JN23004

CAVE INN

Krš u plamenu,
Pepeo na vjetru.

Voda guta garež,
Kiša spira korijen.

Tamo ćuti škrapa.
Morača smo.

Ž I L A

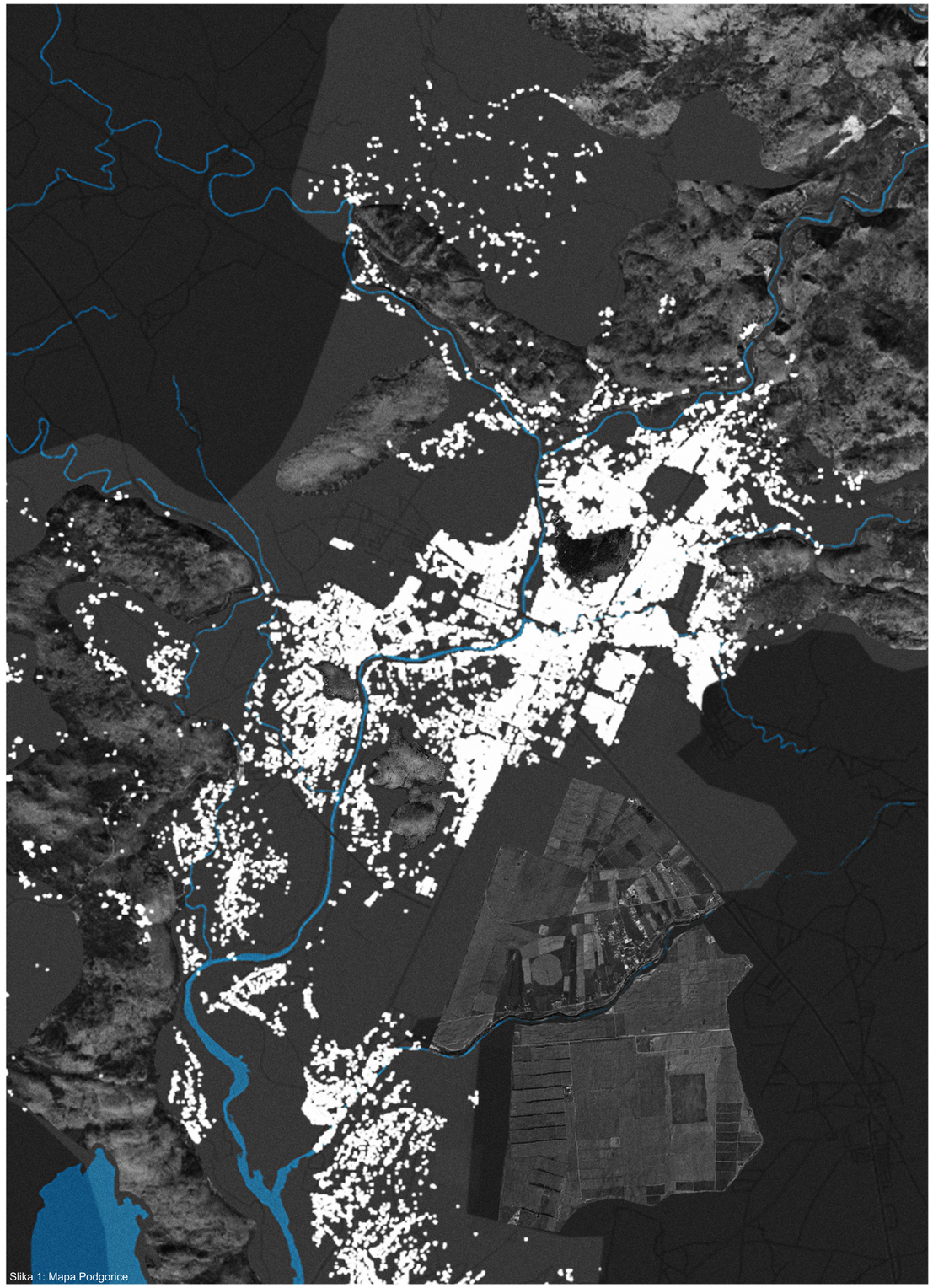
Podgorica - iznikla je tamo gdje se uski riječni kanjon otvara ka prostranoj Zetskoj ravnici. Jedinstvena geografska raskrsnica učinila je ovaj prostor prirodnom kapijom, vječitim prelazom između surovog crnogorskog krša i mekog daha Mediterana.

Kanjon Morače je tvorevina prirode, isklesana upornošću vode i otporom kamena. Milenijumima je rijeka dubila grubi, čvrsti krečnjak, vajajući vertikalne litice, skrivene pećine i prirodne skakaonice sa kojih su stasavale generacije. Šupljikavi kamen filtrira vodu do savršenstva, darujući joj nestvarnu, tirkiznu nijansu. Izlizani šljunak i moćni grebeni, usječeni u srce grada, ljeti postaju i pozornica i utočište - amfiteatar u hladovini.

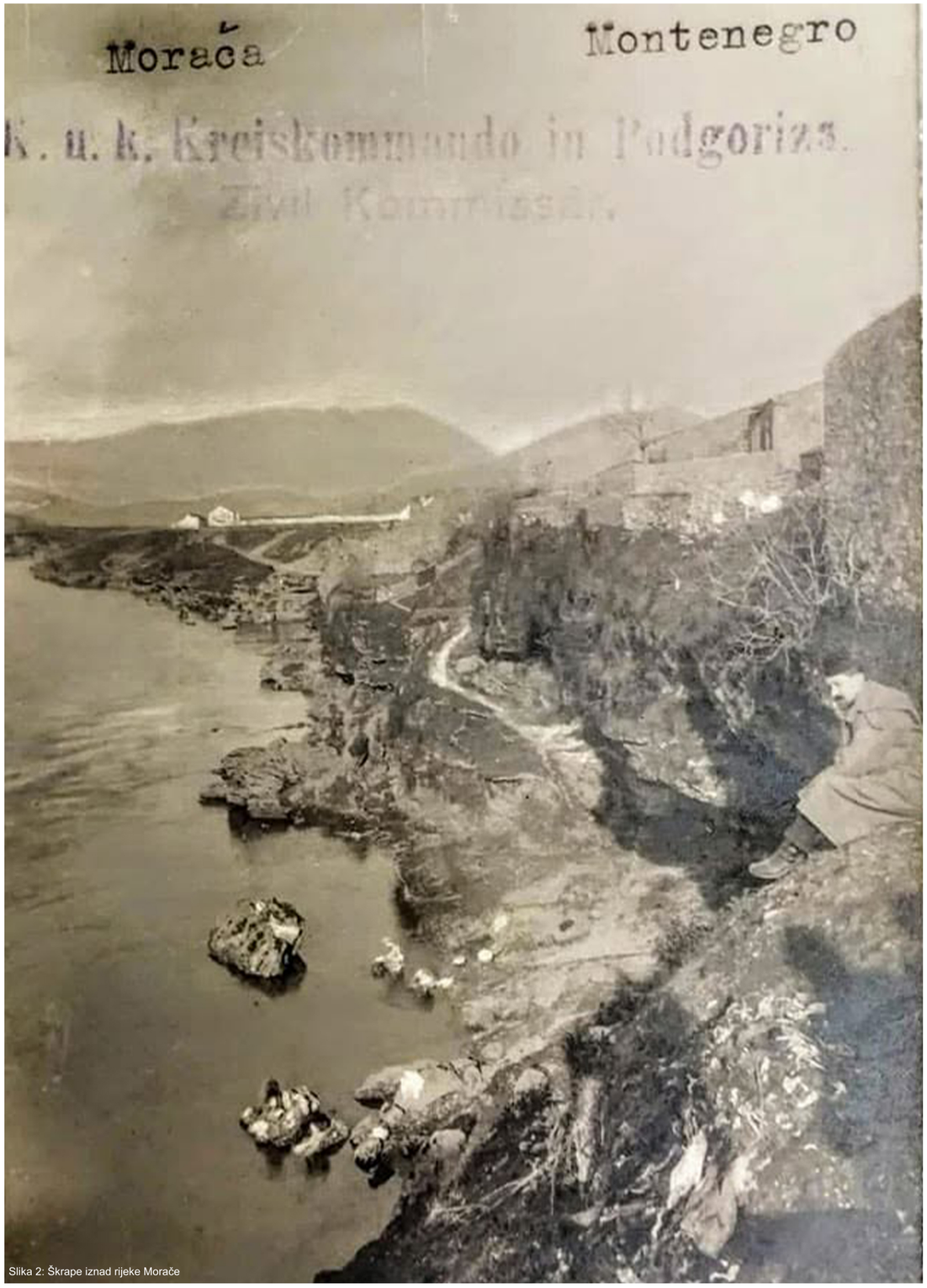
Odlike reljefa oduvijek su diktirale razvoj naselja i pružala prirodnu zaštitu. Rimljani su, prepoznavši značaj vodenog čvorišta, na ovom području podigli antičku Duklju. Vjekovima kasnije, Osmanlije su uz prirodni bedem rijeke i stabilne stijene na ušću Ribnice u Moraču utvrdile Staru Varoš, spajajući obale tamo gdje je kamen bio najpouzdaniji oslonac za zidine i mostove.

Kanjon je tihi dirigent gradskog pulsa, tajni ritam po kojem Podgorica diše. Kada ljetnja žega usija asfalt, duboki krečnjački usjek otvara svoja ledena pluća, darujući obalama svježi uzdah u kojem toplota napokon utihne. Potom, sa prvim jesenjim kapima, Morača sklanja svoju mirnu masku. Njeno biće gromovito buja, i bez traga guta obalne grebene i skrivene plaže. Preko noći, rijeka se preobražava u siloviti, razgoropađeni val čiji duboki huk noću podsjeća grad na njenu drevnu, neukrotivu snagu.

Podgorica je kroz istoriju mijenjala svoja lica. Rušena u ratovima i iznova podizana iz sopstvenog pepela, ostala je stamenita, na žilama rijeke koja teče kroz njene temelje. Morača je gradu usadila svoj karakter: ljeti topao i pun života, a u suštini nesalomiv, divalj i beskrajno ponosan.



Slika 1: Mapa Podgorice



Slika 2: Škrape iznad rijeke Morače

Ono što odnos Podgoričana i Morače čini jedinstvenim jeste specifična, duboko ukorijenjena kultura provođenja ljetnjih mjeseci na obalama rijeke. Zbog izuzetno visokih ljetnjih temperatura, stanovnici su vjekovima spas od užarene kaldrme tražili u svježini riječne vode. Strme obale kanjona, isklesane milenijumskim tokom vode, kriju brojne pećine koje su generacijama služile kao prirodna skloništa i svojevrsne „dnevne sobe" na otvorenom. Boravak u ovim pećinama nije bio samo puki bijeg od vrućine, no čitav jedan mikrosvijet i način života. U plićaku su se hladile lubenice i pića, na plažama su se igrale karte do kasnih popodnevnih sati, uz nezaobilazne anegdote i prepoznatljivi, britki podgorički humor. Svaka grupa prijateljaje imala svoju pećinu, a silazak na Moraču bio je cjelodnevni ljetnji ritual.

Tokom druge XX vijeka, a posebno šezdesetih, sedamdesetih i osamdesetih godina, obale Morače bile su srce društvenog života grada. Formirana su čuvena kupališta i plaže kao što su Galeb, Labud, Sastavci i obale ispod Vezirovog mosta. Ovdje su se rađale prve ljubavi, sklapala prijateljstva, održavali koncerti na otvorenom i pravili prvi plivački potezi. Kupanje u izuzetno hladnoj, brzoj i smaragdno zelenoj Morači zahtijevalo je posebnu vještinu i veliko poštovanje prema njenim virovima - onaj ko je umio da pliva u Morači, mogao je da pliva bilo gdje. Poseban spektakl predstavljali su skokovi sa škrapa, stijena i mostova, koji su bili ultimativni test hrabrosti za podgoričke mladiće. Lasta izvođena sa starog Vezirovog mosta, mamila je aplauze kupača, a imena najboljih skakača prepričavala su se sa strahopoštovanjem i postajala dio gradskih legendi. Pored kupača, na stijenama su se vazda mogli vidjeti i ribolovci koji bi satima nadmudrivali oprezne moračke skobalje, čineći pecanje na plovak neodvojivim dijelom lokalnog identiteta.

Danas, u eri klimatizovanih prostora i širenja grada, Morača se suočava sa brojnim modernim izazovima. Njene obale trpe ogroman pritisak širenja grada, betoniranja i urbanizacije, dok se sama rijeka godinama unazad bori sa smanjenjem vodostaja usljed klimatskih promjena, nelegalne eksploatacije šljunka i raznih ekoloških pritisaka i zagađenja. Iako su njene plaže ljeti tiše nego što su bile prije pola vijeka, rijeka i dalje diktira urbanistički ritam grada, a kanjon kroz sami centar Podgorice ostaje redak prirodni fenomen u evropskim prijestonicama koji podsjeća stanovnike na njihove duboke, vodom isklesane korijene.

Š K R A P A



Slika 4: Boravak ljudi u škrapi



Slika 3: Boravak ljudi u škrapi

K A K O

od zaborava sačuvati pećine u kojima su se u ratu spasavali životi
savladati strme litice i ponovo aktivirati moračke plaže
spojiti vreli podgorički beton sa zaboravljenom svježinom rijeke

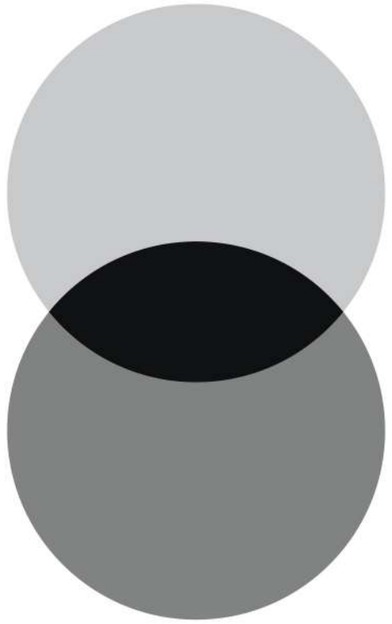
?



Slika 6: Trenutno stanje obale Morače

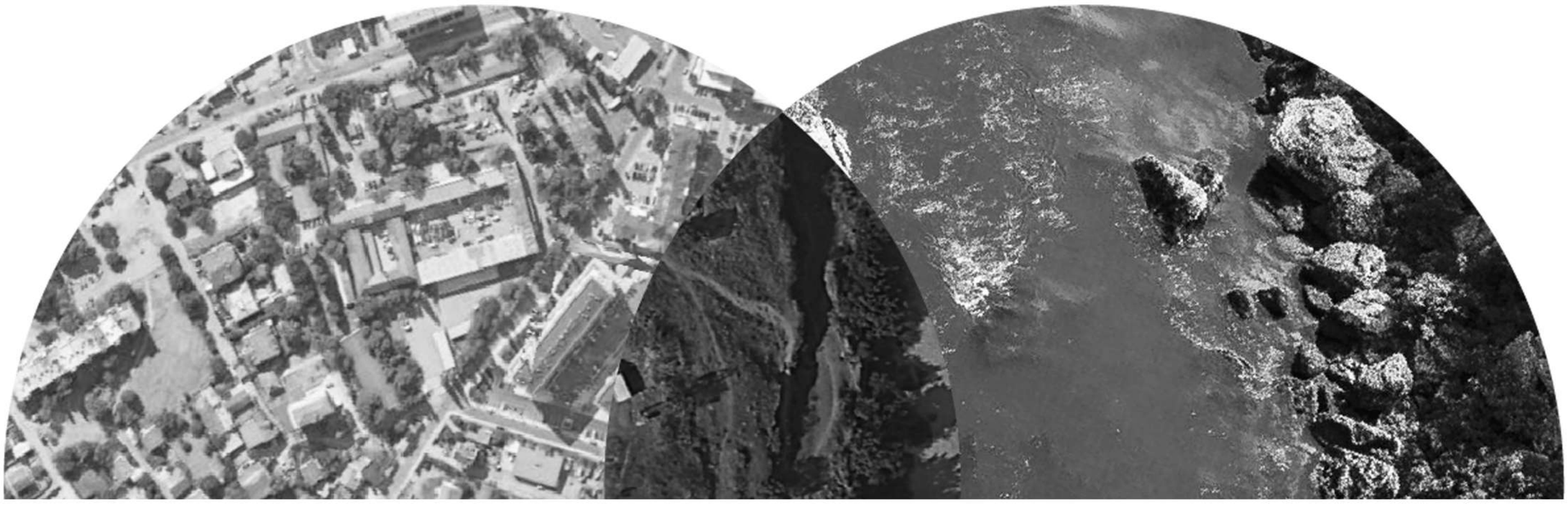


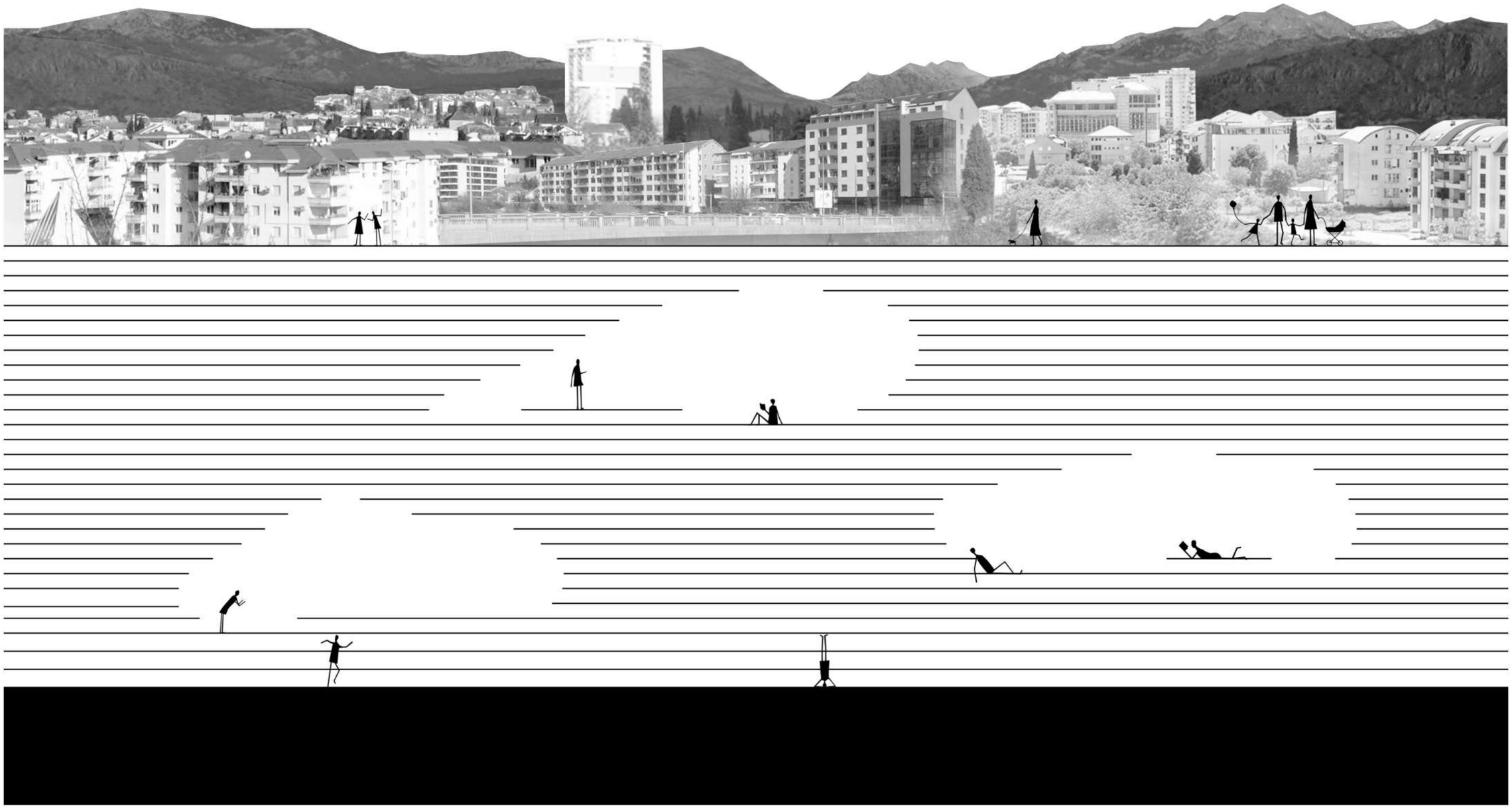
Slika 6: Trenutno stanje obale Morače



Projekat tretira kanjon rijeke u Podgorici ne kao granicu, već kao aktivnu zonu dodira - ekoton u kojem se susrijeću urbana matrica i prirodni sistem. Presjek ova dva svijeta materijalizuje se kroz geološki fenomen škrapa i pećina.

Prepoznajući prirodne šupljine kao zapostavljeni prostorni resurs, koncept predlaže održivu revitalizaciju kroz minimalne, reverzibilne arhitektonske intervencije. Umetanjem modularnih jedinica za rad i privremeni boravak unutar stijena, stvara se jedinstveni prostor koji spaja urbano funkcionisanje sa autohtonim pejzažom, ne ostavljajući otisak na prirodno okruženje.





K A K O

reagujemo na požare - nijemo posmatramo ili pokrećemo obnove
iz nastale štete i zgarišta izvući novu vrijednost
zatečenu materiju požara transformisati u nosioca novog života

?

CRNA GORA

Podgorica u vatrenom obruču: Požar se spušta ka Rogamima i Staroj Zlatici

11.08.2025. bizniseg

Podijeli vijest



U Podgorici još traje borba sa požarima na više lokacija, a i dalje je najkritičnije u Piperima, gdje se požar širi prema Rogamima.

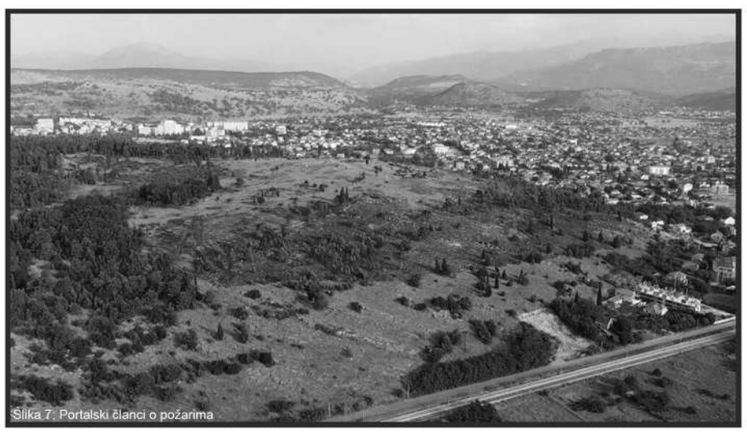
ča Zlatici i

VIDEO Pogledajte iz vazduha kako izgleda brdo Gorica nakon požara

Požar je, prema prvim informacijama, najvjerovatnije izazvao vatromet

FOTO: Mediabiro.tv

14572 pregleda
11 komentar(a)



Slika 7: Portalski članci o požarima

Mi.M. 12. 08. 2025. | 06:45 >> 14:26

Požari ne jenjavaju; Bešović: Objekti odbranjeni, Piperi bez vode i struje

Širom Crne Gore požari na više lokacija. Sa vatrenim stihijama vatrogasci su se borili cijelu noć. Vatra je izbila u Podgorici, Nikšiću, Bijelom Polju, Čanju, Buljarici. Najkritičnije stanje bilo je u Buljarici i Čanju, dok je u Podgorici najteže bilo u Piperima, Smokovcu, Kakaričkoj Gori i Doljanima. Trenutno su odbranjeni svi objekti koji su sinoć bili ugroženi, rekao je generalni direktor Direktorata za zaštitu i spašavanje, Miodrag Bešović.



Kakaricka gora (Foto: RTCG)

Generalni direktor Direktorata za zaštitu i spašavanje, Miodrag Bešović izjavio je u Jutarnjem programu RTCG da je za njima izuzetno naporna i dinamična noć. Bešović je rekao da su požari bili aktivni na više lokacija u Podgorici, a takođe su bili požari u Baru, Budvi, Nikšiću, Šavniku i Bijelom Polju.

Naslovna • Vijesti • Crna hronika

MUP: Više aktivnih požara širom Crne Gore, u gašenju angažovani avioni i helikopteri



VIJESTI

Ugašen požar na brdu Gorica u Podgorici

24. juli/srpanj, 2024.

Podijelite | Dodajte Radio Slobodna Evropa u vaš Google izvor



Vatrogasac u borbi sa vatrenom stihijom na brdu Gorica. Podgorica, 23. jul 2024.

Požar koji je tokom prethodne noći zahvatio brdo Gorica u Podgorici ugašen je u srijedu, javio je reporter Radija Slobodna Evropa (RSE) sa lica mjesta.

Zbog vjetra koji duva u Podgorici ekipe Službe zaštite i spasavanja Glavnog grada su na terenu dok protivpožarni avion nadlijeće opožareni predio iznad brda Gorica.

Vatra je sinoć oko devet sati zahvatila nisko rastinje i borovu šumu na brdu Gorica a vatrogasne ekipe su jutros oko dva sata uspjele da lokalizuju požar.

Veliki požar na ulazu u Podgoricu: "Stavljen pod kontrolu"

Sve ekipe vatrogasaca su na terenu

61820 pregleda 177 reakcija 24 komentar(a)



IZ PEPELA

Kada šumski požar utihne, za sobom ostavlja pejzaž koji djeluje apokaliptično i beživotno. Stabla su ugljenisana, zemlja je prekrivena debelim slojem sivog i crnog pepela, a miris dima i paljevine se nedjeljama zadržava u vazduhu. Na prvi pogled, vatra je odnijela sve. Međutim, ispod te crne, skamenjene kore, zaštićeno od razornih plamenova, kuca skriveno srce šume - micelijum.

Gljive su drevni majstori preživljavanja. Dok vatra guta površinsku vegetaciju, podzemna mreža hifa ostaje ušuškana u dubljim slojevima tla, izolovana od ekstremne toplote. Za određene vrste pečuraka, koje mikolozi nazivaju pirofilnim gljivama, požar nije znak kraja, već snažan biološki okidač za novi početak. Vatra uklanja gustu šumsku krošnju i površinsku konkurenciju, dozvoljavajući Sunčevoj svjetlosti da dotakne tlo. Istovremeno, proces sagorijevanja oslobađa dragocjene minerale kalijum, kalcijum i fosfor, pretvarajući pustoš u zemljište izuzetno bogato hranljivim materijama.

Ipak, sam pepeo i minerali nisu dovoljni da bi se život vizuelno manifestovao. Da bi se čarolija obnove dogodila, potrebna je kiša. Kada prve jesenje ili proljećne kapi konačno padnu na zgarište, dešava se bioalhemija. Voda se miješa sa pepelom, stvarajući hranljivu, blago alkalnu otopinu koja prodire duboko u ispucalu zemlju. Vlaga gasi žeđ uspavanog micelijuma. Nagla promjena temperature i vlažnosti tla šalju jasan signal za buđenje kroz ogromnu podzemnu mrežu.

Ono što slijedi predstavlja jedan od najfascinantnijih fenomena u prirodi. Gotovo preko noći, iz crne, ogoljene zemlje probijaju se prvi znakovi života. Među najpoznatijim glasnicima obnove su cijenjeni smrčci (Morchella), čije naborane, sunđeraste klobuke iskusni berači često traže upravo na starim zgarištima, znajući da ova gljiva buja nakon vatre. Pored njih, tlo često prekriju vatrene zdjeličarke (Pyronema domesticum ili Peziza vrste), koje svojim jarkim tonovima hrabro prkose sivilu spaljene zemlje.

Rast pečuraka je eksplozivan i brz. One moraju iskoristiti jedinstveni vremenski prozor, žureći da razviju svoja plodonosna tijela i raspu milione spora nošenih vjetrom, prije nego što se paprati, trave i druge pionirske biljke oporave i ponovo zauzmu prostor.



Slika 8: Gljiva smrčak

GRADIVO



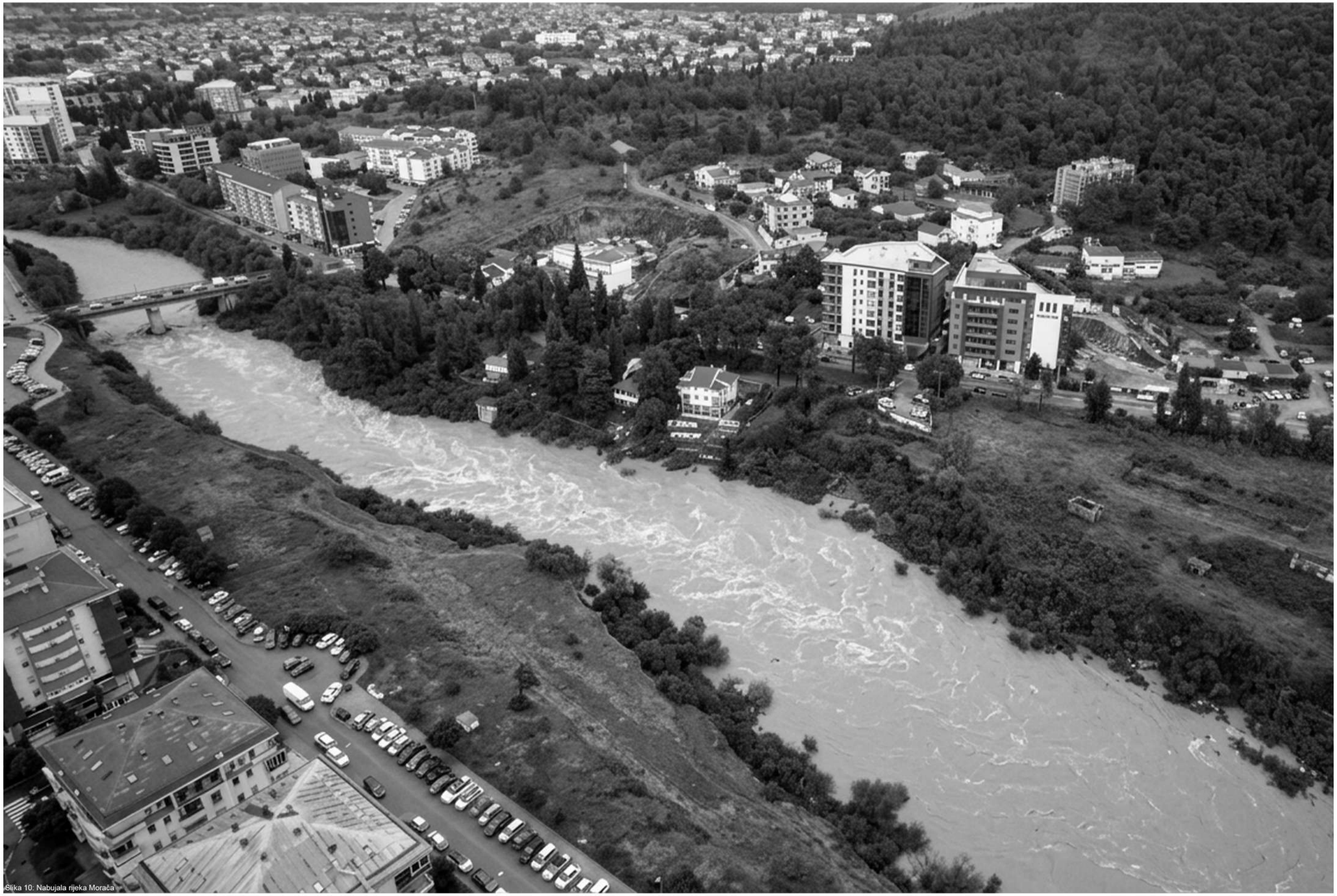
Slika 9: Micelijumski blok

Kada se oblaci raziđu i prvi zraci sunca zagriju vlažno tlo, šume i livade postaju pozornica za jedan od najbržih bioloških procesa na planeti. Pečurke koje preko noći izrastu nakon obilne kiše nisu samo plodovi prirode, već i vidljivi vrh ledenog brijega nevjerovatne podzemne mreže - micelijuma. Gusti splet mikroskopskih vlakana (hifa) služi kao prirodni lijepak šumskog ekosistema, a danas predstavlja osnovu za revolucionarni, potpuno biorazgradivi građevinski materijal.

Proces transformacije počinje sakupljanjem spora ili tkiva divljih gljiva koje pokazuju izuzetnu brzinu rasta i strukturnu otpornost. U kontrolisanim uslovima, ove kulture se miješaju sa poljoprivrednim otpadom, poput usitnjene slame, piljevine, konoplje ili ljuski od sjemena. Umjesto da zavisi od sintetičke smole i toksičnih ljepkove, proces proizvodnje prepušta posao prirodi. Micelijum se hrani organskim otpadom, brzo se širi kroz supstrat i stvara gustu, neprobojnu matricu koja čvrsto povezuje svaku česticu oko sebe u jedinstvenu cjelinu.

Kada biomasa postane potpuno prožeta bijelom mrežom micelijuma, sjmesa se premješta u kalupe. U zavisnosti od arhitektonskih potreba, kalupi mogu formirati standardne cigle, izolacione panele ili kompleksne, zakrivljene strukture idealne za oblaganje unutrašnjosti škrapa i pećina. U narednih nekoliko dana, micelijum nastavlja da raste unutar kalupa, ispunjavajući sav slobodan prostor i formirajući čvrst, kompaktan blok.

Da bi se zaustavio dalji rast i spriječilo nicanje novih pečuraka unutar zidova budućih objekata, formirani blokovi prolaze kroz proces dehidracije i termičke obrade. Pečenjem na visokim temperaturama, micelijum se inaktivira, a biološki proces se trajno zaustavlja. Rezultat je materijal koji je izuzetno lagan, otporan na vatru i odličan toplotni izolator. Strukture izgrađene od ovakvog materijala na kraju svog životnog vijeka ne ostavljaju trajni otpad tj. mogu se jednostavno razgraditi i vratiti u zemlju (ili drugu sredinu) kao prirodni kompost, zatvarajući tako savršen ekološki krug koji je počeo kišom.



Slika 10: Nabujala rijeka Morača

K A K O

prepoznati pozitivnu stranu protočnosti Morače
se odnositi prema sezonskim poplavama
iskoristiti razliku ljetnjeg i zimskog režima rijeke

?

P U L S

Rijeka Morača predstavlja centralnu hidrološku arteriju Crne Gore. Njen vodeni režim odlikuje se izrazitim kolebanjima vodostaja i protoka, uslovljenim klimatskim karakteristikama mediteranskog i planinskog pojasa, kao i složenom hidrogeološkom građom krškog reljefa sliva.

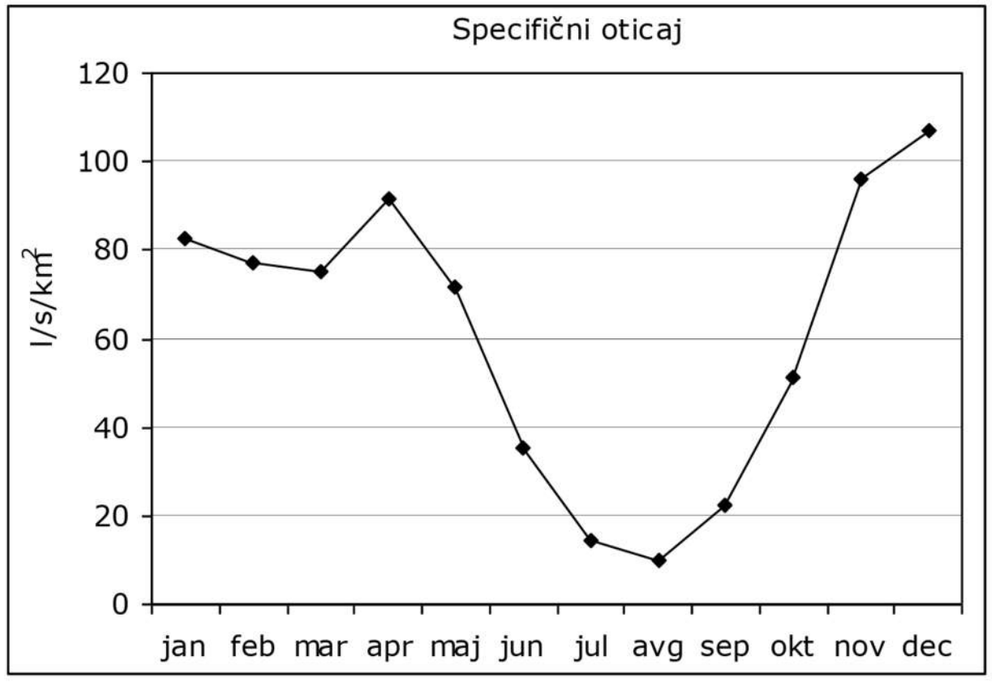
Gornji i srednji tok je prorezao duboke i uske kanjonske usjeke (Kanjon Morače) kroz krečnjačke masive. Donji tok prolazi kroz Podgoricu i Zetsku ravnicu, gdje formira šire aluvijalno korito i uliva se u Skadarsko jezero kod Plavnice.

Moraču karakteriše pluvijalno-nivalni (kišno-snežni) vodeni režim, koji direktno odražava raspored padavina i temperatura tokom godine. Primarni maksimum (kasna jesen i zima) nastupa od novembra do januara usljed intenzivnih ciklonskih jesenjih i zimskih kiša. Zbog strmih terena i slabe vegetacije u krečnjačkom slivu, stvara se brz oticaj i nagli porast vodostaja. Sekundarni maksimum se javlja tokom aprila i maja usljed topljenja snijega na planinskim masivima (Sinjajevina, Moračke planine, Maganik) u kombinaciji sa proljećnim padavinama.

Primarni minimum traje tokom jula, avgusta i septembra usljed dugotrajnih ljetnjih suša i minimalne količine padavina, kada se protok održava isključivo iz podzemnih akumulacija. Sekundarni minimum se ponekad javlja krajem februara usljed kratkotrajnih jakih mrazeva koji blokiraju oticanje vode u gornjem dijelu sliva.

Spajanjem sa rijekom Zetom kod Podgorice (lokalitet Duklja), Morača dobija najveći priliv vode. Zeta donosi vode iz Nikšićkog polja i Bjelopavlićke ravnice, čime skoro udvostručuje protok Morače u njenom donjem toku.

Škrape na obalama Morače tokom ljeta predstavljaju suve, duboke stjenovite džepove. Međutim, zbog bujičnog karaktera rijeke, vodostaj u jesen i proljeće može naglo porasti za 3 do 5 metara. Voda tada prodire duboko u škrape koje su mjesecima bile dehidrirane, što stvara mogućnost za podizanje i odnošenje kompostabilnog materijala. Ekstremne oscilacije i velika brzina toka rijeke Morače, predstavljaju moćan prirodni mehanizam za fizičko uklanjanje i razlaganje biorazgradivog materijala sa obala i iz kraških pukotina.



Slika 11: Grafik mjesečnog oticaja rijeke Morače

rijeka Morača

rijeka Ribnica

rijeka Zeta

rijeka Morača

- pećine na obalama rijeke Morače

- uži zahvat intervencije

širi situacioni plan | 1:10000

0 100 250 500 1000 [m]

- pećine na obalama rijeke Morače
- uži zahvat intervencije
-linija kretanja pješaka
-linija kretanja uz rijeku

uži situacioni plan 1:1000

100 [m]
50
25
10
0
20



±0.00
+28.00

±0.00
+28.00

-8.00
+25.00

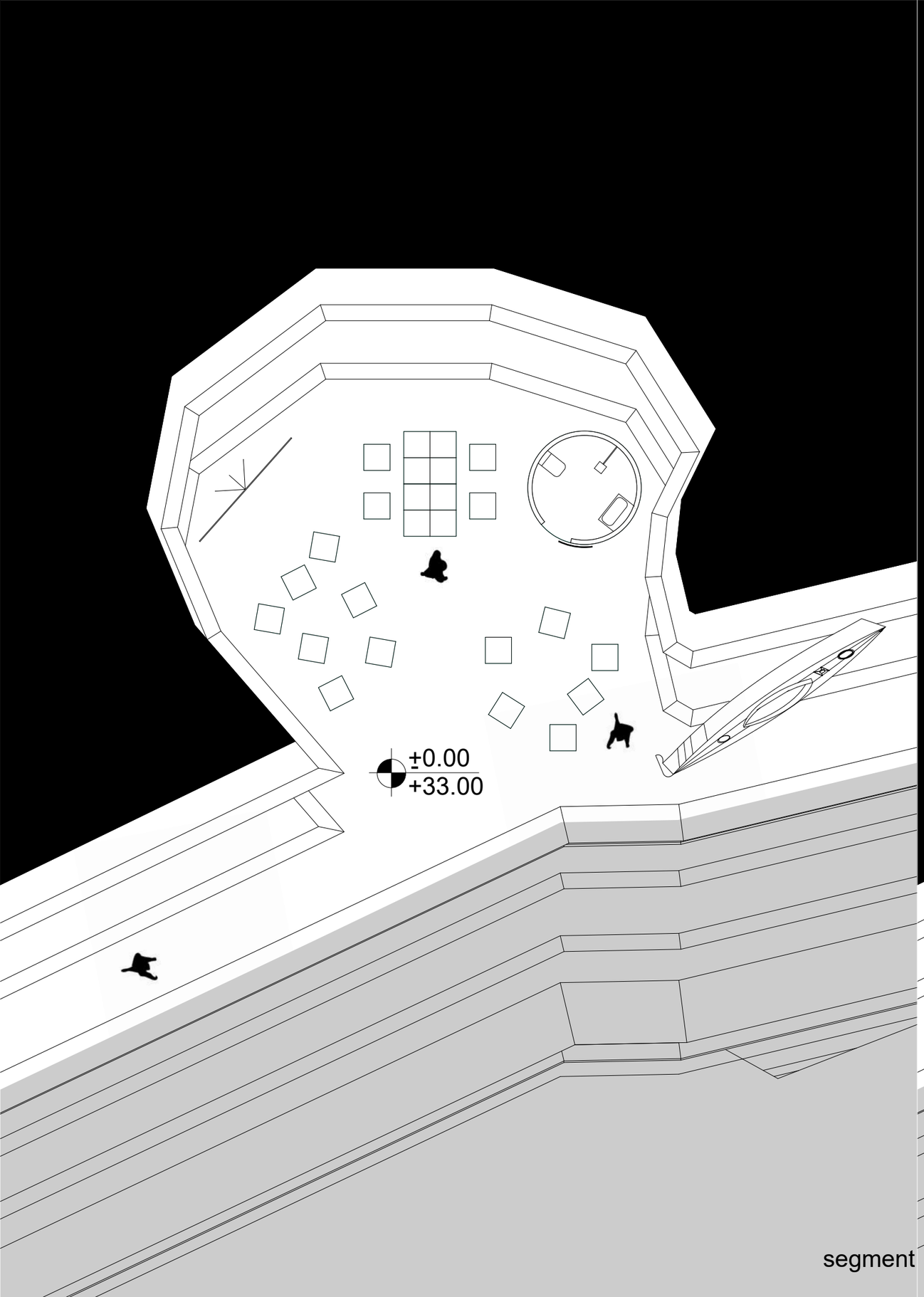
20 [m]
10
5
2,5
0

osnova 1:200

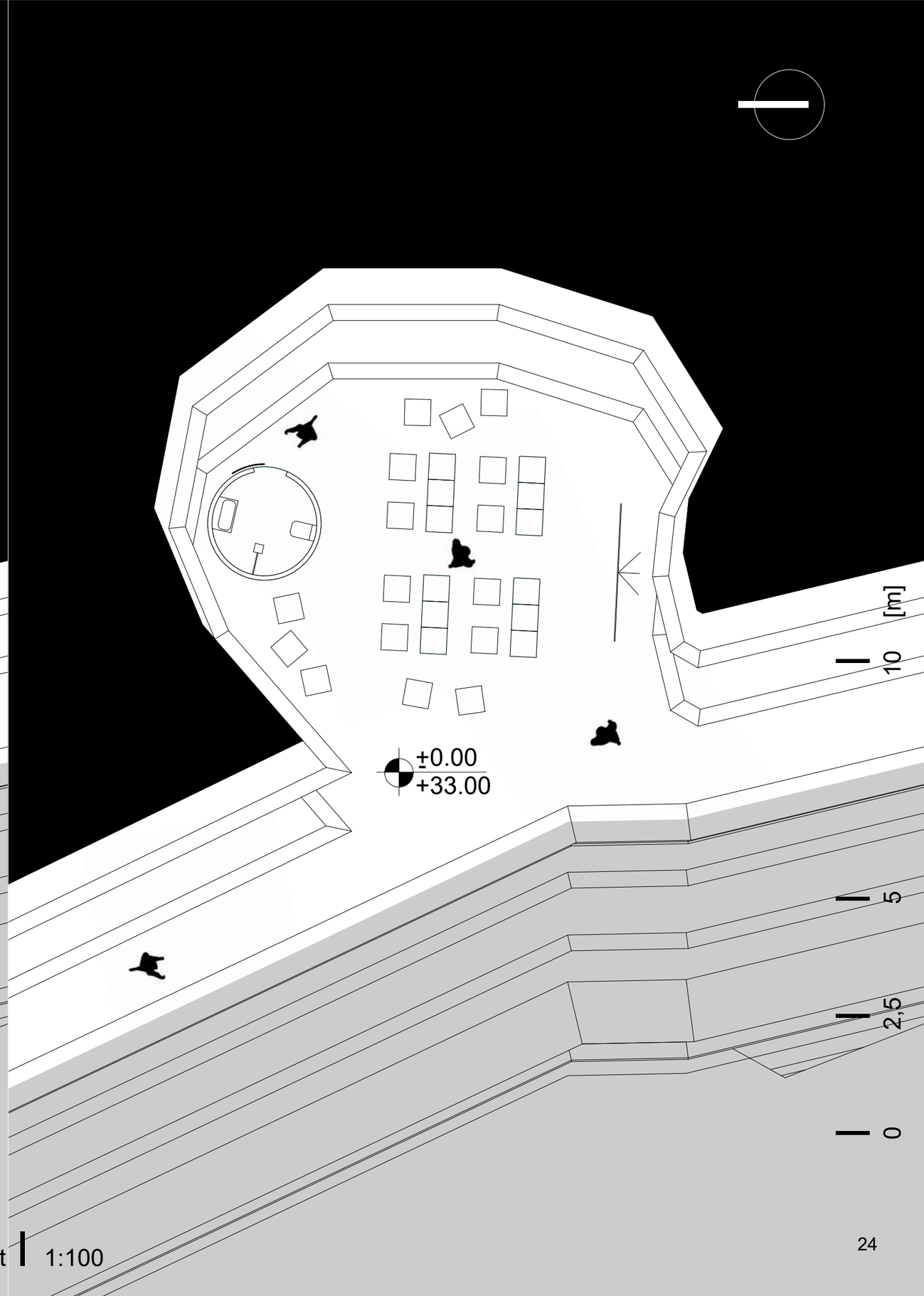
±0.00
+33.00

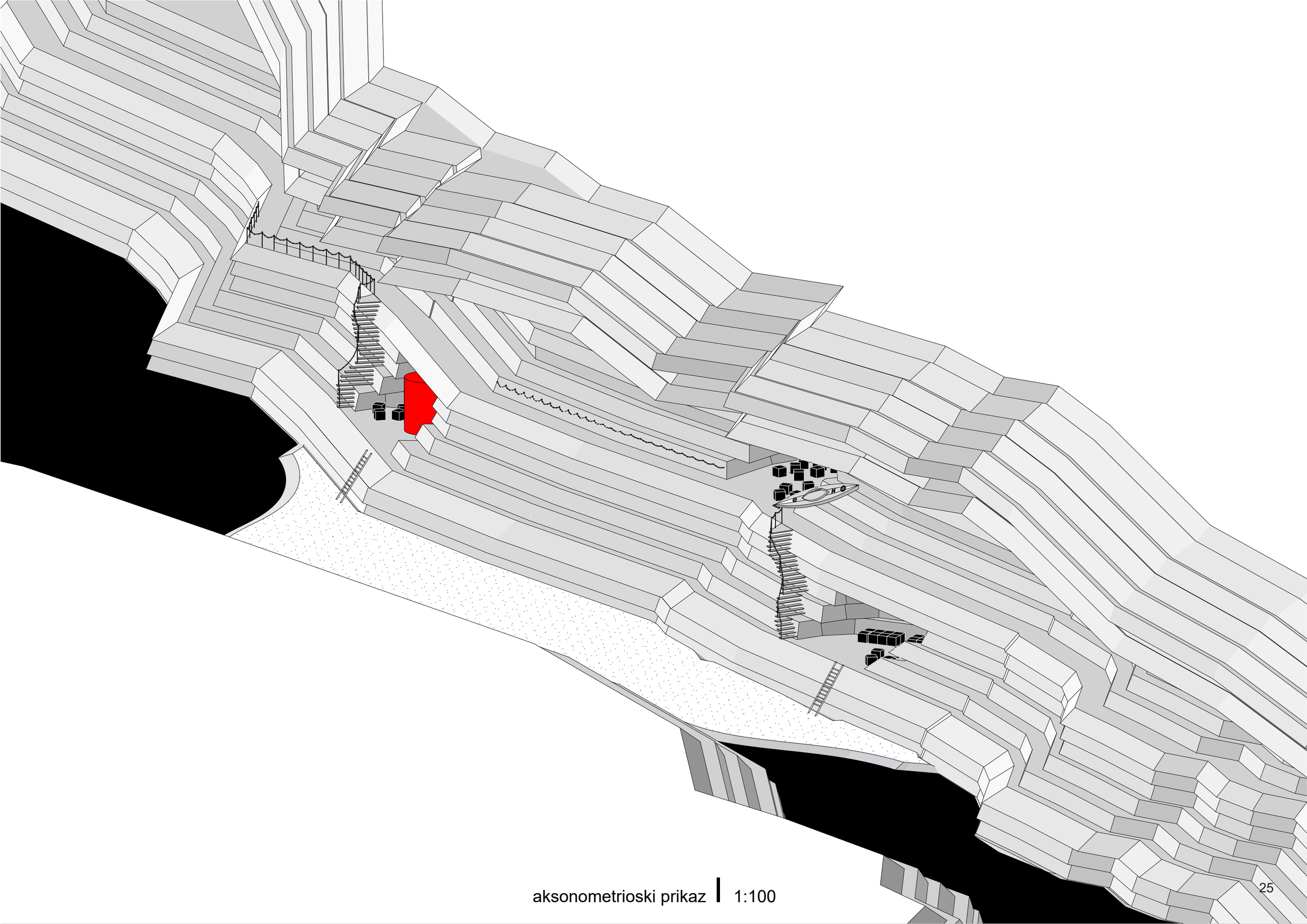
20
10
5
0 [m]

osnova 1:200

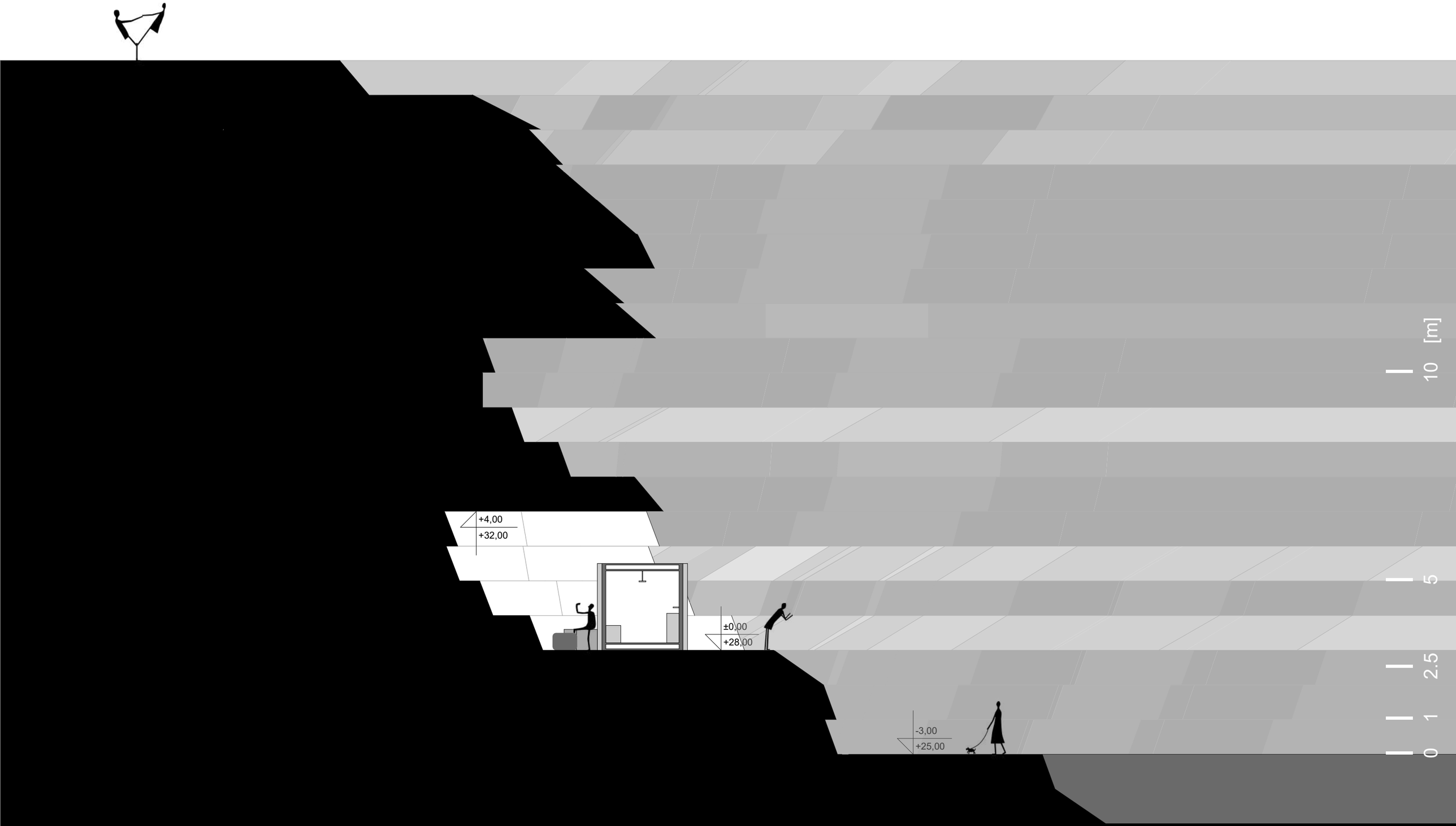


segment 1:100

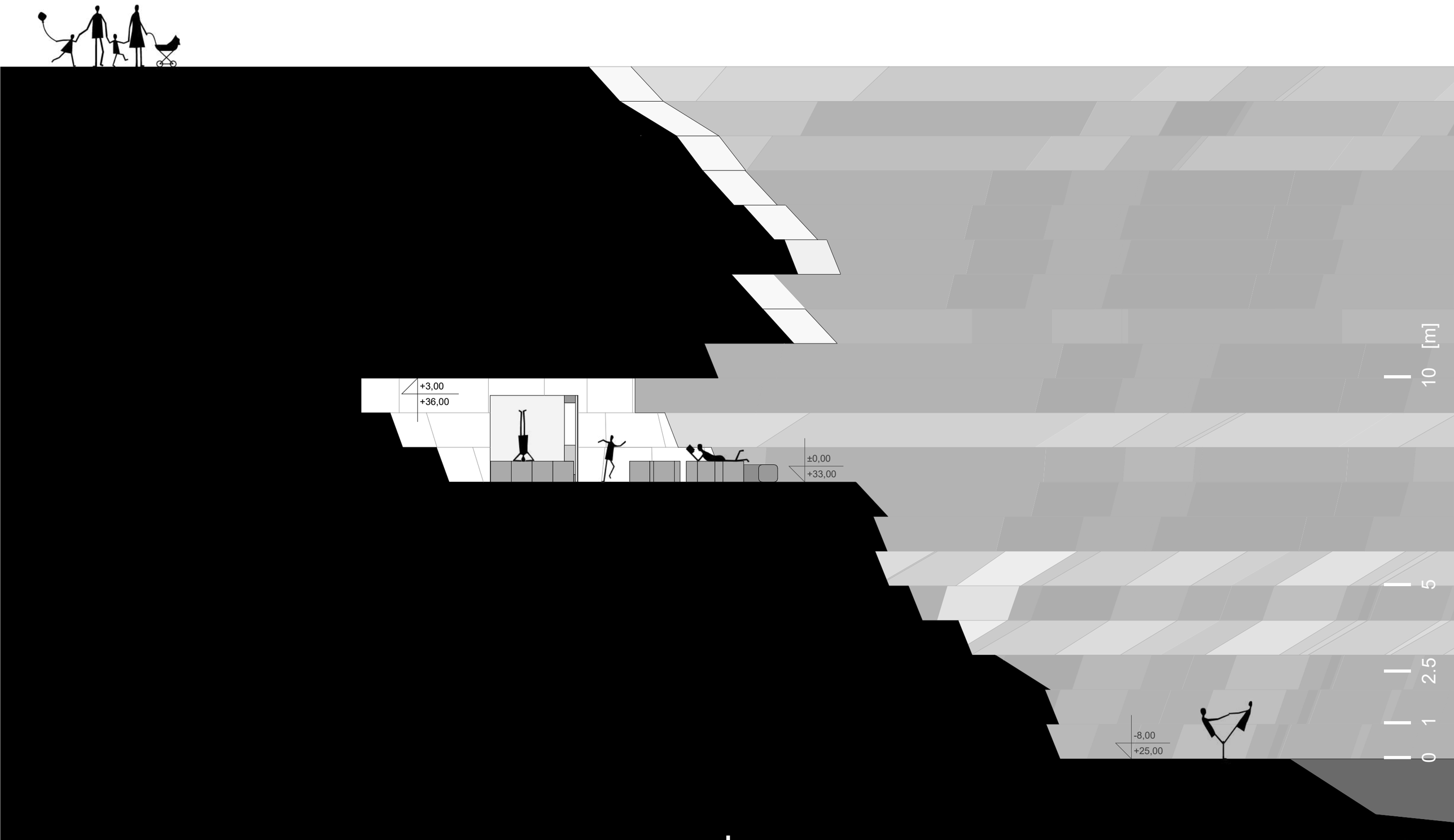




aksonometrioski prikaz | 1:100



presjek 1:100



presjek | 1:100

K A K O

posjetiocima škrapa obezbijediti pijaću vodu

sakupiti i prečistiti kišnicu

skladištiti vodu za upotrebu tokom ljetnjeg perioda

?

S I S T E M

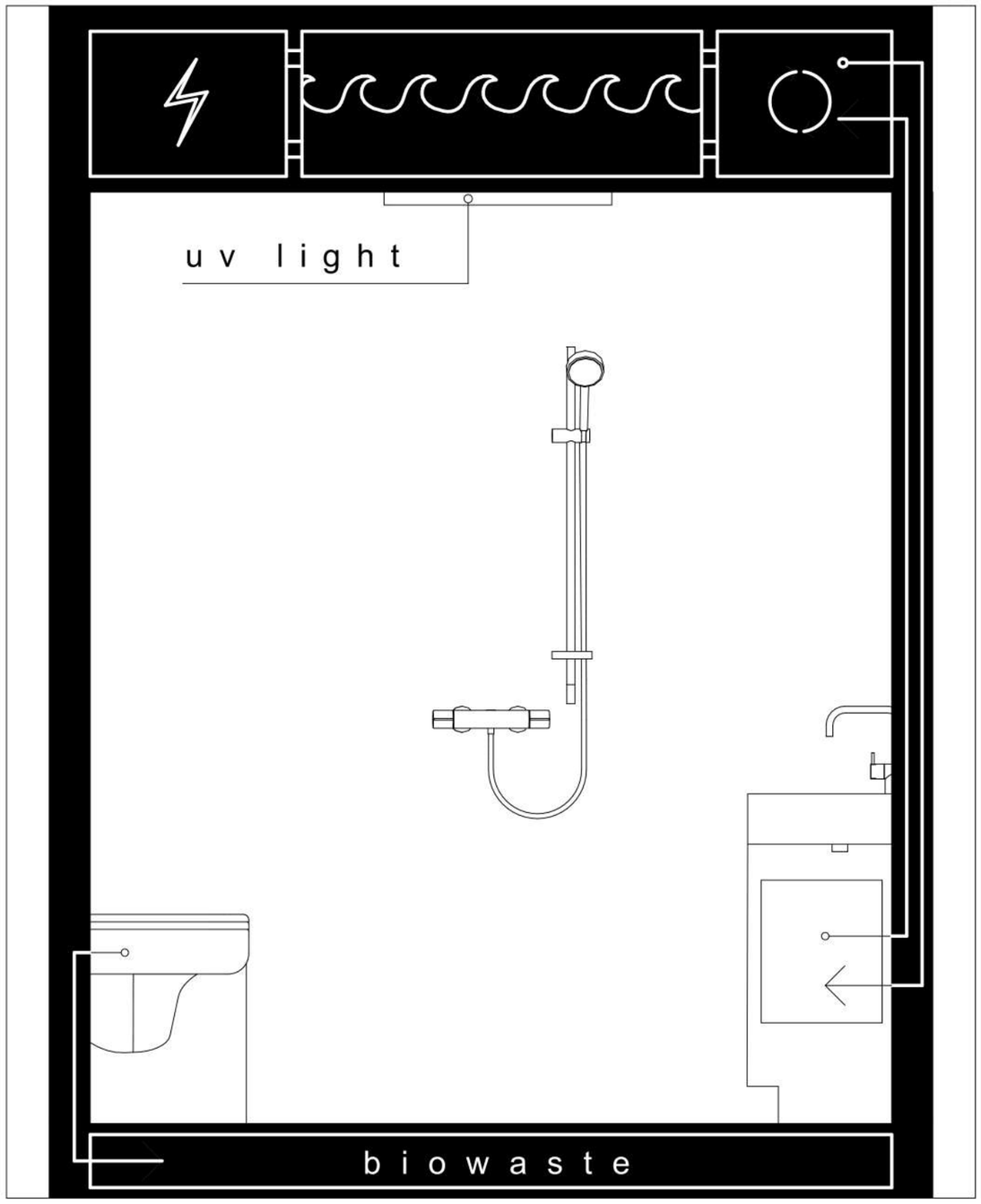
Sistem predstavlja modularnu, prefabrikovanu sanitarnu jedinicu projektovanu za privremenu upotrebu u speleološkim objektima tokom turističke sezone, sa mogućnošću potpunog uklanjanja van sezone radi zaštite geomorfoloških i mikroklimatskih karakteristika pećinskog prostora. Jedinica je koncipirana tako da ne zahtijeva trajne građevinske radove niti priključivanje na spoljašnju infrastrukturu.

Unutrašnjost kapsule opremljena je automatskom UV-C lampom koja se, radi bezbjednosti korisnika, aktivira putem senzora pokreta isključivo nakon napuštanja prostora. Na taj način omogućava se dezinfekcija unutrašnjih površina i vazduha i smanjuje prisustvo bakterija i drugih potencijalno štetnih mikroorganizama.

Rad jedinice bazira se na zatvorenom sistemu reciklaže vode. Voda se nakon upotrebe prečišćava kroz višestepeni filtracioni sklop, koji obuhvata mehaničke i ugljenične filtere, nakon čega se ponovo vraća u sistem za ispiranje. Time se smanjuje potrošnja vode i potreba za čestim dopunjavanjem rezervoara. Napajanje grijača vode, UV-C sistema, senzora i prateće opreme obezbjeđuje se putem integrisanog baterijskog modula, čime je omogućeno autonomno funkcionisanje bez vanjske električne i vodovodne mreže.

Bio-otpad se sakuplja u odvojenom, hermetički zatvorenom tanku unutar kapsule, gdje se pomoću neutralizatora smanjuje njegova zapremina i sprečava širenje neprijatnih mirisa. Pražnjenje se vrši periodično, u okviru definisanih intervala održavanja, bez direktnog ispuštanja otpada u pećinski prostor.

Konstrukcija je izvedena od kompozitnih materijala otpornih na vlagu i promjene temperature, uz integrisani sistem podpritiska koji sprečava emisiju gasova i neprijatnih mirisa u pećinski ekosistem. Modularna konstrukcija omogućava jednostavnu montažu, demontažu i transport, čime se prostor nakon završetka turističke sezone može vratiti u prvobitno stanje.



Slika 12: Presjek sanitane kapsule

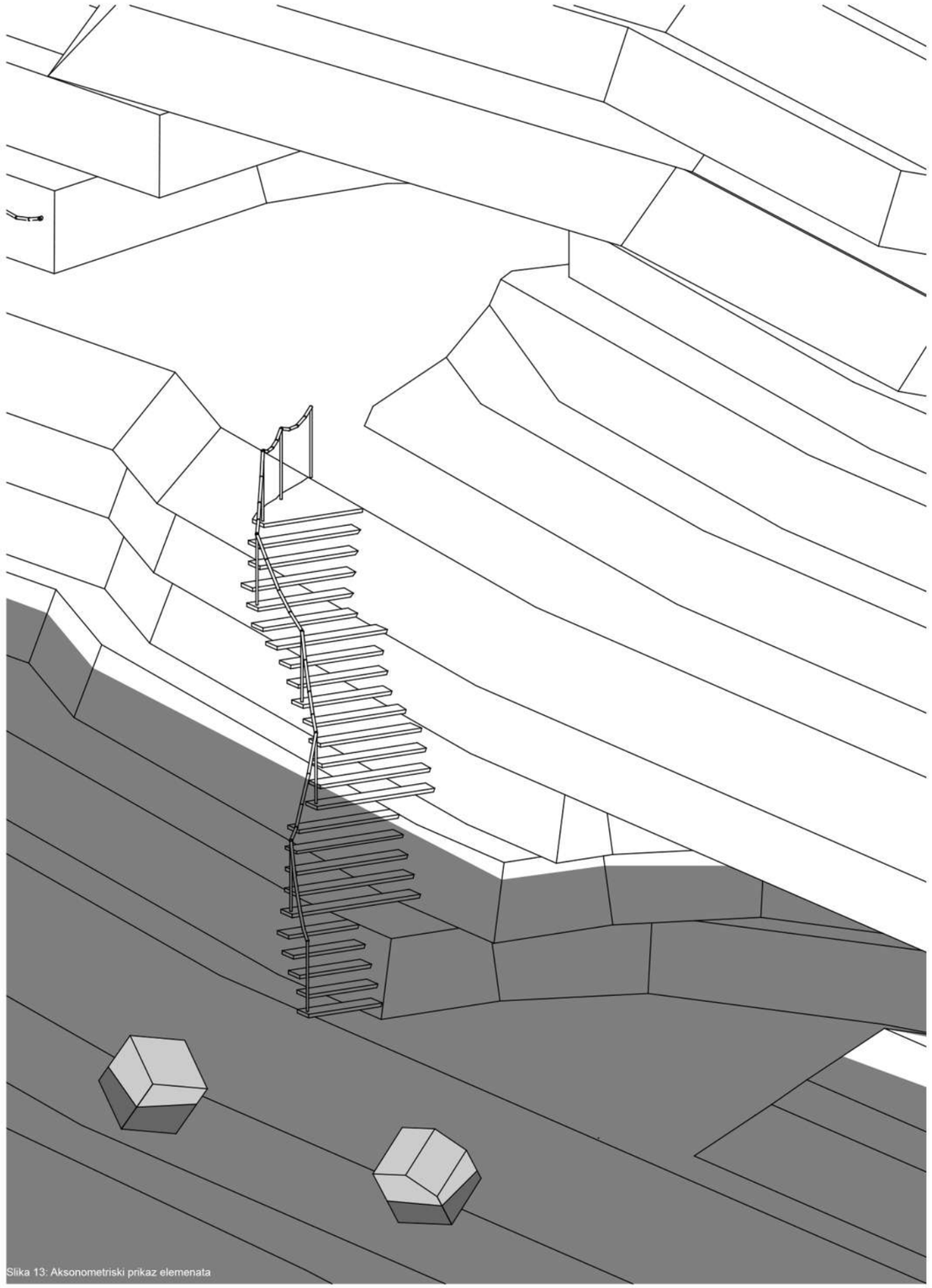
TRAJNOST

Projekat uređenja pristupnih staza do pećina i plaža duž obale rijeke Morače zasniva se na balansiranom ekološkom konceptu, čiji je osnovni cilj uspostavljanje bezbjednog i funkcionalnog pristupa prirodnim lokalitetima, uz minimalan uticaj na postojeći prirodni ambijent. Posebna pažnja posvećena je izboru materijala, kako bi se smanjilo trajno narušavanje riječnog ekosistema i očuvala autentičnost obalnog pojasa.

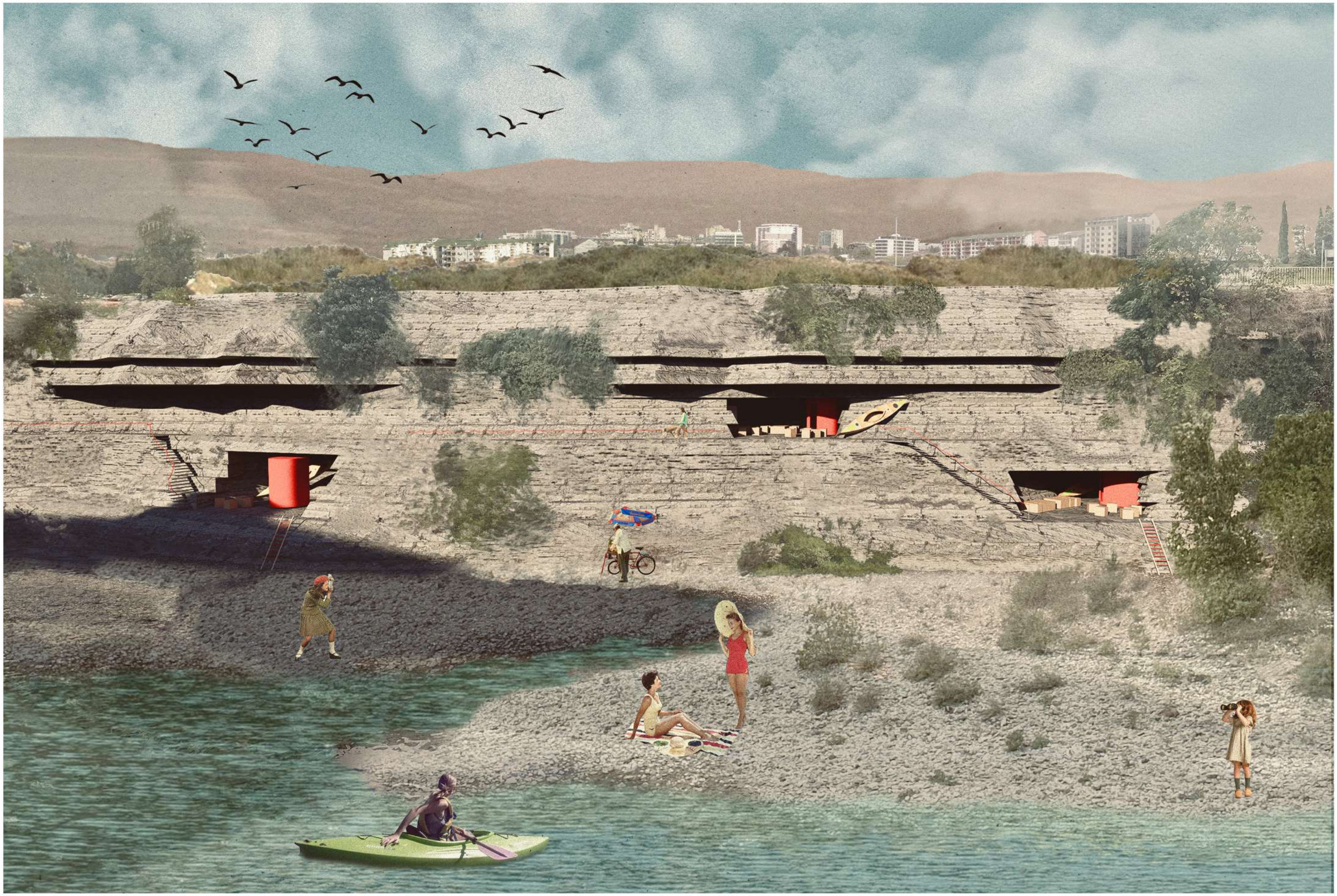
Većina privremenih obalnih struktura planski je predviđena od biorazgradivih i prirodnih materijala, koji su prilagođeni sezonskom karakteru korišćenja prostora. Takvi elementi traju jednu sezonu, nakon čega se uklanjaju ili prirodno razgrađuju, a po potrebi se naredne godine obnavljaju. Na ovaj način omogućava se fleksibilno korišćenje prostora bez stvaranja trajnog građevinskog opterećenja na obali i bez dugoročnog narušavanja prirodnog pejzaža.

Za razliku od privremenih elemenata, pristupne stepenice predstavljaju infrastrukturni segment kod kojeg je trajnost neophodan uslov. Njihova pozicija neposredno uz riječni tok podrazumijeva izloženost ekstremnim uslovima, uključujući promjene vodostaja, snažne bujične tokove, periodično plavljenje, vlagu i djelovanje erozije. Zbog toga je bilo neophodno primijeniti konstrukcijsko rješenje koje može dugoročno da izdrži navedena opterećenja, bez potrebe za čestim sanacijama i zamjenom materijala. Stepenice su stoga projektovane kao jedini trajni strukturni element u okviru ovog koncepta, sa ciljem da ostanu funkcionalne i stabilne tokom dužeg vremenskog perioda.

Kako bi se istovremeno postigla potrebna konstrukcijska stabilnost i ispoštovali principi održivog projektovanja, za izgradnju stepenica odabran je ekološki CREDO beton. Riječ je o materijalu sa značajno smanjenim ugljeničnim otiskom, čija proizvodnja,može generisati do 60% manje emisija CO_2 u poređenju sa standardnim građevinskim rješenjima. Na taj način izbor materijala predstavlja važan dio ukupne strategije smanjenja uticaja projekta na životnu sredinu.

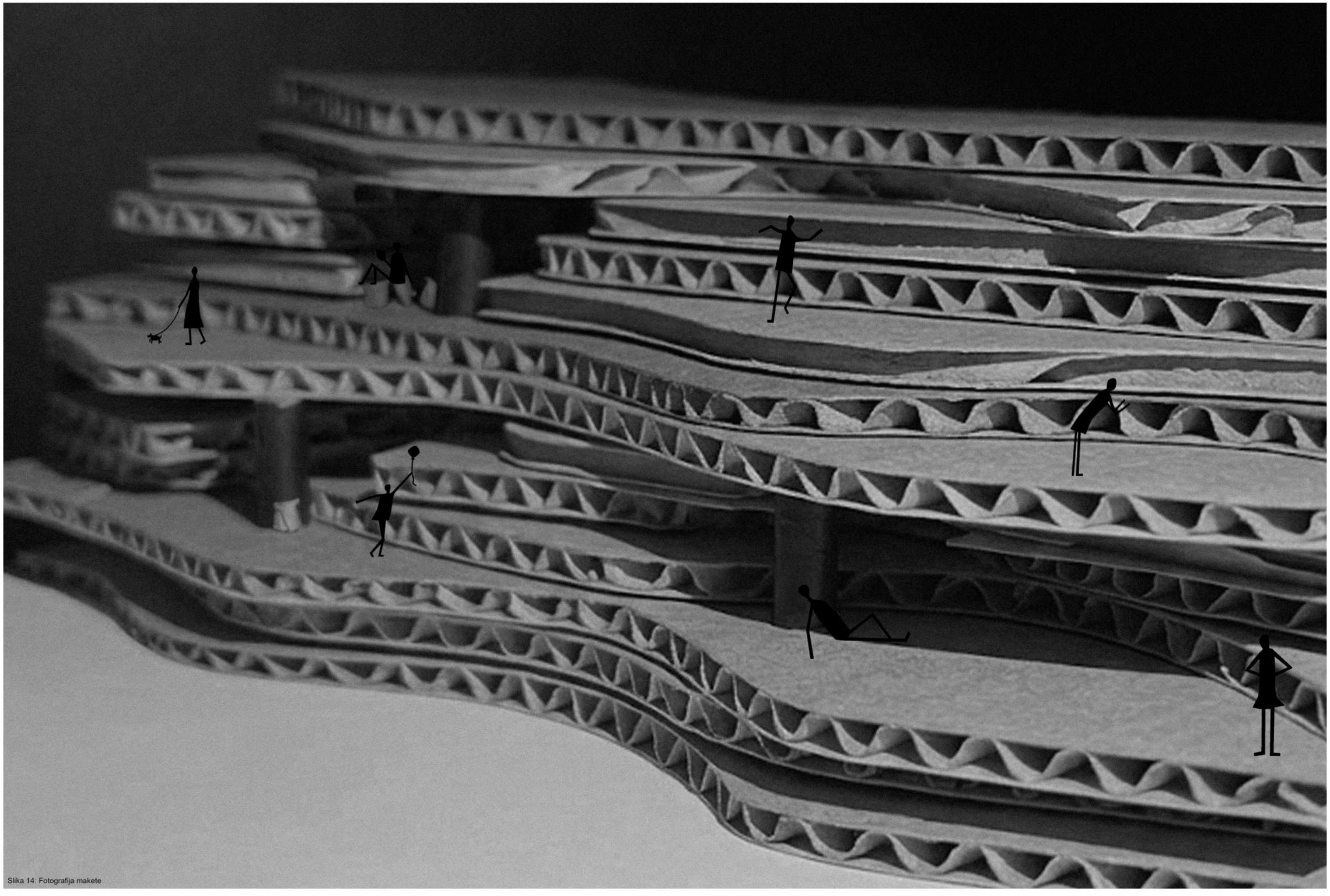


Slika 13: Aksonometriski prikaz elemenata









Slika 14: Fotografija makete

Izvori slika

Slika 1: autorski kolaž
Slika 2: privatna arhiva
Slika 3: privatna arhiva
Slika 4: privatna arhiva
Slika 5: autorska fotografija
Slika 6: autorska fotografija
Slika 7: https://www.slobodnaevropa.org/a/33049016.html ; https://gradski.me/en/podgorica/vatrogasci-brane-kuce-u-djurkovicima/ ;
https://en.vijesti.me/vijesti/drustvo/554983/veliki-pozar-na-ulazu-u-podgoricu ;
https://en.vijesti.me/news-b/society/717120/watch-the-video-from-the-air-of-what-the-hill-of-Gorica-looks-like-after-the-fire ;
https://rtcg.me/vijesti/drustvo/741618/pozari-ne-jenjavaju-besovic-objekti-odbranjeni-piperi-bez-vode-i-struje.html ;
https://www.vijesti.me/vijesti/crna-hronika/825418/mup-vise-aktivnih-pozara-sirom-crne-gore-u-gasenju-angazovani-avioni-i-helikopteri
Slika 7: https://dxu6k2kio89d8.cloudfront.net/wp-content/uploads/2023/03/28164100/morel-in-a-burn-hiding-from-the-rain.jpeg
Slika 8: https://dxu6k2kio89d8.cloudfront.net/wp-content/uploads/2023/03/28164100/morel-in-a-burn-hiding-from-the-rain.jpeg
Slika 9: autorski kolaž
Slika 10: https://rtnk.me/wp-content/uploads/2024/10/podgorica-poplave-media-biro.jpg.webp
Slika 11:
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog_1277/objava_153302/fajlovi/Milena%20Radulovi%C4%87-ANALIZA%20RE
%C5%BDIMA%20PROTICAJA%20RIJEKE%20MORA%C4%8CE%20U%20KONTEKSTU%20SAVREMENIH%20KLIMATSKIH%20PROMJENA%20%20.pdf
Slika 12: autorski tehnički crtež
Slika 13: autorski tehnički crtež
Slika 14: autorska fotografija makete