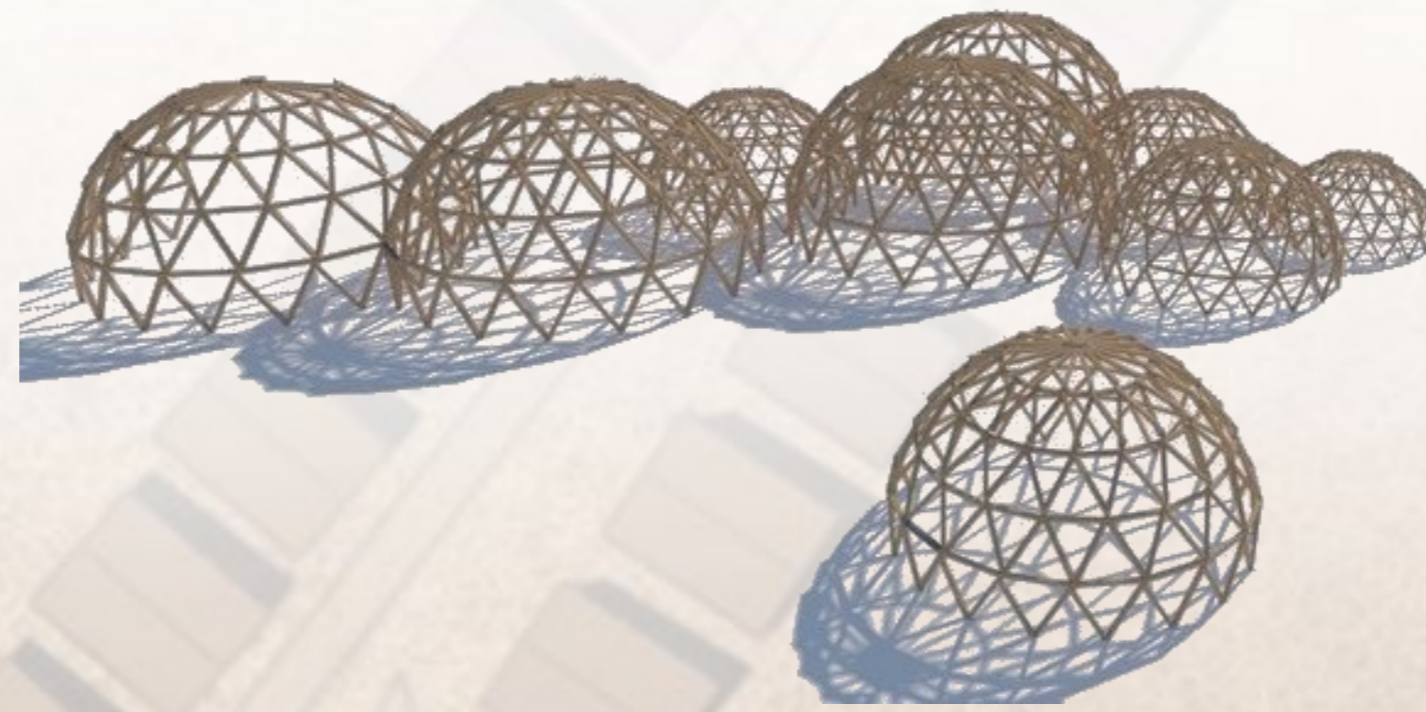




A tervezésnél a legfontosabb szempontjaink között szerepelt, hogy az építmény egy közösségi tér legyen, ahová a helyiek és környékbeliek szervezhetnek programokat. Több funkcióval rendelkezik; helyet ad kézműves vásároknak, koncerteknek, piacnak, fesztiváloknak. Erre a sokszínűsége egy olyan rendszerrel válaszolunk, ami variálható és flexibilis, annak függvényében, hogy milyen alkalomra szeretnék használni.

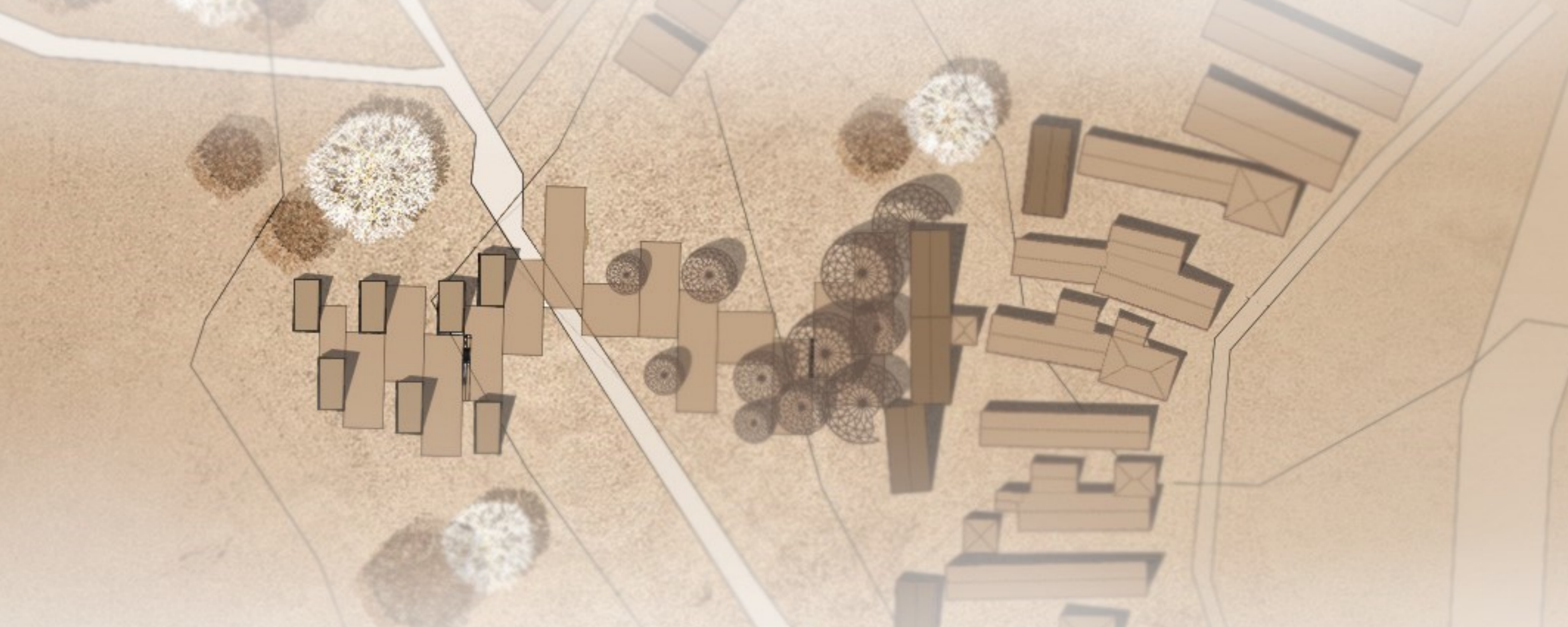
A felmerülő programlehetőségek sokszínűsége egy teljesen átalakítható, bármikor könnyen szétszedhető és összerakható elemekből álló rendszert kíván. Így lett végül, tervünk mottója a "csinálj magadnak fesztivált", amely egy olyan katalógus jellegű gyűjteményt takar, ahol összeszedtük egy fesztivál létrehozásához szükséges elemeket. Illetve egy lehetséges kialakítást is kidolgoztunk az általunk kiválogatott szerkezetekből, de mivel tervünkben fontosnak tartottuk a változtathatóság fenntartását, olyan rendszereket választottunk, melyek átszervezése egyszerűen megoldható. Ezáltal egy olyan installációt teremtve, ami mindig az aktuális esemény igényei szerint formálható. Az olyan időszakokban pedig, mikor nincsenek programok a területen, az egységek szétszedett állapotban tárolhatók a pajták valamelyikében, ezzel visszaadva a természetnek a helyszínt.



A szabadtéri programok lebonyolításához egy olyan fedett-nyitott tér létrehozását terveztük, amely árnyékot biztosít, és eső ellen is védelmet tud nyújtani. Illetve fenntartja a természet és az építészet harmóniáját, és ezáltal megőrzi természetközeli jellegét. Valamint egyszerűen átalakítható az adott program igényei szerint igényei szerint.

A helyszín adottságai miatt – a patak környékén az év nedvesebb időszakaiban általában mocsaras, sáros a terület – szükségesnek éreztük egy olyan, szintén egyszerűen átalakítható, variálható burkolat kialakítását, amely vezeti az ide látogatókat. Emellett ezzel kialakul egy olyan terület, amelyre egyszerűen felállíthatók elárusítóbódék vagy egy - de akár több - szabadtéri színpad is, az esemény témájának függvényében.

A szállás övezet kialakítása konténer házak felhasználásával történhet, ami könnyen telepíthetősége miatt tökéletesen beleillik a koncepciónkba. A programokhoz szükséges vizesblokkok a lakódobozokhoz hasonló konténerekben kerülhetnek kialakításra.



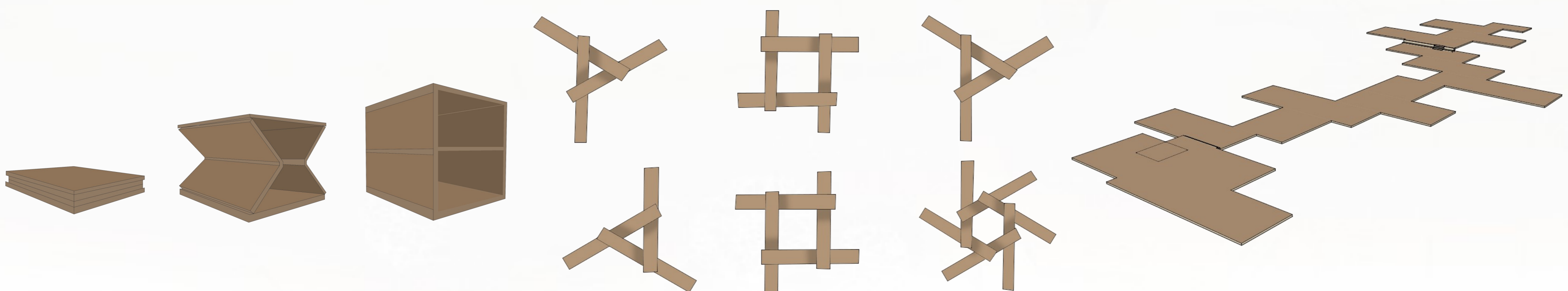
Matias Alter és Matias Carrizo, két argentin tervező fejlesztette ki a Modularflex összecuszkható mentőhelyet, ami egy kihajtogatható szerkezetű házat takar. Több alternatíva létezik a hasonló bódék kialakítására, vannak amelyek helyszíni összeszerelést igénylenek - ehhez hozzáértő kezekre is szükség van - illetve vannak előregyártott rendszerek is, viszont ez a szállítást és tárolást megnehezíti, így nem túl hatékonyak. Az argentin építészek által kidolgozott szerkezet az egyszerűen kezelhető, összecuszkható kialakításával mindkét felmerülő problémát megoldja. A rendezvényeken az egyik legfőbb szempont a praktikusság, ugyanakkor fontos hangsúlyt helyezni az esztétikusságra is, ezért ideális megoldás tervünkben a kihajtogatható pavilonok használata. Kézi erővel is könnyen megoldható az egységek összeállítása, nem szükséges hozzá daru, illetve targonca sem. A tervezők úgy dolgozták ki a szerkezetet, hogy 30 perc alatt három ember fel tudja állítani.

Ezek miatt gondoltuk azt, hogy ehhez hasonló rendszereket illeszteni a tervünkbe a könnyen kezelhetőség, illetve átalakíthatóság miatt.

Ehhez a sokszínű felhasználáshoz egy olyan szerkezetet kerestünk, amely megfelel a variábilis funkciónak. Ezt az igényt elégíti ki a nexorade, ami egy olyan fa szerkezet, amelyre árnyékolás céljából, illetve eső esetén kifeszíthető ponyvafedés is.

A nexorade-et kölcsönös rendszernek is nevezik, ugyanis ez egy egymást kölcsönösen támogató gerendákból álló rendszer, amit már évszázadok óta ismernek. O. Popovic Larsen könyvében ilyen szerkezeti rendszerek számos illusztrációját megtalálhatjuk. Először 1502-ben Leonardo da Vinci alkalmazta a szerkezetet. A terv szerint egy rövid fa elemekből álló, 220 méter szabadnyílású híd kötötte volna össze Konstantinápolyt az Aranyszarv-öböl két oldalán fekvő részeit. Annak ellenére, hogy ez végül nem valósult meg, az MIT mérnökei 3D nyomtatóval igazolták da Vinci tervének statikai tökéletességét.

A kültéri burkolt felületekre WPC technológia alkalmazását választottuk, ugyanis ez egy fából készült műanyag kompozit a ma ismert, leginkább környezetbarát fapadló kialakítás. Ez a korszerű felépítésű padló megoldás szélsőséges kültéri feltételeknek is ellen tud állni. A WPC padlókat úgy alakítják ki, hogy egy rejtett alumínium kerethez hozzáerősítik a reverzibilis deszkákat, ezzel kialakítva egy esztétikus, biztonságos, csúszásgátló felületet.

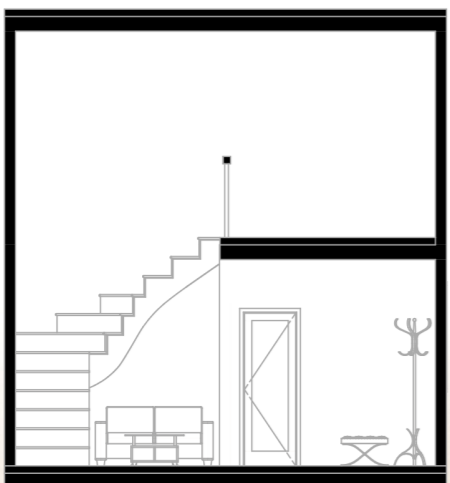
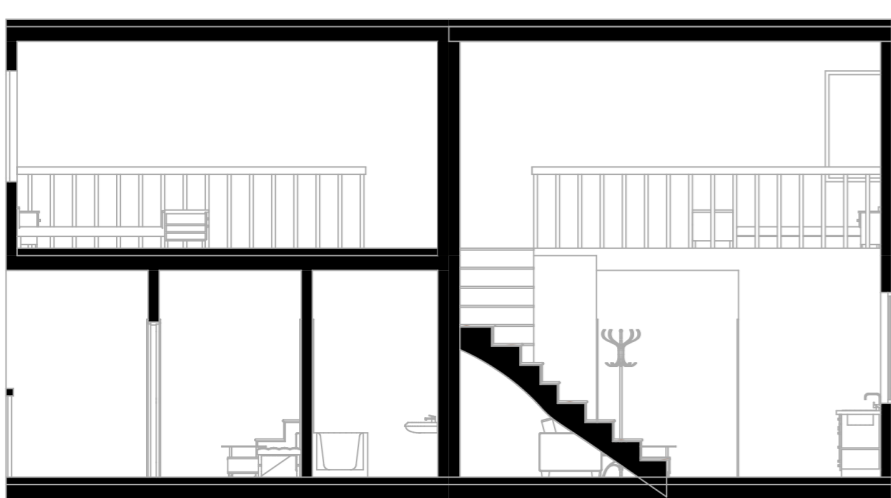
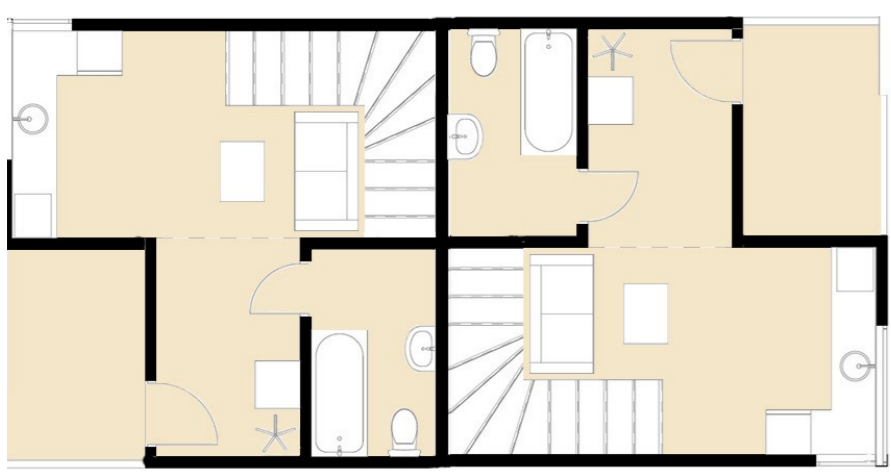
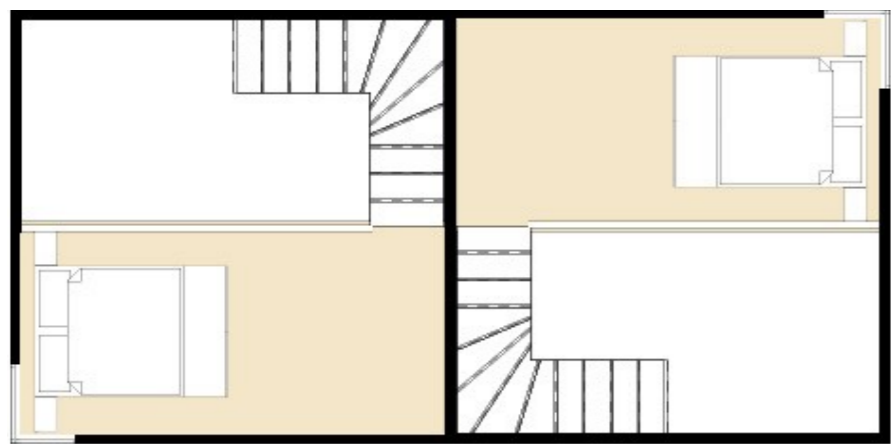


EZERARCÚ CUHA-VÖLGYE / HAVAS-HORVÁTH FLÓRA, OLÁHNÉ SZÉKELY BERNADETT, LÁDI KRISZTINA ZOÉ / DR. VASÁROS ZSOLT, DR. SZÉCSI ZOLTÁN

IDENTITÁS ÉS KULTÚRA' 7 _ tervező modul

TDK 2019

IPARTANSZÉK
www.ipar.bme.hu



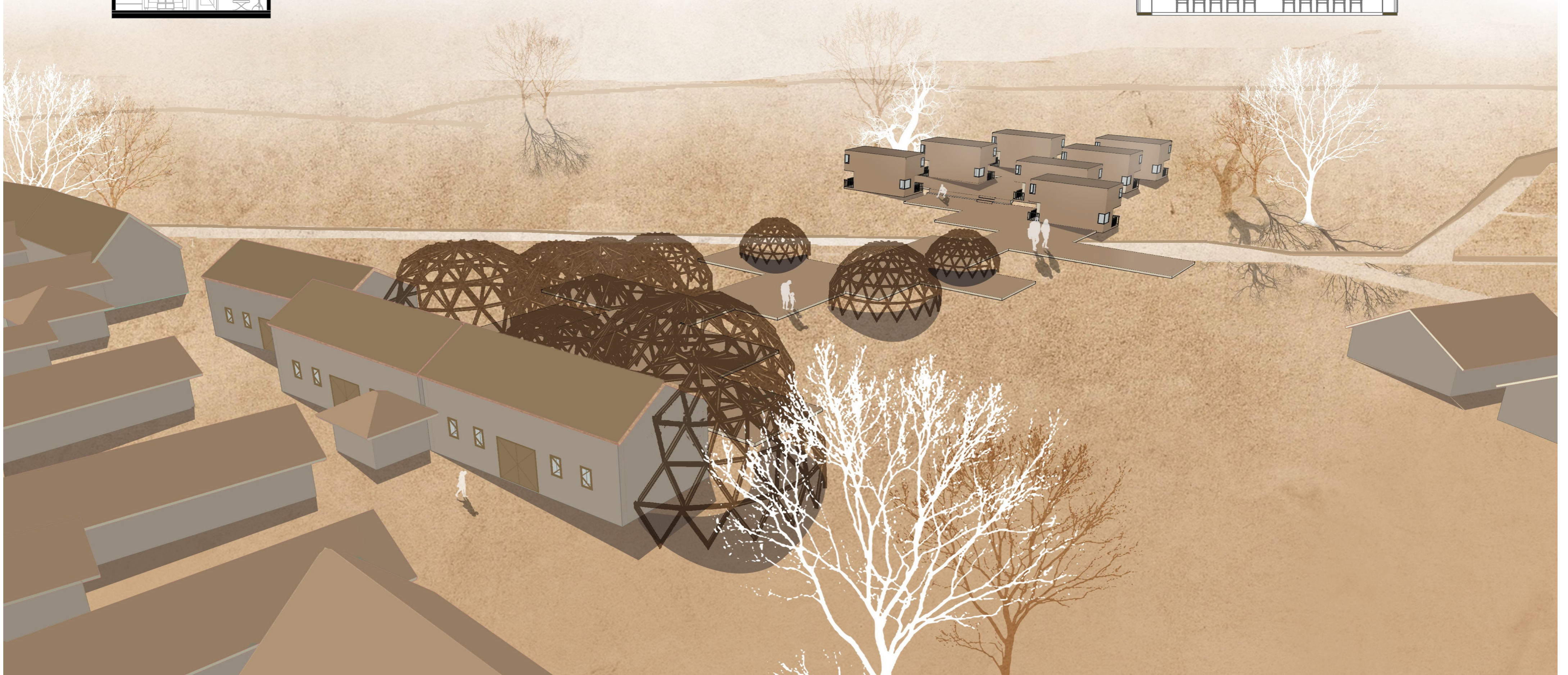
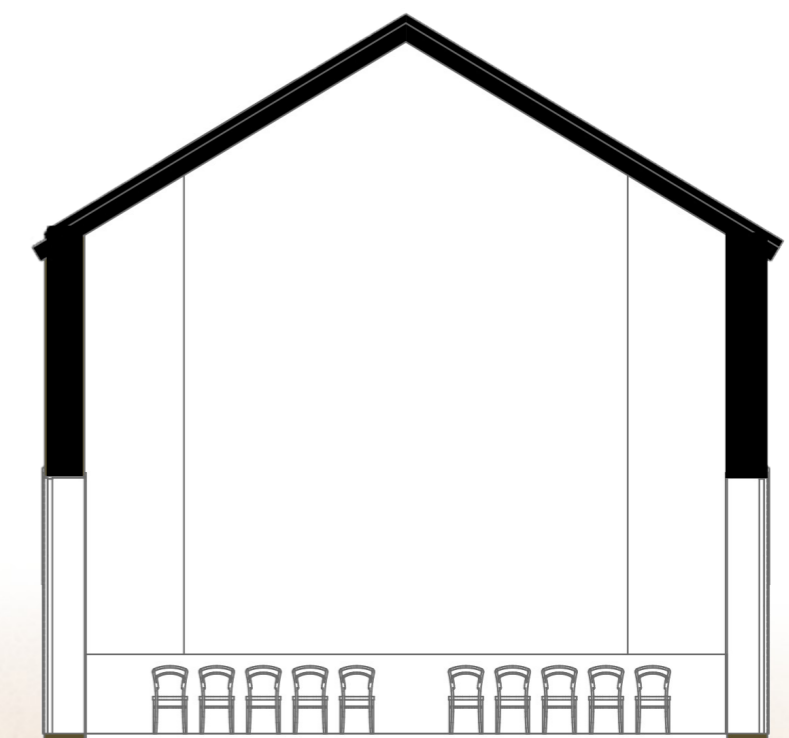
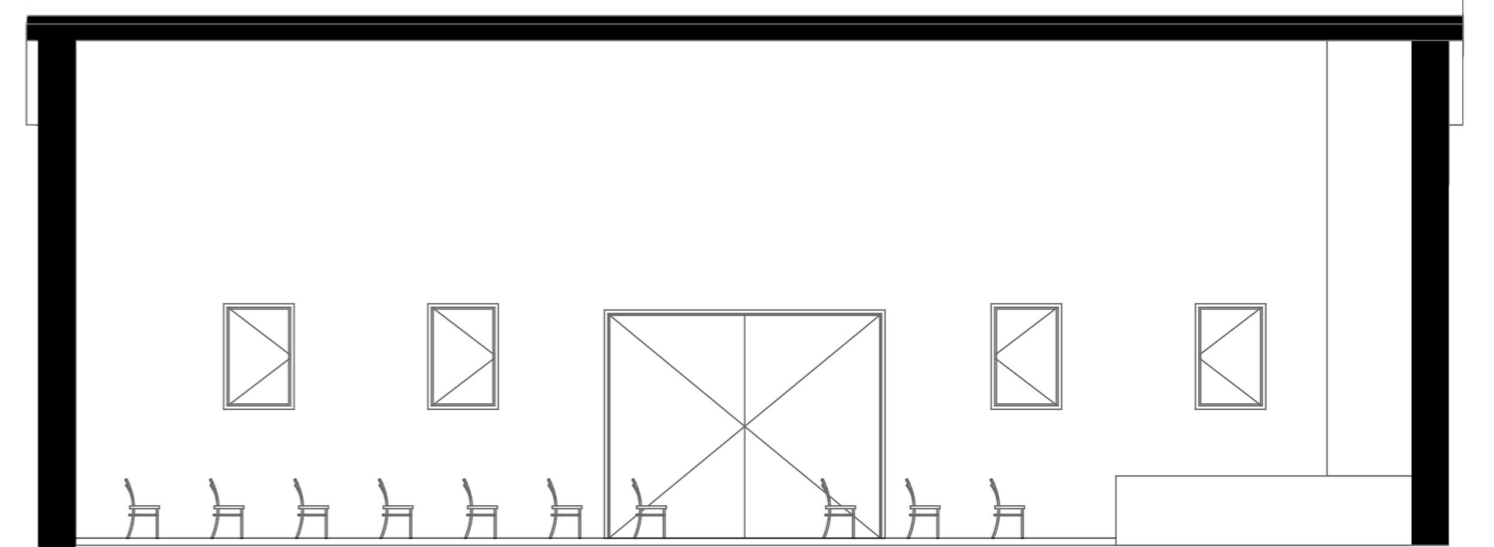
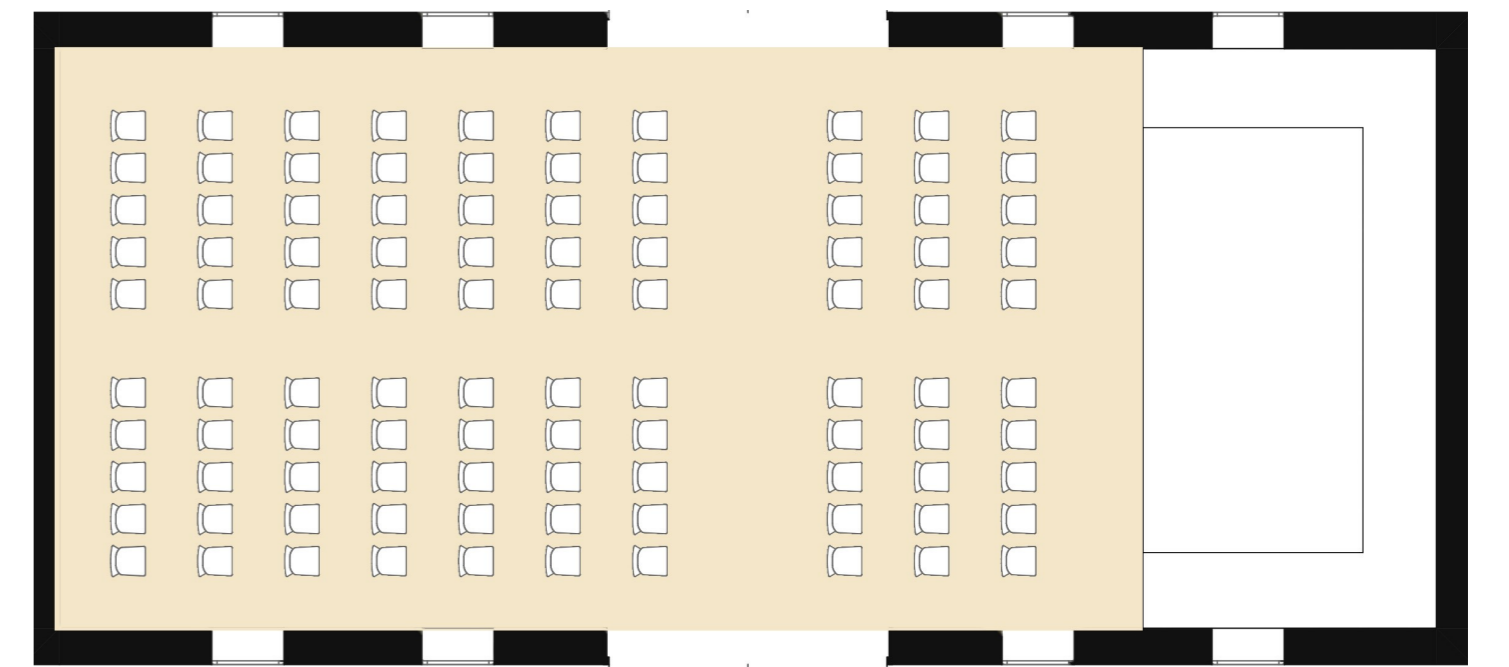
A tervezésnél a legfontosabb szempontjaink között szerepelt, hogy az építmény egy közösségi tér legyen, ahová a helyiek és környékbeliek szervezhetnek programokat. Több funkcióval rendelkezik; helyet ad kézműves vásároknak, koncerteknek, piacnak, fesztiváloknak. Erre a sokszínűsége egy olyan rendszerrel válaszolunk, ami variálható és flexibilis, annak függvényében, hogy milyen alkalomra szeretnék használni.

A felmerülő programlehetőségek sokszínűsége egy teljesen átalakítható, bármikor könnyen szétszedhető és összerakható elemekből álló rendszert kíván. Így lett végül, terveink mottója a "csinálj magadnak fesztivált", amely egy olyan katalógus jellegű gyűjteményt takar, ahol összeszedtük egy fesztivál létrehozásához szükséges elemeket. Illetve egy lehetséges kialakítást is kidolgoztunk az általunk kiválogatott szerkezetekből, de mivel terveinkben fontosnak tartottuk a változtathatóság fenntartását, olyan rendszereket választottunk, melyek átszervezése egyszerűen megoldható. Ezáltal egy olyan installációt teremtve, ami mindig az aktuális esemény igényei szerint formálható.

Terveinkben a pajták szerkezetét érintetlenül hagytuk, a variábilis kialakításuk csak a berendezésben nyilvánulna meg, ami lehetővé teszi, hogy különböző funkciókat töltsön be. Például színház, koncert helyszín vagy mozi, illetve rossz idő esetén bármilyen közösségi program befogadására alkalmas lenne, a megfelelő belső elrendezéssel.

A konténer házak kifejezetten könnyen és gyorsan telepíthetők, sokoldalúan átalakíthatóak, továbbá egyszerűen bővíthetők. Hidegen alakított hegesztett acélszerkezettel rendelkeznek, ami egy masszív doboz vázat ad. Kívülről hőszigetelés és fa burkolja.

Megalkottunk egy lehetséges berendezési sémát kétszer két fő számára. Természetesen ettől eltérő kialakítás esetén több vendég befogadására is alkalmas a szállás.



EZERARCÚ CUHA-VÖLGYE / HAVAS-HORVÁTH FLÓRA, OLÁHNÉ SZÉKELY BERNADETT, LÁDI KRISZTINA ZOÉ / DR. VASÁROS ZSOLT, DR. SZÉCSI ZOLTÁN

IDENTITÁS ÉS KULTÚRA' 7 _ tervező modul

TDK 2019

IPARTANSZÉK
www.ipar.bme.hu

EZERARCÚ CUHA-VÖLGYE

Zirc reb@rn - Identitás és kultúra

Oláhné Székely Bernadett

Havas-Horváth Flóra

Ládi Krisztina Zoé



ABSZTRAKT

kultúra több funkció turizmus őstermelők hagyományőrzés fesztivál szállás pavilon hibrid piac fedett-nyitott újrahasznosított központi felújítás pajták kiállítás szezonális integrált Zirc az apátok kedvence Cuha-patak

A jelenlegi elképzelésünk a pajták újrahasznosítása és az azok mögötti tér kihasználása, egy közösségi központ kialakítása, ami helyet ad a város kulturális programjainak.

Zircen tett látogatásunk erős inspirációs anyagot adott a számunkra, miközben megismerhettük a város kultúráját és egyedi légkörét.

Emellett sok helyi és környékbeli lakossal volt lehetőségünk beszélgetni, amiből az derült ki számunkra, hogy a zirci közösség nyitott a hagyományőrző programokon való részvételre, illetve a modern, fesztivál jellegű rendezvényekre. Erre korábbi példák a zirci buli, betyár fesztivál, szomszédolás, Bakonyi vágta, krumpli fesztivál, körte dió fesztivál, kézműves szakkörválasztó stb.

Ugyanakkor azt is megtudtuk, hogy a városban egy ideje nincs piac, annak ellenére, hogy igény lenne rá.

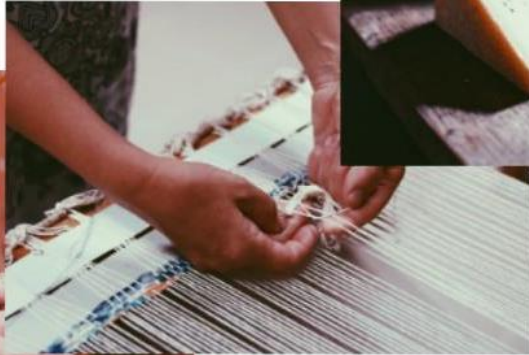
A pajtákat, mint épületeket felújított állapotban szállás funkcióval szeretnénk felruházni, illetve egy korhű bemutatóterem kialakítását is tervezzük.

A Zirc gasztronómiai kultúrája és hagyományőrző kézműves foglalkozásai köré szerveződő programoknak szeretnénk a pajták mögötti réten megfelelő feltételeket biztosítani. A helyi és környező falvak őstermelőinek teremtene helyszínt a termékek bemutatására és egyben eladásra, emellett lehetőséget adna a helyi kulturális programok lebonyolítására és másodfunkcióban a helyiek számára biztosítana piacteret.

A víziónk egy hibrid pavilonrendszer megtervezése, ami akár több funkcióval is rendelkezik, illetve szezonálisan alakítható, formálható, hogy az adott évszak, rendezvény, kulturális korcsoport számára a legmegfelelőbb körülményeket idézze elő.

A fent jelzett tervek, úgy reméljük nagy hatással lennének Zirc turizmusának fellendítésére, központi helyet adva a hagyományőrzésnek és a szezonális felhasználásnak, illetve a régi városközpontot integrálná a város mindennapjaiba.

Munkánkhoz Janus Eszter, zirci lakos és fotós képeit használtuk fel, melyek érzékenyen mutatják be a különböző mesterségek fogásait, apró rezdüléseit. Ezekben a finom mozdulatokban esszenciálisan benne van az adott mester szakmaisága és szellemisége is.



THE THOUSAND-FACE CUHA VALLEY

culture multi-function tourism primeval traditions festival
accommodation pavilion hybrid market transitional recycled cent
ral renovation barn exhibition seasonal integrated Zirc „apátok
kedvence” cuha stream

Our idea is to repurpose the barns and the spaces behind them, to create a community center that facilitates the town's cultural festivities.

Our visit at Zirc was very inspiring and we had the opportunity to get to know the culture and to experience the town's unique atmosphere

We had the chance to talk to many locals and it became obvious to us that they would be willing to participate in traditional events as well as in modern festivities like they were in previous events that took place in town like „Zirci buli”, „betyárfesztivál”, „szomszédolás”, „Bakonyi vágta”, „krumpli fesztivál”, „körte-dió fesztivál” etc.

They also made it clear to us that there is no market in town, even though there is a need for it.

After renovation the barns would function as accommodation and it would include a display of how a barn used to look like.

Festivals that are themed around Zirc's gastronomy and handcrafting could take place on the meadow behind the barns.

It would create an opportunity for local farmers to display and sell their products and at the same time it would be a perfect

place for the local festivities. That area could also be used as a local market place.

Our vision is to design a hybrid pavilion system that has multiple functions, and could be seasonally adjusted to the given season, event, or cultural age group.

The plans outlined above would hopefully have a major impact on boosting tourism in Zirc, providing a central location for preserving traditions and seasonal use, and integrating the old city center into the everyday life in the city.

We used pictures taken by Eszter Janus, that capture the small tricks and skills of different crafts. Essentially, those small tricks are the very difference between each craft.

HELYSZÍN

A város története ugyan szorosan összefonódik az itt megtelepedett ciszterci apátsággal, amely kiemelkedő szerepet tölt be a magyarországi apátságok között, de Zirc építéstörténete korábbi időkre nyúlik vissza. A több, mint 800 éves múlttal rendelkező település 1984-ben kapott városi rangot. Jelenlegi település részei: Kardosrét, Akli, Szarvaskút és Tündérmajor. Az általunk választott tervezési terület egy a település felől lankásan emelkedő domboldal. Északi irányból lakóövezet keretezi a pajta sorral együtt, délről pedig erdős térség és ipari területek határolják. Az övezetet átszelő kis patak karaktert ad a térségnek.

A pajták viszonylag egy vonalban helyezkednek el, mint egy választóvonal a lakó- és „zöld tér” között.

Jelenleg tervben van egy bekötőút kialakítása, ami keresztben húzódik a telkek végében. Ezt megközelítés szempontjából nagyon hasznosnak találtuk, ezért felhasználtuk a tervezési terület elhatárolására. Illetve ezen út mellé egyszerűen kialakítható egy parkoló, megkönnyítve ezzel az autóval érkező vendégek helyzetét.



MOTIVÁCIÓ

Témaválasztásunkkor nagyon megfogott minket a Zircen található pajtásor sokszínűsége. A pajták újrahasznosítása, újragondolása egy olyan kihívást jelentett számunkra, amely során kíváncsiságunkat fenntartva mélyedtünk el történetükben. Míg régen főként takarmánytárolásra és állattartásra használták, manapság a skála már kiterjed a magán célra használt lakástól egészen a szerelőműhelyig, sokszor azonban funkciójukat veszítve üresen állnak.

A Zircen tett látogatásunk során volt szerencsénk részt venni egy kulturális programon, amit a Reguly Antal Múzeum igazgatója szervezett a lakosság és az érdeklődők számára. Az eseményen olyan mesterségekkel ismerkedhettünk meg, amelyek a területet jellemzik. A látogatók kipróbálhatták a kosárfonás mellett a szövést, kerámiázást, népi ételek elkészítését, továbbá a kovácmesterség rejtjelmeit is elsajátíthatták.

Ez volt az a rendezvény, ami a tervünket ihlette. Láttuk, hogy mekkora hagyományőrző akarattal rendelkeznek a zirciek, és törekednek rá, hogy ezt minél több emberrel megismertessék. De nem csupán ekkor találkozhattunk kézműves árukkal. A város utcáin járva is számtalan hirdetést és üzletet találtunk, amelyek házi készítésű mézet vagy más termékeket ajánlottak. Emellett a helyiekkel való beszélgetés során az is kiderült, hogy Zircen az eddig nagy érdeklődésnek örvendő programok megszűnésének egyik fő oka a helyszín hiánya volt.

Ezen hatások miatt gondoltuk, hogy itt egy olyan, mindenki számára elérhető teret kell alkotni, ami méltó az ezerarcú Cuhavölgyéhez. Illetve eltérő hangulatú események, rendezvények sorát is képes kiszolgálni

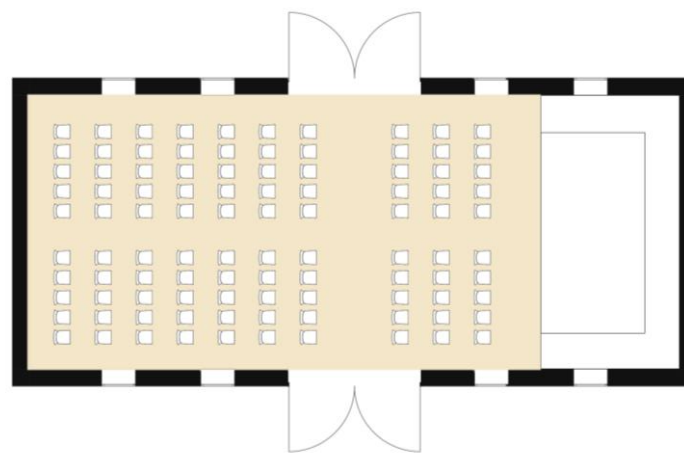


FUNKCIÓ

A tervezésnél a legfontosabb szempontjaink között szerepelt, hogy az építmény egy közösségi tér legyen, ahová a helyiek és környékbeliek szervezhetnek programokat. Több funkcióval rendelkezik; helyet ad kézműves vásároknak, koncerteknek, piacnak, fesztiváloknak. Erre a sokszínűsége egy olyan rendszerrel válaszolunk, ami variálható és flexibilis, annak függvényében, hogy milyen alkalomra szeretnék használni.

A felmerülő programlehetőségek sokszínűsége egy teljesen átalakítható, bármikor könnyen szétszedhető és összerakható elemekből álló rendszert kíván. Így lett végül, tervünk mottója a "csinálj magadnak fesztivált", amely egy olyan katalógus jellegű gyűjteményt takar, ahol összeszedtük egy fesztivál létrehozásához szükséges elemeket. Illetve egy lehetséges kialakítást is kidolgoztunk az általunk kiválogatott szerkezetekből, de mivel tervünkben fontosnak tartottuk a változtathatóság fenntartását, olyan rendszereket választottunk, melyek átszervezése egyszerűen megoldható. Ezáltal egy olyan installációt teremtve, ami mindig az aktuális esemény igényei szerint formálható.

Tervünkben a pajták szerkezetét érintetlenül hagytuk, a variábilis kialakításuk csak a berendezésben nyilvánulna meg, ami lehetővé teszi, hogy különböző funkciókat töltsön be. Például színház, koncert helyszín vagy mozi, illetve rossz idő esetén bármilyen közösségi program befogadására alkalmas lenne, a megfelelő belső elrendezéssel.



A szabadtéri programok lebonyolításához egy olyan fedett-nyitott tér létrehozását terveztük, amely árnyékot biztosít, és eső ellen is védelmet tud nyújtani. Illetve fenntartja a természet és az építészet harmóniáját, és ezáltal megőrzi természetközeli jellegét. Valamint egyszerűen átalakítható az adott program igényei szerint.

A helyszín adottságai miatt – a patak környékén az év nedvesebb időszakában általában mocsaras, sáros a terület – szükségesnek éreztük egy olyan, szintén egyszerűen átalakítható, variálható burkolat kialakítását, amely vezeti az ide látogatókat. Emellett ezzel kialakul egy olyan terület, amelyre egyszerűen felállíthatók elárusítóbódék vagy egy - de akár több - szabadtéri színpad is, az esemény témájának függvényében.

A szállás övezet kialakítása konténer házak felhasználásával történhet, ami könnyen telepíthetősége miatt tökéletesen beleillik a koncepciónkba.

A programokhoz szükséges vizesblokkok a lakódobozokhoz hasonló konténerekben kerülhetnek kialakításra.

Az olyan időszakokban pedig, mikor nincsenek programok a területen az egységek szétszedett állapotban tárolhatók a pajták valamelyikében, ezzel visszaadva a természetnek a helyszínt.

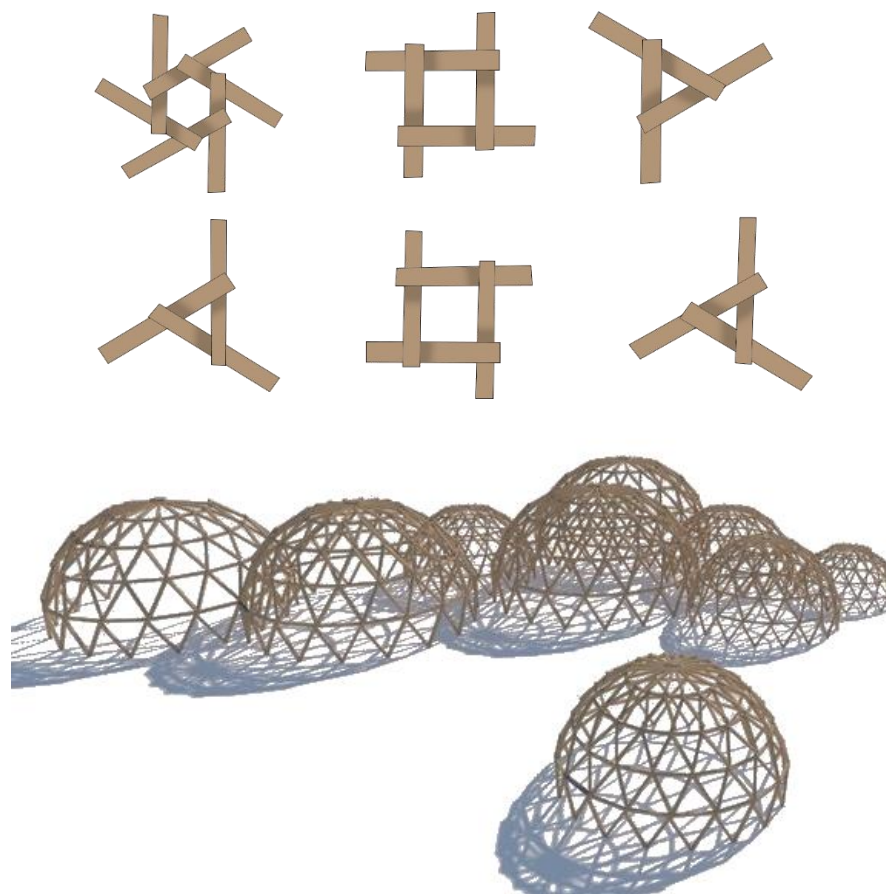


SZERKEZET

FEDETT-NYITOTT TÉR

Ehhez a sokszínű felhasználáshoz egy olyan szerkezetet kerestünk, amely megfelel a variábilis funkciónak. Ezt az igényt elégíti ki a nexorade, ami egy olyan fa szerkezet, amelyre árnyékolás céljából, illetve eső esetén kifeszíthető ponyvafedés is.

A nexorade-et kölcsönös rendszernek is nevezik, ugyanis ez egy egymást kölcsönösen támogató gerendákból álló rendszer, amit már évszázadok óta ismernek. O. Popovic Larsen könyvében ilyen szerkezeti rendszerek számos illusztrációját megtalálhatjuk. Először 1502-ben Leonardo da Vinci alkalmazta a szerkezetet.¹ A terv szerint egy rövid fa elemekből álló, 220 méter szabadnyílású híd kötötte volna össze Konstantinápolyt az Aranyszarv-öböl két oldalán fekvő részeit. Annak ellenére, hogy ez végül nem valósult meg, az MIT mérnökei 3D nyomtatóval igazolták da Vinci tervének statikai tökéletességét.²

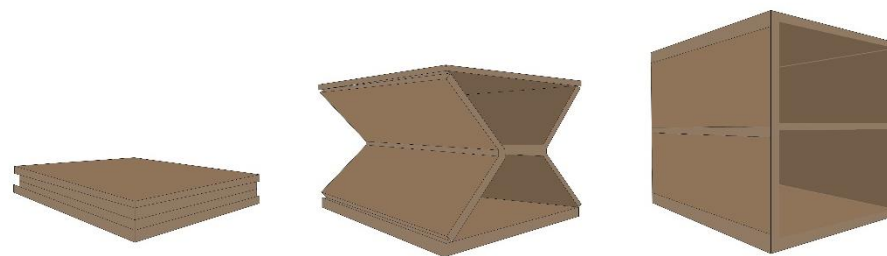


¹ <https://thinkshell.fr/form-finding-of-nexorades-and-reciprocal-structures/>

² https://www.bme.hu/hirek/20190917/Kutatok_Ejszakaja_iden_is_a_korszeru_la_tvanynos_ismeretterjesztet_szolgalja

BÓDÉ

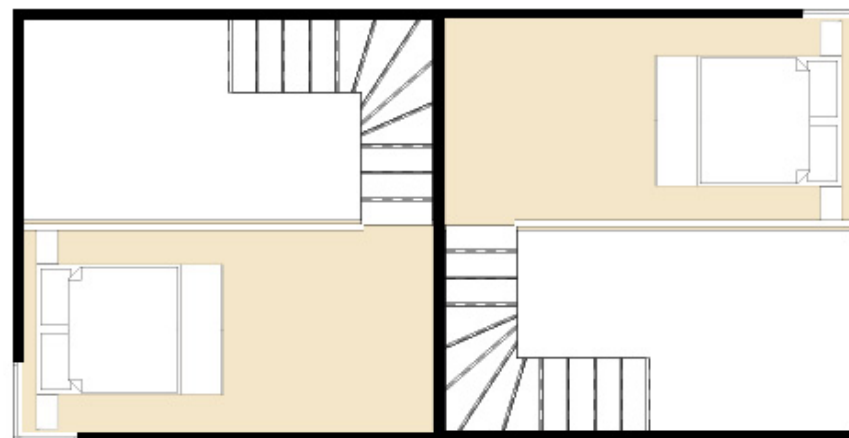
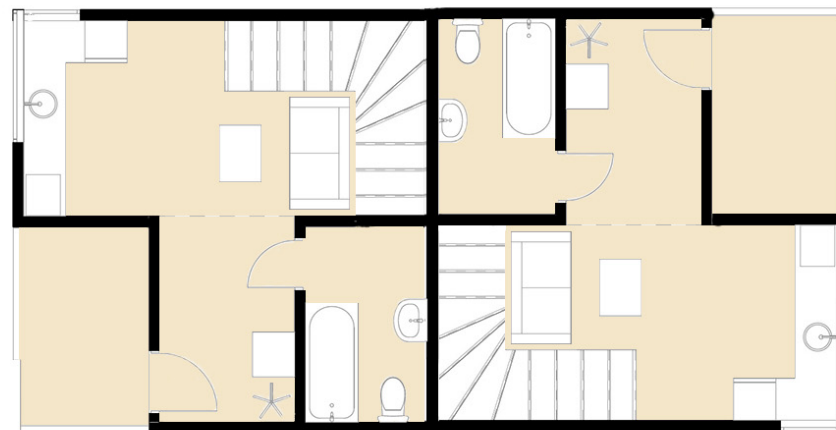
Matías Alter és Matías Carrizo, két argentin tervező fejlesztette ki a Modularflex összecukható mentőhelyet, ami egy kihajtogatható szerkezetű házat takar. Több alternatíva létezik a hasonló bódék kialakítására, vannak amelyek helyszíni összeszerelést igénylenek - ehhez hozzáértő kezekre is szükség van - illetve vannak előregyártott rendszerek is, viszont ez a szállítást és tárolást megnehezíti, így nem túl hatékonyak. Az argentin építészek által kidolgozott szerkezet az egyszerűen kezelhető, összecukható kialakításával mindkét felmerülő problémát megoldja. A rendezvényeken az egyik legfőbb szempont a praktikusság, ugyanakkor fontos hangsúlyt helyezni az esztétikusságra is, ezért ideális megoldás tervünkben a kihajtogatható pavilonok használata. Kézi erővel is könnyen megoldható az egységek összeállítása, nem szükséges hozzá daru, illetve targonca sem. A tervezők úgy dolgozták ki a szerkezetet, hogy 30 perc alatt három ember fel tudja állítani. Ezek miatt gondoltuk azt, hogy ehhez hasonló rendszereket illeszteni a tervünkbe a könnyen kezelhetőség, illetve átalakíthatóság miatt.



LAKÓ-DOBOZ

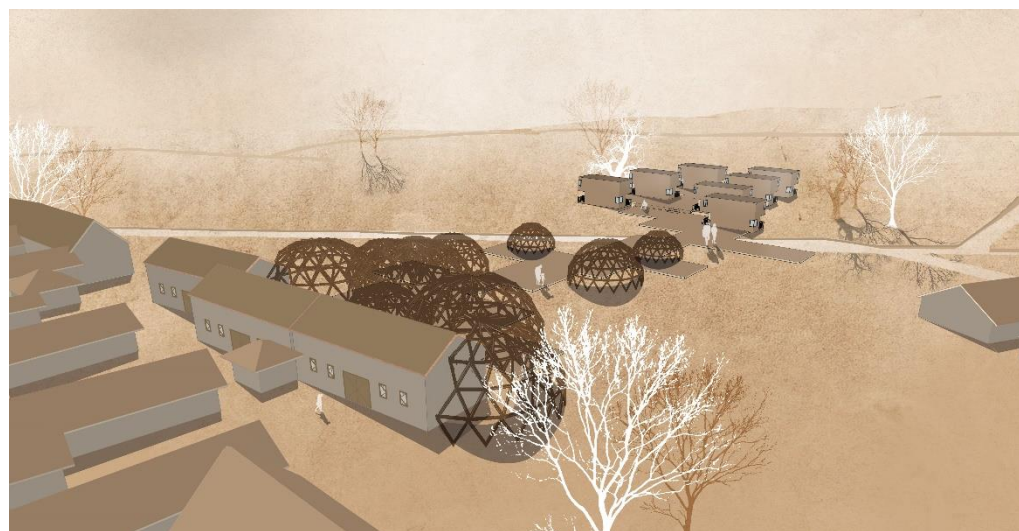
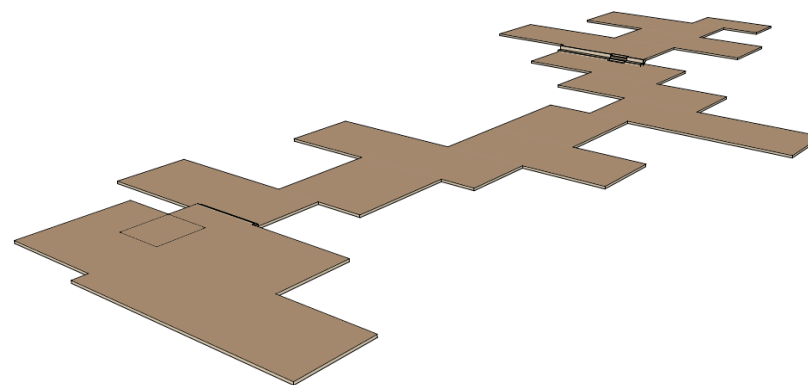
A konténer házak kifejezetten könnyen és gyorsan telepíthetők, sokoldalúan átalakíthatóak, továbbá egyszerűen bővíthetők. Hidegen alakított hegesztett acélszerkezettel rendelkeznek, ami egy masszív doboz vázat ad. Kívülről hőszigetelés és fa burkolja.

Megalkottunk egy lehetséges berendezési sémát kétszer két fő számára. Természetesen ettől eltérő kialakítás esetén több vendég befogadására is alkalmas a szállás.



DECK

A kültéri burkolt felületekre WPC technológia alkalmazását választottuk, ugyanis ez egy fából készült műanyag kompozit a ma ismert, leginkább környezetbarát fapadló kialakítás. Ez a korszerű felépítésű padlómegoldás szélsőséges kültéri feltételeknek is ellen tud állni. A WPC padlókat úgy alakítják ki, hogy egy rejtett alumínium kerethez hozzáerősítik a reverzibilis deszkákat, ezzel kialakítva egy esztétikus, biztonságos, csúszásgátló felületet.



FORMA

A tervezési terület adottságait figyelembe véve, egymást követő zónákat, „héjakat” alakítottunk ki. A főút irányából a telek végéig haladva, a telek felépítése a következő. A régi városrészből indulva a közúton keresztül először a lakóövezetbe érkezünk, ezután a határvonalként megjelenő pajtasor tárul a szemünk elé, amelyet programhelyszín funkcióval ruháztunk fel. Ezt követi a közösségi térként használható fedett-nyitott tér, amit a patak, mint természetes választóvonal, határol el a végső, szállások számára kialakított területtől.

A tervezési helyszín hosszúkas alakját erősíti, illetve erre reagál a funkciók felfűzése egy láthatatlan tengelyre, amelyen az idelátogatók végighaladnak. Ezt az elnyúlást hangsúlyozza a deck-rendszer hosszanti elrendezése is.

A közösségi tér kialakítására több lehetőséget is adtunk, de ezek az adott program igényei szerint változtathatók. Ha például egy nagyobb szabadtéri koncerthelyszínre van szükség, akkor nexorade-ek egymásba építésével nagy teret tudunk rendelkezésre bocsátani. Egy olyan program esetében, amelyre sokan érkeznek távolabbról, több lakó-doboz is elhelyezhető a területen, vagy kidolgozható olyan belső elrendezés, amely szállást biztosít, házanként kettőnél több vendég számára.



BIBLIOGRÁFIA

http://www.helyismeret.hu/index.php?title=Zirc_t%C3%9Coo%B6rt%C3%A9nete
<https://www.origo.hu/utazas/20161216-egynapos-varosnezes-zircen.html>
<http://regulymuzeum.hu/20190928-helyi-ertekorzo-nap-szent-mihaly-napi-csaladi-nap>
<https://issuu.com/csikleaderassociation/docs/csurok>
<https://szekelyhon.ro/aktualis/ezt-is-ki-lehet-hozni-egy-csurbol>
<https://drive.google.com/drive/folders/1RaSFZAAvbP0rFKyI4vSZK2do1M9zEysn>
https://www.archdaily.com/797894/residence-dbb-govaert-and-vanhoutte-architects?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
https://www.archdaily.com/924213/west-croftmore-renovation-morales-finch?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
[https://hu.wikipedia.org/wiki/Liliomkerti_piac_\(K%C3%A1ptalan%C3%B3ti\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/Liliomkerti_piac_(K%C3%A1ptalan%C3%B3ti))
<https://hu.m.wikipedia.org/wiki/Zirc>
<https://newatlas.com/modularflex-folding-disaster-shelter/26418/>
<https://inhabitat.com/the-modularflex-disaster-shelters-pop-up-where-you-need-them-most/>
<https://index.hu/techtud/2019/10/11/leonardo-de-vinci-hidtervenek-zsenialitasat-igazoltak/>

<https://www.shubhwood.com/wooden-wpc-deck-flooring.html>
https://www.bme.hu/hirek/20190917/Kutatok_Ejszakaja_iden_is_a_korszeru_latvanyos_ismeretterjeszttest_szolgalja
<https://www.thespruce.com/building-a-deck-what-to-know-2736272>
<http://www.treehouses.hu/>
<http://www.iaacblog.com/programs/nomad-folding-flax-pavilion/>
<http://holzhaus.hu/index.php/fa-epitmenyek/elarusito-fahaz>
<https://www.homeinfo.hu/epitkezes-felujitas/2432-hogyan-lesz-lakohaz-egy-kontenerbol-engedelyek-atalakitas-kozmuvek>
<https://thinkshell.fr/form-finding-of-nexorades-and-reciprocal-structures/>

KÉPEK

<https://www.facebook.com/zircimanufaktura/>
Janus Eszter -zirci lakos és fotós

KONZULENSEK

Dr. Szécsi Zoltán

Dr. Vasáros Zsolt

TARTALOM

ABSZTRAKT	2
THE THOUSAND-FACE CUHA VALLEY	4
HELYSZÍN	5
MOTIVÁCIÓ	6
FUNKCIÓ	7
SZERKEZET	9
FEDETT-NYITOTT TÉR	9
BÓDÉ	10
LAKÓ-DOBOZ	11
DECK	12
FORMA	13
BIBLIOGRÁFIA	14