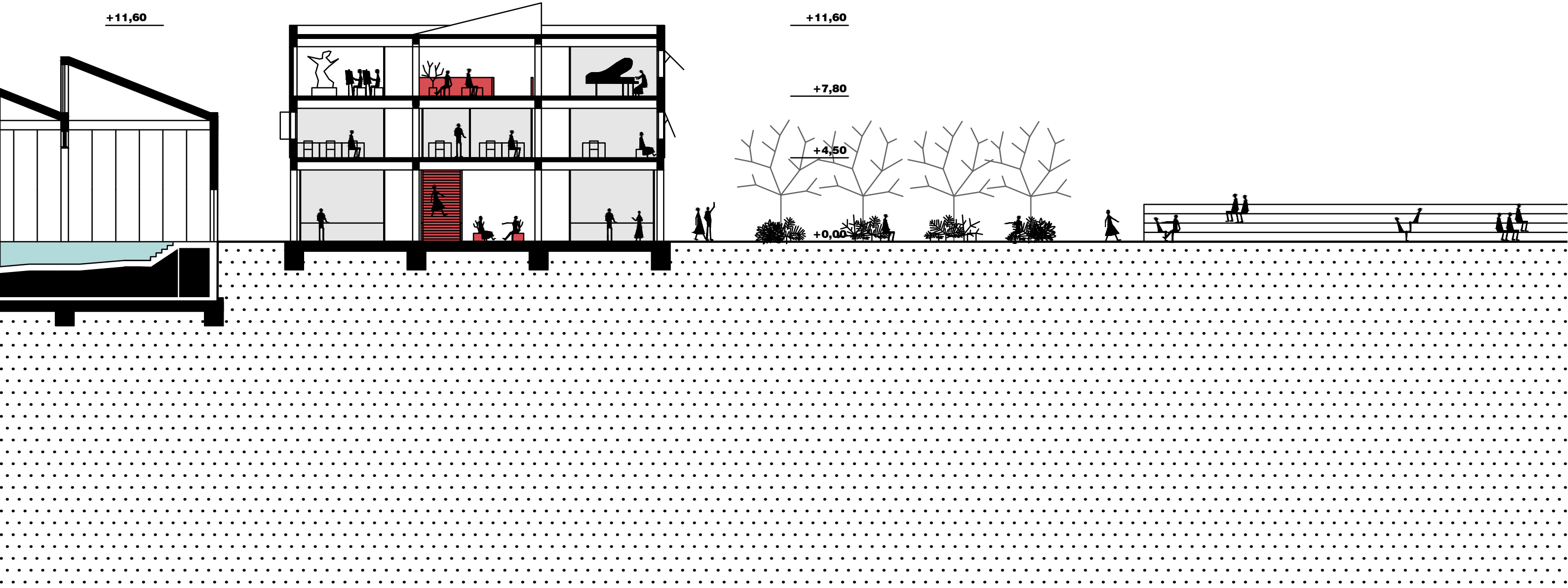
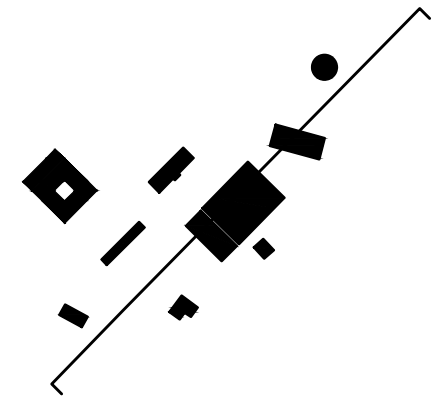
Nakon uklanjanja konstruktivnih elemenata dolazimo do organizacije same zgrade. U prizemlju se konstrukcija ostavlja vidljivom na fasadi te se na ulazni prostor dodaje još jedan "okvir" kao ulazni trijem. Nakon njega ide uski vjetrobran te se onda otvara ulazni lobby koji ima svjetlo iznad sebe te vodi prema stubištu. Stubište na sebe veže već spomenuti ulazni prostor te PVN-ove na 1. i 2. katu te je komunikacija potpuno jasna. Iznad stubišta se također nalazi svjetlarnik koji dodatno naglašava vertikalnu os. Na prvom katu se na PVN-ovim leđima nalazi atrij koji je predviđen kao mikro vanjski prostor uvučen u zgradu. Poslovni prostori u prizemlju, te prostori glazbene škole i ostalih administrativnih tijela se nalaze po obodu kuće, uz fasadu.

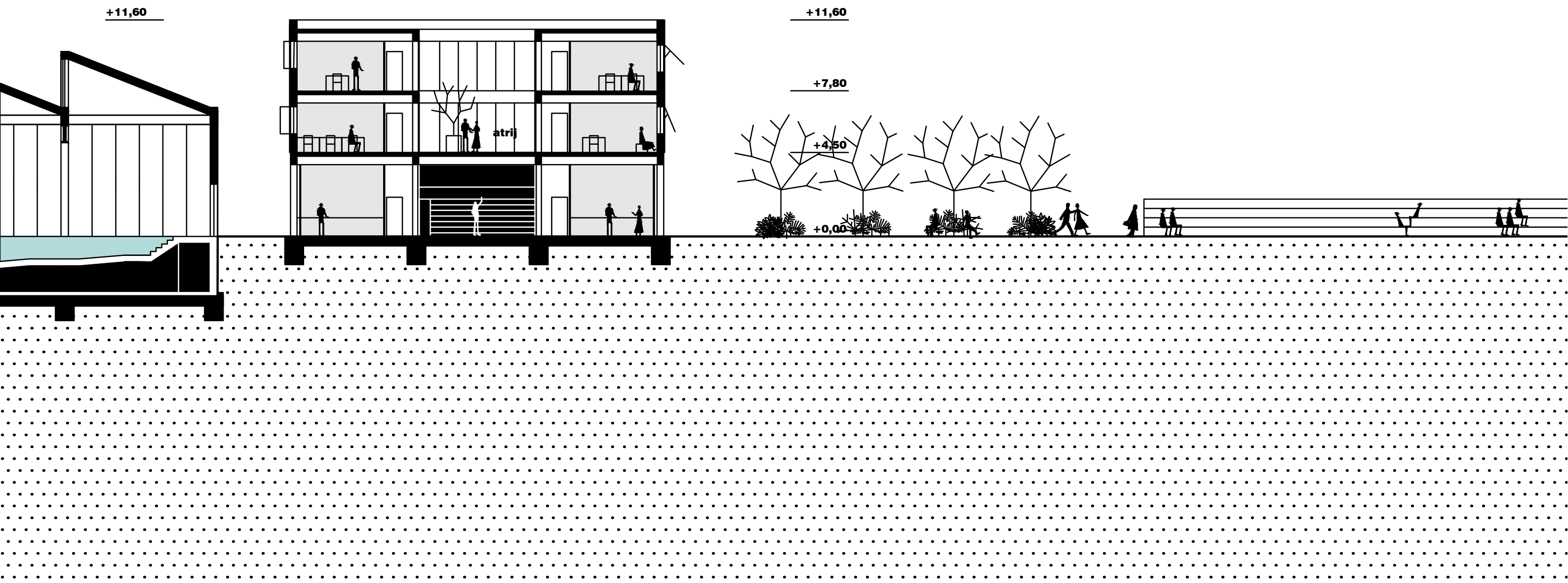
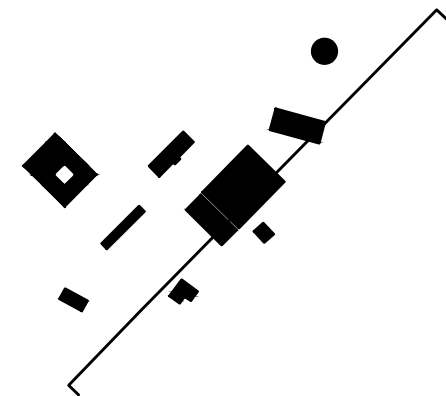


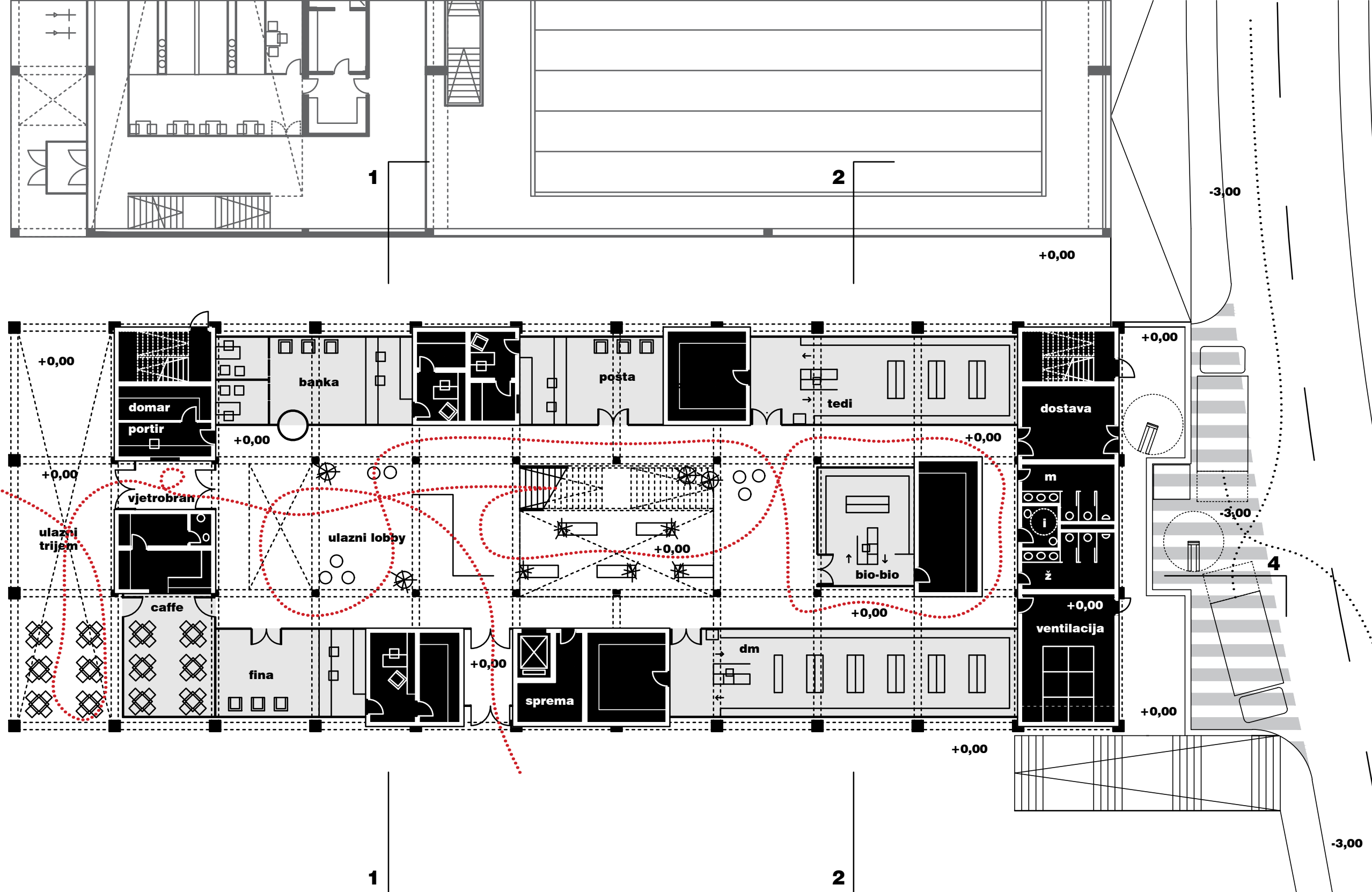


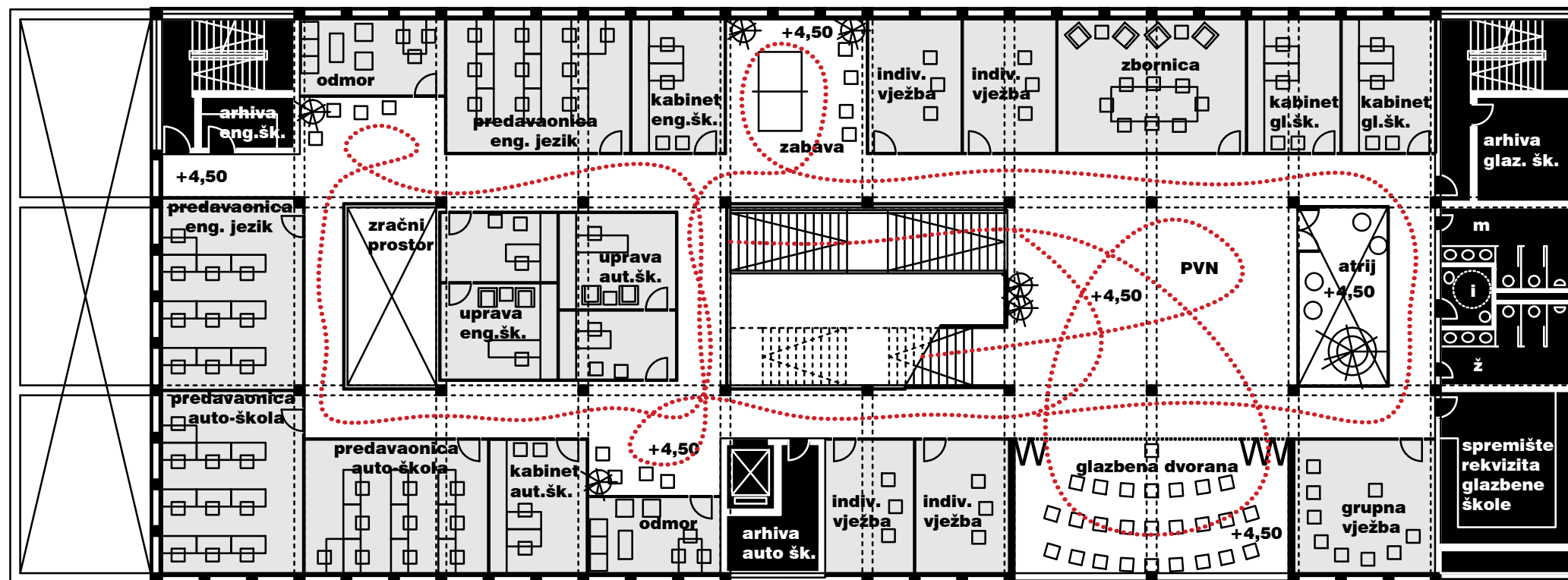










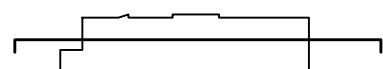


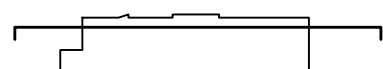
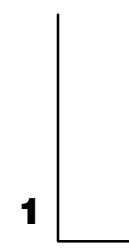
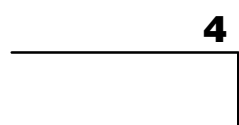
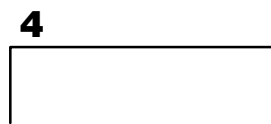
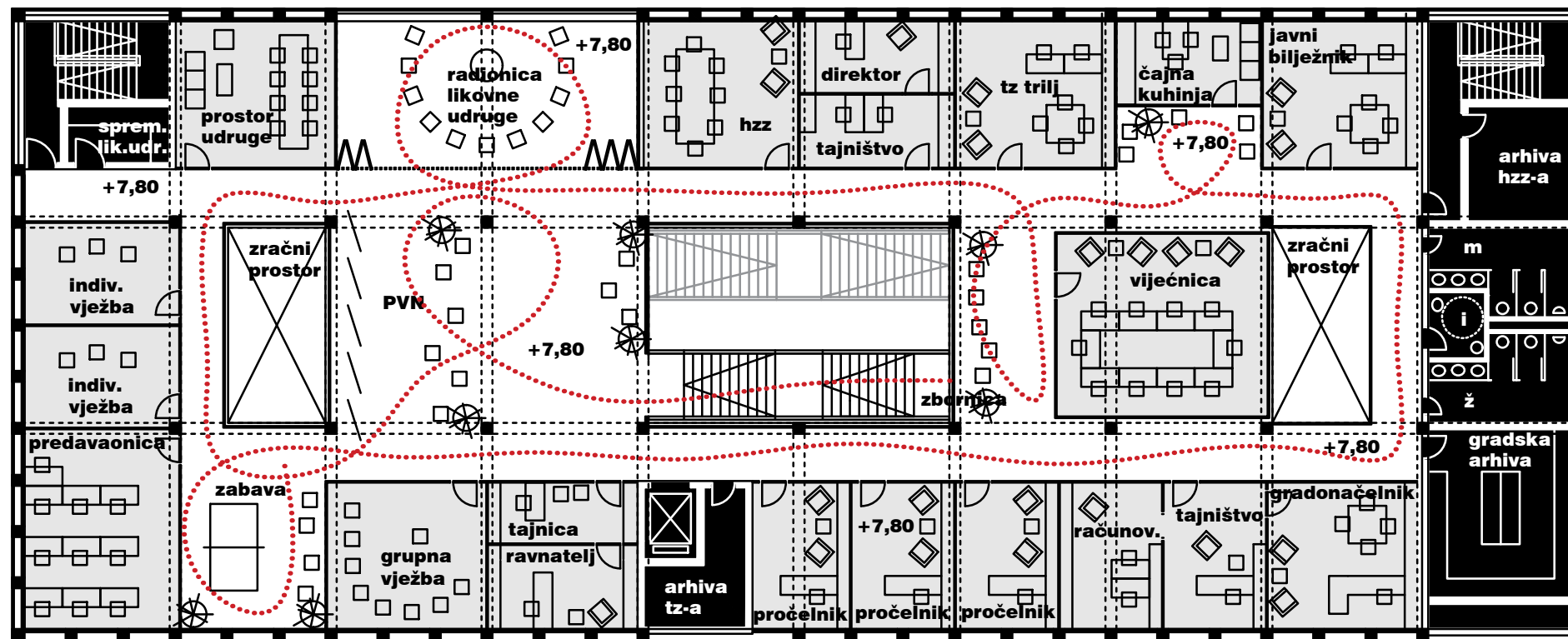
4

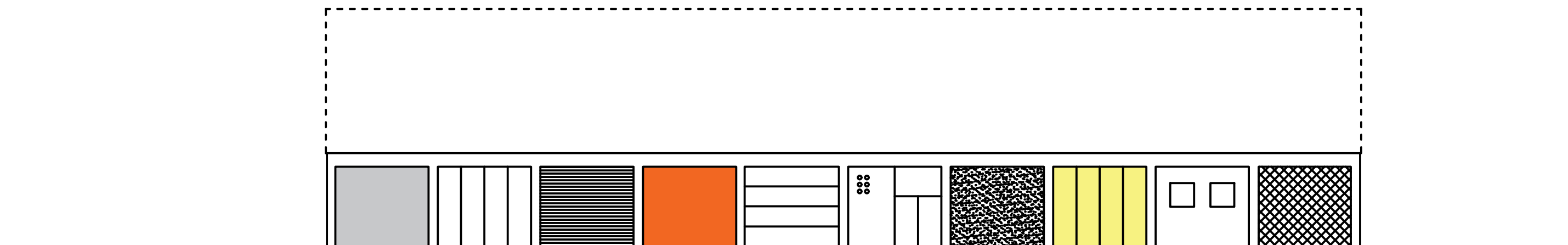
4

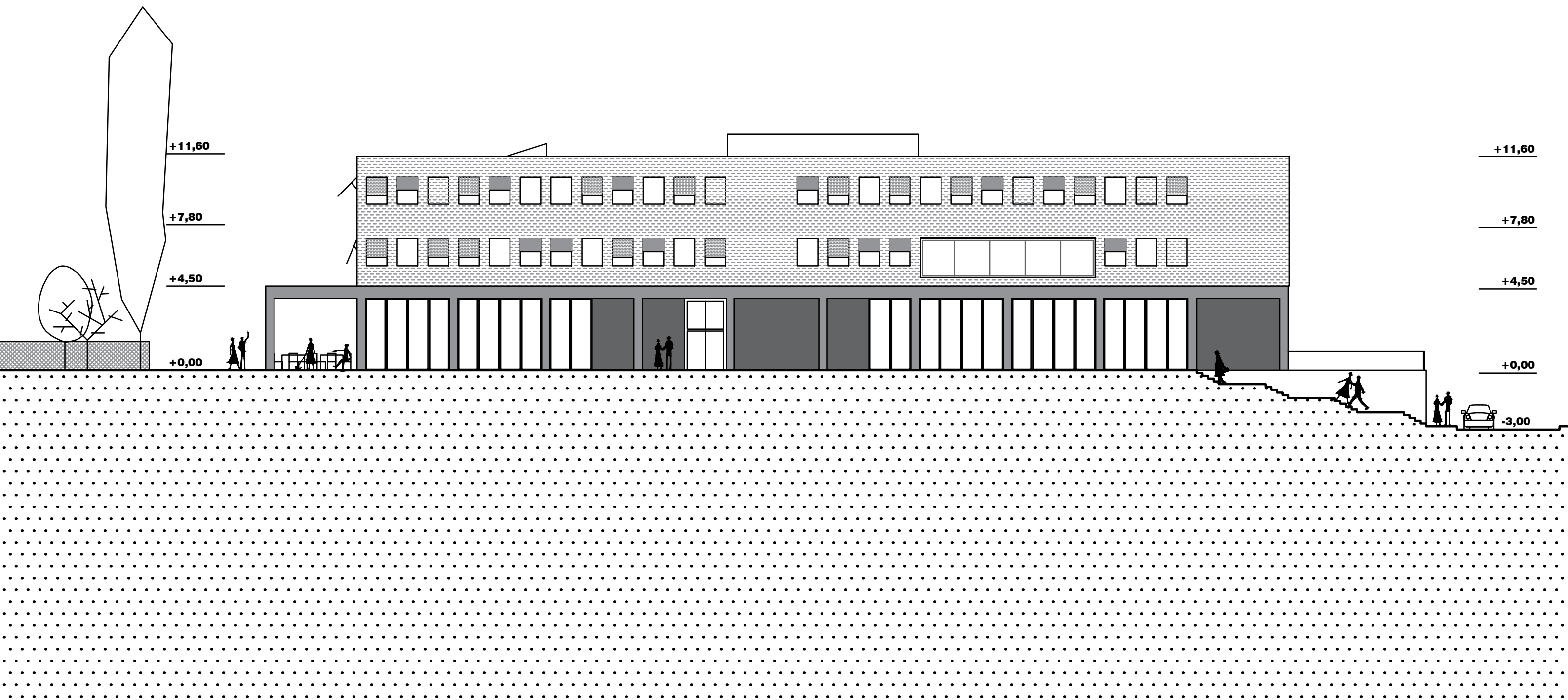
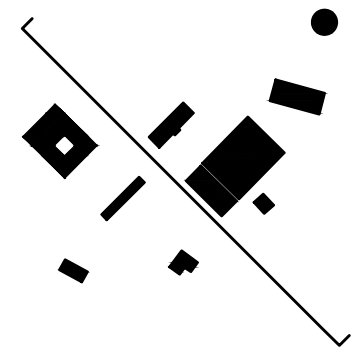
1

2









VANI

UNUTRA

M1

Z1

1

2

+4,50

+4,36

3

M1, Međukatna konstrukcija - Kamene ploče	
- kamene ploče na sloju građevinskog ljepila	3+1 cm
- cementni estrih, mikroarmiran	8 cm
- PE folija, LOGOCLIC polietilenska folija za zaštitu od vlage	0,18 mm
- geotekstil, PROFOX, 200 g/m ²	0,1 cm
- toplinsko-zvučna izolacija, STEPROCK rockwool ploče	2 cm
- sitnorebrste gotove armiranobetonske ploče	6+30 cm
- zračni prostor za instalacije	18 cm
- Knauf EASE spušteni strop	2,5 cm
Ukupno:	70,6 cm

Z1 Vanjski zid - čelična mreža	
- paneli od istegnutog metala	3 cm
- zračni prostor	7 cm
- parna brana, 90 g/m ² - EUROVENT Aktiv	1 cm
- termoizolacija, kamena vuna, dva sloja	5+10 cm
- YTONG ZB 25	25 cm
- glet+boja	
Ukupno:	46 cm

- 1 Kameni sokl
- 2 Podno grijanje
- 3 Čelični L profil
- 1 Kvadratni čelični profil ispunjen termoizolacijom
- 1 Žbuka u sivoj boji kao završni sloj prizemlja

PROSTOR IZMEDU AB REBARA

INSTALACIJE

UNUTRA

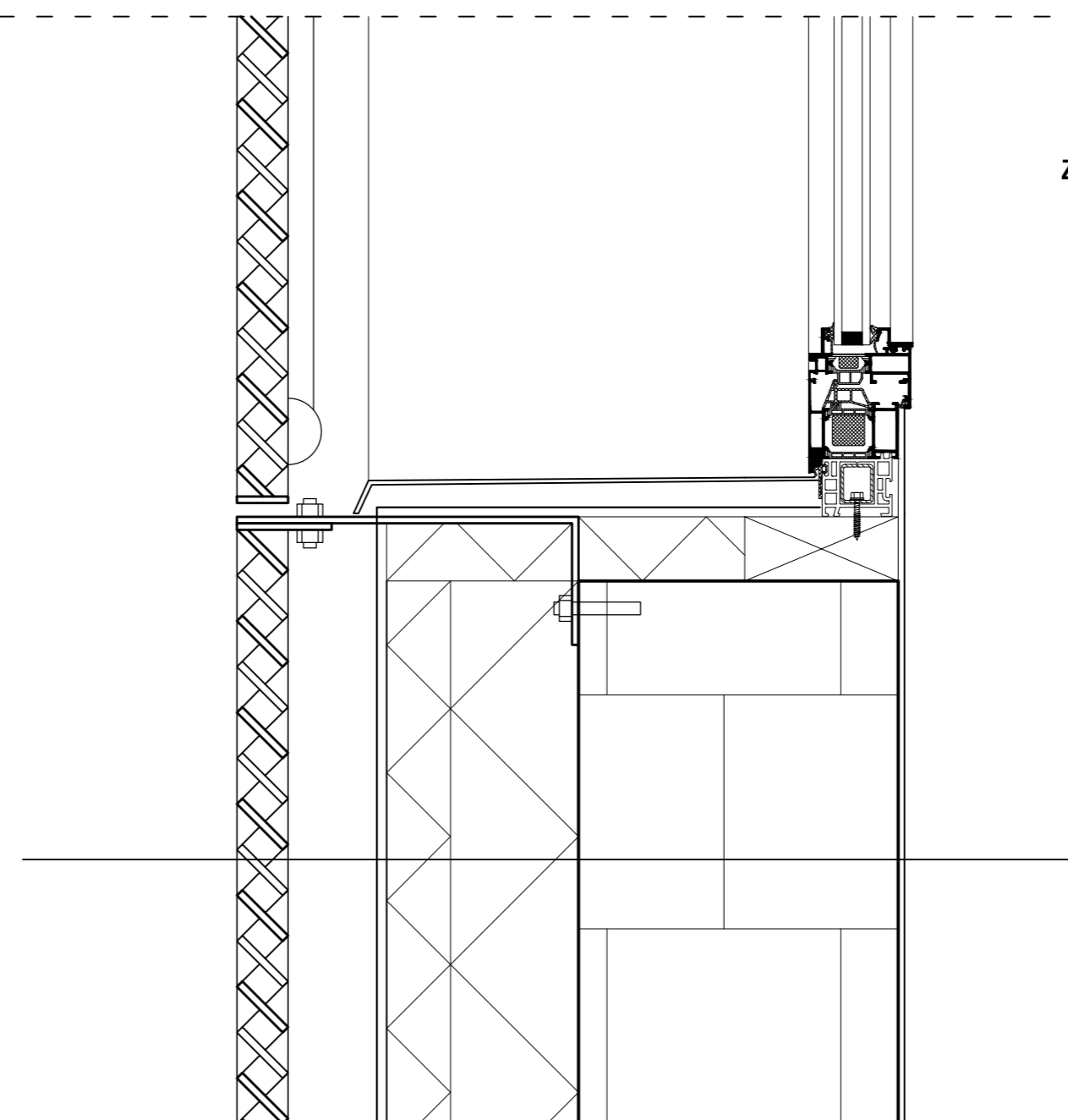
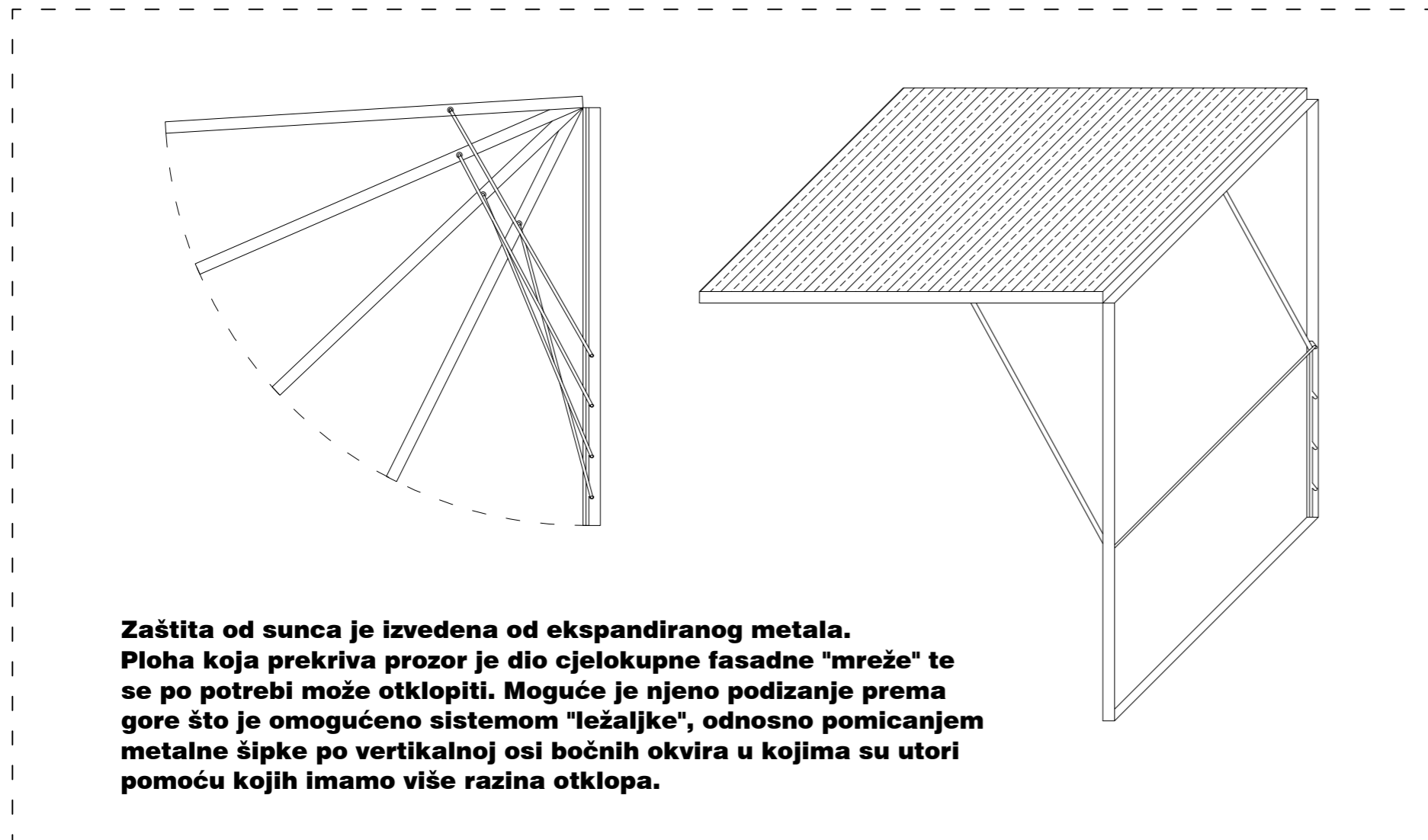
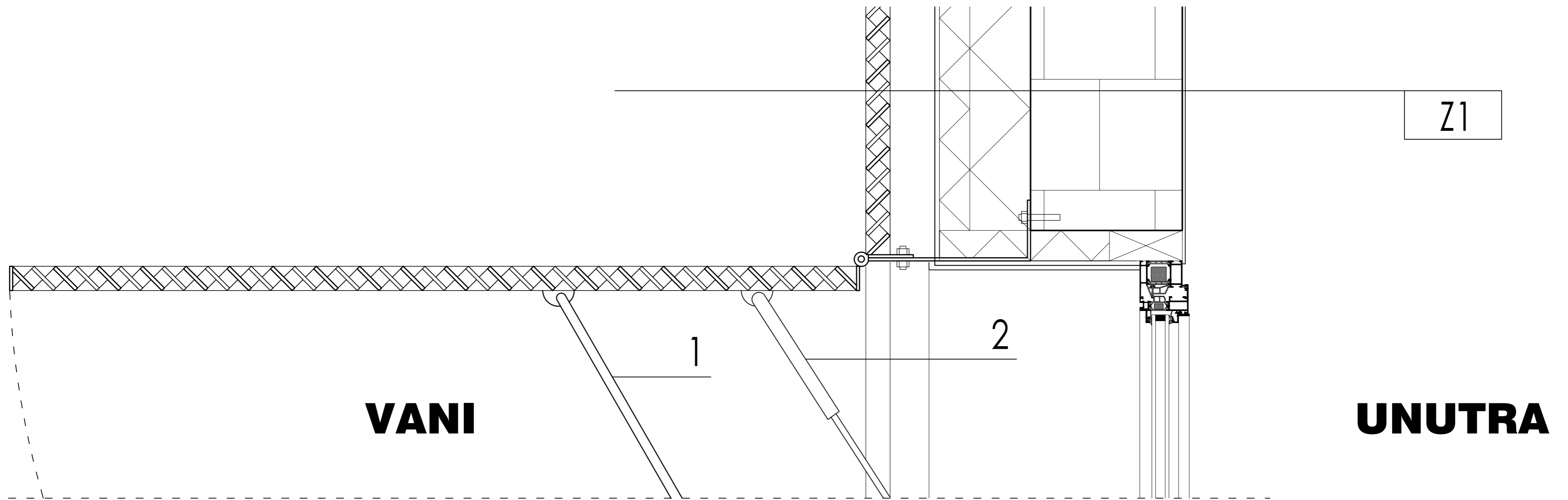
5

I₀

I₁₀

I₂₀

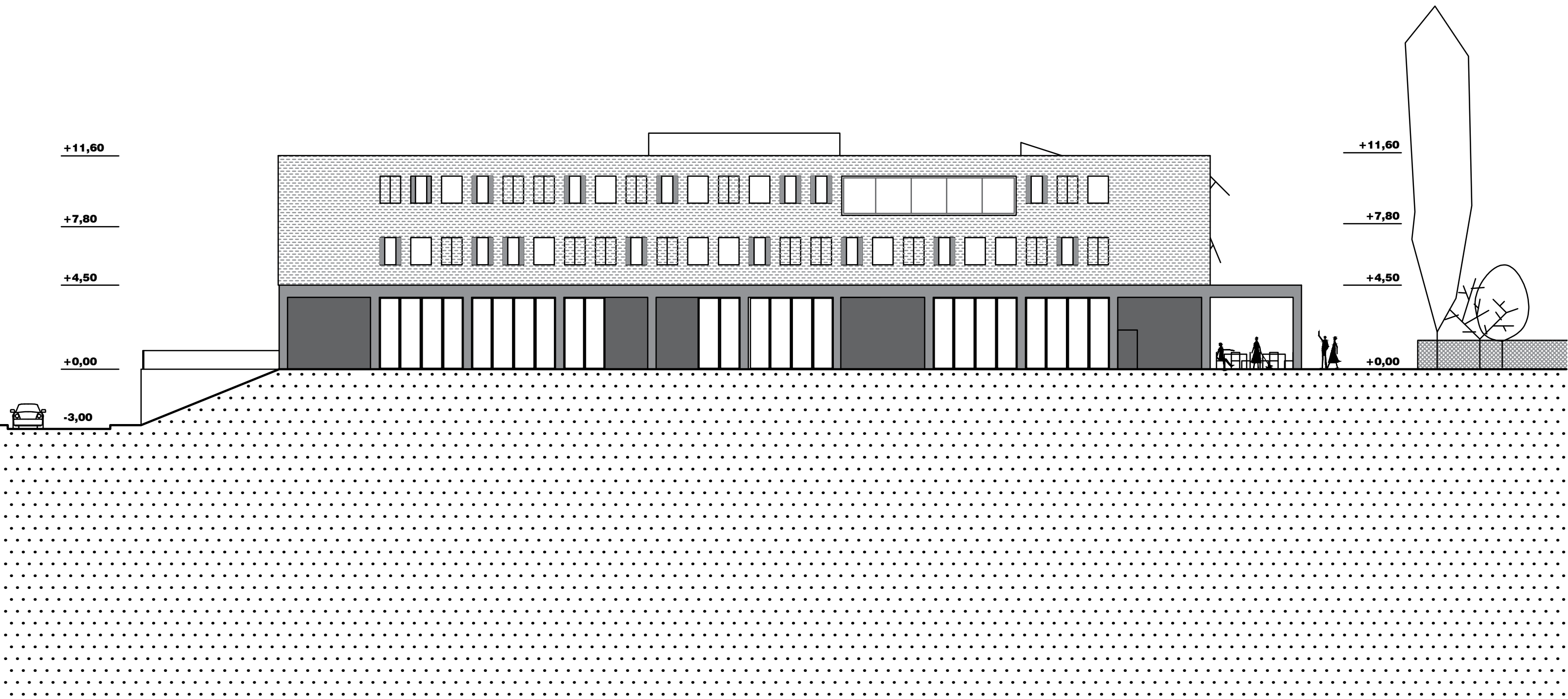
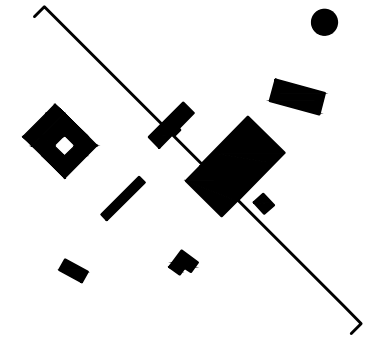
I₅₀

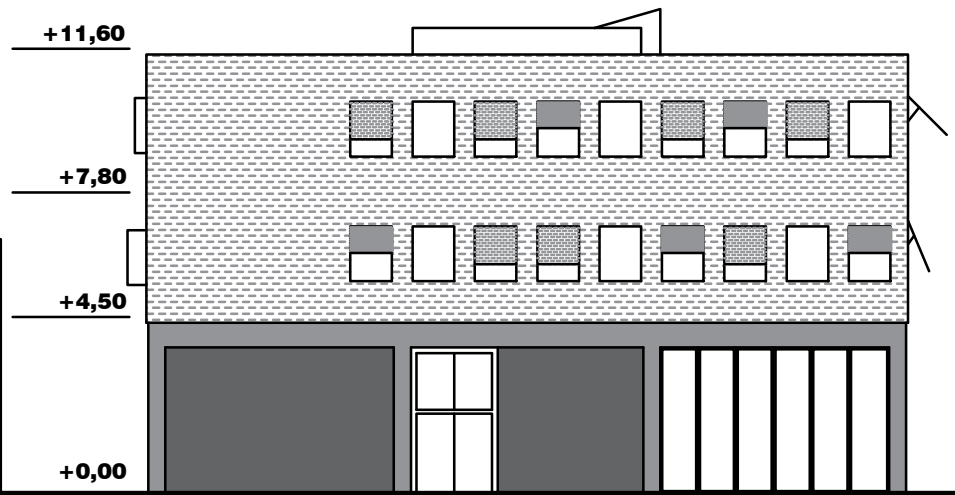
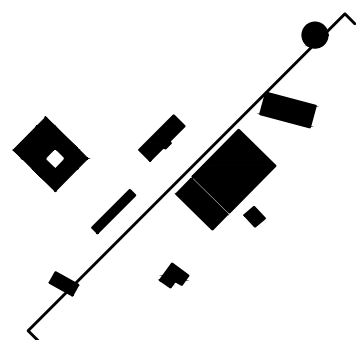


- Z1 Vanjski zid - čelična mreža**
- paneli od ekspaniranog metala 3 cm
 - zračni prostor 7 cm
 - hidroizolacija, polimerbitumenske trake, IZOELAST t4 plus, preklop od 10 cm 1 cm
 - termoizolacija, kamena vuna, dva sloja 5+10 cm
 - YTONG ZB 25 25 cm
 - glet+boja
- Ukupno: 46 cm**

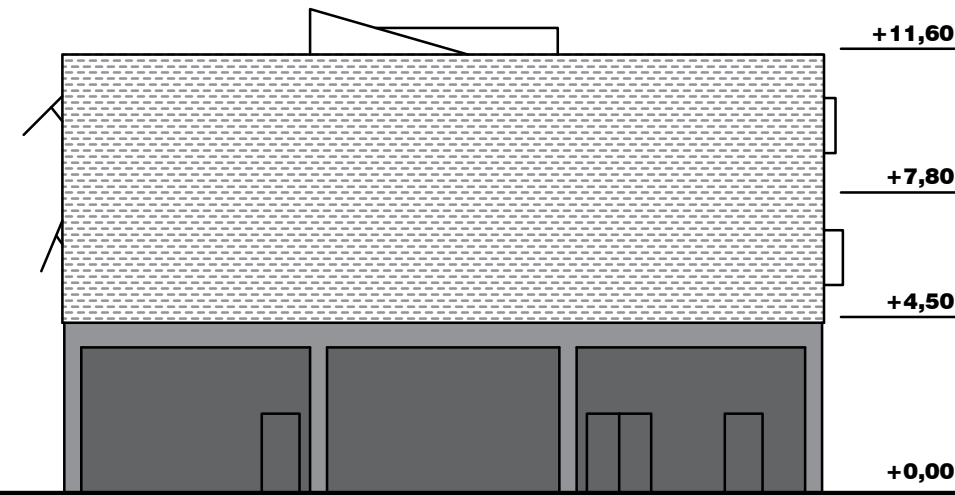
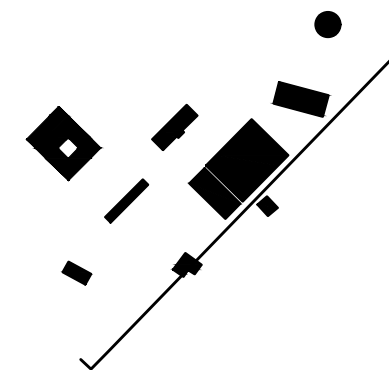
- 1 Čelični držač**
- 2 Hidraulični cilindar**



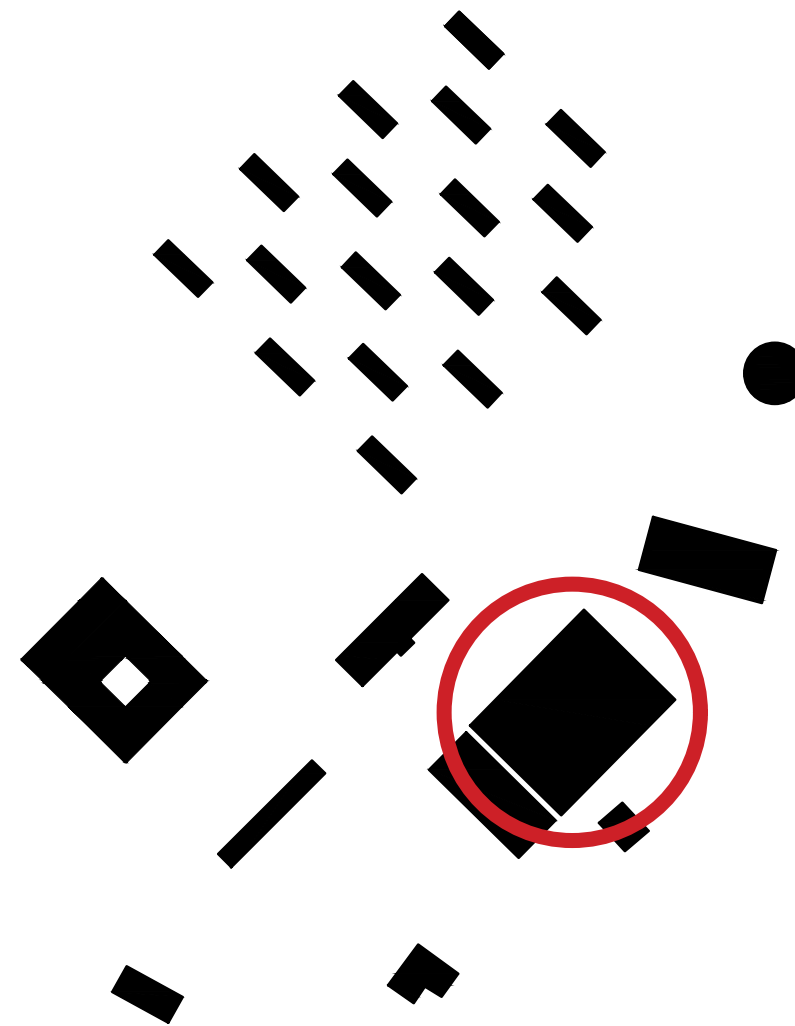




ZAPADNO PROČELJE



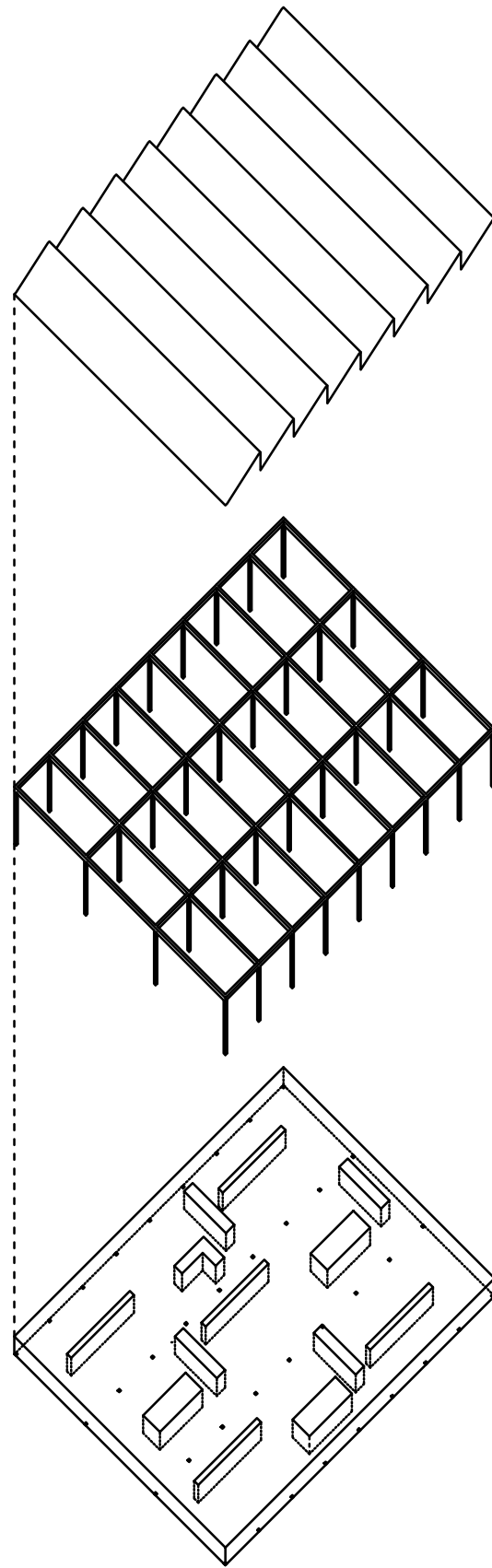
ISTOČNO PROČELJE



DVORANA

ZATEČENO

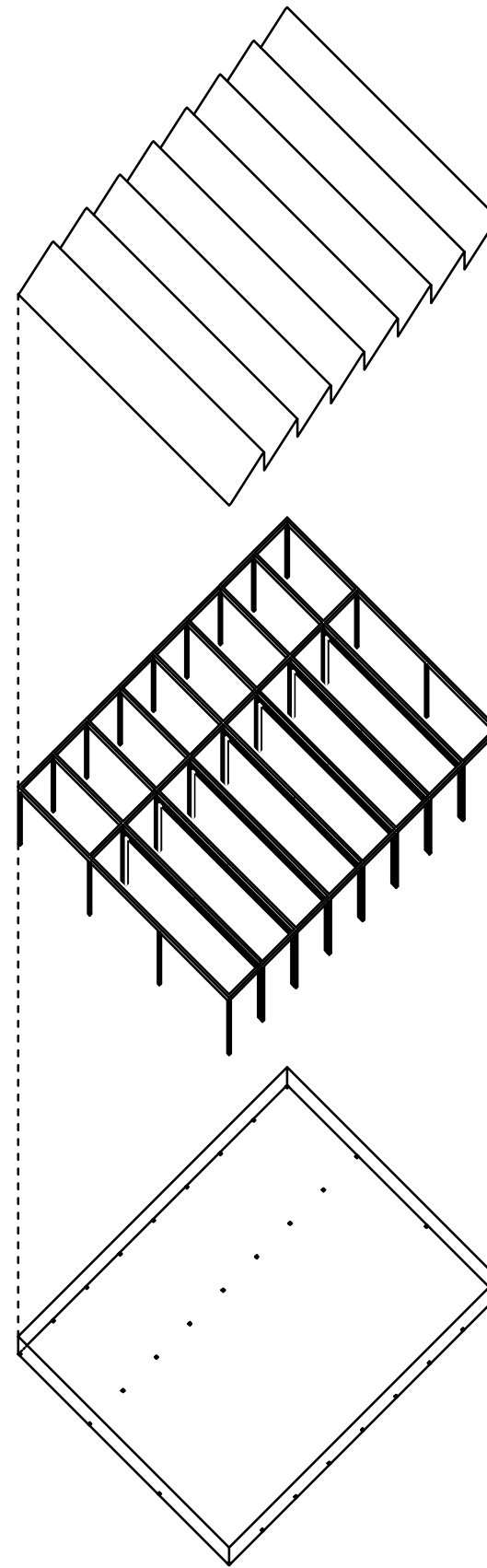
Tvornička hala je koncipirana u 3 proizvodne trake. Konstrukciju sačinjava armirano-betonski raster stupova koji imaju raspon od 16,3 metara. Cijela površina je nepravilno prošarana proizvodnim kanalima koji su duboki 3 metra. Između njih je zemljana ispunjena. Temelji se nalaze ispod kanala, na -3 metra dubine. Hala je prekrivena shed krovovima.



KORAK 1

Prvi korak je iskopati cijeli sustav kanala te doći do temelja te na njima formirati novi pod. Na taj način se dobivaju dodatna 3 metra visine.

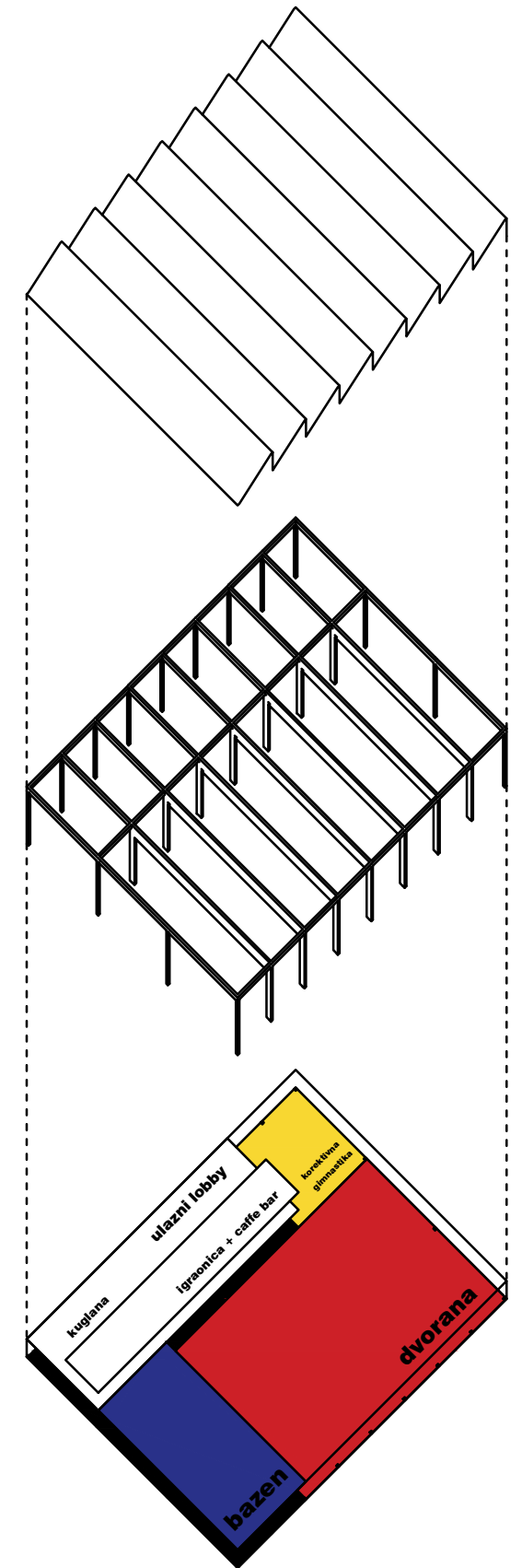
Također, potrebno je ukloniti jedan red stupova da bi se dobila površina potrebna za sportska igrališta. Ispod grede koje se nalaze iznad uklonjenih stupova se postavljaju prednapregnute betonske grede visine 100 cm te se tako ojačava postojeća konstrukcija. Isto tako, stupovi koji nose tu gredu se dodatno šire za 70 cm.

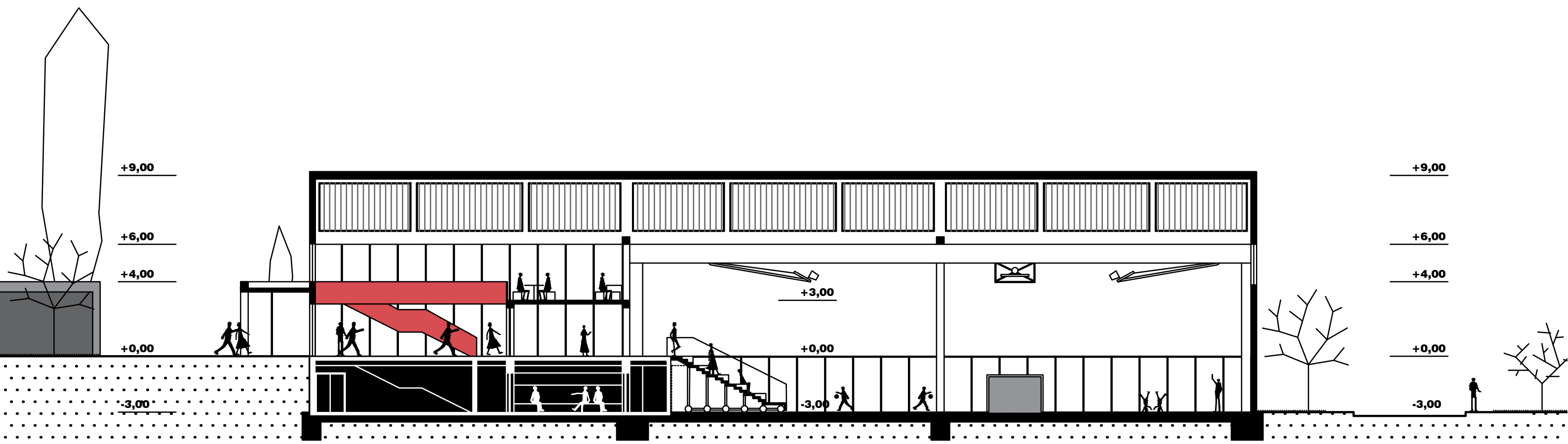
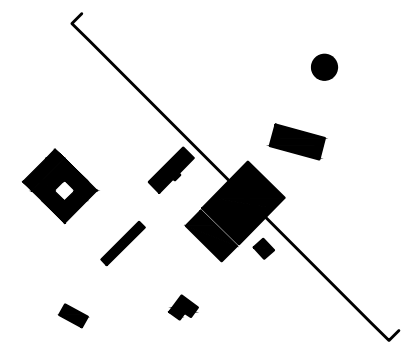


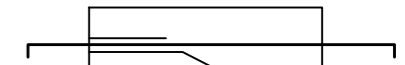
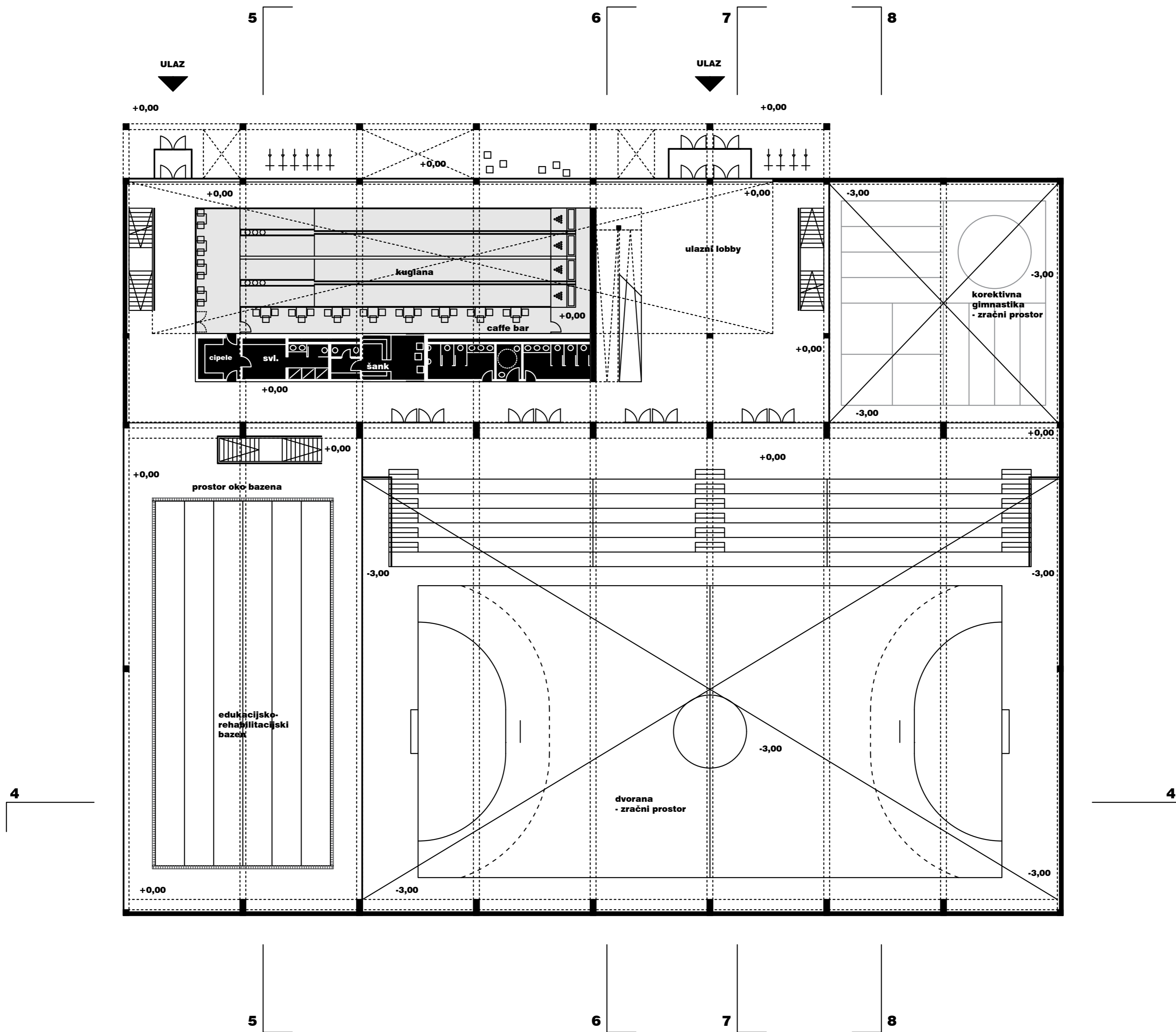
KORAK 2

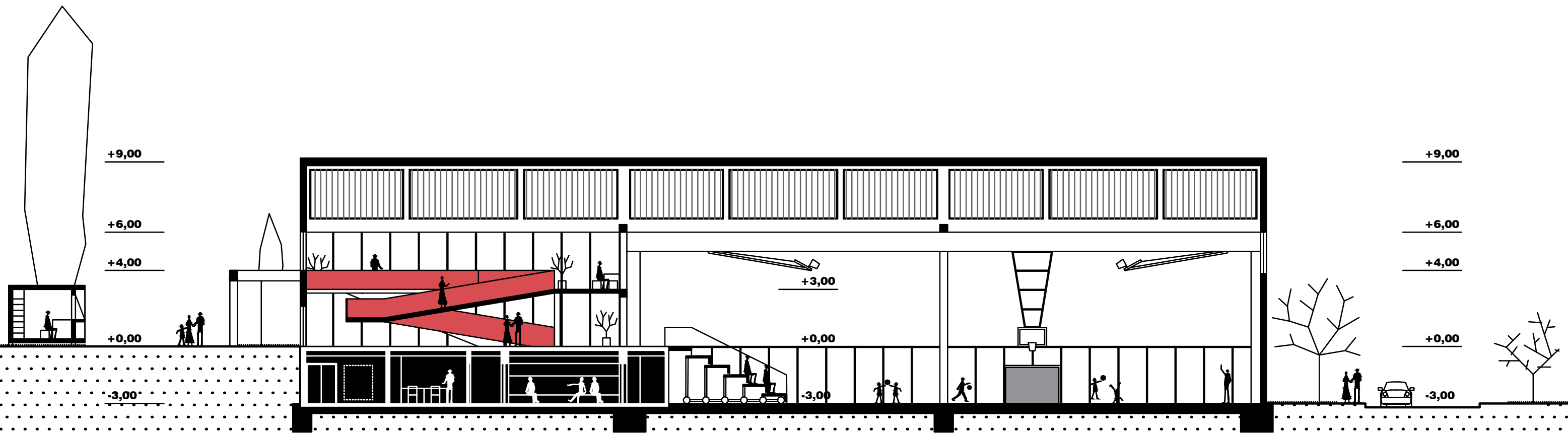
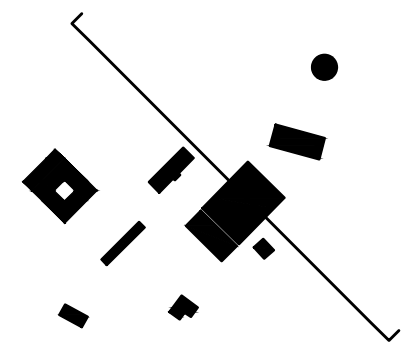
Nakon konstruktivnih rješenja, dolazimo do umetanja programa. U postojeću halu se smještaju velika dvorana, dvorana za korektivnu gimnastiku, bazen, kuglana te popratni sadržaji.

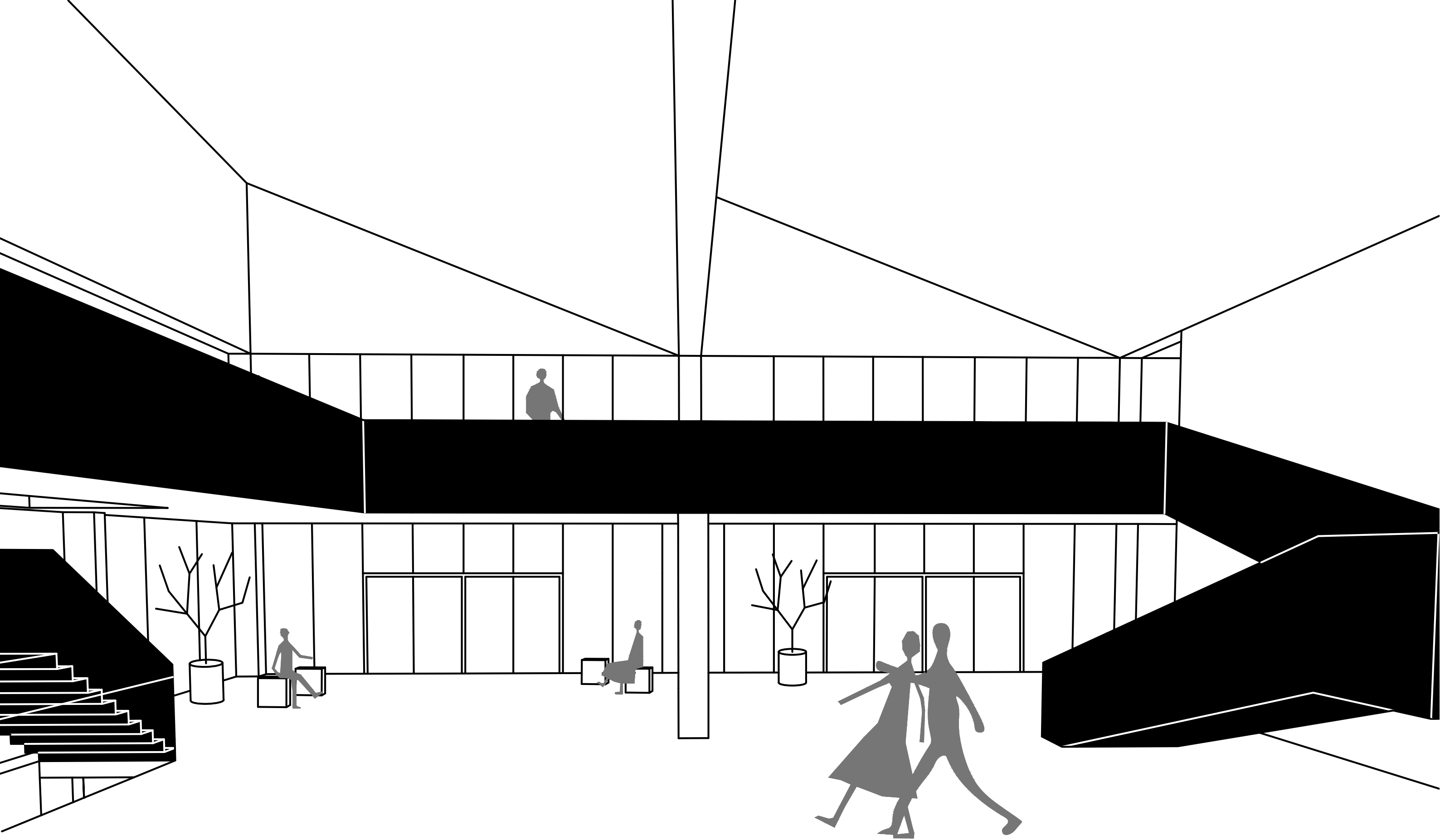
U suterenu, na -3m, smještaju se velika i mala dvorana te blok svlačionica s gospodarskim prostorima. U prizemlju su ulazni lobby, kuglana te bazen, dok se na galeriji nalazi igraonica i cafe bar.

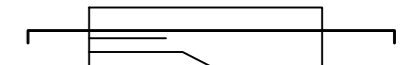
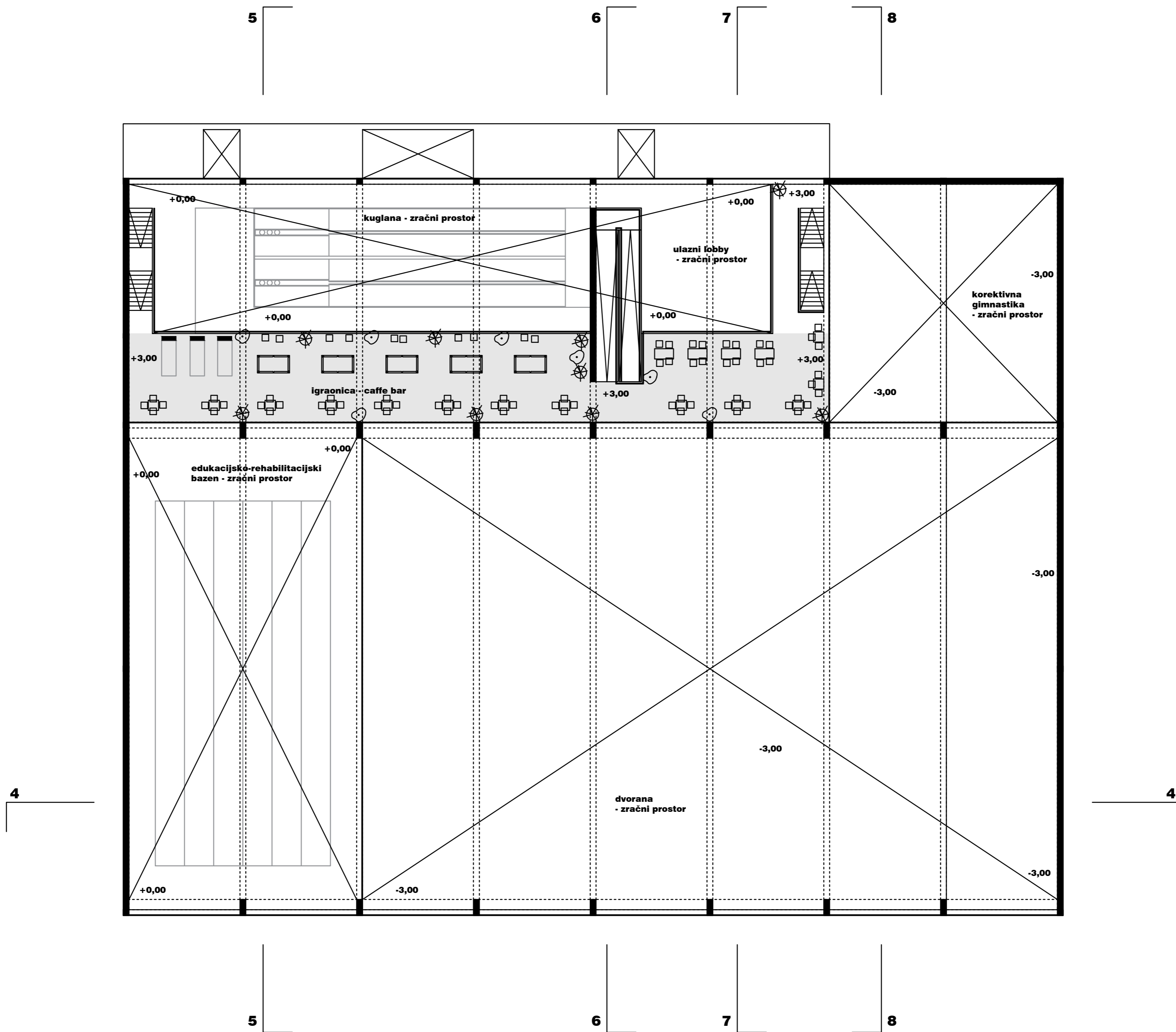


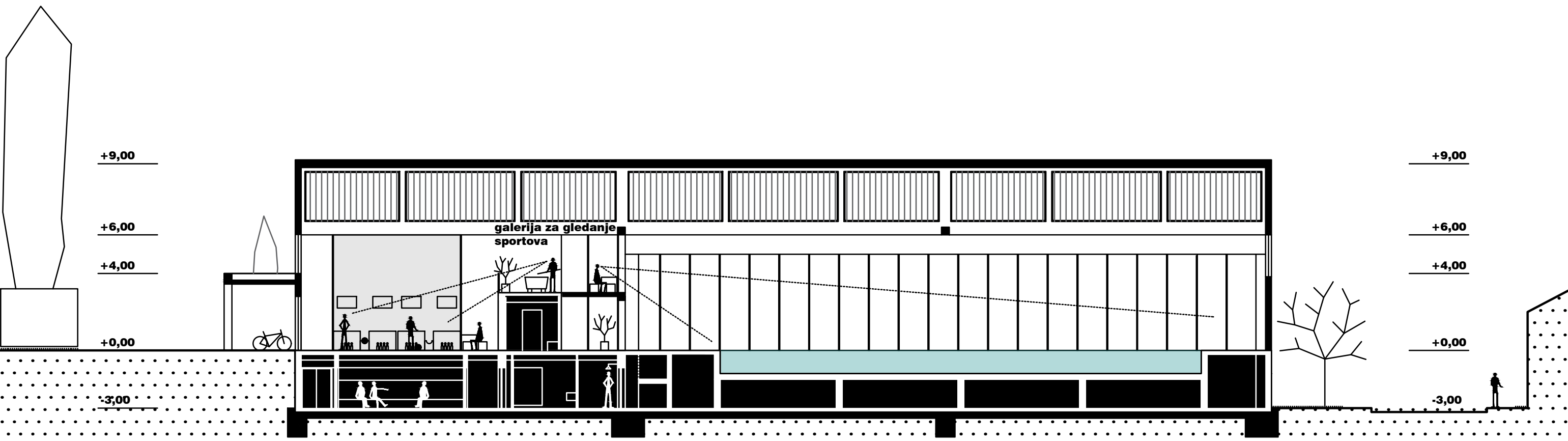
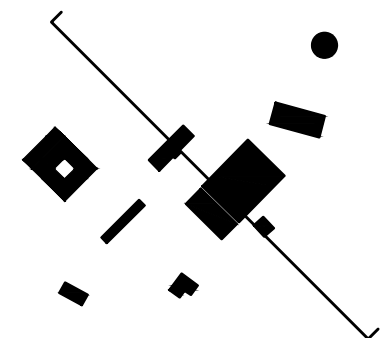


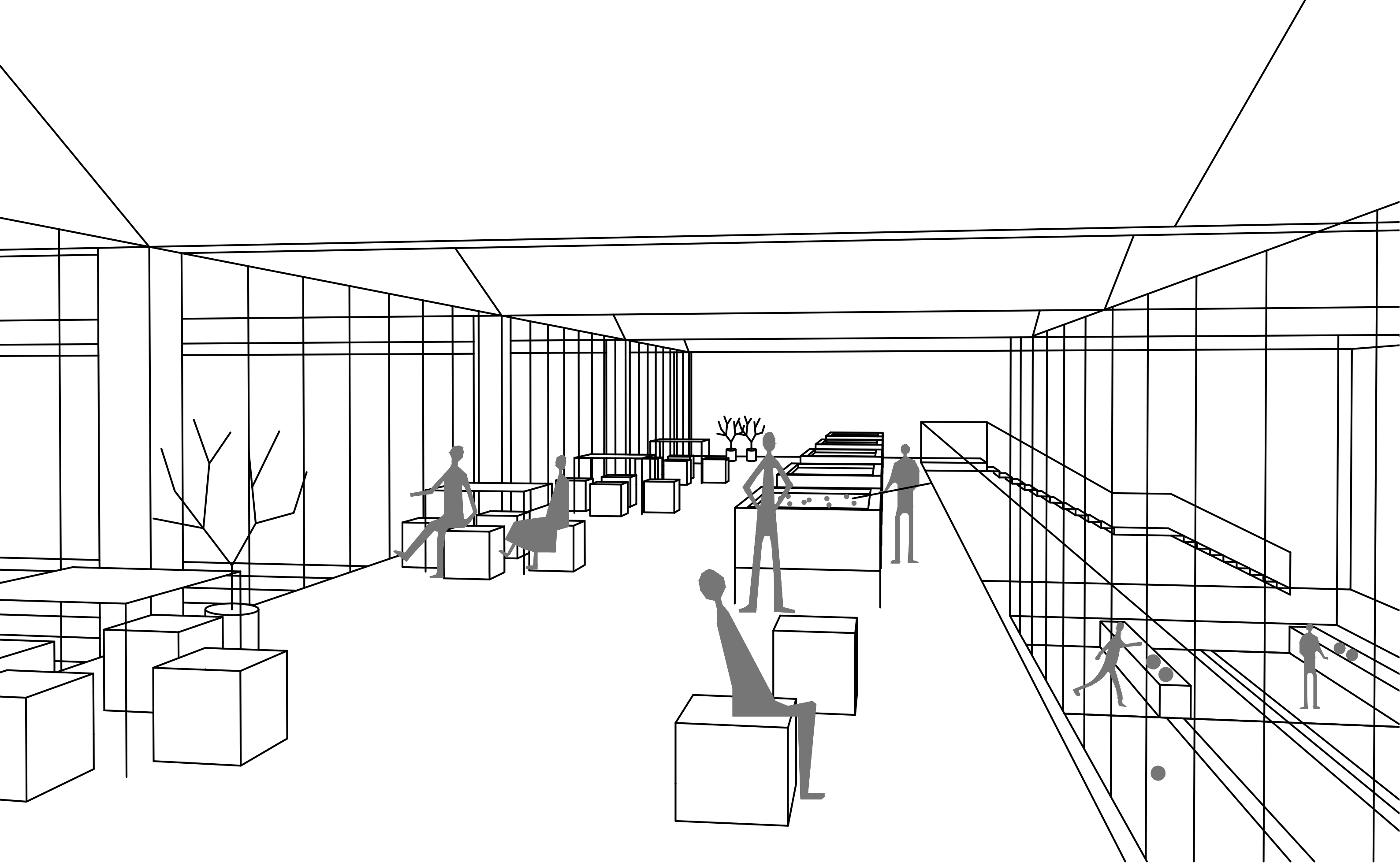


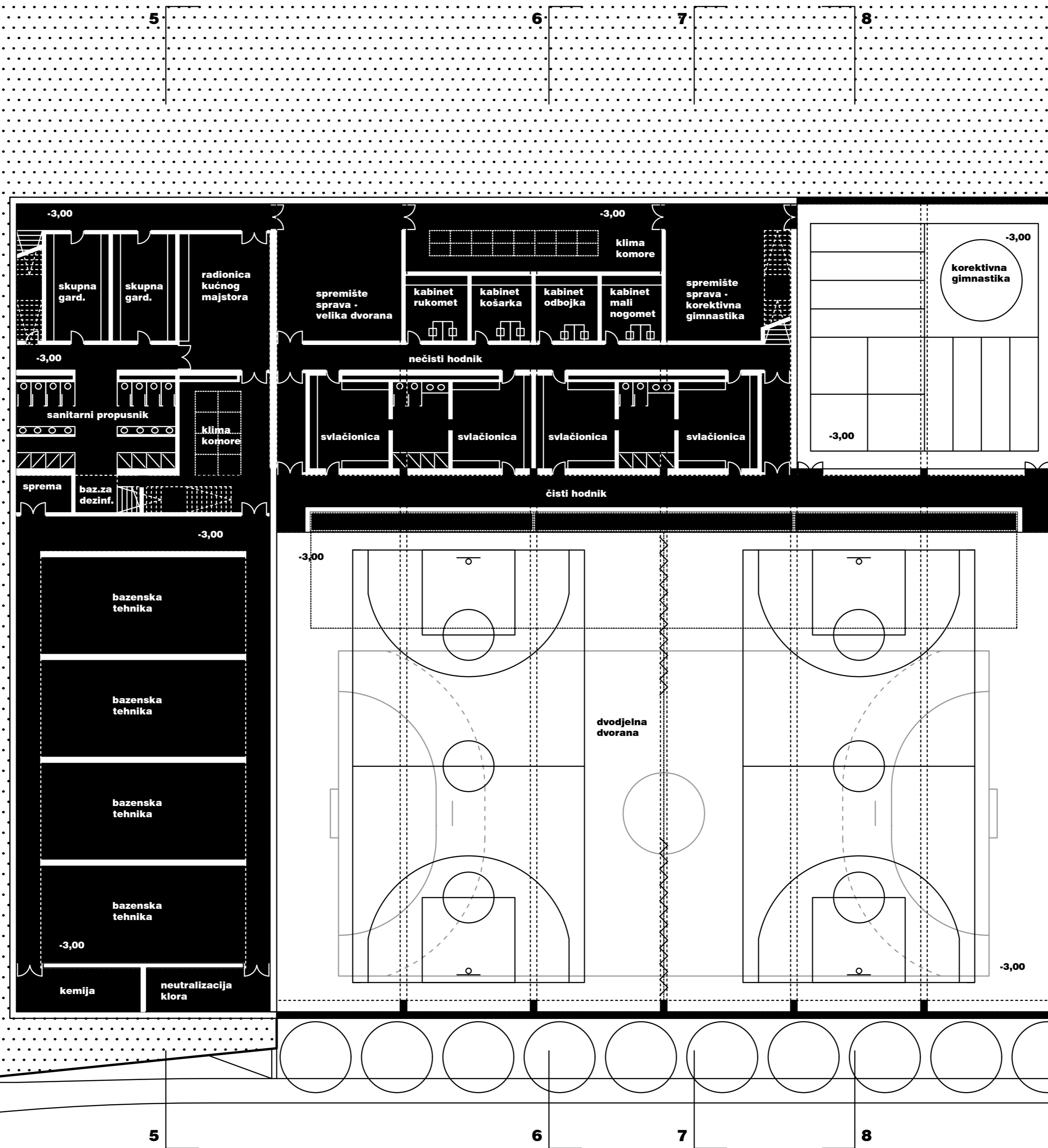


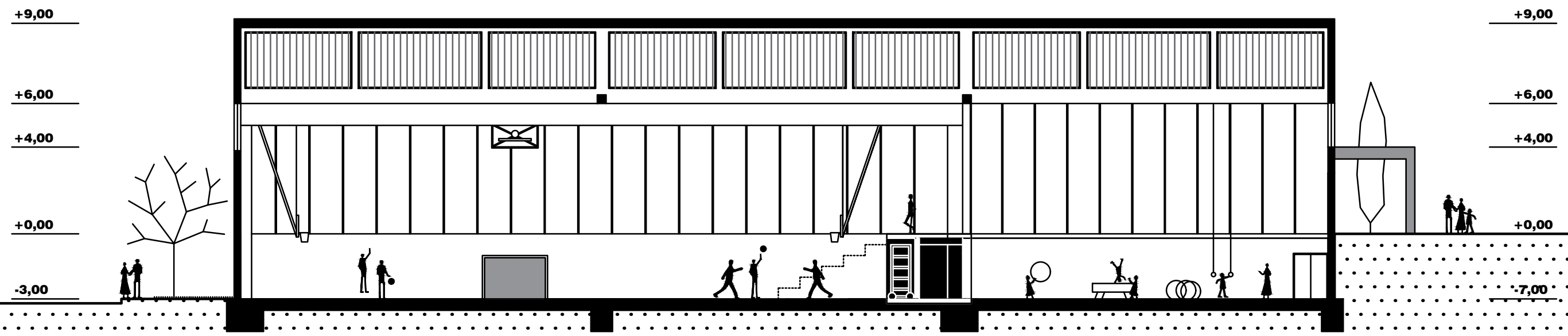
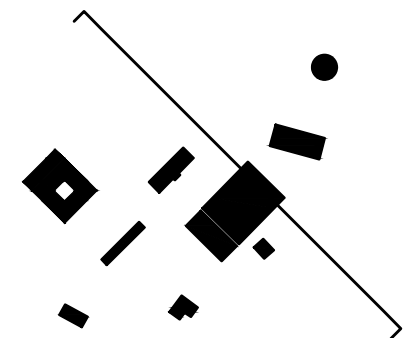


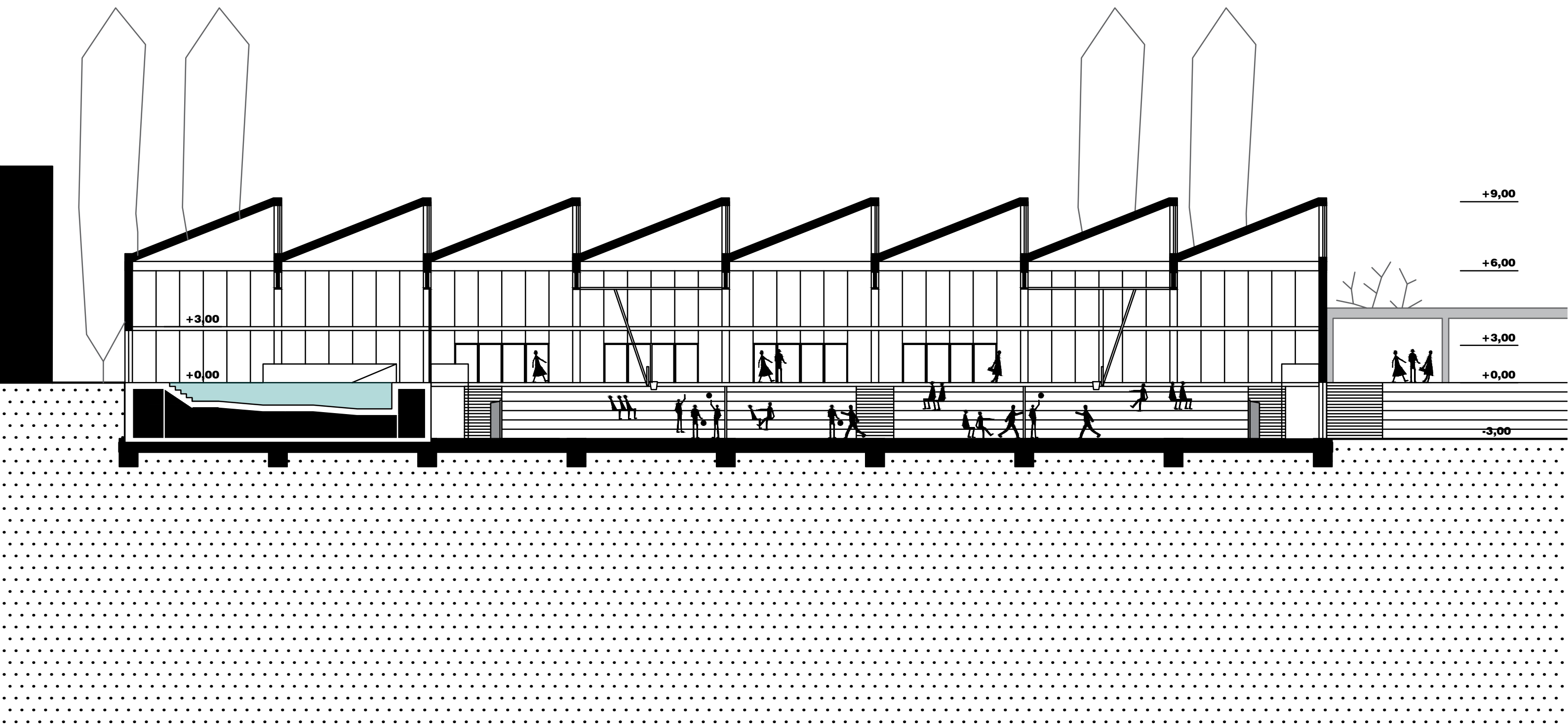
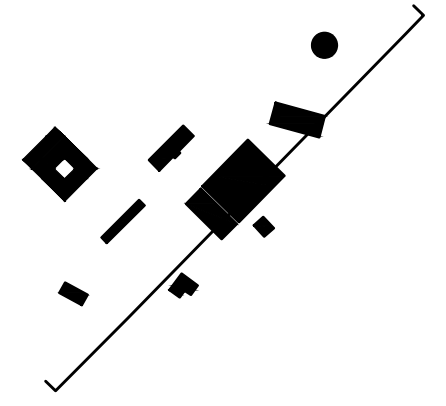












+3,00

+0,00

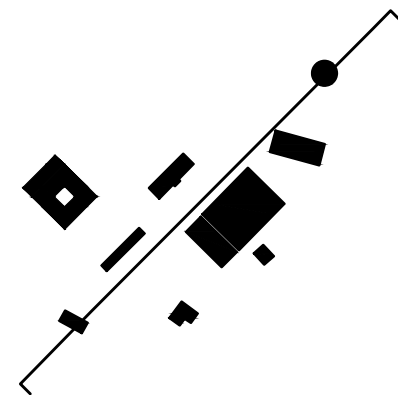
+9,00

+6,00

+3,00

+0,00

-3,00



+9,00
+6,00
+4,00
+0,00

