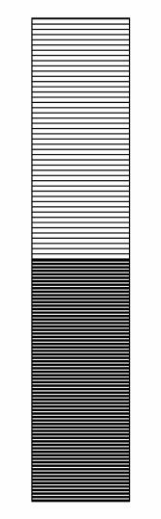


LÁTNI ÉS LÁTSZANI

Római Őrtorony_Szakadát_Erdély

Ádám Liliána, Posta Ferenc

Konzulensek: Vasáros Zsolt DLA, Lőcsei Vera, Sági Gergely

TDK’ 16 IPARTANSZÉK kultúrtáj_ember a tájban_élő építészet

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Építészmérnöki Kar

Tartalom

I. Absztrakt 3
II. Abstract 4
III. Bevezetés 5
IV. Római őrtornyok 6
V. Kisvasút 7
VI. Előképek 8
VII. Koncepció 9
a) Torony 9
b) Felvezető út 11
VIII. Összegzés 13
IX. Köszönetnyilvánítás 14
X. Források 15

I. Absztrakt

Az ókori Római Birodalom legnagyobb kiterjedésekor a határok egészen a mai Erdély területét is magába foglaló Dacia provinciáig húzódtak. Tervezési helyszínünkön, a Vármező közelében fekvő Szakadát-nyergen állt egy a Limes védelmére szolgáló őrtorony.

Ma már csak az egykori tornyot körülvevő földsánc látható, mely pontosan megjelöli számunkra a valaha itt állt építmény helyzetét. Innen nem messze találjuk a gerinc legmagasabb pontját, mely alig 20 m-rel magasabban fekszik az hajdani őrtorony helyénél. Az ókorban a csekély növényzet fölé emelkedő toronyból nagy terület belátására volt lehetőség, mára viszont sűrű, magas fákkal benőtt erdő borítja a tájat. A helyszín megközelítése két irányból lehetséges, az északi oldalról Vármező felől, illetve a déli oldali tisztáson keresztül a völgyből, ahol a főút és a kisvasút is fut.

Beavatkozásunk célja, hogy az egykor itt álló őrtornyot eredeti szerepébe helyezve jelenítsük meg az ide látogatóknak, de a mai helyzethez igazítva kapja meg kortárs funkcióját. Az építmény elsődlegesen a látás és láthatóság kettős funkcióját volt hivatott betölteni - a közeli hegytetőkön elhelyezkedő tornyokkal (pl. Tompa tető) való kölcsönös vizuális kapcsolat volt a védelmi rendszer alapja.

Most újból láthatóvá szeretnénk tenni a tornyot, de ezúttal nem a szomszédos hegyekről, hanem a völgyből, a látogatók érkezési helyéről való láthatóságot helyezve a középpontba, így turisztikailag is vonzó ponttá válhat. Nem az a célunk, hogy történeti hűségében tárjuk fel az érdeklődők előtt a helyszínt, hanem hogy annak egykori jelentőségét érzékelhessék a területre érkezve és azt bejárva. A völgyben kisvasút megálló építése, valamint azt a toronnyal összekötő túraútvonal létesítése egyaránt a helyszín feltárását szolgálja a látogatók számára.

II. Abstract

The borders of the Ancient Roman Empire in its biggest extension were found in Dacia, an area that nowadays belongs to Transylvania. The plan site lies on the Szakadát Ridge near Vármező where a watchtower - protecting the Limes - was to be found.

Nowadays only the surrounded rampart is visible, it marks exactly the place of the tower once being here. Not far from there is the highest point of the mountain ridge that lies about 20 meters higher than the site of the watchtower. In the antiquity due to the lack of vegetation a large area was visible from the tower, but now we find there a dense forest with high trees. The approach of the site is possible from two different directions; on the north side from Vármező and on the south side from the valley where the main route and the railway goes.

The aim of our intervention is to show for the visitors the original role of the tower which was stood once here. The main aim of the edifice is to fill the dual function of the sight and visibility – the mutual visual connection between the towers on the top of the near mountains was the base of the defensive system.

Now we want to make the tower visible, but from the valley instead of the nearby hills, focusing on the arrival area of the visitors to be a touristically attractive point.

Our aim is not to reveal the area in its historical fidelity for the guests, but to present the ancient significance when entering the area. In the valley the building of a railway stop and the hiking trail creating a connection between the tower and the railway, helps equally in the free revelation of the area for all visitors.

III. Bevezetés

Kr. u. 2. században Traianus császár idején a Római Birodalom elérte legnagyobb kiterjedését, így határai hosszú időre állandósultak. Ebben az időszakban alakult ki a szó mai értelmében a Limes, vagyis a határvonal kifejezés. Korábban a folyamatos terjeszkedések idején a Limes szó nem a határra, hanem a hadsereg előrenyomulási útvonalára utalt.

A határvédelmi rendszerek azonban a birodalom különböző tartományaiban igen eltérő módon kerültek kialakításra. Felépítésük nagyban függött az egyes területek földrajzi elhelyezkedésétől. Egyes provinciákban magas kőfal (pl. Britannia), máshol csak cölöpkerítéssel védett sánc-árok rendszer (pl. Germania), helyenként pedig folyók, tengerparti szakaszok (pl. Pannonia, Noricum) képezték a Birodalom határvonalát. *Dacia*-ban – szintén földrajzi adottságokból adódóan – tábor- és őrtoronyláncokat hoztak létre a határvonal védelmére.

A tervezési helyszínül szolgáló egykori őrtorony helye a Szakadát-nyergen található. A hegy lábánál fekszik Vármező, valamint innen 10 km-re található Mikháza (Călugăreni) és Sóvárad (Sărăţeni), melyek az ókorban egy-egy római katonai ún. segédcsapat tábornak adtak helyet.

A Római Birodalom határai a Kr. u. 2. század közepén
http://www.limesdacicus.ro/limes/

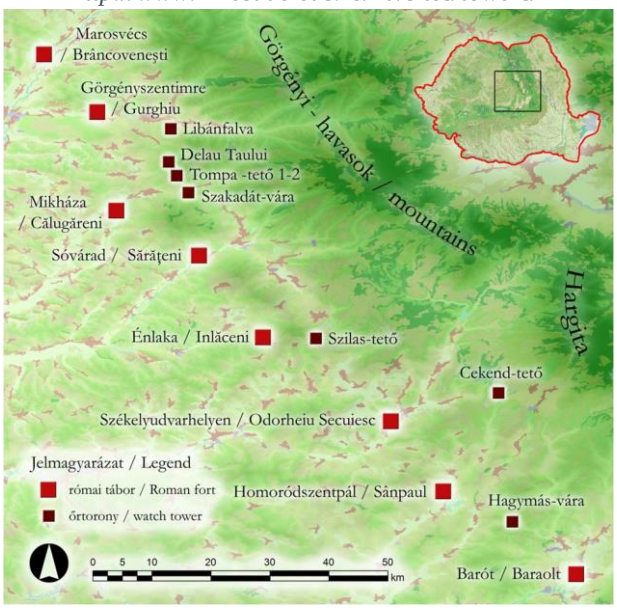
IV. Római őrtornyok

A Limes vonalán épített őrtornyok közeli hegytetőkön helyezkedtek el. Az alábbi térképen is látszik, hogy egymáshoz viszonylag közel, nagyjából egy vonal mentén találhatóak. A térképről szintén leolvasható a katonai táborokkal, vagyis a *castrum*-okkal való szoros együttműködés.

Az őrtornyok pozíciójának meghatározásánál a legfontosabb szempont azok láthatósága volt. Az egyes őrtornyoknak megfelelő rálátást kellett biztosítani a szomszédos tornyokra, valamint a katonai táborok és az őrtornyok között is szükséges volt a vizuális kapcsolat – veszély esetén így tudtak jelezni a komolyabb haderőt (200-500 főt) mozgósítani tudó táboroknak.

A szakadáti őrtorony romjai sajnos nem maradtak meg, egyedül az azt körülvevő földsánc – mely ma is látszik – mutatja meg pontos helyét, illetve ebből lehet következtetni méreteire is. Valószínűleg az innen nem messze elhelyezkedő - és részben feltárt - libánfalvi őrtoronyhoz hasonló felépítésű lehetett. Feltételezhető, hogy a torony 4×4 m alapterületű és nagyjából 10 m magasságú volt.

Római őrtorony, Libánfalva 3D modell
http://www.limesdacicus.ro/hu/sites/towers/



Őrtornyok és katonai táborok Dácia határán
https://drive.google.com/drive/u/0/folders/0B1qYT9k-S8OKV0REdWZpSjhPQkE

V. Kisvasút

Az eredetileg Parajd és Marosvásárhely között közlekedő keskeny nyomtávú kisvasutat 1912-15 között építette a MÁV. Hosszú ideig e vasút volt a só-, fa-, zöldség- és utasszállítás legfontosabb eszköze a térségben. A kisvasút vonalán 1997-ben szűnt meg a forgalom, miután a nyilvántartások szerint veszteséges volt.

Ezután a síneket több helyen felszedték, az erdei szakaszokat benőtték a fák. 2011-ben a kisvasutat egy magáncég újraindította nosztalgiaüzemként. A helyreállítási munkálatok egy évig tartottak, azóta a nyári időszakban a kisvasút menetrend szerint üzemel. A már csak Szováta és Vármező között közlekedő kisvasút a 14 km-es utat naponta háromszor teszi meg oda-vissza, nagyjából két óra alatt. A kisvasútvonal jelenleg kizárólag Szakadáton rendelkezik megállóval a két végállomáson kívül, ez tervünk szerint bővülni fog egy Szakadát-őrtorony elnevezésű megállóhellyel.

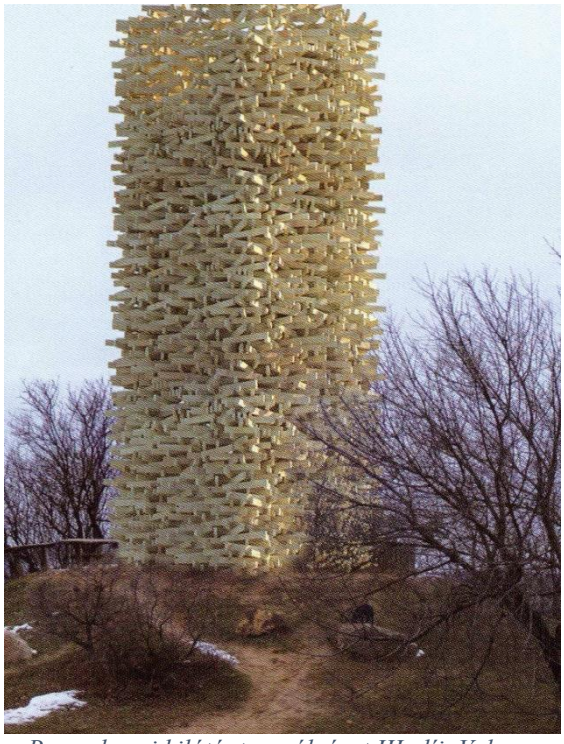
Ugyan a kisvasút szállítási eszközként idejét múlta – hiszen igen lassan közlekedik -, azonban a helyi turizmus szempontjából fontos eszköznek bizonyul még a viszonylag magas jegyárak ellenére is.

Szováta-Vármező kisvasút
http://erdelyiriport.ro/riport/egy-elfeledett-keskenyvagany-centenarium

Szováta-Vármező kisvasút megállói

VI. Előképek

See-through church, Belgium, Gijs van Vaerenbergh, 2011
https://www.yatzer.com/See-through-Church-by-Gijs-Van-Vaerenbergh



Bence hegyi kilátó, tervpályázat III. díj, Velence, Bozsó Barna, Béres Csaba, Bartha Zalán, 2015
Metszet építészeti folyóirat / 2015 / március / április melléklet

VII. Koncepció

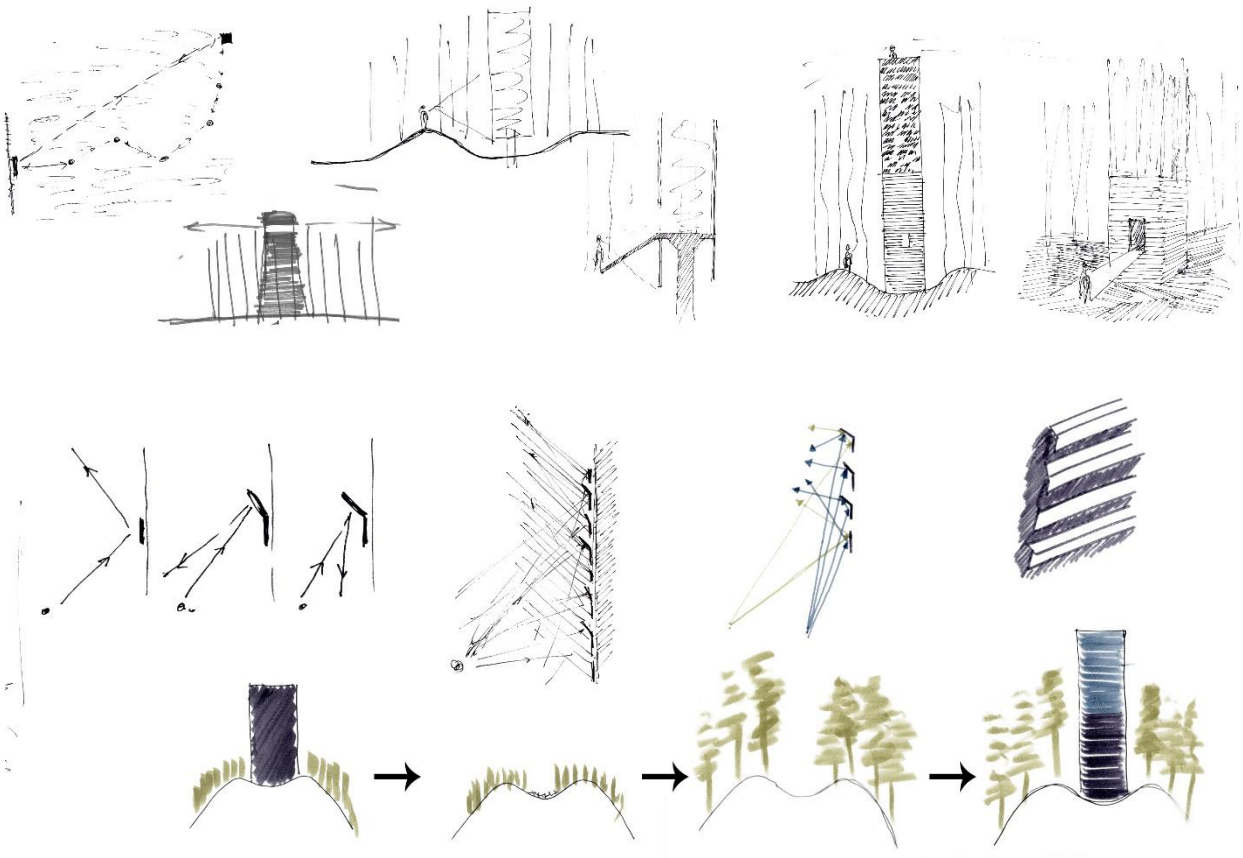
a) Torony

Döntésünk értelmében az egykori őrtorony helyére kilátótornyot építünk, amely a hely múltbeli jelentőségét is hivatott érzékeltetni. Az építmény kettős funkciót lát el, hasonlóképp, mint annak idején az őrtornyok. Egyfelől az ideérkező turisták számára a völgyből látható, másrészt, ahogyan régen az őrtornyok is, rálátást biztosít a környező területekre. Úgy teszi most lehetővé egy új torony ugyanazon, de más átalakult-átalakított terültek megtekintését.

Az általunk tervezett kilátó pontosan a régi őrtorony helyén épül fel. Az alapterülete is igazodik az ókorban itt álló építményhez; amely 4×4 m lehetett. Ahogy korábban már említésre került a dolgozatban, az eredeti torony nagyjából 10 m magas volt, azonban az új kilátó ennél jóval magasabb kell legyen az elképzelésünk szerint. Ennek oka, hogy nem volt célunk az egykori tornyot történeti hűségében megjeleníteni, inkább annak jelentőségét szeretnénk használható és megélhető módon kifejezni, ez a látás és láthatóság kettőssége.
A Római Birodalom idejében a hegytetőt gyér növényzet takarta, feltehetően védelmi okokból is tisztították a környezetet, így nem volt szükség különösen magas toronyra ahhoz, hogy kilátást biztosítson. A római katonaság visszavonulásával a hely elvesztette a funkcióját, a torony romjai az enyészetté váltak. Az eltelt majd' két évezred alatt a táj többször átalakult, igazi 'kultúrtájjá' vált. Most éppen erdészeti gazdálkodás folyik a területen, így ha ma szeretnénk megcsodálni a környező panorámát, akkor magasabbra kell merészkednünk. Így a tervezett torony megközelítőleg kétszeres magasságú kell legyen a régi őrtoronyhoz képest.
Egy ilyen hatalmas torony látványa azonban összezavarhatja a látogatókat. Annak érdekében, hogy világosan látni lehessen az egykor itt álló őrtorony és a kilátó magassága közötti különbséget, két részre osztottuk a tornyot horizontálisan. Az alsó rész szabályos négyzet alaprajzú fa boronaszerkezetű tömegből áll, amely a környék legfontosabb történeti építőanyaga és szerkezete.
Az ezen felül épülő rész polírozott fémlemez burkolatot kap, mely tükörként viselkedik, ezáltal megjeleníti a környező fákat a homlokzaton. Annak érdekében, hogy a tükröződő kép izgalmasabb legyen és a látogató előtt még kevésbé egyértelműen táruljon fel a torony valós magassága, a fémlemezek különböző szögekben rögzítettek, ezáltal a lemezeken más-más kép jelenik meg, sajátos „káprázat" alakul ki.
A szerkezet kialakításánál a fontos szempont volt a hely értékének megőrzése, így arra törekedtünk, hogy kevésbé bolygassuk meg a régészeti rétegeket. Ennek érdekében a kilátót

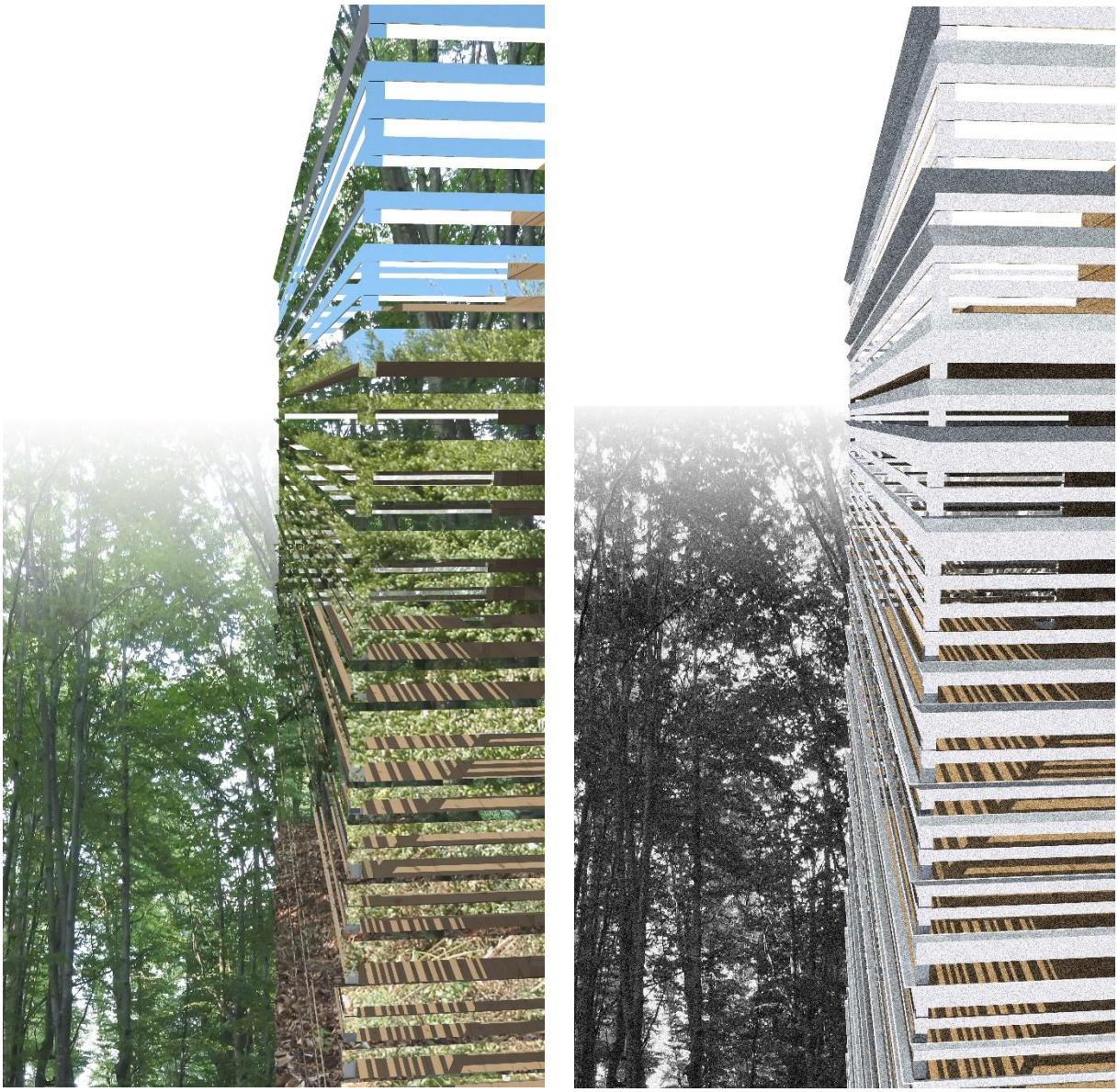
középen, egyetlen „ponton” támasztjuk le. A bejárat - a római őrtornyokhoz hasonlóan - a megmaradt földsánc tetejétől feljebb kerül kialakításra, az ide felvezető lépcső szintén nem támaszkodik le a földre, ezáltal a teljes kilátó lebegő hatást kelt.

Ha a feltárások során további maradványok kerülnek elő, ezeket nem fogja tönkretenni a torony, a torony közepén várható talán a legkevesebb struktúra. Az alapozást egy betontömb jelenti, amely felső síkja a bejárat szintjével azonos. Itt ugyanilyen alapterületű boronafal indul, mely az egész épület tartószerkezetét adja. Ezt veszi körbe a háromkarú lépcső, melyen feljuthatunk a kilátó tetejébe. A szintenkénti pihenők lehetőséget nyújtanak információs táblák elhelyezésére, részben az egykori őrtoronyról, továbbá a környezet egykori és mai képéről. Az utolsó szintre meredek lépcső vezet fel, mely a mag belsejében fut fel, így a kilátó felső szintjén minden oldalról lehetőség van kitekintésre. A torony magasságát úgy határoztuk meg, hogy annak tetejéről el lehessen látni Mikházáig, az ott elindult régészeti park beruházási helyszínére. Ez azért fontos, mert ez a két hely a Római Birodalom idején szorosan összekapcsolódott egymással, és ezzel a „vizuális” gesztussal újra kapcsolat teremtődik közöttük.



Skiccek

A torony alsó része viszonylag sötét, a bevilágítást csak a boronafal gerendái közötti vékony rések jelentik, melyek ugyanolyan hatást keltenek, mint mikor egy régi boronafalas épületbe lépünk, melynek kialakítása a faanyag egyenetlenségéből adódóan nem teljesen tömör. A felső részen ezzel szemben egy rendkívül világos belső tér tárul elénk, mely egyrészt a fémlemezek közti hézagoknak, másrészt pedig a tükröződő felületek hatásának köszönhető. A bejárat a római őrtornyokhoz hasonlóan a földsánc tetejétől elemelve kerül kialakításra, innen pedig vasbeton lépcső vezet fel. Ahogy a torony többi szerkezete, úgy a lépcső sem támaszkodik le a földre, így a teljes kilátó lebegő hatást kelt.

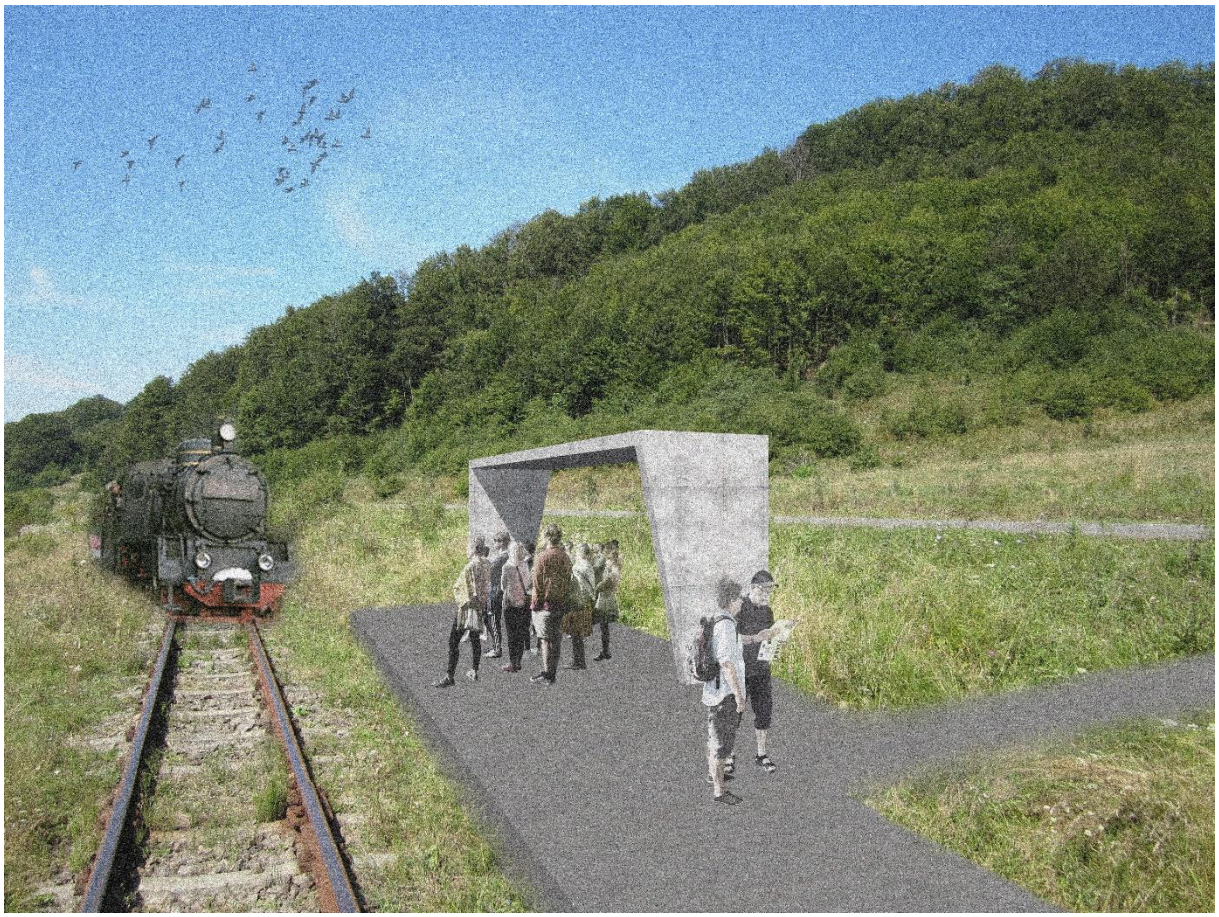


Polírozott fémlemez burkolat közeli képe

b) Felvezető út

A völgyben a javaslat szerint megálló épül a kisvasút vonalán, ezzel segítve a kilátó könnyebb megközelítését. A megállótól meredek túraútvonal kezdődik, a felvezető út is azt hivatott szolgálni, hogy a kilátóhoz való feljutás egyértelmű legyen.

Tervünkben a fa és a polírozott fém anyagok kiemelt jelentést hordoznak; míg a fa a múlt, addig a fém a jelen – és a jövő – szimbóluma. A beton anyag önmagában nem hordoz jelentést, kizárólag tartószerkezeti funkciót lát el. Mindezek alapján a megálló épületének is a betont választottuk anyagául. Az építmény nagyon egyszerű kialakítású, két oldalfallal és egy tetővel rendelkezik, hogy eső esetén be lehessen alá állni. Innen indulhatunk el a túraútvonalon, melyen jelzőtáblák segítik a könnyebb tájékozódást. Ezeket úgy javasoljuk, hogy az egyes jelzőpontokból mindig látni lehessen a szomszédos pontokat, így mind felfelé, mind pedig lefelé segítik a tájékozódásunkat. Ezzel az át-látással a római őrtornyok egykori funkciójára is reflektálni kívánunk.



Szakadát-őrtorony kisvasút megálló, a túraútvonal kiindulópontja

VIII. Összegzés

Idén nyáron volt alkalmunk részt venni az erdélyi felmérőtáborban, ezért egyértelmű volt számunkra a témaválasztás. Az ott töltött idő alatt sikerült a helyszínre is ellátogatni, ekkor személyesen is megtapasztalhattuk a táj értékeit, a tájhasználat jelentőségét és mérlegelhettük az emberi beavatkozás fontosságát.

A környék megismerésével egyre inkább rálátásunk nyílt a helyi jellegzetességek védelmének fontosságára és felismertük annak a fontosságát, hogy minél több emberrel megismertessük a terület történelmét és építészeti értékeit. Mindezen ismeretek birtokában úgy éreztük, hogy az egykori őrtorony helyén egy új kilátótorony létesítése a megfelelő válasz, mely ezáltal egy rég elfelejtett hely identitását éleszti mai módon újra és újjá. Első gondolatként az egykori őrtornyot szerettük volna megjeleníteni régi, egyszerű – jól lehet teljesen nem is ismert -képében, de végül úgy éreztük, hogy egy kortárs felépítményben és az egyes korokra való reflektálásban találtunk rá az ideális koncepcióra.

IX. Köszönetnyilvánítás

Először is szeretnénk köszönetet mondani konzulenseinknek; Vasáros Zsoltnak, Lőcsi Verának és Sági Gergelynek, akiknek kimagasló háttértudása és a konzultációkra áldozott idejük nélkül a dolgozatunk nem születhetett volna meg.

Továbbá szeretnénk megköszönni Gaul Cicellének, hogy bejárta velünk a helyszínt, illetve hasznos információkkal látott el minket, melyek sokat segítettek a tervezés során.

Végül, de nem utolsó sorban szeretnénk megköszönni a mikházi lakosoknak, hogy az ott töltött idő alatt készségesek voltak és tőlük is hallhattunk a területről régi történeteket.

X. Források

http://www.rubicon.hu/magyar/oldalak/a_castrumtol_a_limesig_romai_erodepiteszet/

http://www.limesdacicus.ro/hu/limes/

http://nyaradmente.nyarad.ro/ujraindult-a-kicsi-vonat-szovata-es-varmezo-kozott-kepgaleria-es-video/

http://iho.hu/hir/felejthetetlen-vonatozas-a-sovideken-130819

https://www.yatzer.com/See-through-Church-by-Gijs-Van-Vaerenbergh

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/0B1qYT9k-S8OKV0REdWZpSjhPQkE

http://www.rlrc.ro/

Breeze, D.-Jilek, S.-Thiel, A.: Frontiers of the Roman Empire. Edinburgh/Esslingen/Wien, 2005.

Breeze, D.-Jilek, S.: Frontiers of the Roman Empire. The European Dimension of a World Heritage Site. Edinburgh, 2008.

Pánczél Sz. P.: A római Dácia keleti limes-ének kutatása Maros megyében / Searching for the eastern limes of Roman Dacia in Mureş County. In: Gaul C.-Sági G.-Vasáros Zs. (szerk.): Identitás és kultúra / Identity and culture. Budapest, 2014, 18-21.

Pánczél Sz. P.: A római Dácia keleti *limes*-ének kutatása Maros megyében/Searching for the eastern *limes* of Roman Dacia in Mureş County. In: Gaul C.-Sági G.-Vasáros Zs. (szerk.): Identitás és kultúra 1/Identity and culture 1. Budapest, 2014, 18-21.

Höpken, C.-Fiedler, M.-Döhner, G.: Erasmus IP – a római limes az európai kultúrtájban / Erasmus IP – the roman limes as european cultural landscape. In: Gaul C.-Sági G.-Vasáros Zs. (szerk.): Identitás és kultúra / Identity and culture. Budapest, 2014, 16-17.

Pánczél Sz. P.-Fiedler, M.-Höpken, C.-Döhner, G.-Szabó M.-Lenkey L.-Man, N.: Forschungen am Dakischen Ostlimes zwischen Brâncoveneşti und Sărăţeni. In: Der Limes 8, 2014, 23–27.

Pánczél Sz. P.: RÓMA + SZÉKELYKAPU = MIKHÁZA. *Carpent tua poma nepotes* (Vergilius)/ROME + SZÉKELY GATE = CALUGARENI. *Carpent tua poma nepotes* (Vergilius). In: Gaul C.-Vasáros Zs. (szerk.): Identitás és kultúra 2 / Identity and culture 2. Budapest, 2015, 16-17.

Gall, A.: A kultúrtáj kiterjedése. "A római *limes* mint kultúrtáj/Dimensioning the cultural landscape. "The Roman *limes* as cultural landscape". In: Gaul C.-Sági G.-Vasáros Zs. (szerk.): Identitás és kultúra 1/Identity and culture 1. Budapest, 2014, 12-13.

Gaul C.: Identitás és kultúra 2. TDK az Ipartanszéken/Identity and culture 2. Scientific Students Conference at Department of Industrial and Agricultural Building Design. In: Gaul C.-Vasáros Zs. (szerk.): Identitás és kultúra 2 / Identity and culture 2. Budapest, 2015, 18-21.

Sebestyén J. S. (szerk.): Közös tér-Közös örökség. A Kárpát-medence megújuló épített öröksége/Common Space-Common Heritage. Renewed Architectural Heritage of the Carpathian Basin. Budapest, 2013.

Vasáros Zs.: Felmérés – elemzés – tervezés/Survey – analysis – design. In: Gaul C.-Sági G.-Vasáros Zs. (szerk.): Identitás és kultúra 1/Identity and culture 1. Budapest, 2014, 8-11.

Vasáros Zs.: Akkor és most/Then and now. In: Gaul C.-Vasáros Zs. (szerk.): Identitás és kultúra 2 / Identity and culture 2. Budapest, 2015, 12-15.

TDK'16. IPARTANSZÉK

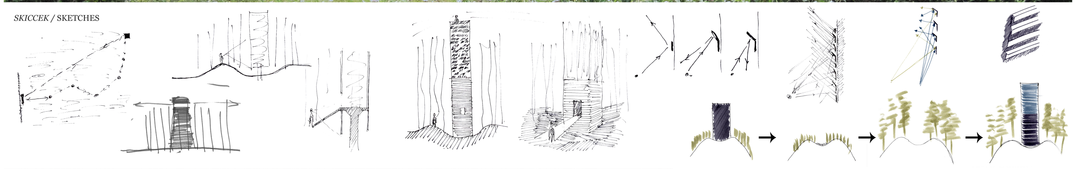
www.ipar.bme.hu

_kulturtáj_ember a tájban_élő építészet

ÁDÁM LILIÁNA, POSTA FERENC

Konzulensek: Vasáros Zsolt DLA, Lőcsei Vera, Sági Gergely

SKICCEK / SKETCHES



HELYSZÍNRAJZ / SITE PLAN

LÁTNI ÉS LÁSZANI

Döntésünk értelmében az egykori őrtorony helyére kilátótornyot építünk, amely a hely múltbeli jelentőségét is hivatott érzékeltetni. Az építmény kettős funkciót lát el, hasonlóképp, mint annak idején az őrtornyok. Egyfelől az időérkező turisták számára a völgyből látható, műrészét, ahogyan régen az őrtornyok is, rálátást biztosít a környező területekre. Úgy tesszi most lehetővé egy új torony uggansazon, de már átalakult-átalakított területek megtekintését.

A Római Birodalom idejében a hegytetőt gyér növényzet takarta, feltehetően védelmi okokból is tisztították a környezetet, így nem volt szükség különösen magas toronyra ahhoz, hogy rálátást biztosítson. A római katonaság visszavonulásával a hely elveszítette a funkcióját, a torony romjai az enyészetté váltak. Az eltelt majd két évezred alatt a táj többször átalakult, igazi 'kultúrtáj(já)' vált. Most éppen erdészeti gazdálkodás folyik a területen, így ha ma szeretnénk megcsodálni a környező panorámát, akkor magasabbra kell merészkednünk. Így a tervezett torony megközelítőleg kétszeres magasságú kell legyen a régi őrtornyához képest.

Az első rész szabályos négyzet alapú hasáb, boronaszerkezetű falszínnyel, amely a környék múltjának egyik legfontosabb szerkezet és építőanyaga. Az ezen felül épülő rész pollvoszt fémlemez burkolatot kap, mely tükörként viselkedik, ezáltal megjeleníti a környező fákat a homlokzaton. Annak érdekében, hogy a tükröződő kép inpulzusabb legyen és a látogatói előtt még kevésbé eggyértelműen táruljon fel a torony valós magassága, a fémlemezek különböző szögekben rögzítettek, ezáltal a lemezekre más-más kép jelenik meg, sajátos „képrészt" alakul ki.

A szerkezet kialakításánál a fontos szempont volt a hely értékének megőrzése, így arra törekedtünk, hogy kevésbé bolygassuk meg a régészeti rétegeket. Ennek érdekében a kilátót középen, egyetlen „ponton" támasztjuk le. A bejárat - a római őrtornyokhoz hasonlóan - a megmaradt földsánc-tetejétől felfelé kerül kialakításra, az ide felvezető lépcső szintén nem támaszkodik le a földre, ezáltal a teljes kilátó lebegő hatást kelt.

TO SEE AND TO BE SEEN

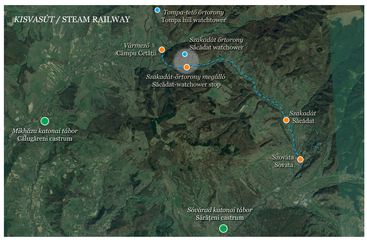
Our decision is to build a new viewpoint to the site of the once existed watchtower representing the past significance of it as well. The edifice provides double function like the watchtowers in the past. On one hand it is visible from the valley for the tourists arriving here, on the other hand – as the watchtowers in the past - it provides visibility to the surrounding landscape. Thus a new tower allows to admire the same, but already changed and transformed view.

In the age of the Roman Empire there was a lack of vegetation on the top of the hill, presumably they even cleaned the environment due to military purpose, so there was no need for a high watchtower. With the retreat of the roman military, the spot lost its function, the ruins of the tower perished. During the past two millennia the landscape changed several times, it became a real cultural landscape. Nowadays there is forest management in the area, so now we must reach higher to appreciate the view. The height of the designed viewpoint is approximately twice of the onetime watchtower.

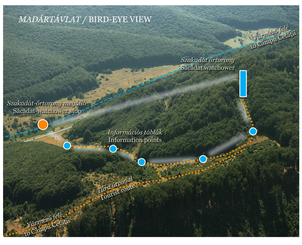
The down part is a regular square prism with a wood structure that was the most common building structure and material of the region in the past. The facade of the upper part is made of polished metal which functions as a mirror, thereby it visualizes the surrounding trees. The metal plates are fixed in different angles, so the different plates show diverse reflections, forming a unique illusion.

When forming the structure we paid special attention to preserving the value of the site, we tried not to interfere in the archeological layers. To achieve this we connected the tower at only one point to the ground. The entrance – like in the case of the roman watchtowers – is situated upper then the rampart, the stair leading here is not connected to the ground either, so the whole viewpoint makes a floating impression.

KISVASÚT / STEAM RAILWAY

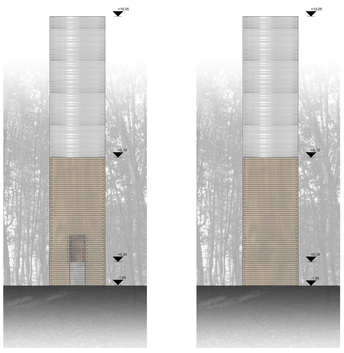


MADÁRTÁVLAT / BIRD-EYE VIEW

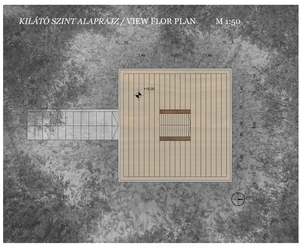


METSZET / SECTION M 1:50

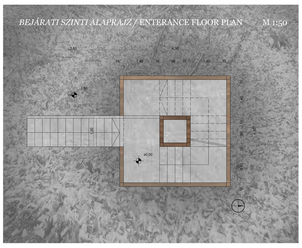
HOMLOKZATOK / FACADES M 1:100

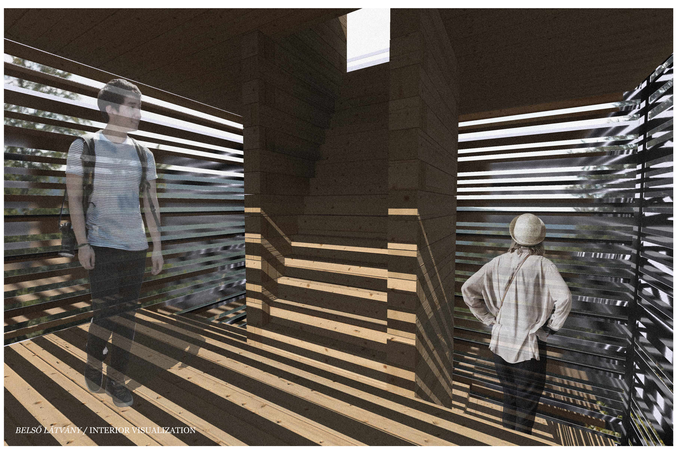


KILÁTÓ SZINT ALAPRAJZ / VIEW FLOR PLAN M 1:50



BEJÁRATI SZINTI ALAPRAJZ / ENTERANCE FLOOR PLAN M 1:50





BELSŐ TÉRNÉZET / INTERIOR VISUALIZATION

KÜLSŐ NÉZET / EXTERIOR VISUALIZATION