



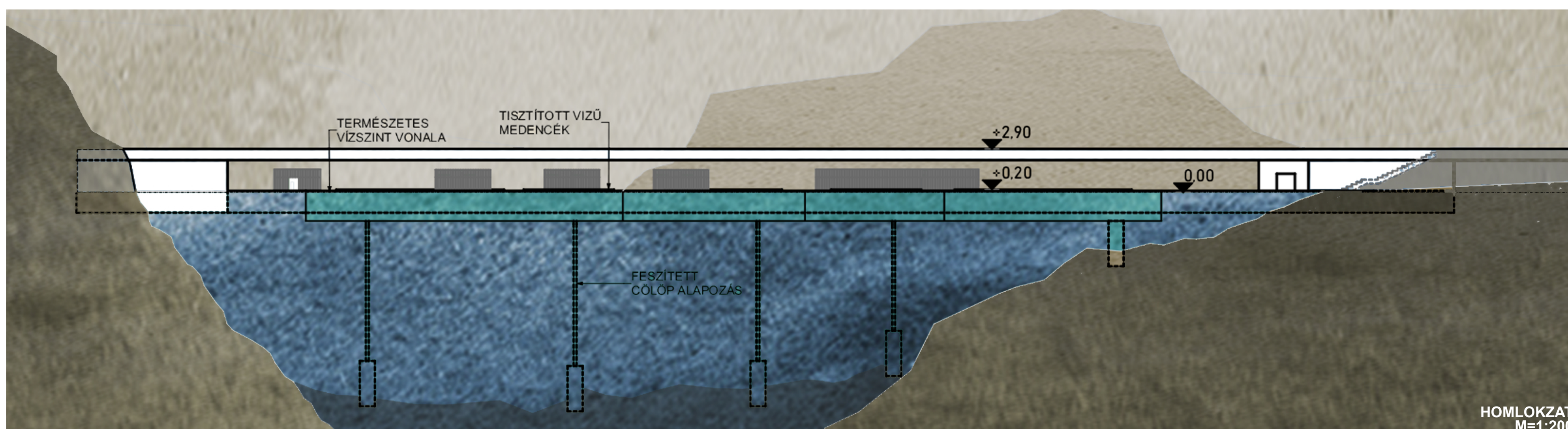
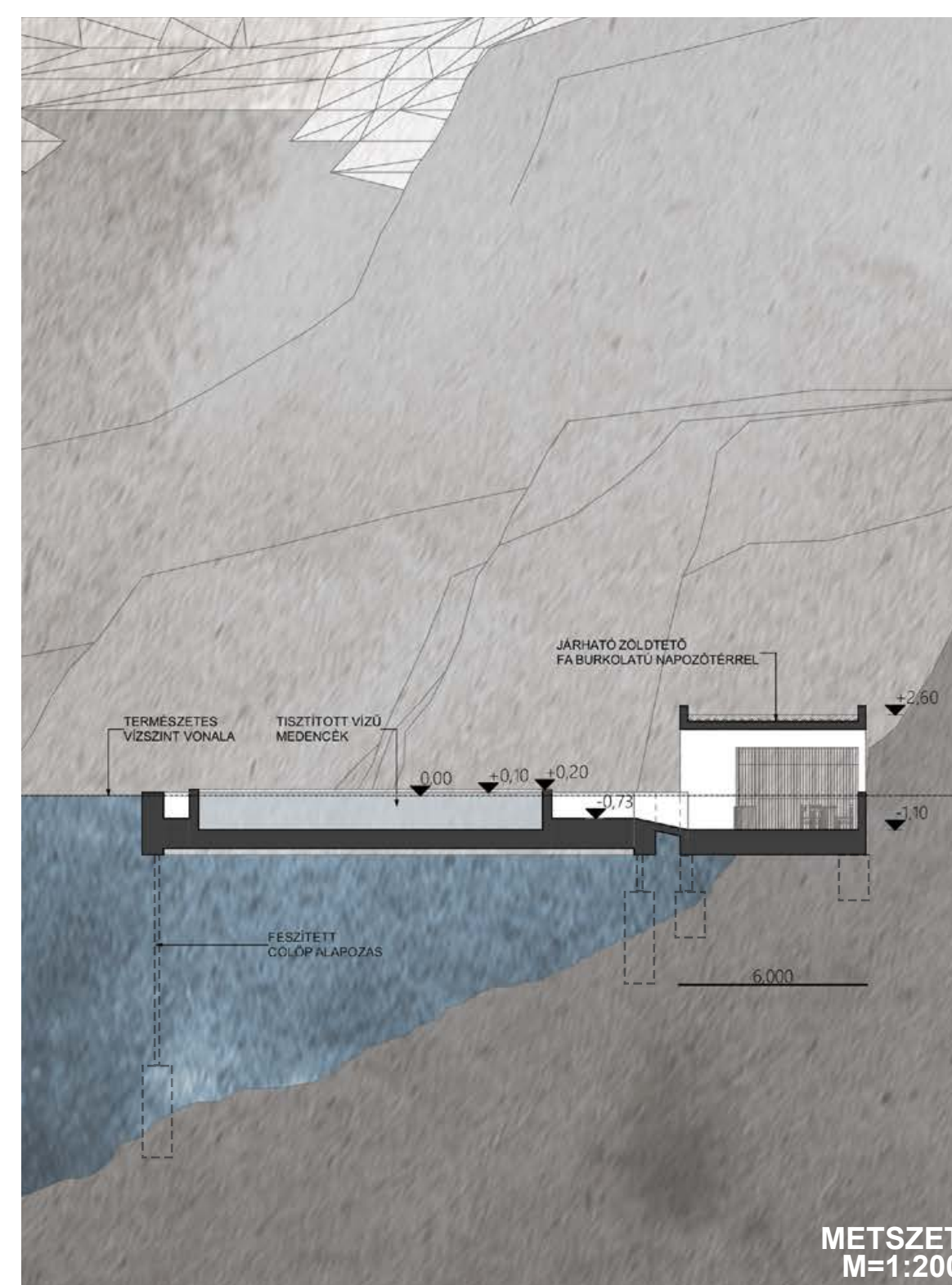
Helyszín:

Rudabánya az ország észak-keleti részén található település, 3000 fős kisváros. Egykor virágzó vasércbányászat működött itt. Mára a bányászat megszűnt, azonban neve mégsem merül feledésbe, itthon és külföldön egyaránt híres. Sokan az itt élt ősmajom, a *Rudapithecus hungaricus* lelőhelyeként ismerik.

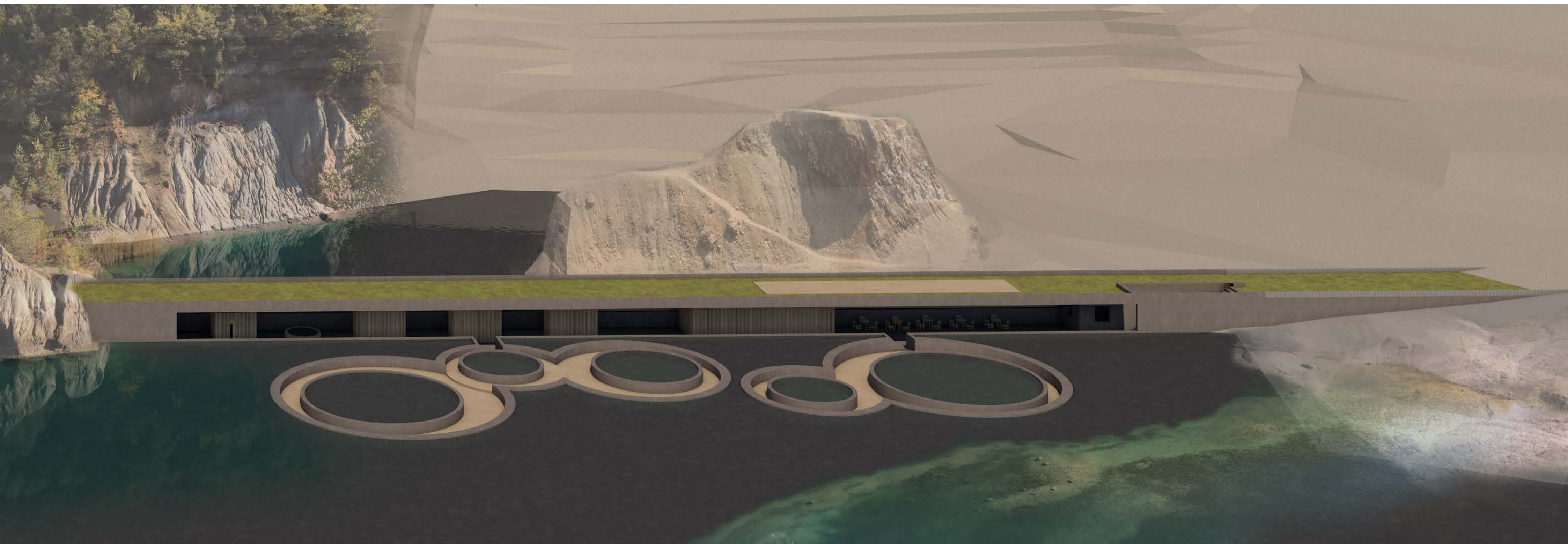
Különleges földrajzi adottságai, és az építészetében fennmaradt különböző korok lenyomatai sok turistát vonzanak. A Rudabányai-hegység Európa legrégebbi bányahelye. Már időszámításunk előtt is használta az itt élő ember.

Az ipar által átformált tájat a munkálatok felhagyása után a természet újra visszahódította. A külszíni fejtés munkagödreiben víz gyülemlt fel. Eleinte 2, majd a vízszint növekedésével, s ezek egybeolvadásával egy 24 hektár felületű bányató alakult ki. A víz mélysége akár 60 méter is lehet. Hossza 300 méter, legnagyobb szélessége 80 méter körüli. Így hazánk legmélyebb állóvízéről lévén szó, a bűvővölgy kedvelt helyévé vált.

Nyári időben vonzó a fürdőzni vágyók számára is. A víz hőmérséklete alacsony, és nagy hőmérsékletkülönbségek alakulnak ki benne. A mélyülése kiszámíthatatlan, a sekély szakaszok hirtelen több méteres szakadékká válnak. A víztükör szintjének ingása csekély. Körben meredek sziklafalak övezik. Ezekre változatos növények kapaszkodnak fel, s teszik színessé az egykori tárna falait, teraszait.

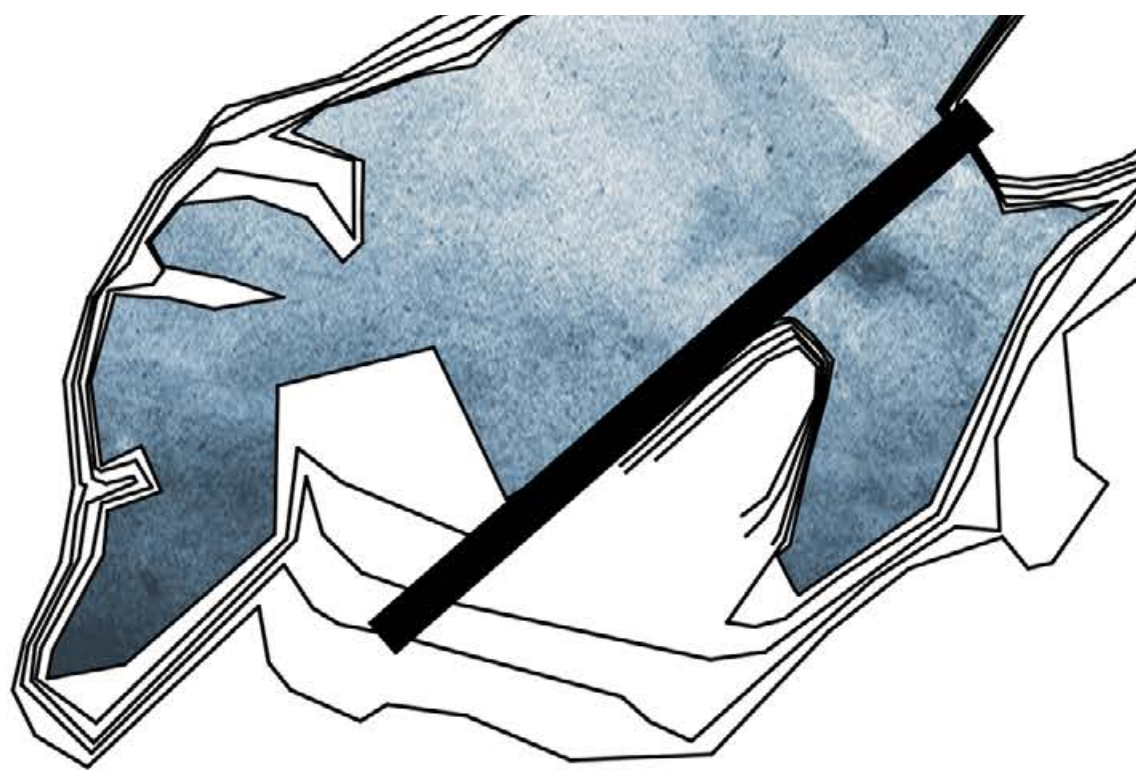


FÜRDŐ A VÍZBEN / CSER ANITA, POLENSZKI LILLA / SZÉCSI ZOLTÁN DLA



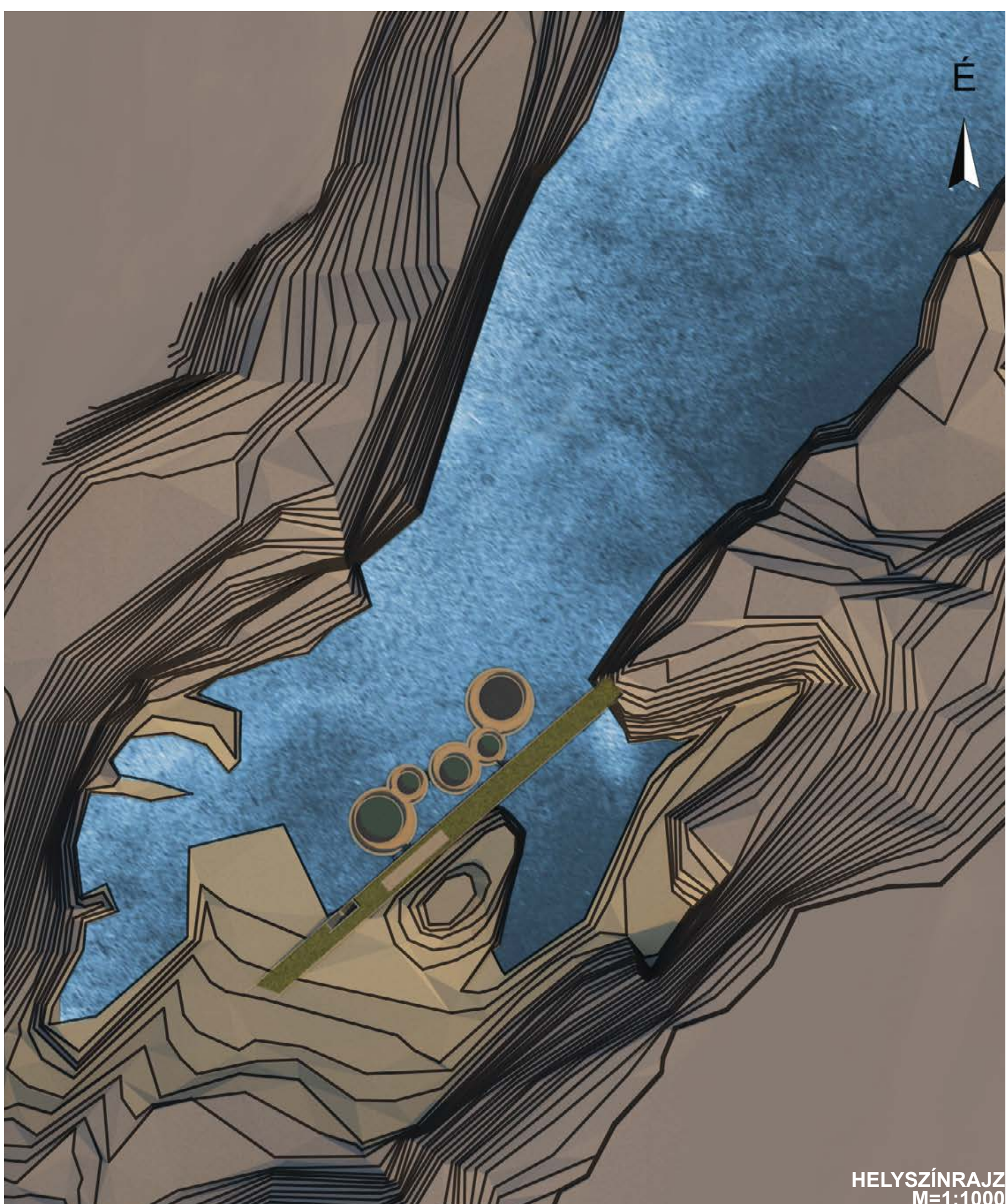
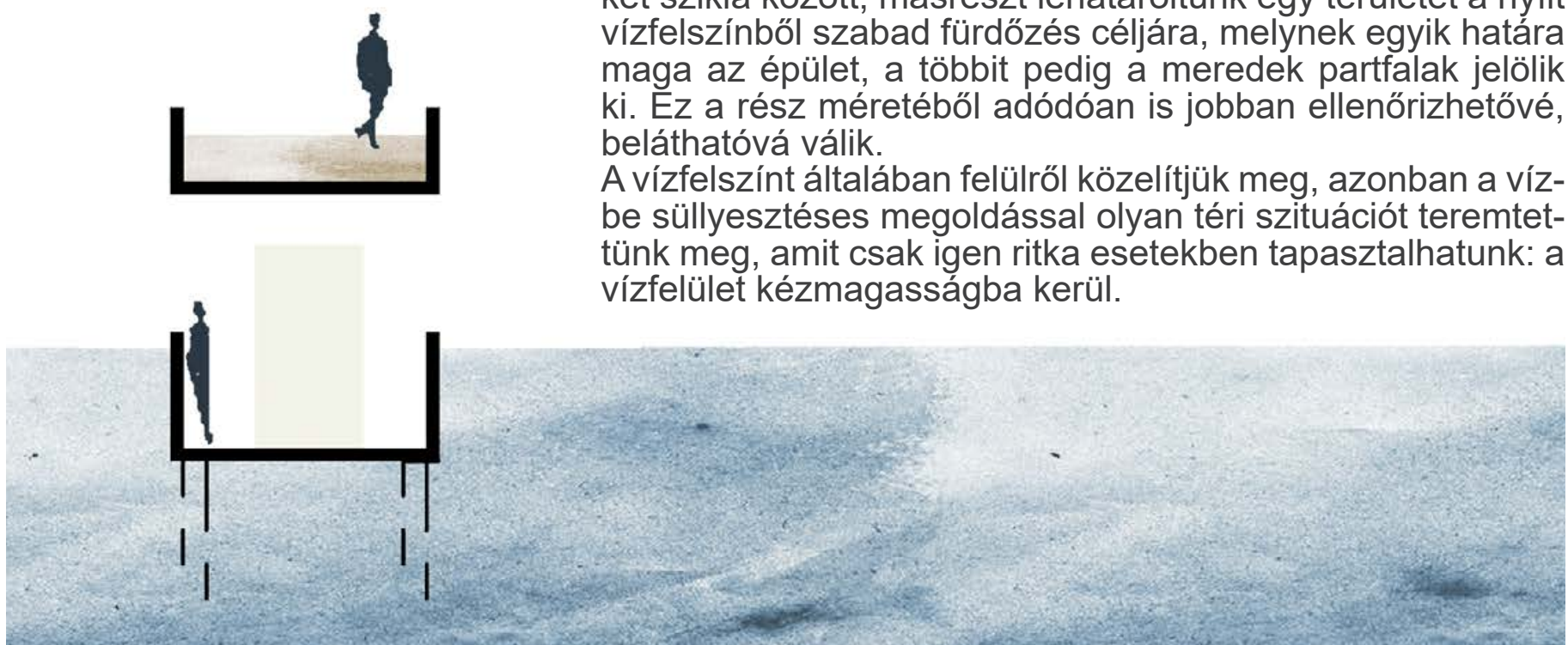
Konceptió:

A strand kialakítására a tó déli részén adódik a legalkalmasabb hely. Itt könnyen megközelíthető a vízfelszín, illetve innen elérhető egy sekélyebb mederrész is. A strandot kiszolgáló épület elhelyezésénél egyik szempontunk volt, hogy minél kevésbé zárja el a partról feltáruuló látványt a mintegy 300 méterre benyúló tó, és az azt körbevevő meredek sziklafalak irányában. Így egy hosszanti keskeny sávban helyeztük el a szükséges funkciók tereit, rátapasztva ezt a félszigetszerűen benyúló, a lankás parton hirtelen kitüremkedő sziklához, felvéve annak vonalát.



A szikla benyúlásán túlfutva bekötöttük az épületet egyenesen a szemközti partfalba. Ezzel létrehoztunk egy hidat a két szikla között, másrészt lehatároltunk egy területet a nyílt vízfelszínből szabad fürdőzés céljára, melynek egyik határa maga az épület, a többit pedig a meredek partfalak jelölik ki. Ez a rész méretéből adódóan is jobban ellenőrizhetővé, beláthatóvá válik.

A vízfelszín általában felülről közelítjük meg, azonban a vízbe süllyesztéses megoldással olyan téri szituációt teremtünk meg, amit csak igen ritka esetekben tapasztalhatunk: a vízfelület kézmagasságba kerül.



HELYSZÍNRAJZ
M=1:1000

GÉPÉSZET

SZAUNA

MEDENCE

MEDENCÉK

ÖLTÖZŐ KABINOK

MEDENCÉK

FF ZUHANYZÓ

FF WC

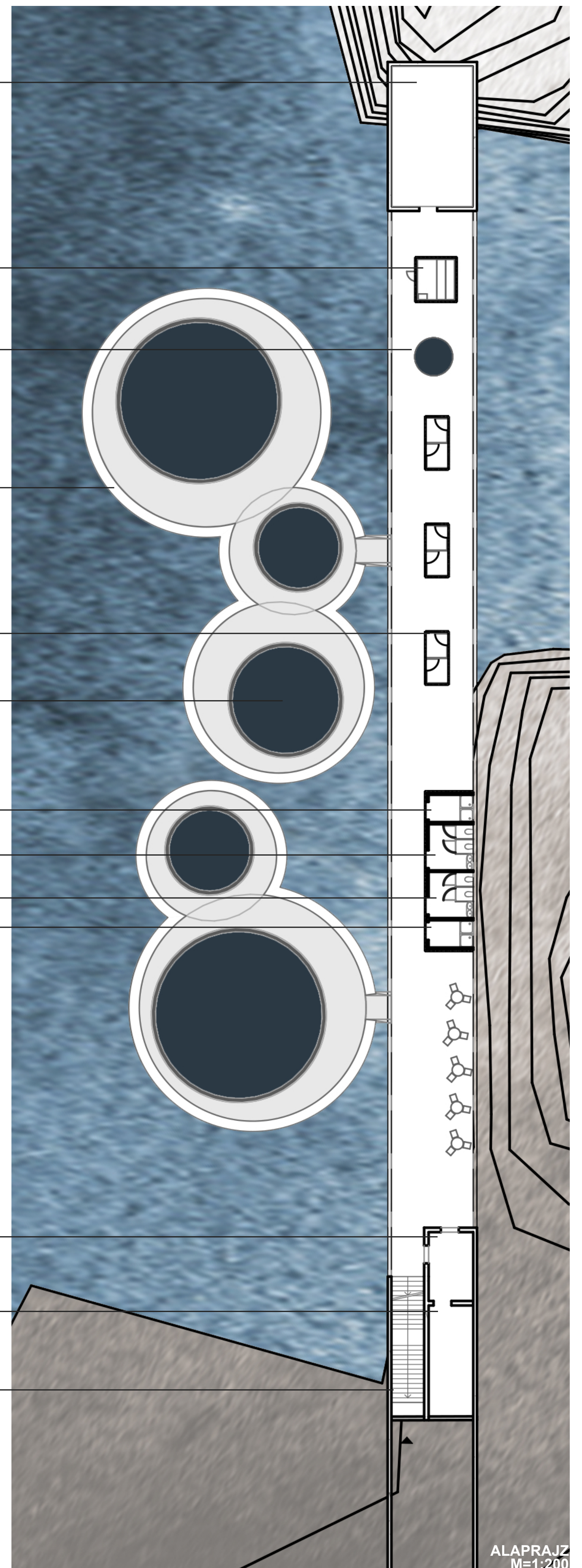
NŐI WC

NŐI ZUHANYZÓ

PÉNZTÁR/BÜFÉ

RAKTÁR

LEJÁRAT A STRANDHOZ



ALAPRAJZ
M=1:200

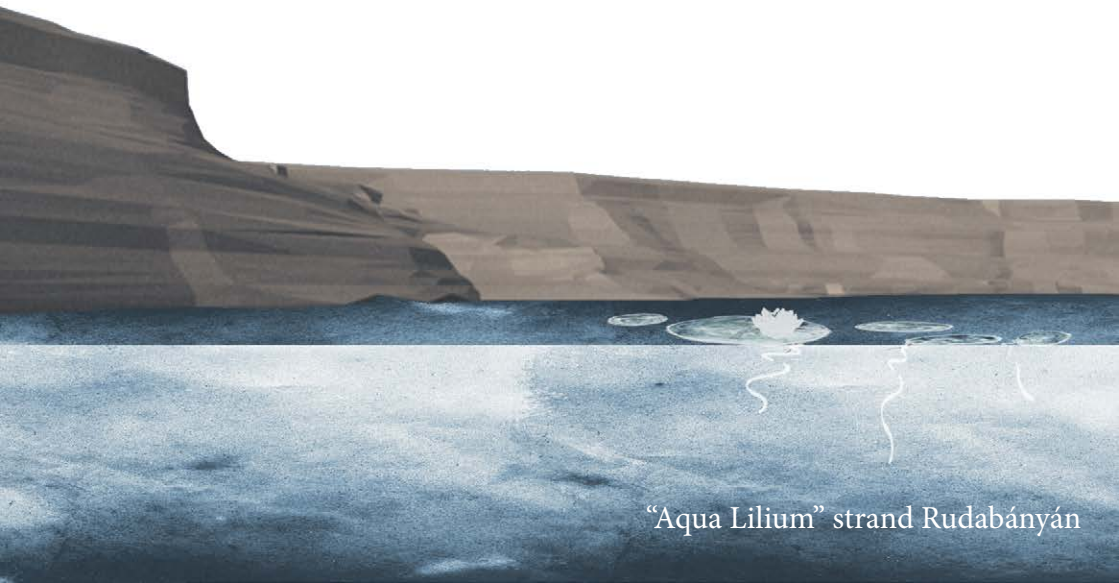
FÜRDŐ A VÍZBEN / CSER ANITA, POLENSZKI LILLA / SZÉCSI ZOLTÁN DLA

Rudabánya Fürdő a vízben

TDK_2018

Ipari és mezőgazdasági építettervezési tanszék

Cser Anita-Polenszki Lilla
Konzulens: Szécsi Zoltán DLA



“Aqua Lilium” strand Rudabányán

Tartalom:	Absztrakt
	Az ember és a víz kapcsolata
	Előképek
	A helyszín
	Koncepció
	Rajzok

Fürdő a vízben

Absztrakt

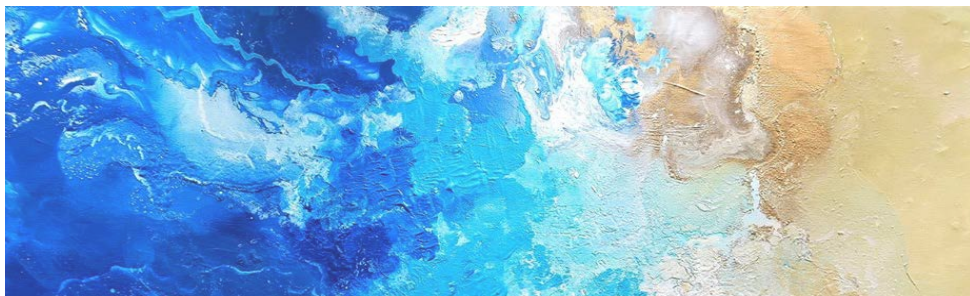
A Magyarország északkeleti részén található Rudabánya változatos értékeiről híres kisváros. Akár ipari, akár irodalmi, történelmi szemmel nézzük, mindenképp említésre méltó. A térség egyik legrégebbi, maga idejében igencsak korszerű üzemet működtető bányásztelepülése. A vasércbányászat a '80-as évek közepén megszűnt. Az egykor jelentős ipari tevékenységgel bíró vidék mára ezen funkcióját elveszítve új lehetőségeket keres. A turizmusba fektetett energiától a gazdaság új erőre kap, a városi rangjához méltóan. Egyedülálló természeti környezete különleges csodákat rejt. Vonzó helyszín ez a turisták számára.

A bányászati munkálatok leállta után a terepmélyedés vízzel telítődött meg. Eleinte egy nagyobb és egy kisebb állóvíz jött létre, majd a vízszint emelkedésével a két tó egyesült, és elérte mai, nagyjából állandósult kiterjedését. Ma ez a bányató hazánk legmélyebb ily módon keletkezett állóvize. Kékeszöld víztükrét meredek, néhol növényzettel tarkított sziklafalak határolják.

A kiszámíthatatlanul mélyülő víz nem tud mindenhol egyenletesen felmelegedni, akár 10 C°-os különbség is lehet pár méteren belül. A kőfejtés következményeként a felszín alatt kiugró sziklák fordulhatnak elő, amik veszélyeket rejtjenek. Ennek ellenére vagy éppen ezért ez egy izgalmas, kihívást rejtő terep a bűvárok számára. A tó környéke jelenleg csak engedéllyel látogatható. Forró nyári napokon fürdésre csábít, a mártózás azonban jelenleg tilos, a merülés pedig csak szigorúan ellenőrzött körülmények között lehetséges.

Egy strand létesítése feloldhatná ezeket a veszélyforrásokat. Biztonságban élvezhetnék az ide látogatók ebben a festői környezetben a fürdőzés lehetőségét. Továbbá érdekes helyzetet teremthet a spontán kialakult tó és az emberi kéz munkája által létrehozott mesterséges medencék sora.

Dolgozatunk célja, hogy a páratlan adottságokra reagálva megoldást kínáljunk egy fürdő telepítésére, amely a felmerülő igények kiszolgálásán túl izgalmas építészeti – tájépítészeti értékeket is képes megjeleníteni, és képes újabb látogatókat a térségbe vonzani, csatlakozva az új látogató központ és bemutató csarnok, valamint a kilátópont által megkezdett folyamathoz.



Az ember és a víz kapcsolata

A víz az ember életében kezdetektől fogva különleges szereppel bírt. Túlmutat "egyszerű" élet fenntartásához szükséges, nélkülözhetetlen feladatán. Különleges erőket tulajdonítottak neki, istenek fegyvereként, illetve jutalmaként tisztelték. Különleges események, spirituális ritusok fő szereplőjévé vált.

A fürdőzés maga is többféle jelentéssel bír. A testi tisztálkodáson kívül lelki, szellemi megtisztulást is nyújt. A történelem során számos formában és léptékben fordult elő a fürdőzés helyszínéül szolgáló épületek. A fürdők építészetének monumentális megjelenései az ókori termák. Bár a fürdés cselekményének az idők folyamán, és kulturáktól függően folyamatosan változott az oka, a fürdés hagyományai még ha más formákban is, fennmaradtak.

Az ókorban a fürdők többfunkciós központok voltak. Lehetett is sportolni, szórakozni, gyógyulni, illetve kapcsolatokat építeni, fenntartani. A mindennapi élet helyi kulturális gyűjtőpontjai voltak. Akkoriban a fürdőszoba csupán néhány tehetős család számára adatott meg. A közösségi fürdők azonban mindenki számára nyitottak voltak. Gazdag és szegény ugyanazon fürdőhelyeket használt a rekreációs, és társasági célokra. A 18. században gyógyfürdők orvoslási célokra való alkalmazásánál erős társadalmi osztályokra való tagolódási folyamat indult meg. A közös fürdők egyszemélyes fürdőző helyiségekkel bővültek. Magán fürdőházak, fürdőkertek, pavilonok jöttek létre.

A közfürdőkön túl idővel megjelentek az uszodák. Amelyek még mindig testi és szellemi felüdülést kívántak nyújtani. Nem volt ritka, hogy a medencék mellett könyvtárak is helyet kaptak a szellemi igények kielégítése céljából.

A hideg és meleg gyógyforrások vizein túlmenően, folyókra is épültek fürdőházak, illetve fürdőhajók.

Ebből a néhány példából is látszik, hogy az ember minden lehetőséget szeret megragadni a fürdőzés érdekében, hiszen ha nem így lenne, nem jöhetett volna létre annyi féle fürdőzési lehetőség, és nem maradt volna fenn ilyen töretlenül a fürdőzés hagyományának fontossága ennyi időn át.

Előképek

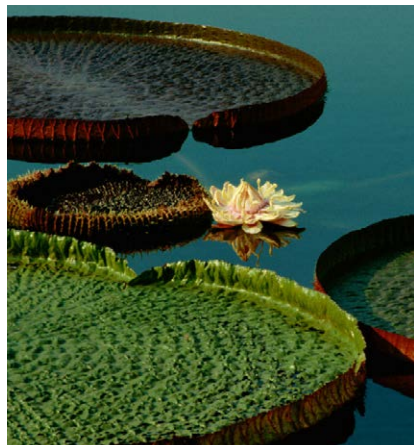
Moses Bridge
RO&Ad Architecten
Halsteren

A holland híd különlegessége, hogy nem a megszokott módon köt össze két partot, a víz fölött átívelve, hanem belemerülve abba, hasít egy száraz közlekedési sávot a vízbe. A híd A Roovere- erőd vízesáráján kerestül biztosít száraz gyalogos közlekedési lehetőséget. A vízszint a híd pátrkánymagasságáig ér. Az átkelő turista akár érintheti is a vízfelszínt a pátrkányon átnyúlva. Így olyan hídat sikerült kialakítaniuk, amely a a mederbe süllyesztés által meglapul, nem zavar bele a látképhe. Már maga az út is izgalmassá válik ebben a furcsa, újszerű téri helyzetben.



Vizililiom

Természeti jelenségekből is merítettünk tervezésünk során. Kézenfekvő volt, hogy mivel vízbe, vízre tervezünk különböző vízi természeti formák segítségünkre lehetnek egy vízzel való kapcsolati rendszer kialakításában. A tavi rózsza kerekded leveleinek, azok kapcsolatainak módja hasonlatos a medencéink elrendezéséhez.



A helyszín

Rudabánya

Rudabánya az ország észak-keleti részén található település, 3000 fős kisváros. Egykor virágzó vasércbányászat működött itt. Mára a bányászat megszűnt, azonban neve mégsem merül feledésbe. Bőven adódik indok, hogy itthon s külföldön is ismert lehessen. Sokan az itt élt ősmajom, a Rudapithecus hungaricus lelőhelyeként ismerik.

Különleges földrajzi adottságai, és az építészetében fennmaradt különböző korok lenyomatai sok turistát vonzanak.

Visszatérve a bányászathoz, az ipari múlt nagyon régre nyúlik vissza. A Rudabányai-hegység Európa legrégebbi bányahelye. Már időszámításunk előtt is használta az itt élő ember. Akkor még a természeti úton felszínre bukkanó vasércet munkálta meg, új eszközök számára. A történelem folyamán más-más módokon hozták felszínre a hegy rejtette érceket. 1985-ben megszűnt a városban a vasércbányászat.

Az ember által birtokba vett, és átformált tájat a munkálatok felhagyása után a természet újra visszahódította. A külszíni fejtés munkagödreiben víz gyülemlt fel. Eleinte 2, majd a vízszint növekedésével, s ezek egybeolvadásával egy 24 hektár felületű bányató alakult ki. A víz mélysége akár 60-80 méter is lehet. Hossza 300 méter, legnagyobb szélessége 80 méter körüli. Így hazánk legmélyebb állóvízéről lévén szó, a bűvárok kedvelt helyévé vált.





Nyári időben vonzó a fürdőzni vágyók számára is. A víz hőmérséklete alacsony, és nagy hőmérsékletkülönbségek alakulnak ki benne. Mélységéből eredően sem tud egyenletesen felmelegedni. A mélyülése kiszámíthatatlan, a sekély szakaszok hirtelen több méteres szakadékká válnak. A víztükör szintjének ingása csekély. Körben meredek sziklafalak övezik. Ezekre változatos növények kapaszkodnak fel, s teszik színössé az egykori tárna falait, teraszait.

A víz tápanyagokban szegényes, benne apró testű halak élnek. Vízhőmérséklet mérésekből kiderül, hogy nehézfémekkel szennyezett. A tófenékről vett iszapminták nehézfémkoncentrációja jóval meghaladja a megengedett határértékeket.



Koncepció:

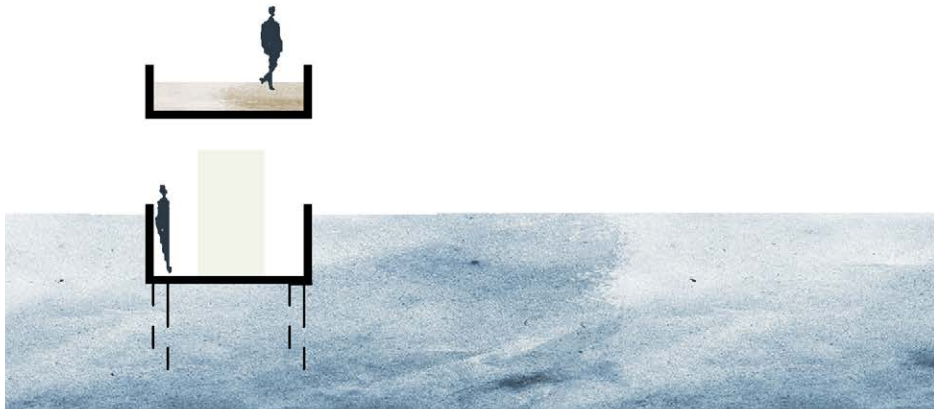
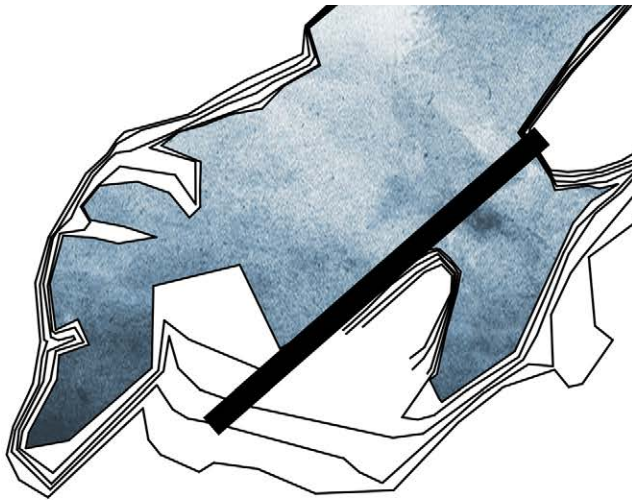
A strand kialakítására a tó dél-nyugati részén adódik a legalkalmasabb hely.

Itt könnyen megközelíthető a vízfelszín, illetve innen elérhető egy sekélyebb mederrész is. A strandot kiszolgáló épület elhelyezésénél egyik szempontunk volt, hogy minél kevésbé zárja el a partról feltárló látványt a mintegy 300 méterre benyúló tó, és az azt körbevevő meredek sziklafalak irányában.

Így egy hosszanti keskeny sávban helyeztük el a szükséges funkciók tereit, rátapasztva ezt a félszigetszerűen benyúló, a lankás parton hirtelen kitüremkedő sziklához, felvéve annak vonalát.

A szikla benyúlásán túlfutva bekötöttük az épületet egyenesen a szemközti partfalba. Ezzel létrehoztunk egy hidat a két szikla között, másrészt lehatároltunk egy területet a nyílt vízfelszínből szabad fürdőzés céljára, melynek egyik határa maga az épület, a többit pedig a meredek partfalak jelölik ki. Ez a rész méretéből adódóan is jobban ellenőrizhetővé, beláthatóvá válik.

A vízfelszínt általában felülről közelítjük meg, azonban a vízbe süllyesztéses megoldással olyan téri szituációt teremtettünk meg, amit csak igen ritka esetekben tapasztalhatunk meg: a vízfelület kézmagasságba kerül.





É

HELYSZÍNRAJZ
M=1:2000

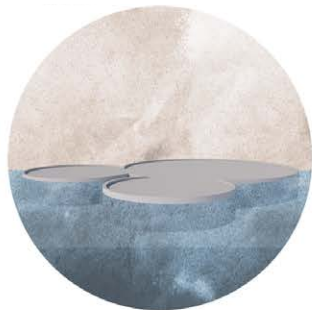
Az épületbe a lankás lejárón keresztül juthatunk be, annak teteje csatlakozik a terepszinhez. Két hosszanti hídként működő U keresztmetszetű földém határozza meg a strand épületét. Ennek teteje egy járható zöldtető, egy élénk sáv a kopár partfalak között, melyen kijelölt napozóterasz kap helyet. Egy levezető lépcsőn jutunk innen a pénztárhoz, amely így a főszinten helyezkedik el.

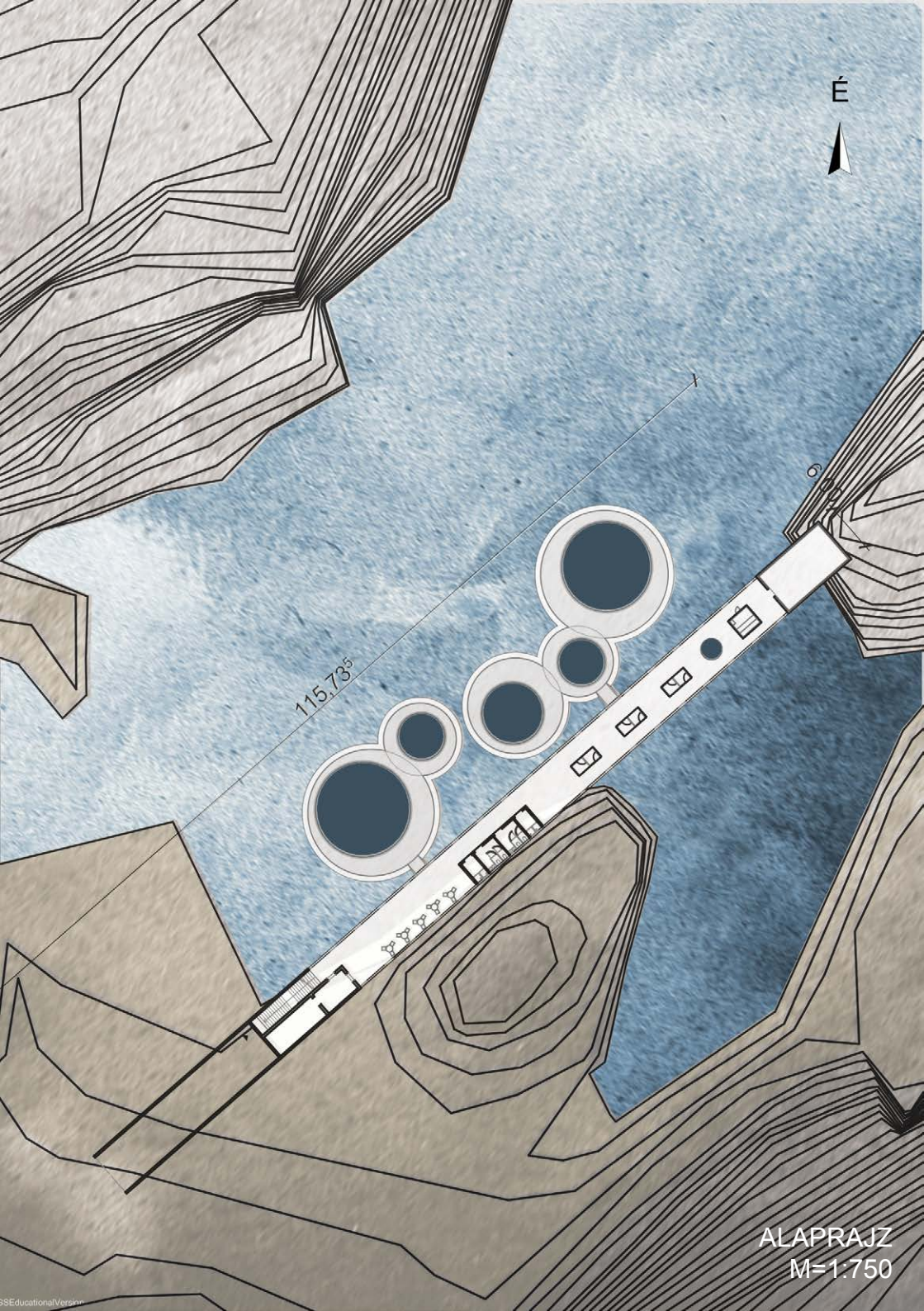
Az alsó szint járósíntje a vízszint alá kerül. Ezzel a tó vize az innen nyíló kilátással együtt igazán különleges látványelemként van jelen. Maga az épület egy fedett-nyitott hosszanti tér, melyen körbejárható fa kubusok sorakoznak, amik öltözőként, szaunaként funkcionálnak. Az épület első részében, melyet déli oldaláról a szikla határol, kapnak helyet vizesblokkok, a pénztár és ezzel együtt a büfé. A ház tulsó végén a gépészeti helyiség zárt tömbje fut be a sziklába.

Míg a déli oldalra az elkerített természetes víz nyílik, ami használatához fellépők, külső oldalról pedig kis létrák szolgálnak segítségül, addig az északi oldalra a víz hosszanti tengelye felé benyúló medencék kis hidakon keresztül megközelíthetőek. Két medence blokkot hoztunk létre: egy hármas és egy kettes csoportot.

A kör alakú medencék mint tavirózsák levelei kúsznak be a vízbe. A csoportokon belül különböző méretű, mélységű és hőmérsékletű medencék érhetőek el. Ezek teljesen körbejárhatóak, s rajtuk körben a tó víztükrétől alig emelkedő ülő felületeket hoztunk létre. A látvány innen a víz közepéről új perspektívákat mutat. A tó vize itt is, hasonlóan a kiszolgáló épületben adódó helyzethez díszlete a fürdőzésnek.

A medencék és az épület ezen jellegű kialakításával az a célunk, hogy a hely adta látványt fokozzuk, egy ilyen különös helyzeti kapcsolat kialakításával. Lehetőséget adjunk a fürdés és a tó egybeolvadására, úgy hogy mégis jól elkülönítjük őket, más-más rendeltetést szabunk nekik ilyen szereposztásban.





É

115,73⁸⁵

ALAPRAJZ
M=1:750



FELHASZNÁLT ANYAGOK

LÁTSZÓ BETON



KEZELT FENYŐFA

GÉPÉSZET

SZAUNA

MEDENCE

MEDENCÉK

ÖLTÖZŐ KABINOK

FF WC

FF ZUHANYZÓ

NŐI WC

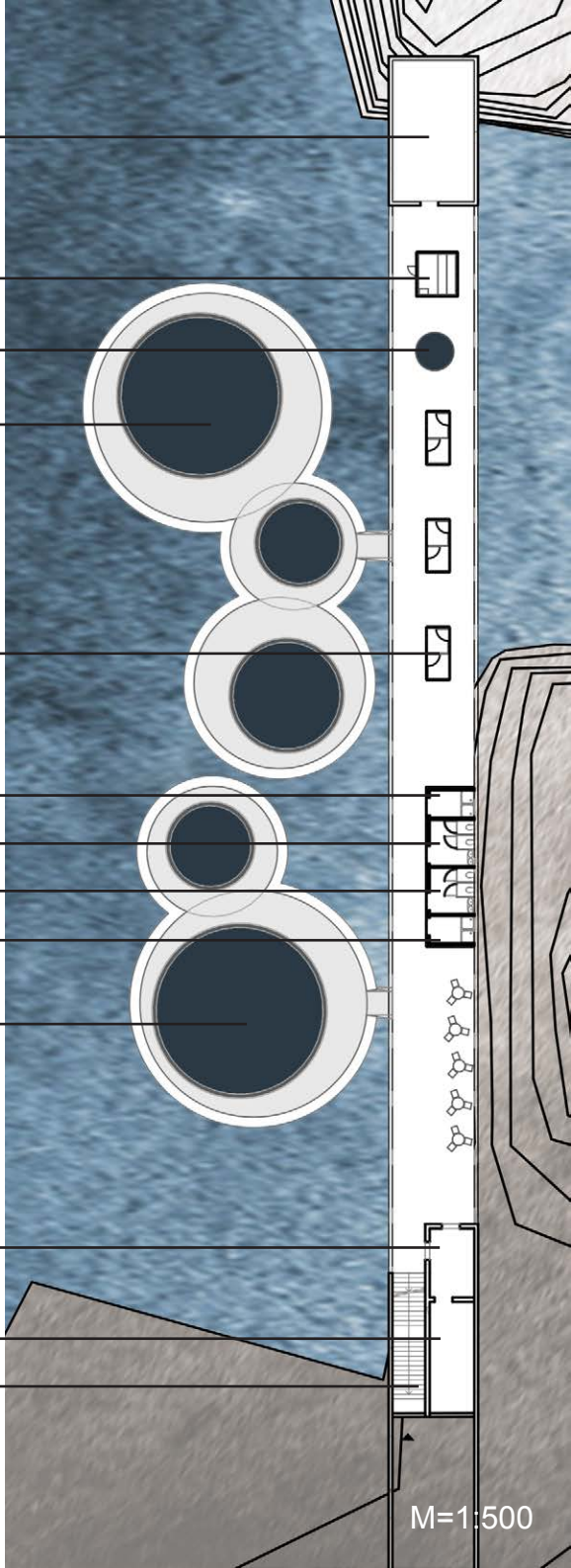
NŐI ZUHANYZÓ

MEDENCÉK

PÉNZZTÁR/BÜFÉ

RAKTÁR

LEJÁRAT A STRANDHOZ



M=1:500

További tervezési szempontok:

Megvalósíthatóság(kivitelezés):

Mivel a medencék és az épület jelentős része vízbe merül, ezek húzott cölöp alapokkal csatlakoznak a tófenékhez.

Ahhoz, hogy ezek kiépíthetők legyenek, ideiglenesen szükséges ezen területekről a víz elvezetése, vagy legalábbis a vízszint jelentős csökkentése. Ehhez a területet először szádfalakkal kell körbevenni, onnan a vizet elvezetni, ideiglenesen máshol tárolni, az építés befejeztével végül visszaereszteni azt.

Vízminőség:

A helyszín tanulmányozása során arra a következtetésre jutottunk, hogy a tó vizétől elkülönítetten szükséges létrehozunk medencéket. Bár sokan használják -a tilalmak ellenre is- nyári fürdőzésre a vizet, kémiai vizsgálatok szerint nem megfelelő minőséget nyújt. Így meghagyva a szabad víz nyújtotta fürdőzési élményt is, az épített medencéket már helyileg szűrt, tisztított vízzel üzemeltetnénk. Ezért foglal el helyet a külön gépészeti helyiség az épület végében.

Akadálymentesség:

A strand jelentős része akadálymentes módon igénybevehető. Figyelve a szükséges terekre, burkolatokra, jelzésekre.

Vagyonvédelem:

Az épület alapvetően nyitott, azonban zárható "berendezésekkel" illetve helyiségekkel is rendelkezik, amelyek alkalmasak a nem fix berendezések, eszközök tárolására.

GÉPÉSZETI HELYISÉG
(LÁTSZÓ BETON)

SZAUNA
(FÜGGŐLEGES FA
LÉCBURKOLAT)

ZÖLDTETŐ+
LÁTSZÓ BETON SZEGÉLY

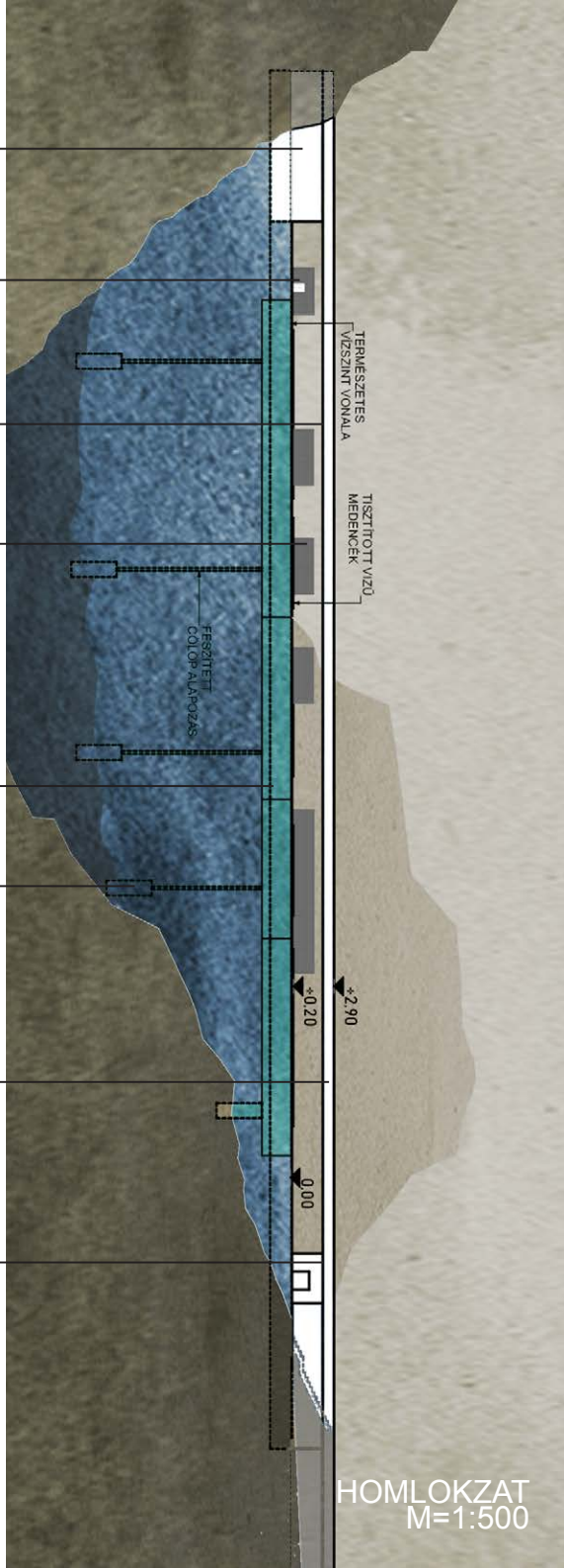
ÖLTÖZŐ KABINOK
(FÜGGŐLEGES FA
LÉCBURKOLAT)

KEZELT FELÜLETŰ
BETON MEDENCÉK

FESZÍTETT BETON
CŐLÖPÖK

NAPOZÓTERASZ
(FA BURKOLATTAL,
NAPOZÓÁGYAKKAL)

PÉNZZTÁR
(LÁTSZÓ BETON FALLAL)



A metszetről jól leolvashatóak az épület használati szintjeinek egymáshoz és környezethez való viszonyulásai.

- bejutás a fürdőbe az épület tetejéről lefelé haladva történik

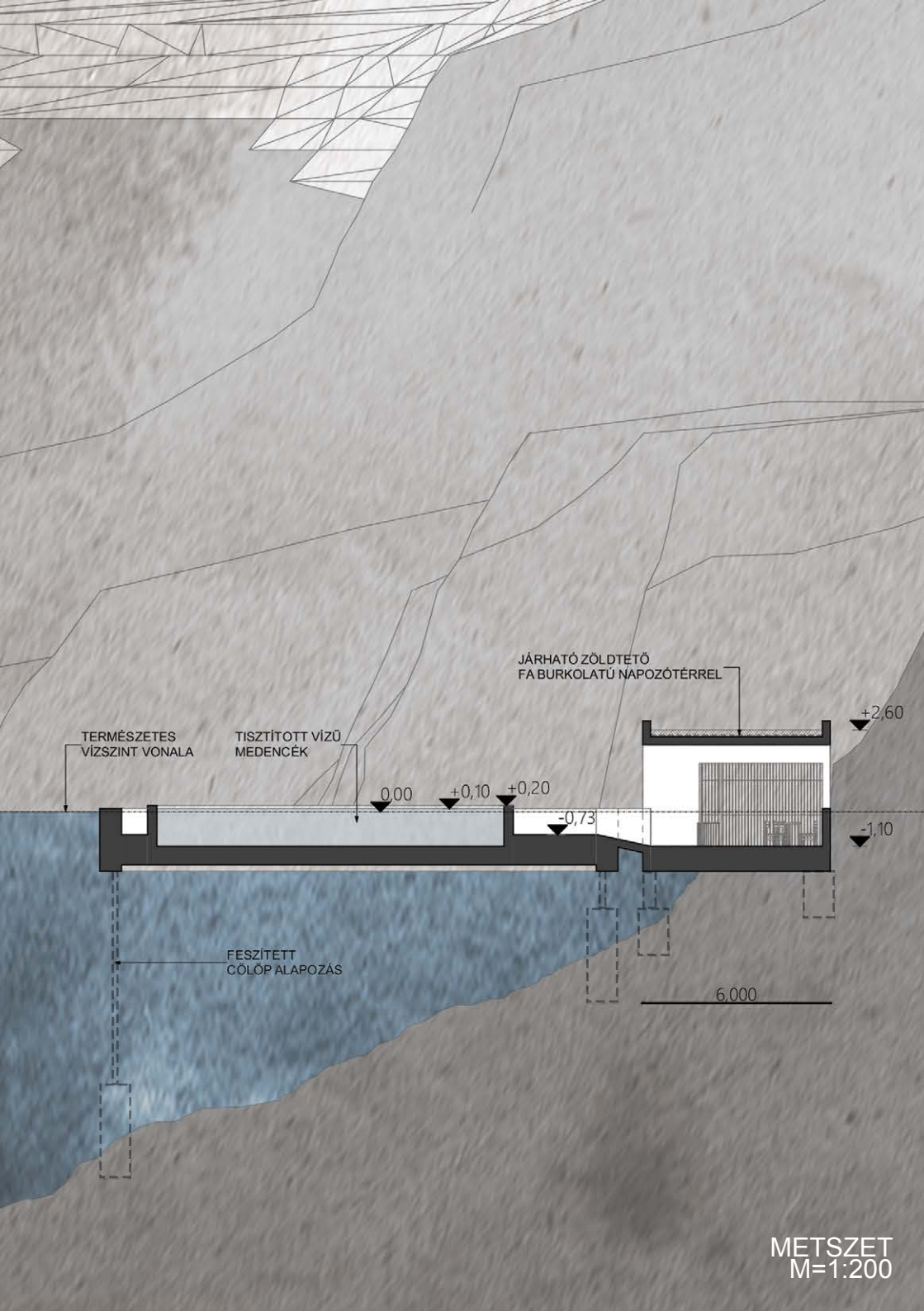
- a fő használati szint járóvonala a csatlakozó tó vízszintje alatt van

- az épület oldalról való nyitottsága lehetővé teszi a zavartalan kilátást, átlátást, közvetlenebb kapcsolatot eredményez a környezettel

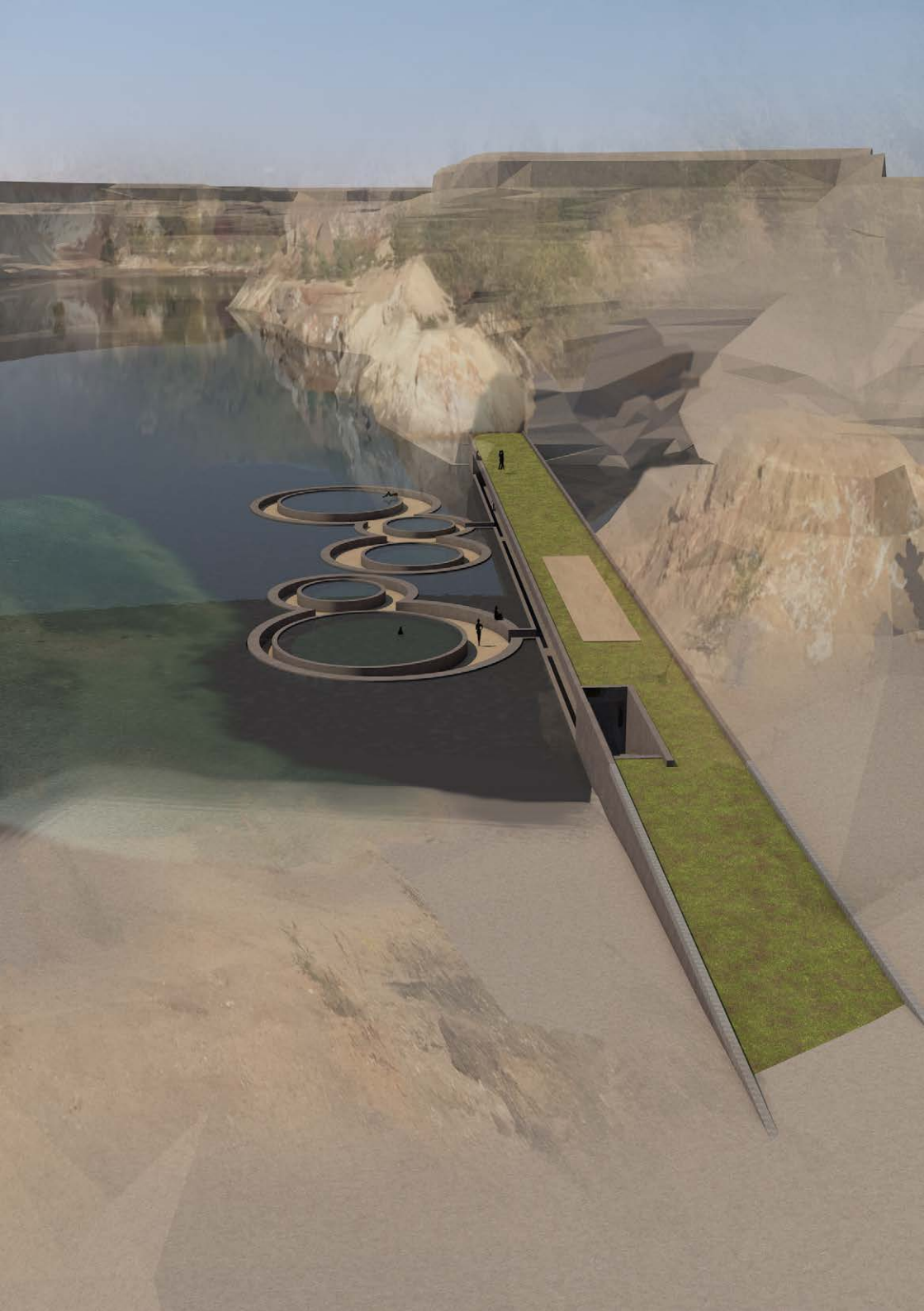
- a medencéknél további szintmagasságokkal való játék következik, ezek járószintjei és mélységük egymáshoz képest különböző magasságokban vannak

- maga az épület két egymás fölött párhuzamosan futó híd, melyek két oldalon a terepbe metsze, abba befutva támaszkodnak le

- míg a felső födém a vízfelszín fölött lebegő érzetet kelt, addig az alsó vízben úszó belemerülve rejtőzve marad











Források:

http://www.rudabanya.hu/hu/rudabanya_tortenete.html

<https://www.archdaily.com/184921/moses-bridge-road-architecten>

http://www.buvarinfo.hu/aholjomerulni/2014/201404_05_06_rudabanya.htm

<http://www.rudapithecus.hu/latvanyta>

<https://vilagutazo.net/kepekben/2015/08/06/magyarorszag-legme-lyebb-tava-rudabanyai-to/>

<https://buvarmesterblog.blogspot.com/2015/04/a-rudabanyai-to.html>