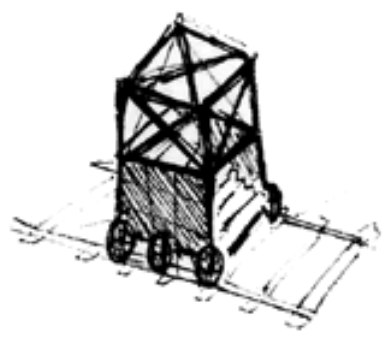
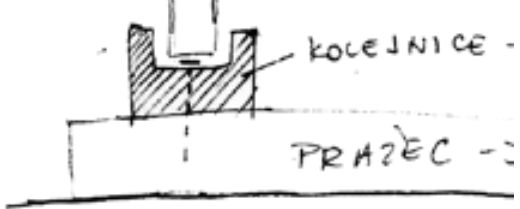
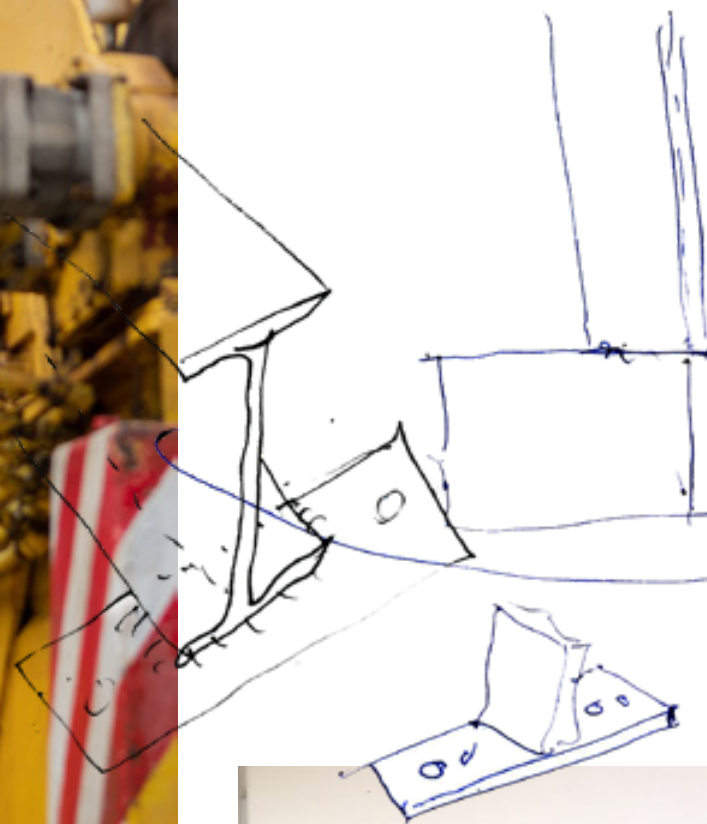
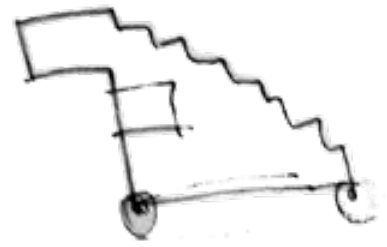
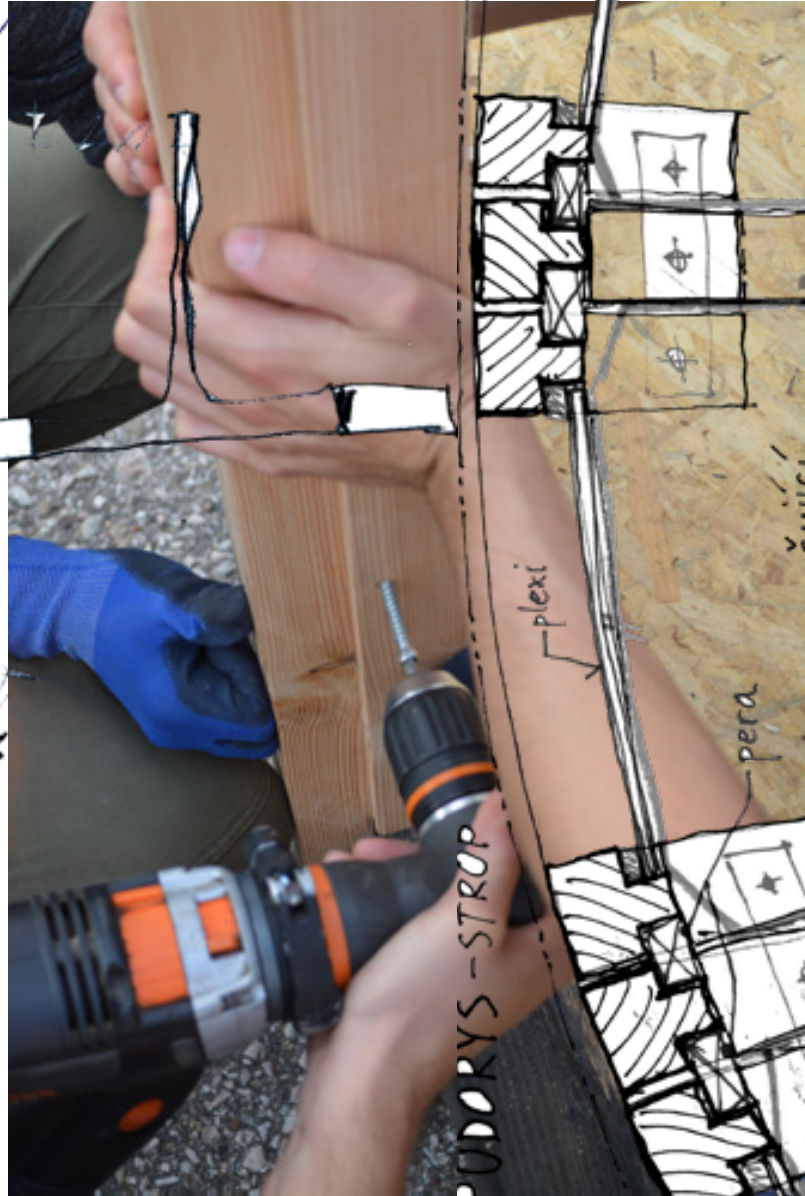


**HLAVOU
A RUKAMA**

HANA SEHO





HLAVOU A RUKAMA
HANA SEHO

Největší radost architekt prožívá, když vidí realizovanou vlastní ideu, užívané a dobře sloužící dílo. Když může vlastníma rukama dílo spoluvytvářet, ověřit si, jak se který materiál chová, jak vypadá a jak voní, je radost o to větší. A když se mu podaří překonat všechny překážky, které během procesu vždy přicházejí, a výsledek není vzdálen od původní představy, je cíle dosaženo. V životě architekta to většinou trvá dlouho, než taková chvíle nastane a stane se povzbuzením do dalšího překonávání nástrah a úskalí na cestě od skici k hmatatelnému cíli.

© Hana Seho, 2022

© Fakulta architektury ČVUT v Praze

Veškeré použité fotografie jsou autorskoprávně chráněny,
autorství jednotlivých snímků je uvedeno v tiráži knihy.

OBSAH

ÚVOD	8
SCHODY	10
SPOLUPRÁCE S KRNAP	36
LÁVKY	38
ÚTULNY	74
MINIMÁLNÍ MOBILNÍ STAVBA	114
- INFORMAČNÍ KIOSEK KRNAP	116
- OBJEKT PODLE SKICI JOHNA HEJDUKA	144
VODNÍ PRVKY PRO PRAHU	162
NEBUŠICKÁ VYHLÍDKA	182
ZÁVĚR	226

ÚVOD

Lze se naučit architektuře bez přímé zkušenosti? V posledních letech roste pozornost a zájem věnovaný tzv. design-build projektům na školách architektury, jejichž metodika umožňuje přiblížit studentům realitu architektonické praxe jinak než pouze zprostředkovaně. Studenti mají příležitost vytvořit návrh pro konkrétní situaci reálného zadání a ověřit si jeho platnost jak zpracováním prováděcího projektu, tak hlavně vlastnoruční realizací tohoto návrhu.

V ateliérech Ústavu navrhování II Fakulty architektury ČVUT se zabýváme i těmito projekty, kterým říkáme Learning by doing. Klíčovým tématem v naší práci je udržitelnost stavění, již nám různorodost architektonických projektů dovoluje nahlížet a zkoumat z mnoha různých úhlů pohledu. To přirozeně a neoddělitelně souvisí s technikami a technologiemi stavební profese. Zabýváme se nestandardními metodami výuky, při nichž ověřujeme další kroky v procesu zrodu stavby, návaznosti a konsekvence digitálních návrhů. Tato metoda je do výuky implementována jak během semestru, tak pořádáním letních workshopů. V rámci aplikovaného výzkumu jsme se studenty návrhových ateliérů našeho ústavu prošli simulovaným procesem od návrhu po realizaci architektonického díla v měřítku 1:1. Úměrně času a možnostem jsme zvolili témata projektů. Zvláštní význam přikládáme projektům, které vznikly ve spolupráci s Krkonošským národním parkem (dále KRNAP).

Podoba design-build projektů je velmi různorodá. Liší se podle časového harmonogramu, financování, zvoleného zadání, životnosti objektu, formy spolupráce s externími účastníky, počtu studentů a jejich úrovně znalostí. Podstatou je ale seznámit studenty do hloubky a v co nejširším spektru s celým procesem zrodu stavby. Z hlediska výuky jsou tyto projekty velmi náročným počinem, kladoucím vysoké požadavky na organizaci, rozpočet, zázemí fakulty, vybavení jejích dílen. Téměř zásadním faktorem, určujícím úspěšnost celého projektu, je skladba týmu, která udává atmosféru týmu, jeho akceschopnost, flexibilitu a mění se s každou novou skupinou studentů.

SCHODY

V čem jsou design – build projekty na FA ČVUT jiné než na ostatních evropských a světových školách architektury? V tom, že se podařilo realizovat jediné zadání ve všech pěti ateliérech Ústavu navrhování II. První projekt měl ověřit toto nastavení, tématem bylo dřevěné bytové schodiště. Schodiště jsme navrhovali a stavěli jako team-buildingovou akci v první třetině zimního semestru 2015/16. Pro zrychlení procesu jsme předem určili materiál a jeho množství, z kterého má být schodiště postaveno. Každý ateliér měl k dispozici dva CLT panely formátu 2,5 x 6 m o tloušťce 40 mm a částku 1000,- korun na doplňkový materiál. Na zadání pracovali všichni studenti daného „vertikálního“ ateliéru (ateliéru se studenty z 2. až 5. ročníku), každý student soutěžil se svým návrhem. Ze všech návrhů byl v každém ateliéru vybrán jeden. Způsob vyhodnocení byl ponechán na vedení ateliéru. Každý z ateliérů postupoval při volbě návrhu k realizaci jiným způsobem podle vlastních kritérií a stanovených cílů. V každém případě se osvědčila metoda participace všech studentů na výběru nejlepšího návrhu. Byla tak minimalizována možnost vnitřních pnutí v týmu a podpořena osobní angažovanost či dílčí odpovědnost za výsledek. Pro vybraný návrh část studentů z každé skupiny vypracovala prováděcí dokumentaci a projekt byl společně rozpracován do výrobních detailů. Na projektovou dokumentaci dohlížel také externí statik, který měl zásadní úlohu v této části procesu.

Samotnou montáž prováděli studenti na nádvoří fakulty. To platí pro všechny následující zmiňované projekty. Výsledek byl víc než úspěšný. Na kontejner, stojící na vstupním nádvoří školy, vedlo pět originálních schodišť. Dvě byla točitá, z toho jedno se stupni vykonzolovanými z vřetene, druhé na principu spirálovitého nosníku tvořeného segmentovým zábradlím. Tři schodiště byla přímá, každé z nich používalo jiný konstrukční princip. Díky umístění celého souboru na čestném místě před fakultou mohl být prezentován úspěch studentů širokému publiku, které jej přijalo s nadšením a po dobu konání výstavy se místo stalo atrakcí pro široké okolí.







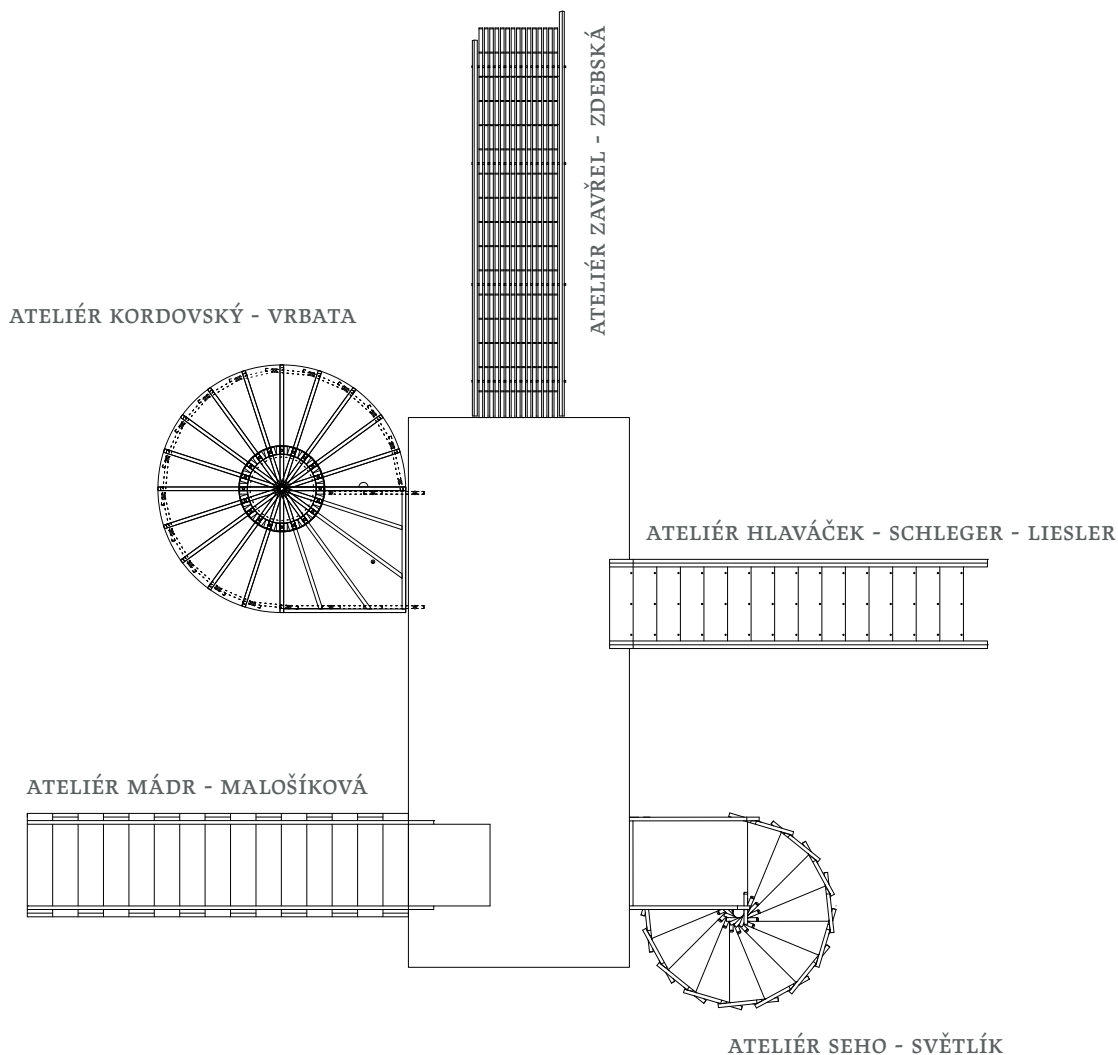






ZADÁNÍ

Schodiště ze dvou velkoformátových biodesek 6000 x 2500 mm.
K dispozici překližkové desky standardního formátu, spojovací materiál a menší finanční obnos k individuálním doplňkům.



KRUNÝŘ PÁSOVCE

Ondřej Nosek
Anna Bredová
Klára Březnová
Nikola Čermáková
Eliška Ďásková
Mona El Hamoui
Barbora Hönlová
Diana Imrichová
Zuzana Jedličková
Monika Jůzová
Ladislav Kaduk
Michal Kápl
Lukáš Kopp
Alžběta Majnušová
Marta Malenka
The Anh Nguyen
Lucie Paletová
Kristýna Plischková
Mária Posypanková
Vojtěch Rudorfer
Huyen Thu Tran
Marek Trokan
Martina Váňová
Dagmar Wanglerová
Petra Zajíčková

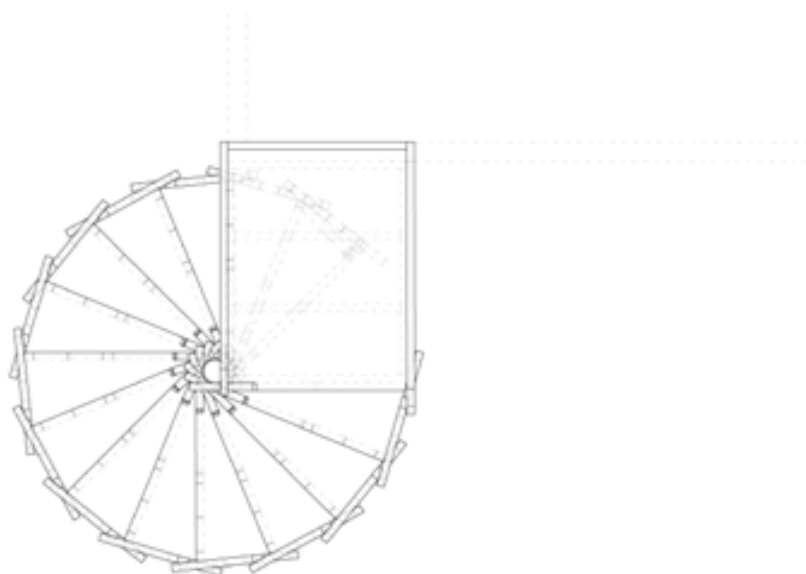
KRUNÝŘ PÁSOVCE

Naše realizace byla velkou výzvou v mnoha ohledech. Autor se rozhodl odpovědět na otázku skloubení zakřivenosti točitého schodiště s ortogonalitou deskových prvků.

Hlavní nosnou konstrukcí je prostý spirálový nosník, který má zároveň funkci zábradlí. Je tvořen jednotlivými deskovými segmenty, které jsou do sebe pod určitým úhlem zaklesnuty, což vytváří výsledný polygonální tvar, jenž může připomínat krunýř pásovice. Funkci vřetena nahrazují samotné stupně tak, že se o sebe principem „schod o schod“ vzájemně opírají. Výsledkem je tedy vřetenové schodiště bez vřetena.



me



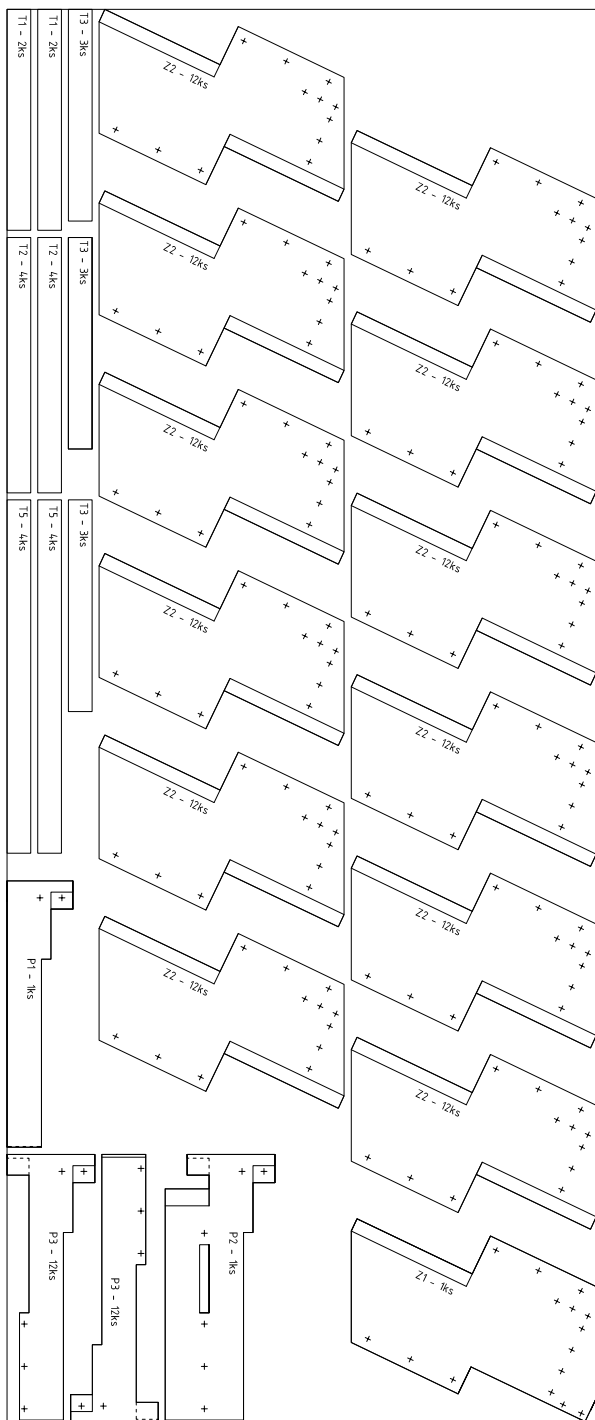
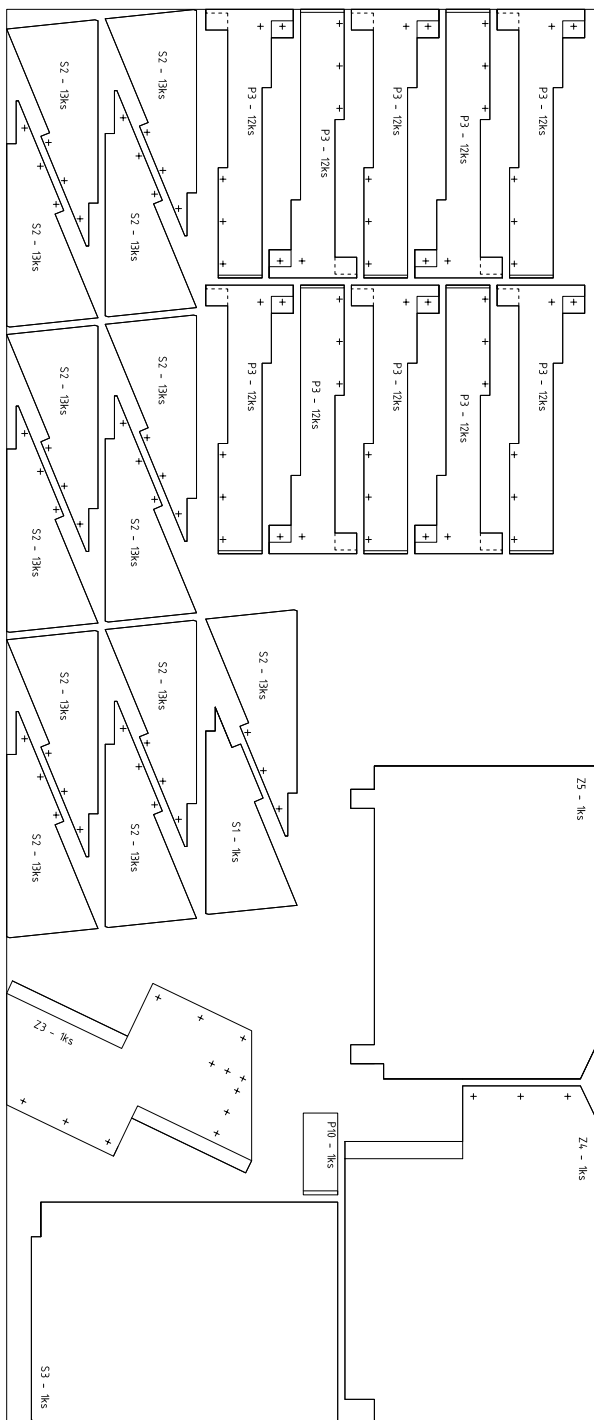
MATERIÁL

BIODESKA SMRK TL. 40 MM
DVOUZÁVITOVÉ VRUTY

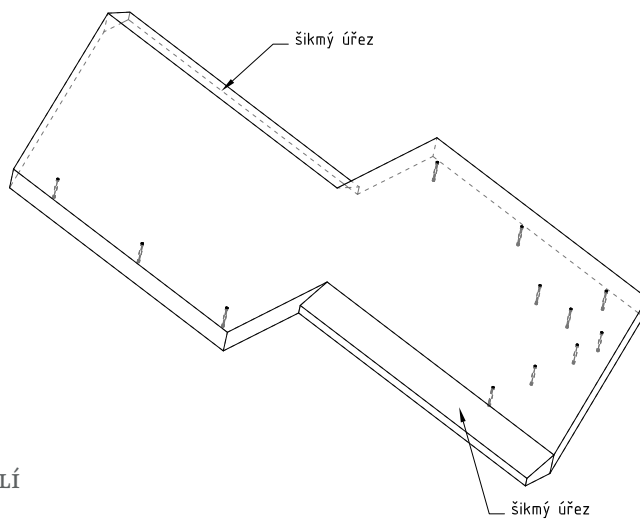
PŮDORYS



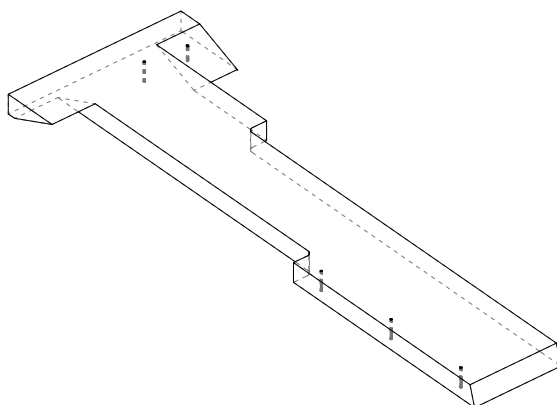
POHLED M1:40



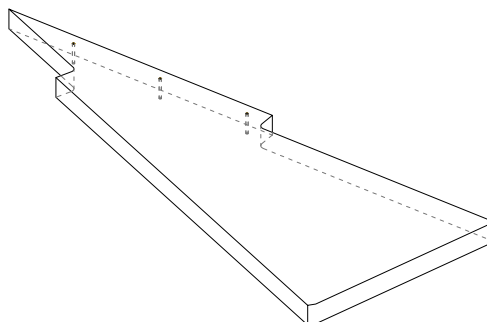
NÁŘEZOVÝ PĀN



ZÁBRADLÍ



PODSTUPNICE



STUPNICE

JEDNOTLIVÉ DÍLY







Dušan Bartoš
Tomáš Hucek
Veronika Hušková
Lukáš Rehberger
Štěpán Růžek
Petra Remsová
Daniel Sýkora
Mária Tomková
Václav Ulč
Zuzana Ungerová
Jitka Vozandychová
Anna Vršková
Anna Zikmundová
Tomáš Krč
Vojtěch Vyskočil
Alena Plášková
Ondřej Novák
Monika Přijalová
David Česal
Martin Fornůsek
Vojtěch Janda
Veronika Landová
Filip Meinelt
Gabriela Metalová
Ladislav Vejsada
Karolína Volencová
Petr Vošmik
Gabriela Zámbořská
Ondřej Černý

Petr Čmolík
Pavel Svoboda
Aleš Kouřim
Viktor Šmídberger
Eliška Vrbková
Vladimír Kladiva
Lucie Paldusová
Barbora Medová
Jakub Med
Hana Sýkorová
Martin Šimek
Simon Jemec
Barbara Koren
Diego Gonzales
Claudio Morales
Eduardo Juan
Yilmaz Tugce
Nalibani Jeta
Kindrat Stenakh



Matúš Berák
Michal Bílek
Jakub Brejša
Jakub Daniel
Jiří Foller
Maroš Galáž
Stefan Knecht
Kristýna Lennerová
Anton Lukáč
Laura Molínová
Thu Huong Phamová
Tomáš Rudý
Daniela Salvová
Petr Slavíček
Martin Smola
Pavlína Šilhánková
Dagmar Tománková
Kristýna Tomanová
Marek Ulč
Nikol Žuchová



Viktor Šmidberger
Maria Sklenáriková
Barbora Blahová
Šárka Budíková
Dominik Burda
Barbora Cahová
Dominika Dašková
Anna Dománková
Tomáš Durdis
Adéla Chmelová
Tereza Chvojková
Michaela Jandeková
Martin Král
Eliška Kubišová
Šárka Linhartová
Michala Prouzová
Václav Příbyl
Pavel Struhař
Sarah Tošnerová
Aneta Bartáková
Matúš Ficko
Denisa Hrušková
Debora Štysová
Jan Vagaday
Jana Fišarová
Vojtěch Klapač
Nikola Macháčová
Marcela Bumerlová
Sandra Gulásziová
Jiří Jeřábek
Jan Lebl



Adam Brich
Kateřina Čalounová
Věra Fišerová
Pavel Fuchs
Adéla Grůšová
Adéla Hajšmanová
Valerie Heyworth
Jan Chaloupek
Aneta Nápravníková
Eliška Reichmannová
Marek Spálenka
Eva Svobodová
Adam Škarka
Alžběta Šmejkalová
Lucie Špetová
Kristýna Trpkošová
Viktor Uher
Valentýna Vavílková
Oliver Župa

SPOLUPRÁCE S KRNAP

Poučení z projektu schodišť bylo následující – najít zadání, které bude mít reálného klienta a uživatele, bude mít skutečné využití. Získat víc financí pro větší projekt, zadat úlohu na celý semestr a jen pro studenty, kteří si tento projekt vyberou jako ateliérové zadání. Při takovém nastavení se dá očekávat aktivnější kolektiv a větší odborný přínos pro jednotlivé studenty (i za cenu menšího počtu účastníků).

Tato kritéria, chybějící v prvním design-build projektu, se nám podařilo zajistit ve druhém a ve třetím, který startoval se začátkem zimního semestru 2017 a 2018. V pěti ateliérech našeho ústavu byl studentům nabídnut projekt Lávky přes krkonošské potoky a poté projekt Útulna na turistické cesty v Krkonoších.

I v těchto projektech bylo naším cílem naučit studenta porozumět řemeslným postupům. Kromě toho jej ale především dovést k poznání osobní odpovědnosti za každé jednotlivé rozhodnutí, za každou pověstnou „čáru tužkou“ na cestě od ideje až po realizovaný objekt. A také k poznání, že k dobrému výsledku vede týmová součinnost s nenahraditelnou účastí dobrých inženýrů i řemeslníků a že v profesi architekta jde především o zhmotnění myšlenky a konceptu, založeného na respektu ke klientovi a k místu, vycházejícího ze zvolené konstrukce a materiálu.



LÁVKY

Průběh semestru byl předem promyšlen a zakotven v časovém plánu. Pravidelné porady vedoucích ateliérů se staly kontrolním nástrojem pro koordinaci jednotlivých kroků procesu. Během semestru byly naplánovány schůzky a konzultace s externími specialisty i doplňkové přednášky zabývající se dílčími problematikami, napomáhající studentům ke zvládnutí jejich návrhu. Pro práci studentů byl navržen podobný postup, jako v prvním projektu. Každý ze studentů pak navrhoval vlastní lávku včetně materiálu konstrukce, ten tentokrát nebyl předem určen. Nakonec vedoucí jednotlivých ateliérů spolu se studenty vybrali návrhy k realizaci a na jejich rozpracování se podíleli všichni členové týmu společně. Skupiny v jednotlivých ateliérech byly tentokrát podstatně menší, na každém projektu pracovalo 5-8 studentů. Ve většině skupin šlo o studenty magisterského studia. Ve spolupráci s profesionálními řemeslníky mohli studenti konzultovat i ekonomickou náročnost jednotlivých prvků a postupů. Vzhledem k tomu, že i při tomto projektu byl stanoven finanční limit pro jednotlivé lávky, byl na tuto fázi kladen velký důraz. Do projektu Learning by doing byli zapojeni také doktorandi, angažující se v nejrůznějších rolích od organizace doprovodných přednášek domácích i zahraničních odborníků, přes zajištění staveniště, organizaci a dohled nad výstavou dokumentující výsledek až po soustředěnou přípravu závěrečné publikace.





ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ

FAKULTA
ARCHITEKTURY
FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT PRAHA

FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT PRAHA

ZADÁNÍ

Správa KRNAP vytipovala na svém území lávky a mostky ve špatném technickém stavu, které vyžadují opravu či náhradu.

Cílem je z navržených variant vybrat tu nejlepší a dovést ji k realizaci, společně s dalšími čtyřmi ateliéry Ústavu navrhování II.

Základní podmínkou je rozložení konstrukce a její opětovné sestavení. Mosty budou vystaveny na nádvoří před školou a na jaře převezeny a znova složeny na vybraných místech v Krkonoších.

ÁČKO

Anna Bredová
Monika Jůzová
Vojtěch Sigl
Matouš Štrba
Štěpán Tylš





50.6703750 N 15.7133608 E

ÁČKO
HRNČÍŘSKÉ BOUDY

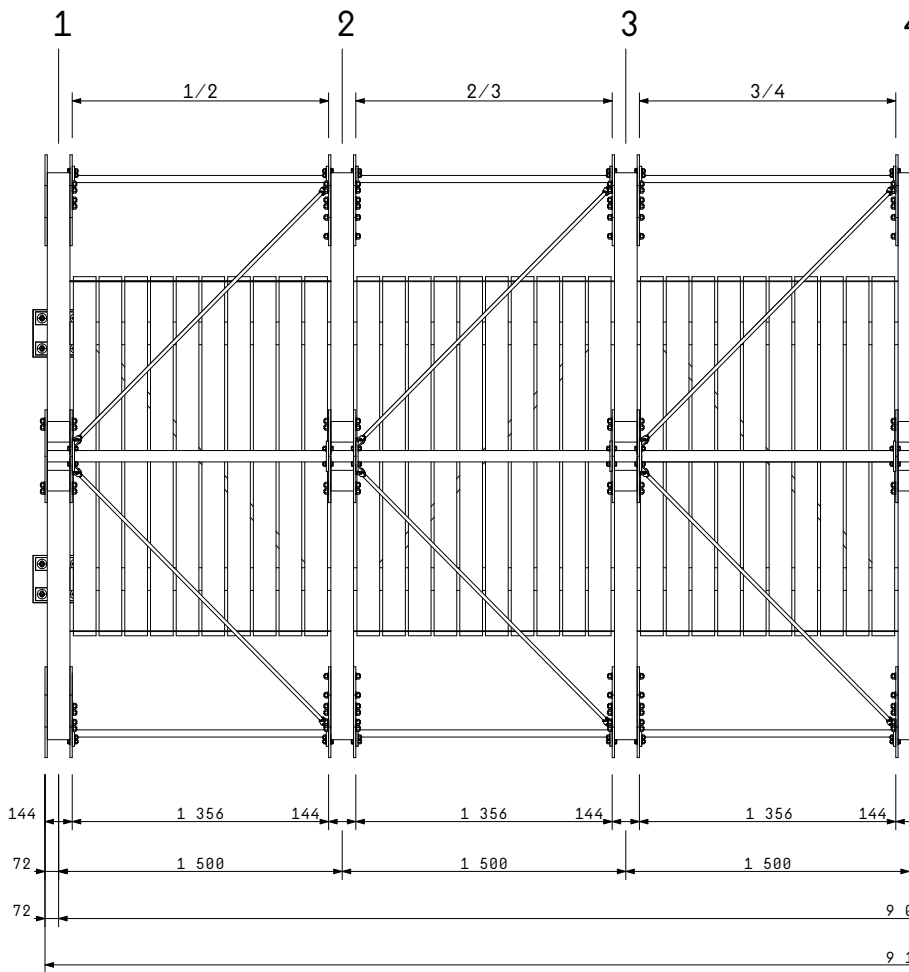
Tato lávka ctí několik předem stanovených základních předpokladů a principů. Tím prvním je demontovatelnost. Na vybrané místo je poměrně obtížné se dostat, a proto se lávka skládá z menších prvků, s nimiž bude manipulace snazší. Dalším zásadním předpokladem je snaha o minimalizaci fyzického zásahu do přírody a především zachování průtočného profilu koryta. Klimatické podmínky hlavně z hlediska vlhkosti jsou na daném místě nepřívětivé, proto se naše lávka snaží vyvarovat vodorovných ploch a míst, kde by se mohla hromadit voda. I z toho důvodu jsou složitější díly z oceli, která svojí životností předčí druhý použitý materiál - dřevo. Toho jsme se v našem návrhu vzdát nechtěli vzhledem k tradici a charakteru prostředí.

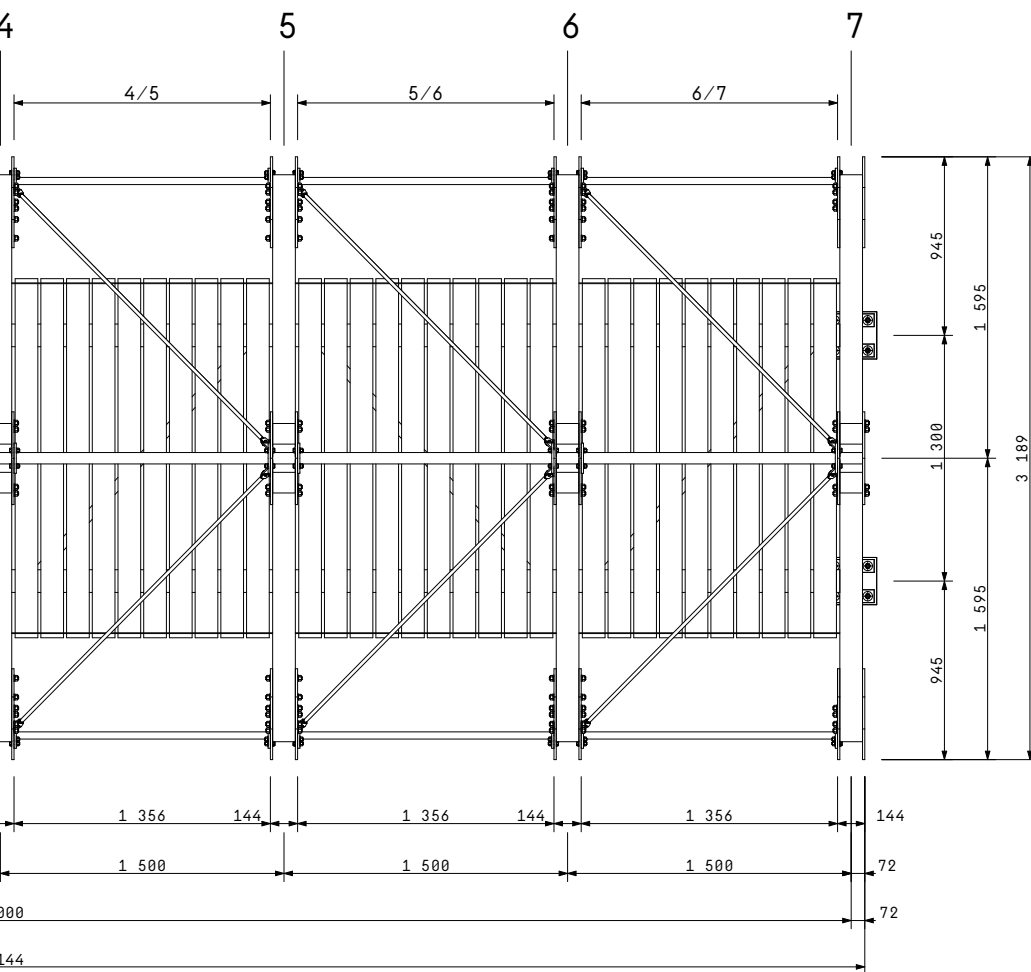
Lávka se nachází v úzké rokli a v ostré zatáčce. Celá tato scenérie vyvolává pocit, že údolí za lávkou končí, i proto představuje náš návrh pomyslnou zeď, která údolí uzavírá. Ten, kdo touto konstrukcí prochází, vidí každý detail a může se dotknout jednotlivých konstrukčních prvků. Věříme, že lávka vyvolá zvědavost a otázky, bude vybízet k bližšímu prozkoumání. Lávka se ve své podstatě vyzdvihuje nad další mostky ve svém okolí, které vycházejí ze stavební zkušenosti, ale není v tom potřeba hledat aroganci architekta, ale spíš snahu o potvrzení pravidla výjimkou. Jedna ze sta lávek má právo na odlišnost, a která jiná by to měla být, když ne právě ta, kterou pro KRNP navrhují studenti architektury?

Celá konstrukce lávky do základů přenáší pouze svislé síly a to umožňuje minimalizovat základové patky.

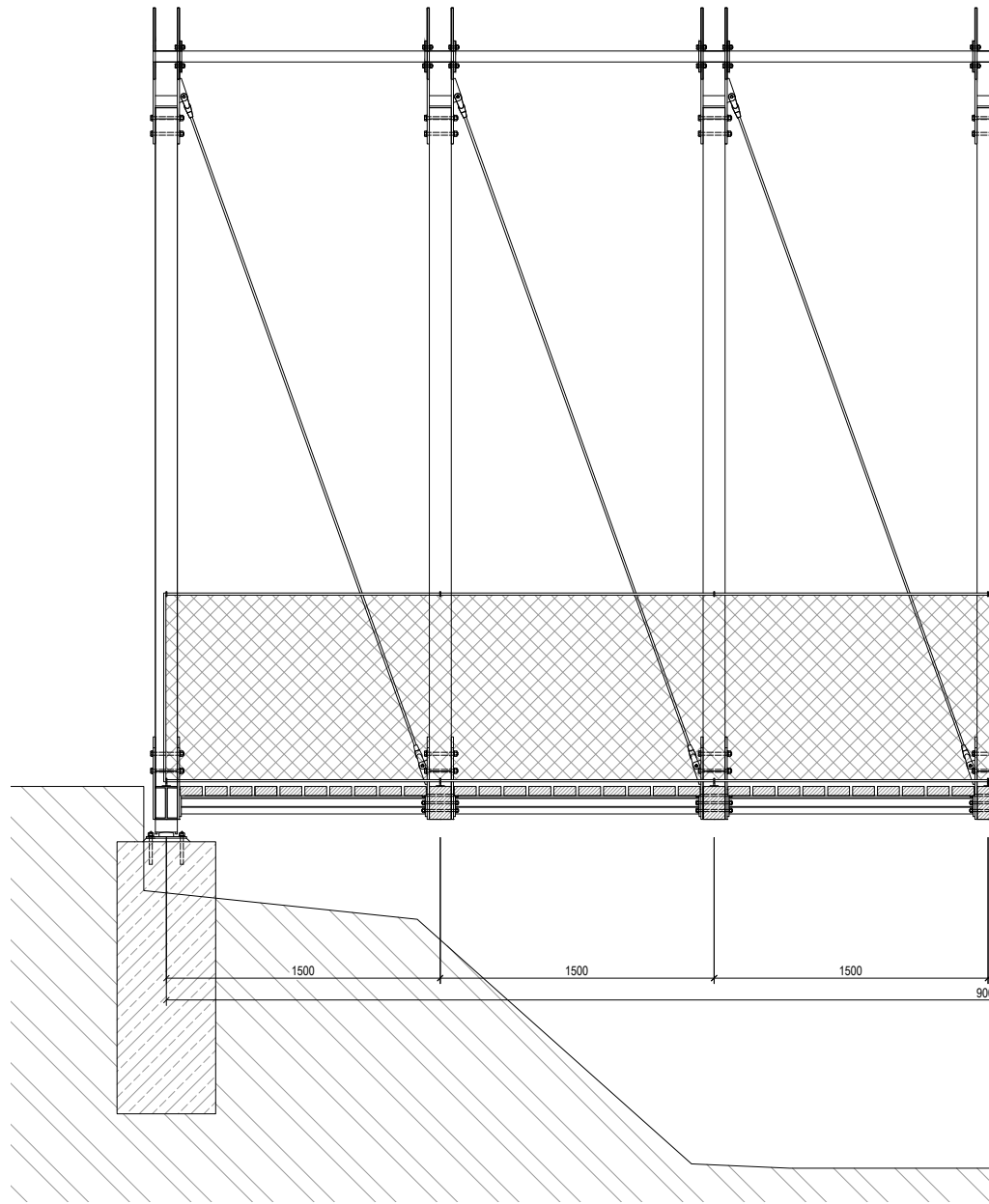
Samotná konstrukce a forma lávky je velmi prostorově výrazná. Je složena ze sedmi rovnoramenných trojúhelníků (poměr základny ku rameni 1:2) v osové vzdálenosti 1,5 m, které jsou propojeny ocelovými trubkami. Horní trubky jsou tlačené a dolní tažené. Hlavní síly jsou přenášeny táhly. Do této základní konstrukční schránky je vložena pochozí plocha tvořena fošnami o délce 1,9 m. Fošny jsou kotveny k ocelovým stropnicím mezi jednotlivými trojúhelníky.

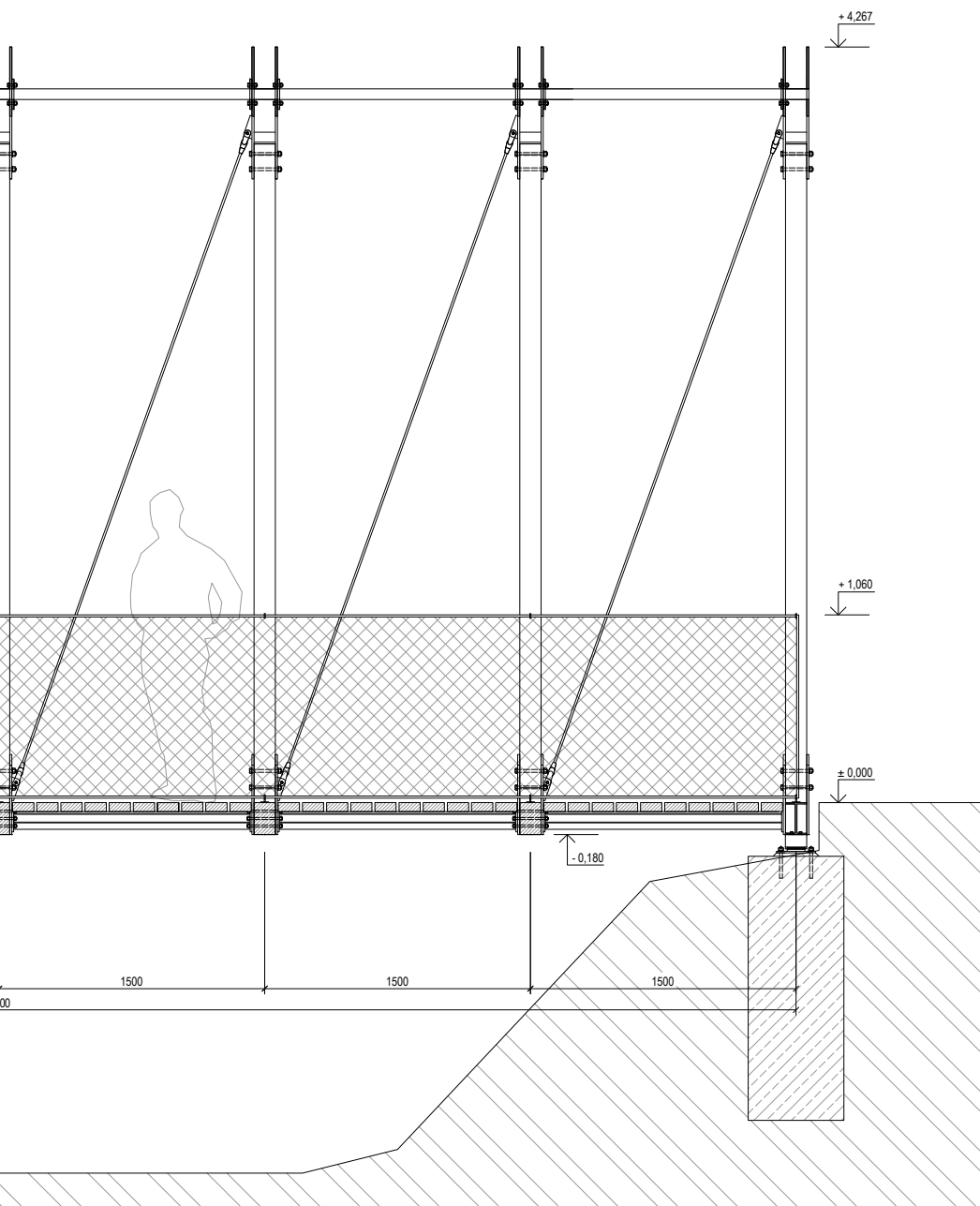






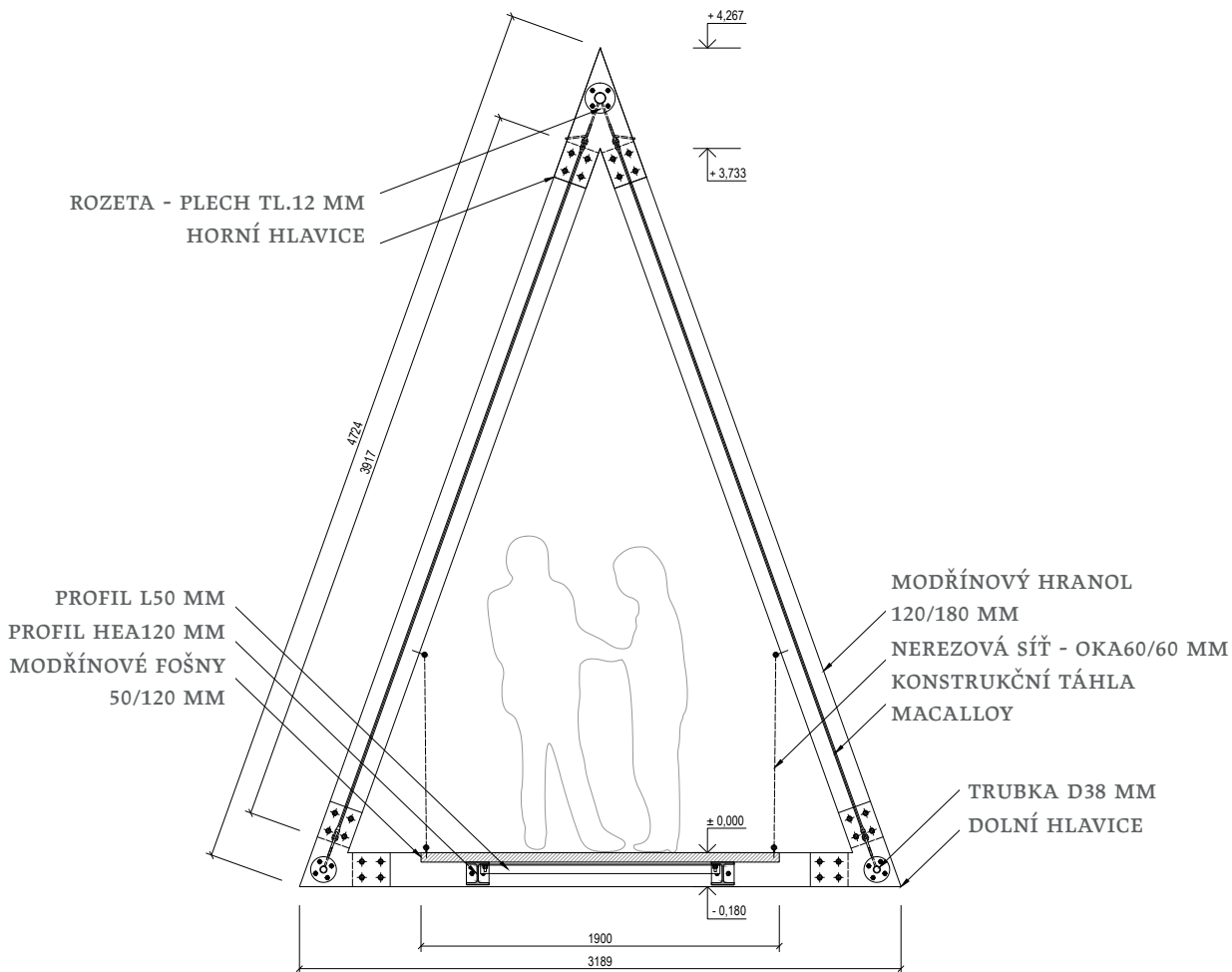
PŮDORYS M1:40



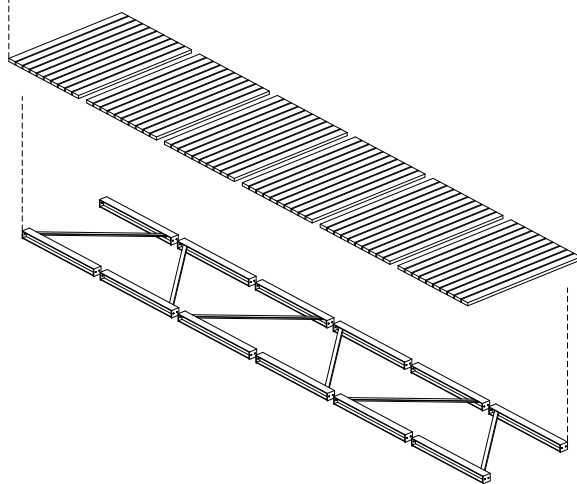
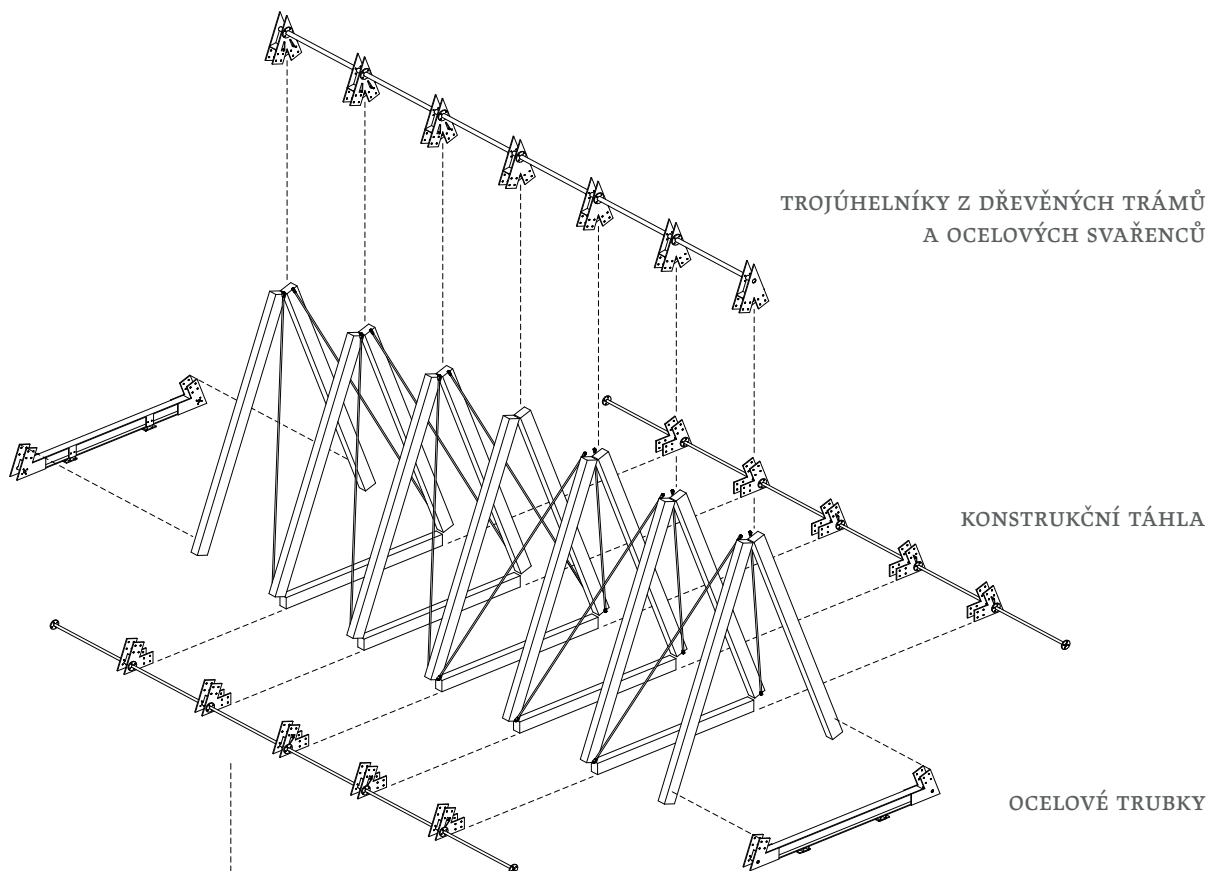


ŘEZ M1:40

50.6703750 N 15.7133608 E



ŘEZ M1:40



MOSTOVKA - DŘEVĚNÉ FOŠNY

NOSNÁ KONSTRUKCE MOSTOVKY

STROPNICE - VÁLCOVANÉ PROFILY HEA 120

ZAVĚTROVÁNÍ - VÁLCOVANÉ PROFILY L 50





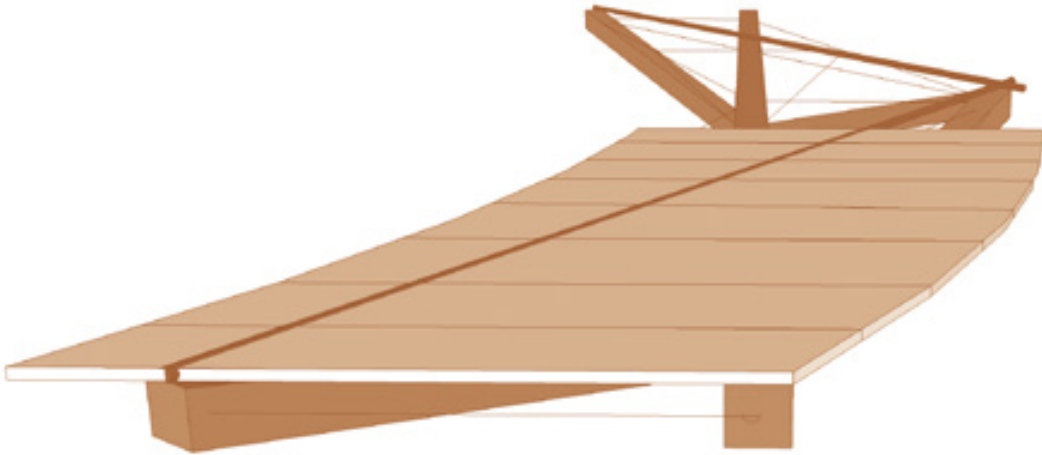
50.6703750 N 15.7133608 E



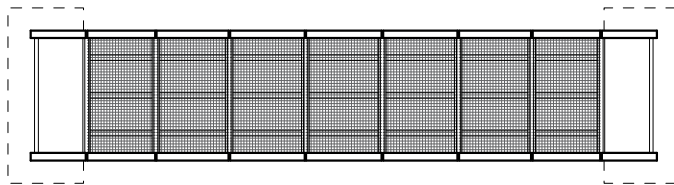
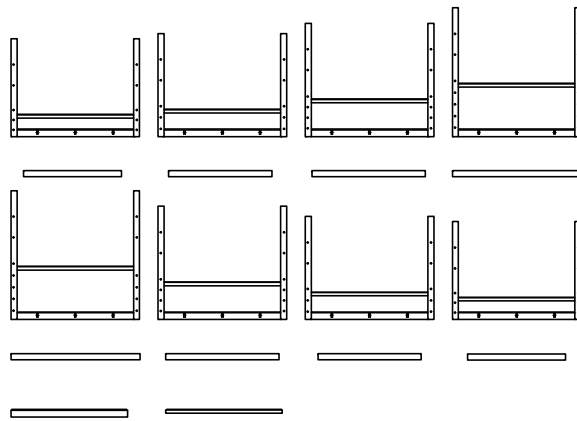
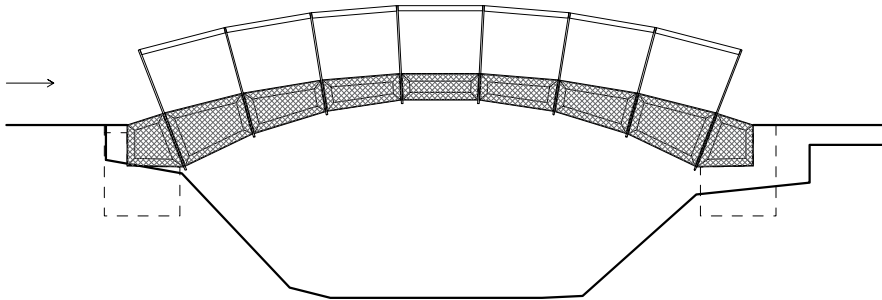


50.6703750 N 15.7133608 E



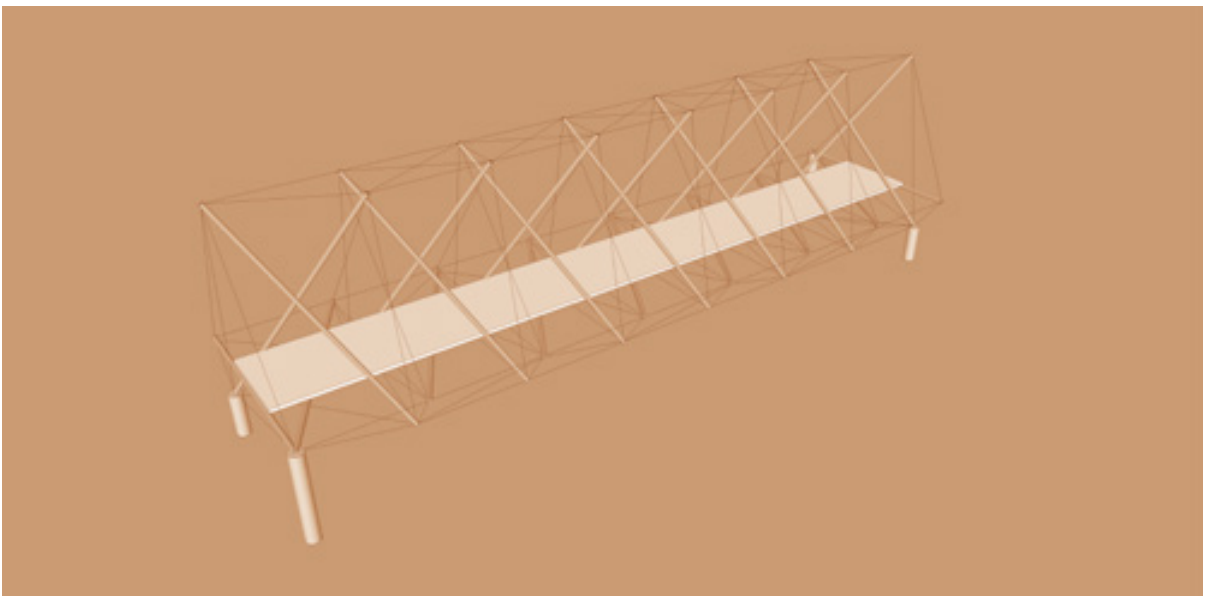
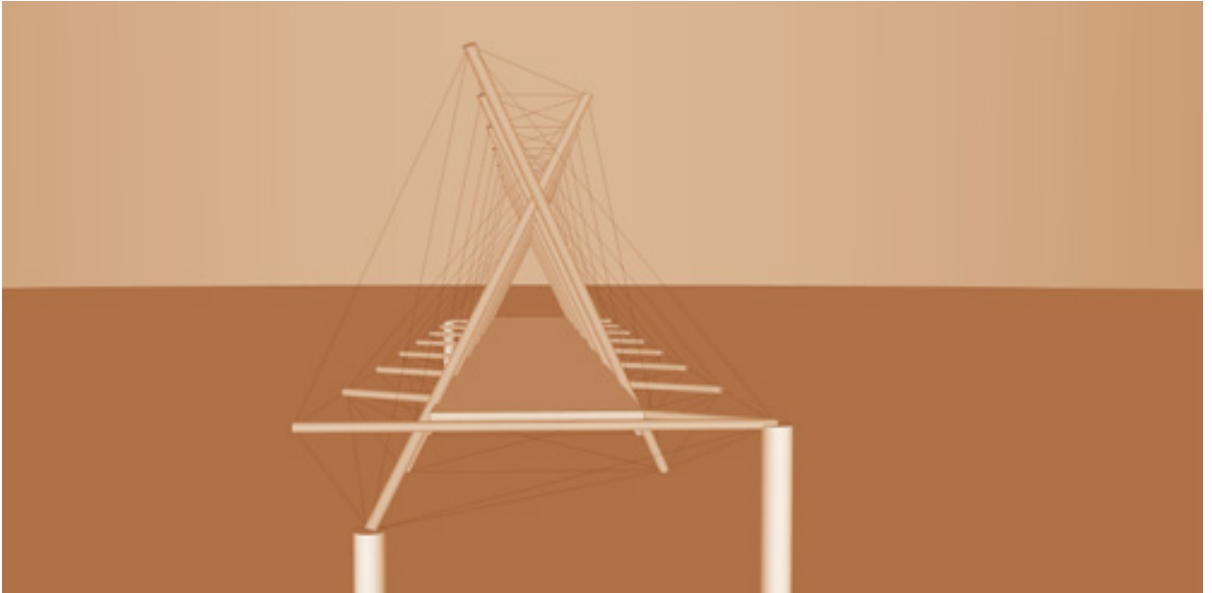
















LÁVKA PŘES
HLUBOKOU STROUHU

Tomáš Minarovič, Michal Bílek, Jan Binter,
Tereza Chvojková, Ondřej Králík, Matěj Kulhavý,
Petra Látová, Eliška Müllerová, Pavel Struhař



LÁVKA
U MEDVĚDÍ BOUDY



Jakub Bilan, Tereza Kosíková, Ondřej Novák,
Adéla Šeflová, Nina Třísková, Irena Zmeškalová

ATELIÉR KORDOVSKÝ - VRBATA

50.7714158 N 15.5850064 E





LÁVKA
KLÍNOVÁ CESTA

Tereza Červená, Daniel Homola, Lucie Kolenová,
Jakub Svitek, Adam Škarka

ATELIÉR MÁDR - MALOŠÍKOVÁ

50.7163150 N 15.6238394 E





LÁVKA PŘES
RENNERŮV POTOK

Adam Bujok, Michaela Černá, Anton Lukáč,
Vojtěch Palm, Filip Zdvorák

ATELIÉR ZAVŘEL - JELÍNEK

50.7265836 N 15.8108322 E

ÚTULNY

V následujícím roce jsme navázali na skvělou spolupráci s KRNApem a vypsalí zadání design – build projektu na téma Útulny k turistickým cestám v Krkonoších. Správci Krkonoš nám byly nabídnuty vhodné lokality pro objekty sloužící k ochraně turistů před nepřízní počasí. Tentokrát analogickým postupem vzniklo šest objektů ve čtyřech ateliérech ÚN II. Výsledek prezentovaný znovu na nádvoří fakulty sklídl opět nemalý ohlas jak u odborné, tak laické veřejnosti.

Šest originálních objektů, prezentujících kreativitu studentů architektury, obohatí krajinu našich nejnavštěvovanějších hor. Studenti se ve svých návrzích nebáli experimentovat jak v konstrukčních řešeních, tak v použitých materiálech. Převažovaly stavby dřevěné s klasickou tesařskou konstrukcí v nových formách nebo konstrukce z CLT panelů buď jako stavebnicový systém boxů s transparentním sklolaminátovým pláštěm či nepravidelný mnohostěn oplechovaný hliníkovým plechem. Pro jednu z útulen bylo recyklováno plechové silo. Daní za cestu nevyzkoušenými metodami byla pak kritika některých specialistů. Samozřejmě jsme spolu se studenty oprávněně připomínky reflektovali a takto jsme posunuli dopředu zkušenost nás všech.





ZADÁNÍ

Útulna slouží jako ochrana před nepřízní počasí jak přes den, tak v noci. Měla by umožňovat přenocování.

Závazné požadavky:

výměra útulny nesmí být větší než 16 m²

jednoduchá výroba

transportovatelnost - vcelku nebo po částech

potřebná minimální údržba

V útulně je zakázáno rozdělávat oheň.

JENGA

Jakub Daniel
Jana Fišarová
Daniela Lukáčová
Zuzana Malá
Andrea Nováková
Hana Nováková
Kateřina Vrbová

JENGA
POD DVORAČKAMI

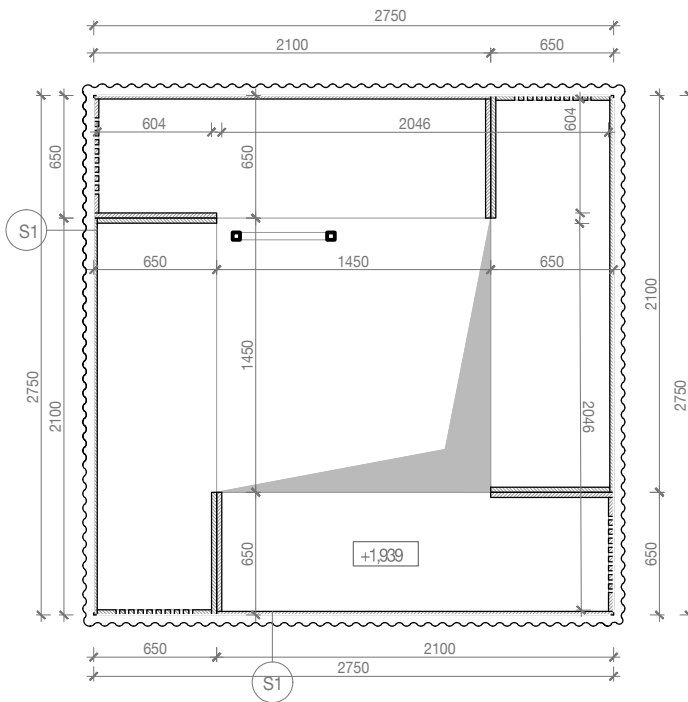
Útulna se nachází poblíž frekventovaného rozcestí v sedle pod Dvoračkami v Krkonošském národním parku. Na rozcestí se kříží trasy běžkařské, turistické (Exkurzní a Vlčí cesta), cyklistické a asfaltová příjezdová cesta od Rezku. Útulna je situována vchodem na východ k přilehlé cestě vedoucí k horské boudě na Dvoračkách.

Naším záměrem bylo vytvořit útulnu, která bude jednoduše a sériově vyrobitelná, lehce sestavitelná a bude možné ji univerzálně umísťovat na lokace s různou morfologií terénu. Útulna je navržena jako skládačka tak, aby jednotlivé části mohly být sestaveny v chráněném prostředí truhlářské dílny a potom bez větších potíží přepraveny na místo výstavby.

Primární část konstrukce je sestavena ze sedmi shodných modulů, boxů z CLT panelů, které zároveň formují interiér. Dimenze jsou voleny tak, aby se v něm dalo pohodlně sedět i ležet. Útulna je založena na zemních vrutech. Podsadu tvoří pět řad dřevěných trámů. Na spodním roštu je posazeno první patro sestavené ze tří modulů o rozměru 650 x 2100 x 1500 mm. Čtyři moduly v druhém patře jsou zrcadlově převráceny a spojeny s prvním patrem dvourychlostními vruty, čímž útulna dosahuje velké prostorové tuhosti. Konstrukce je završena plochou střechou s EPDM folií.

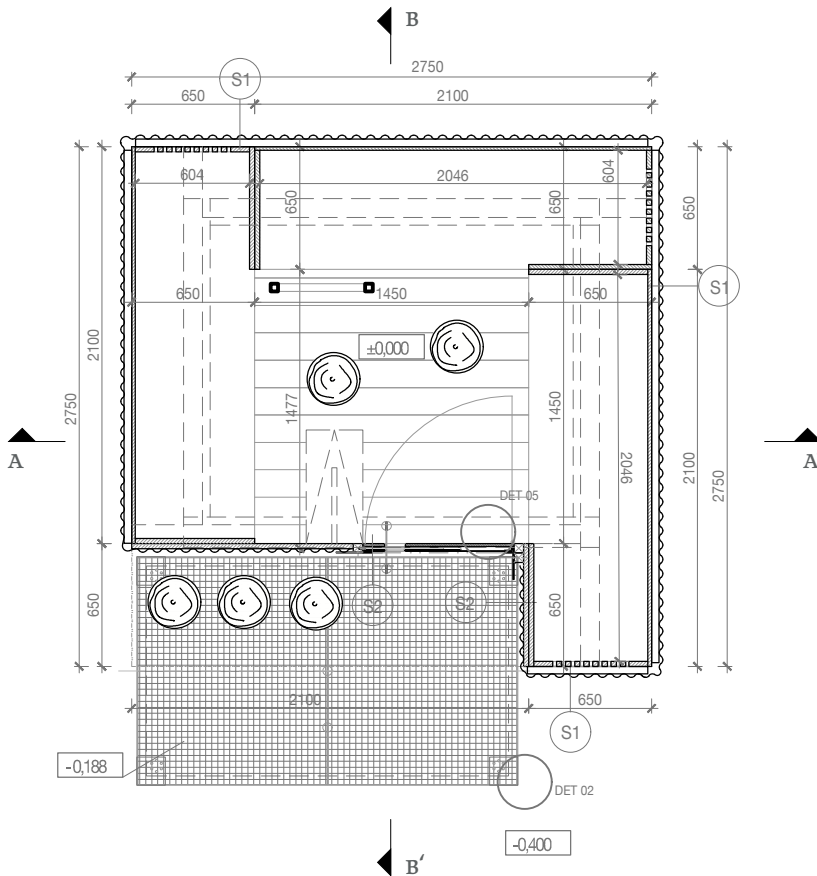
Vstup s ocelovými dveřmi je krytý vykonzolovaným modulem, který je ze statických důvodů ještě zavěšen na střešním roštu. Před vstupem je samostatně umístěna rektifikovatelná pororošťová plošina, která pomáhá vyrovnávat terén a výšku vstupu. Vzniknou tak dva příjemné schody z exteriéru do interiéru. Fasáda je navržena z jemně vlnitého průsvitného sklolaminátu. Dvě role obtáčeující jednotlivá patra útulny jsou kotveny na ošetřené smrkové latě. Spodní role přesahuje moduly prvního patra a přikotvena na ocelové konzoly napomáhá chránit základovou podsadu.



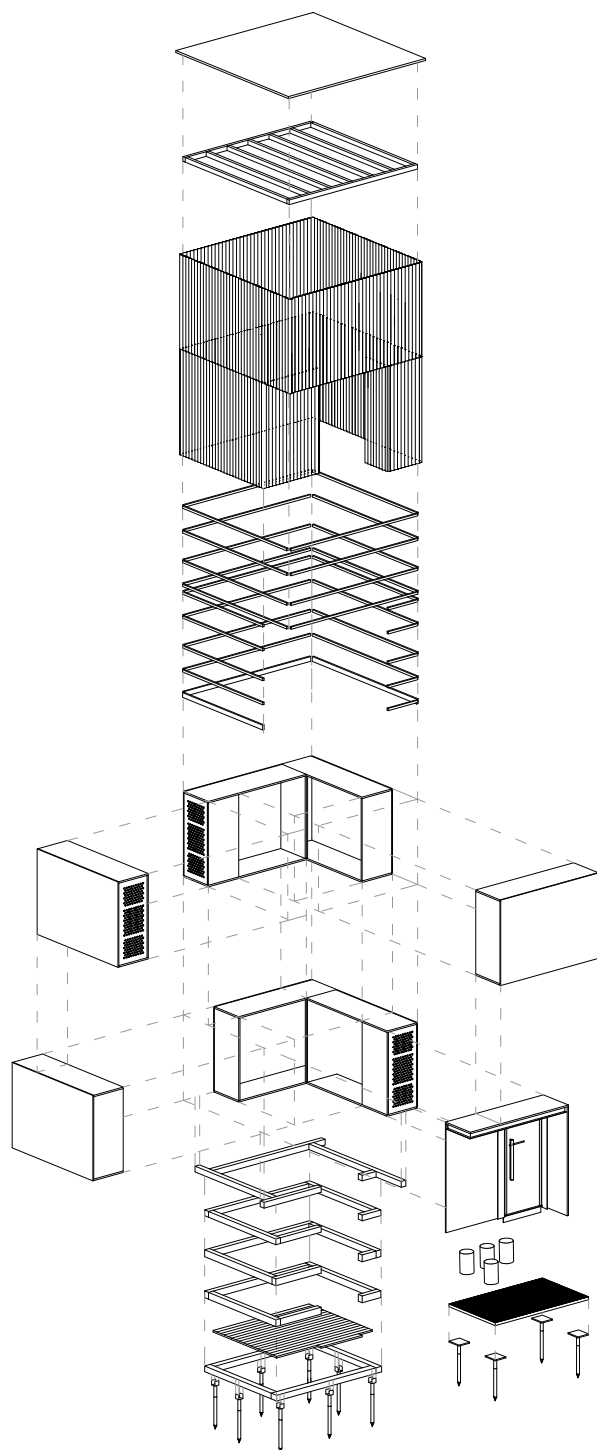


S1
 CLT 19 MM
 LAŤ 30/40 MM
 SKLOLAMINÁTOVÁ ROLE 76/18
 VÝŠKA 2,0 M ČIRÁ

S2
 CLT 27 MM 2X
 SKLOLAMINÁTOVÁ ROLE 76/18
 VÝŠKA 2,0 M ČIRÁ



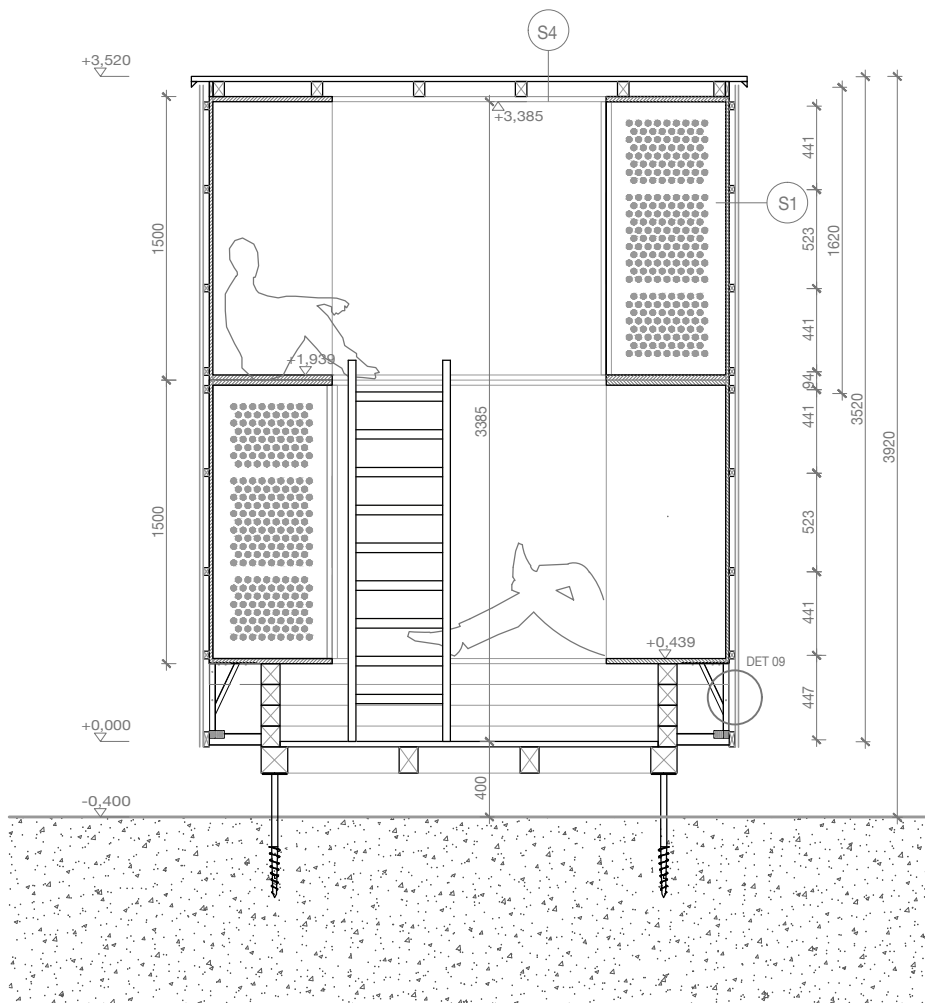
PŮDORYSY M1:40



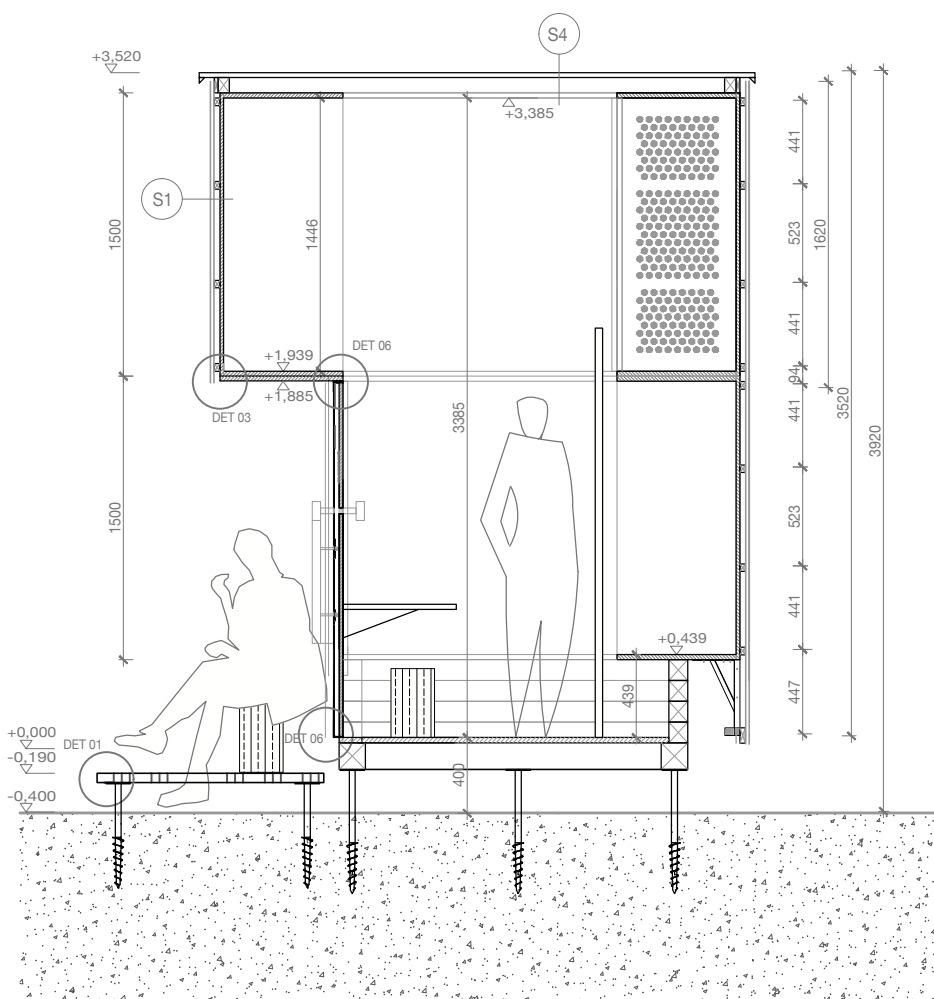
50.7418439 N 15.5120575 E

S1
CLT 19 MM
LAŤ 30/40 MM
SKLOLAMINÁTOVÁ ROLE 76/18
VÝŠKA 2,0 M ČIRÁ

S4
EPDM FIRESTONE 1,4 MM
HRANOL 60/80 MM
CLT 27 MM



ŘEZ AA'



ŘEZ BB'

M1:40

JENGA



JENGA



50.7418439 N 15.5120575 E



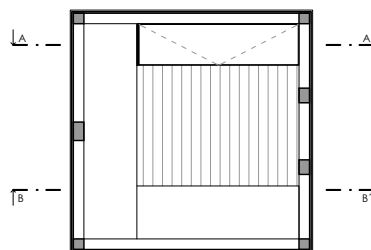
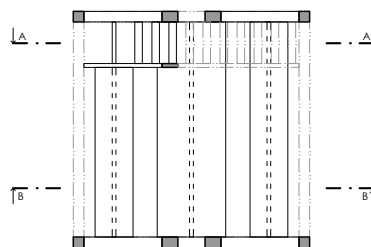
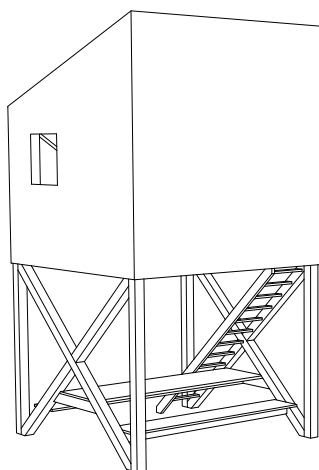


Útulna připomínající posed poskytuje úkryt ve dvou úrovních. Spodní otevřená část nabízí kryté sezení a horní uzavřená část umožňuje přespání a úkryt před nepřízní počasí. Útulna má pultovou střechu, na kterou lze umístit fotovoltaiku.

Konstrukce z dřevěných hranolů je z každé strany ztužená. Krytá část je navržena z OSB desek s oplechováním.

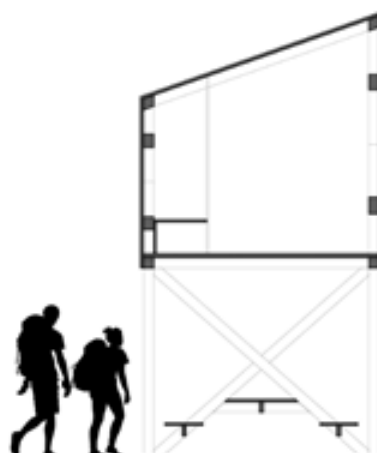
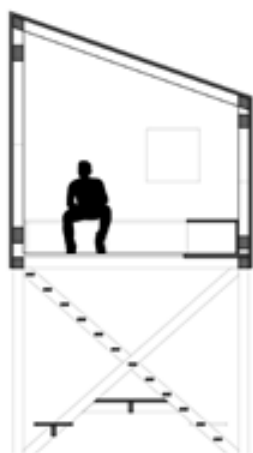


POSED



PŮDORYSY

M1:100



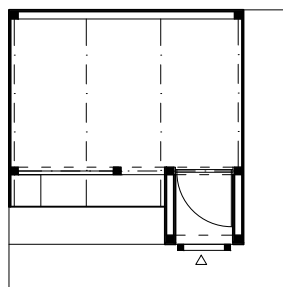
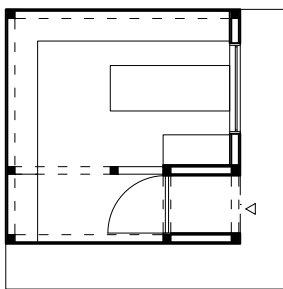
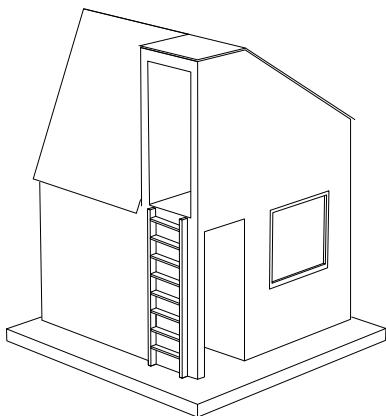
ŘEZY

Hlavním záměrem návrhu bylo vyhovět všem požadavkům zadání a používání útulny. Na pozemku převažuje severozápadní vítr, proto je letní i zimní vchod orientován na jihovýchod. Vchody jsou umístěné nad sebou a vytvářejí tak bezpečné zádveří.

Interiér je rozdělený na dvě úrovně, přičemž dolní část slouží pro denní užívání, vrchní pak pro přespání. Střecha má atypický sedlový tvar, který reaguje na požadavky používání v interiéru a svým sklonem pomáhá snížit množství sněhu na ní.

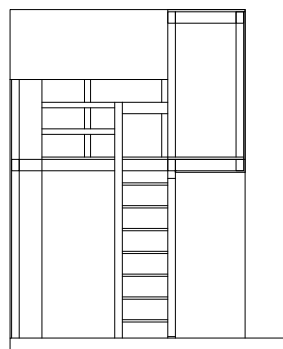
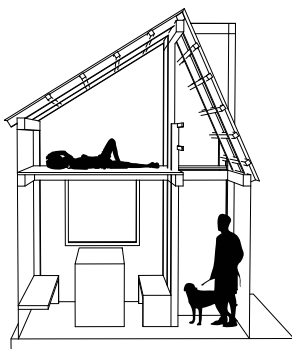
Nosná konstrukce je navržena ze smrkových trámů následně obložených modřínovými prkny. Střecha je plechová.





PŮDORYSY

M1:100

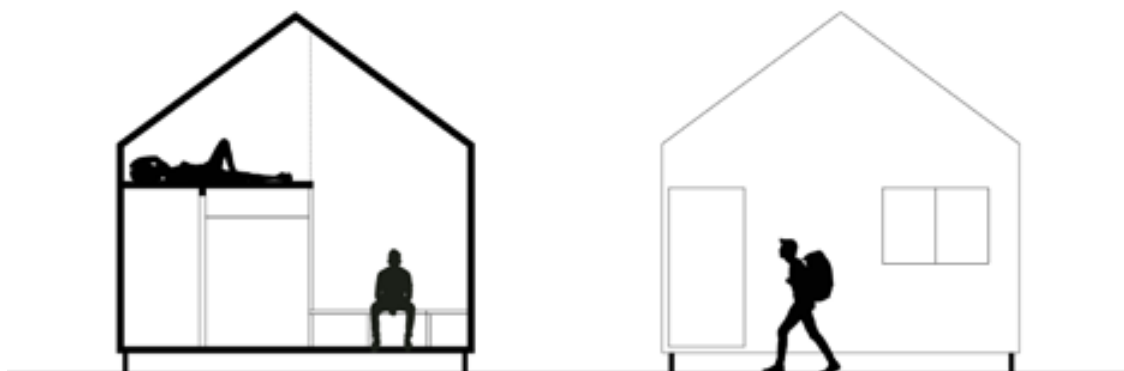


ŘEZY

Útulna poskytuje přístřeší až pro sedm lidí sedících a pět nocležníků. Vstup je zapuštěný tak, aby bylo minimalizováno jeho zapadávání sněhem. Na straně vedle laviček se nachází prostor, kde je možné odložit si lyže či batoh.

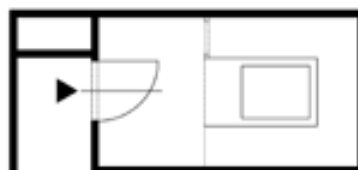
Konstrukce jsou navrženy z CLT desek. Povrchová úprava fasády je z hliníkového plechu. Založení je na čtyřech zemních vrutech a podlaha je osazena 30 cm nad terénem.





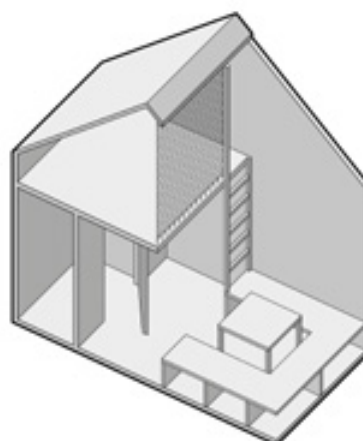
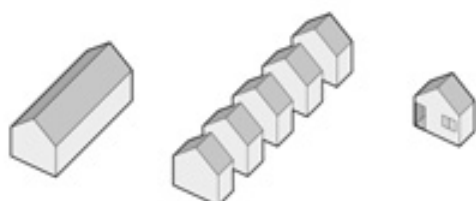
ŘEZ

POHLED



PŮDORYS

M1:100

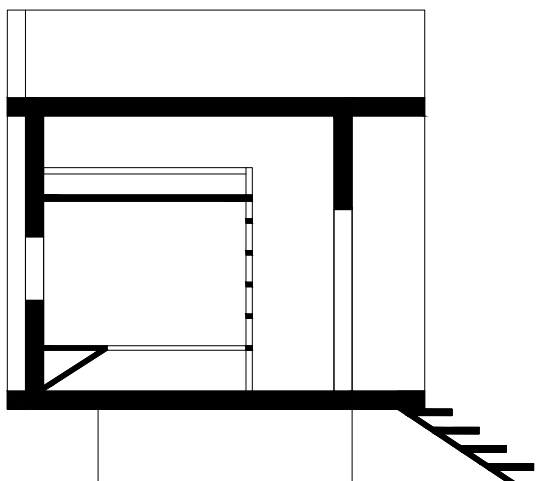
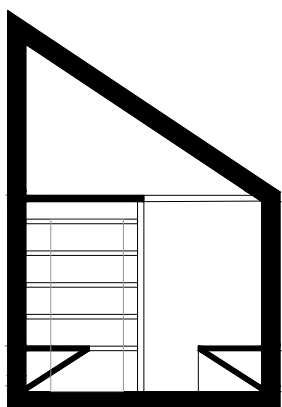
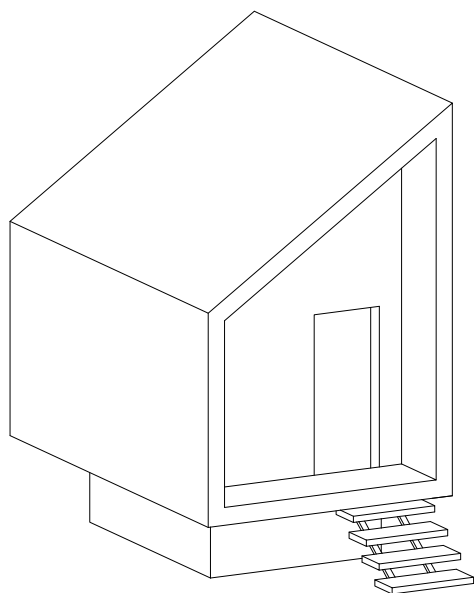


Útulna konstrukčně jednoduchého tvaru nabízí turistovi místo k odpočinku jak vevnitř tak i venku. Útulna je dvouúrovňová.

V první úrovni posedíte na dřevěných lavicích, do druhé úrovně vystoupáte po žebříku. Žebřík zároveň poslouží jako sušák na mokré prádlo. V první úrovni se nachází pásové okno, které návštěvníka propojí s přírodou, když je zrovna kvůli špatnému počasí uvnitř. Tvar útulny vytváří vzdušný a příjemný interiér.

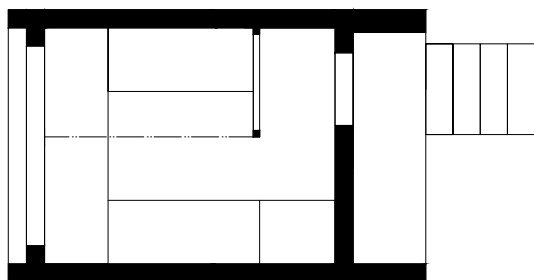
Dřevěná konstrukce je chráněná oplechováním.





ŘEZY

M1:100

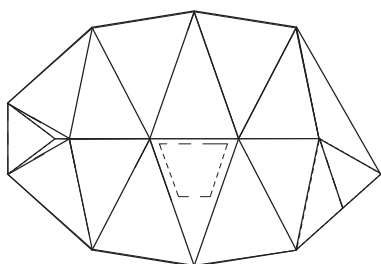
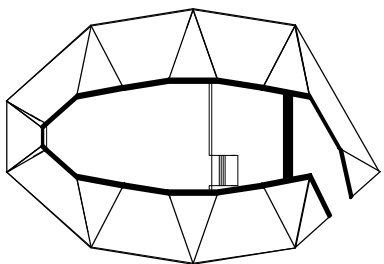
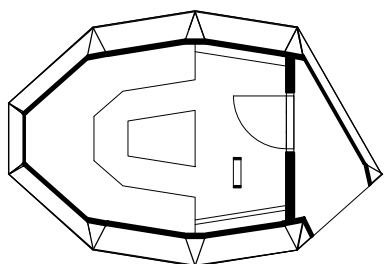
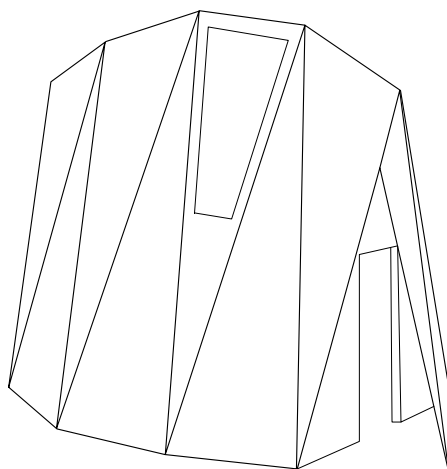


PŮDORYS

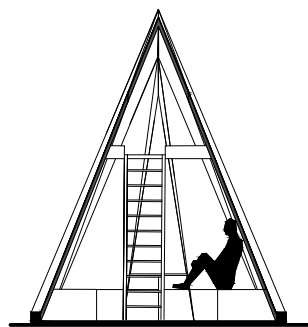
Co si pod tím názvem představit? Pro člověka je to úkryt, kam se může schovat před deštěm a popřípadě i přespat. V prvním patře se nachází lavička kolem stolu a nalevo od dveří je tyč - třeba na mokré prádlo. Protože se jedná o budovu, která je uprostřed lesů v Krkonoších, volila jsem špičatý tvar, který zároveň v půdorysu nemá menší než pravý úhel.

Je to dřevěná stavba s hliníkovým oplechováním. Nahoře je umístěn fotovoltaický panel. Všechny jeho potřebné aparáty se nachází v prvním patře napravo od dveří.





PŮDORYSY



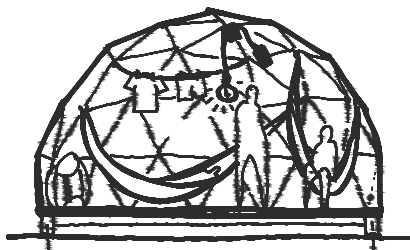
ŘEZ

M1:100

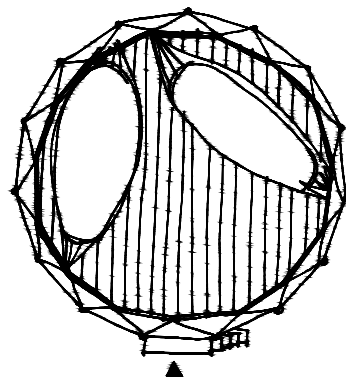
Konstrukce vychází z formy geometrické kupole. Tvar je zvolen kvůli tomu, že s podlažní plochou 15 m² má útulna nejmenší možný objem, drží teplo a také tvar střechy je do těchto podmínek vhodný. Vstup je navržen vyvýšený nad rovinu případného sněhu.

Celá konstrukce se skládá z trojúhelníků o třech různých délkách stran sestavených ze smrkových latí. Celá kupole by tedy měla být lehce sestavitelná i opravitelná. Trojúhelníky jsou zakryty průhledným i neprůhledným sklolaminátem.



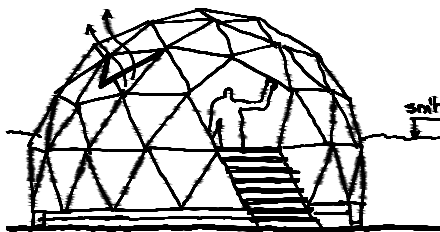


ŘEZ

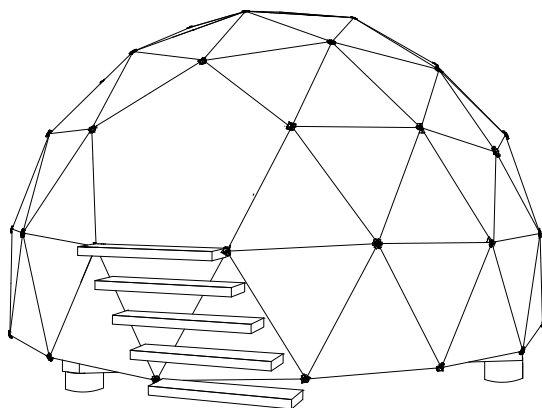


PŮDORYS

M1:100



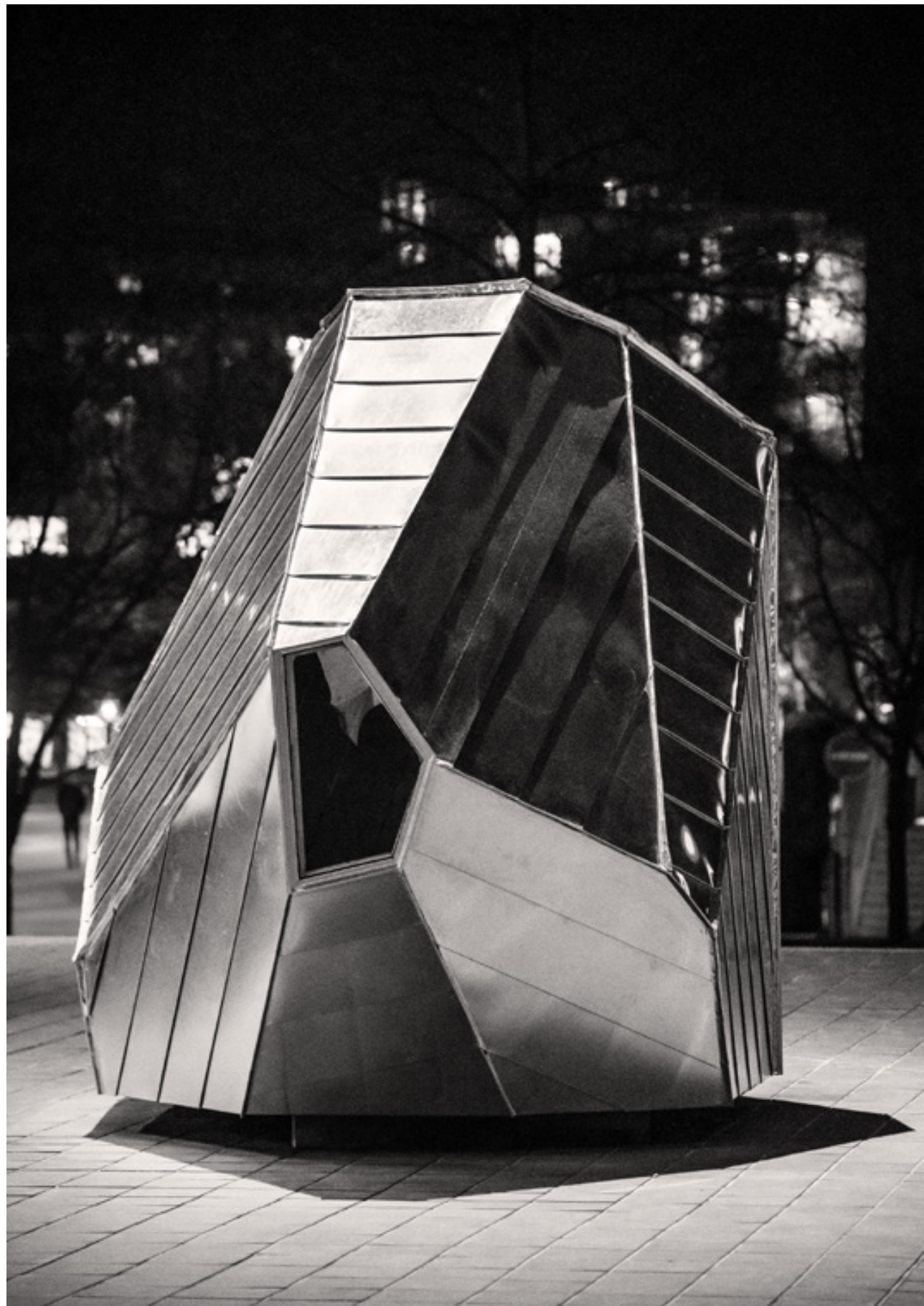
POHLED





ATÜLN
NA KLÍNOVÉ CESTĚ

Tereza Houdková
Nikola Macháčová
Radka Smičková
Pavel Struhař
Veronika Tichá



Anna Blažková
Erik Ebringer
Julie Kopecká
Michael Košar
Michaela Křížáková



OKO
NA RÝCHORSKÉM
KŘÍŽENÍ

Roman Hrabánek
Alexandr Kachalov
Lukáš Kalivoda

ATELIÉR MÁDR - TOMŠ

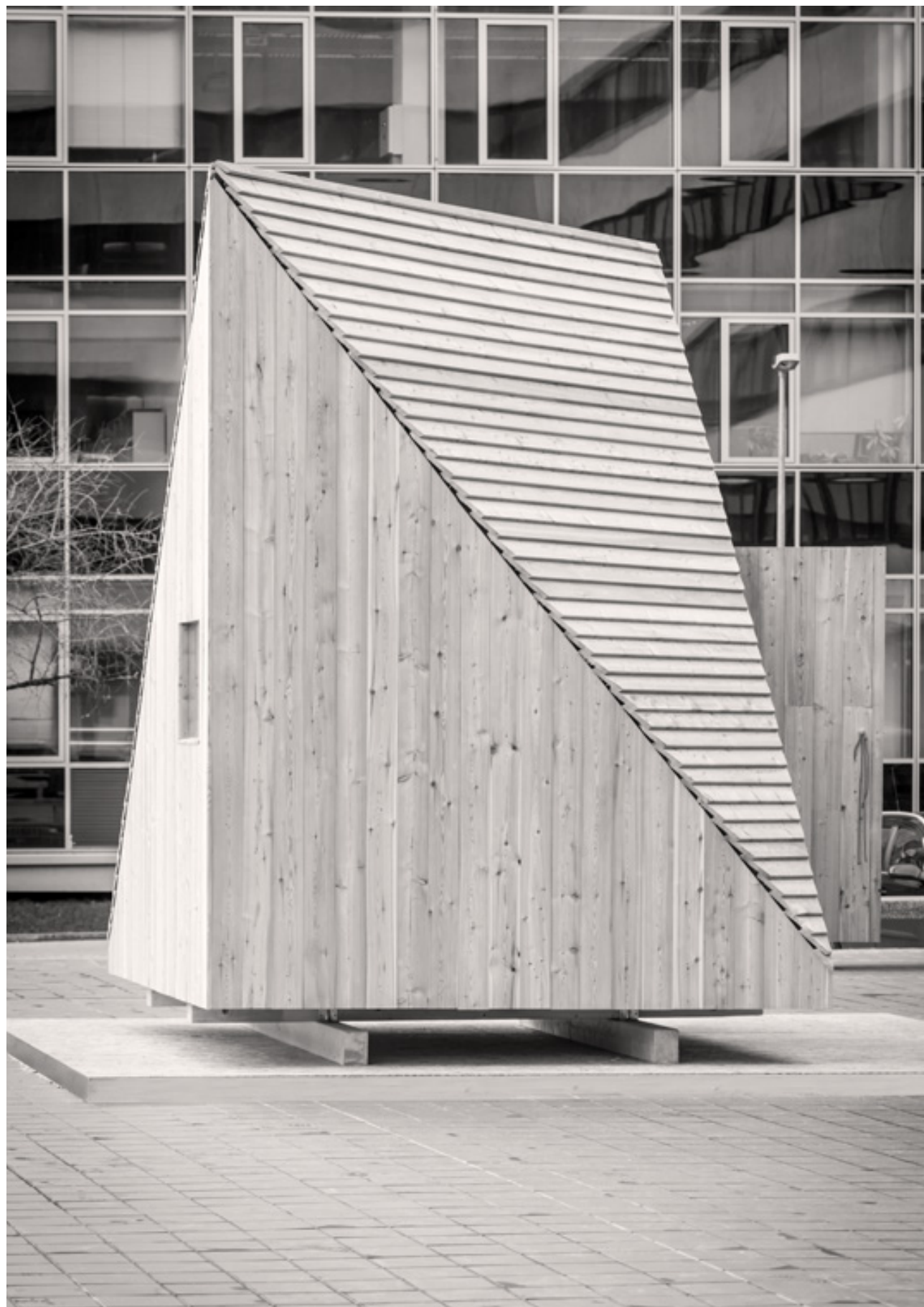
109

50.6625033 N 15.8595119 E



SILO
NA SLUNEČNÉ STRÁNI

Jakub Kochman
Pavla Neradová
Nicoll Šiková



Martin Kuncl
Markéta Laštovičková
Andrej Siman
Dana Skořepová
Dominik Sláma
Kristýna Trpkošová

MINIMÁLNÍ MOBILNÍ STAVBA

O prázdninách 2019 jsme vyzkoušeli jiný formát našich Design-build projektů. V rámci Letní školy stavění, pořádané ateliérem Seho-Světlík, vznikly dvě stavby. Stanovený čas byl kratší než v běžném semestru a práce soustředěnější. Tématem byla minimální mobilní stavba. V tomto zadání byla základním vstupním parametrem transportovatelnost objektu. Objemovým limitem byl námořní kontejner, což byl parametr hlavně pro stavbu do Krkonoš – informační kiosky. Studenti architektury strávili část prázdnin ve škole a při stavbě v Krkonoších. Vzniklo sedm návrhů. Výběr návrhu určeného pro realizaci proběhl ve spolupráci s investorem, který chtěl kiosky používat na různých místech.

Druhou realizací studentů – participantů prázdninového workshopu – byl Dům na kolečkách, objekt vyprojektovaný a realizovaný podle skic Johna Hejduka. Vznikl na objednávku vedení FA a byl stavěn na nádvoří fakulty, kde také zůstal. Jeho mobilita byla dána požadavkem příležitostně nádvoří uvolnit.

INFORMAČNÍ KIOSEK KRNAP

V srpnu 2020 se na Zlatém návrší v Krkonošském národním parku objevil mobilní informační kiosek Správy KRNAP. Stavba se zrodila v rámci Letní školy stavění, pořádané o prázdninách 2019 ateliérem Seho–Světlík Ústavu navrhování II FA ČVUT. Zadáním byla minimální mobilní stavba, základním vstupním parametrem transportovatelnost objektu, objemovým limitem námořní kontejner. Studenti architektury strávili část prázdnin ve škole a při stavbě v Krkonoších. Pracovali ve dvojicích a jejich návrhy se lišily způsobem interpretace mobility – kola, stavební otevřený kontejner s dřevěnou nástavbou, námořní kontejner, klanicový návěs apod. Vzniklo sedm návrhů. Výběr návrhu určeného pro realizaci proběhl ve spolupráci s investorem a byla vybrána stavba dřevěné membrány organického tvaru na ocelovém roštu s pracovním názvem Piškot. To, že objekt nebude stát v zimě v nejnáročnějších klimatických podmínkách, ovlivnilo návrh a uvolnilo kreativní proces.

Realizace proběhla tentokrát v areálu Dřevovýroby Správy KRNAP v Mladých Bucích za pomoci profesionálních řemeslníků se strojovým vybavením. Přínosem pro studenty byla aktivní pomoc při výrobě částí konstrukce. Montáž prováděli studenti sami. Návrh byl komplexní prací včetně statického posouzení a projektu jednoduché elektroinstalace, speciální části byly záležitostí externistů. Studenty na míru navržený interiér byl vyroben ve Střední průmyslové škole dřevařské ve Volyni, se kterou Ústav navrhování II dlouhodobě spolupracuje. Dokončení výroby interiéru ovlivnilo uzavření škol na jaře 2020, přesto se podařilo stavbu dokončit a v druhé půlce prázdnin umístit na Zlaté návrší, kde nahradila původní kiosek, který poškodila dřevomorka. Na zimu Správa KRNAP Piškot svezde do údolí, aby ho na jaře znovu použila podle aktuální potřeby.

ZADÁNÍ

Informační kiosky jsou provozovány převážně v období od jara do podzimu, v zimě standardně používány nejsou.

V kiosku je jedna osoba starající se o turisty v lokalitě, pomáhá jim s navigací po turistických trasách, prodává turistické předměty a drobné občerstvení.

V kiosku je možný ohřev vody a jídla - zařízení by měla být co nejjednodušší.

Samotný kiosek může být koncipován jako vzdělávací zařízení.

Závazné požadavky:

transportovatelnost

velikost cca 2,5 m x 6 m + 0,2 m

místo 1. pomoci

prodejní prostor, sklad - cca 3 m²

wc s umyvadlem a úklidovou částí - cca 2 m²

regály s vystaveným zbožím

příprava pro napojení na externí zdroj 220 V

možnost umístění barelu s pitnou vodou

kryté místo pro uschování turistů při špatném počasí

venkovní prosklené schránky pro umístění mapy a

informací o aktuálních akcích v Krkonoších

osvětlení

zdroj tepla

zásuvky na 230 V (variantně 120 V)

chemické/kompostovací wc pro personál

zabezpečení proti vandalům a povětrnostním vlivům

zazimování objektu

manuál údržby

PIŠKOT

Štěpán Beneš
Markéta Chocová
Lukáš Foltýn
Pavel Halgaš
Jan Karhánek
Štěpánka Poučová
Dominik Rejthar
Veronika Suchá
Pavel Vondrýska

PIŠKOT
ZLATÉ NÁVRŠÍ

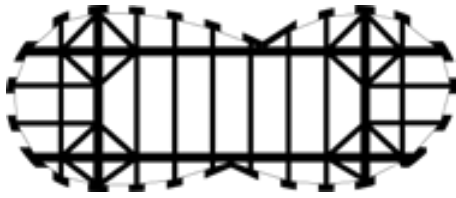
Stavba je vztyčena na ocelovém roštu z vylehčených I profilů, který zajišťuje tuhost konstrukce a přemístitelnost stavby. Ve čtyřech bodech, ve kterých je stavba spojená se zemí, je rošt vyztužený, v místech maximálního vydutí oblouků jsou k roštu přivařena čtyři ocelová oka. Do nich se při transportu zahákne jeřábové lano, kiosky se celý zvedne a naloží na valník nákladního auta.

Konstrukce je tvořena membránou ze svislých modřínových trámů, spojovaných na pero a drážku. Stavbu tvoří dvě spojené oblé části, jedna pevná a druhá s pravidelným rytmem svislých okenních pásů, nabízejících panoramatický výhled do okolí. Všechny dřevěné prvky nosné konstrukce - pláště jsou z modřínového dřeva, které bez nátěru a další údržby vydrží v horských klimatických podmínkách. Koncept počítá s tím, že časem začne dřevo šednout a ztratí se v okolní kleči.

Interiér. Vstupní část objektu nabízející panoramatický výhled je lemována lavicí, u plné části obvodové zdi je skrytý malý sklad, ve kterém může být umístěno chemické wc. Dveře skladu i navazující police s vystavenými předměty a mapami kopírují tvar křivky a jsou vyrobeny z modřínového dřeva stejně jako obvodový plášť. Všechny vodorovné plochy interiéru kiosku jsou pak vyrobeny z fóliované betonářské překližky, na podlaze je protiskluzná a na strop a nábytek je použita hladká.



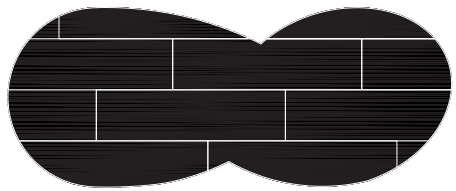
50.7518611 N 15.54952774 E



OCELOVÝ ROŠT



DŘEVĚNÝ LEM



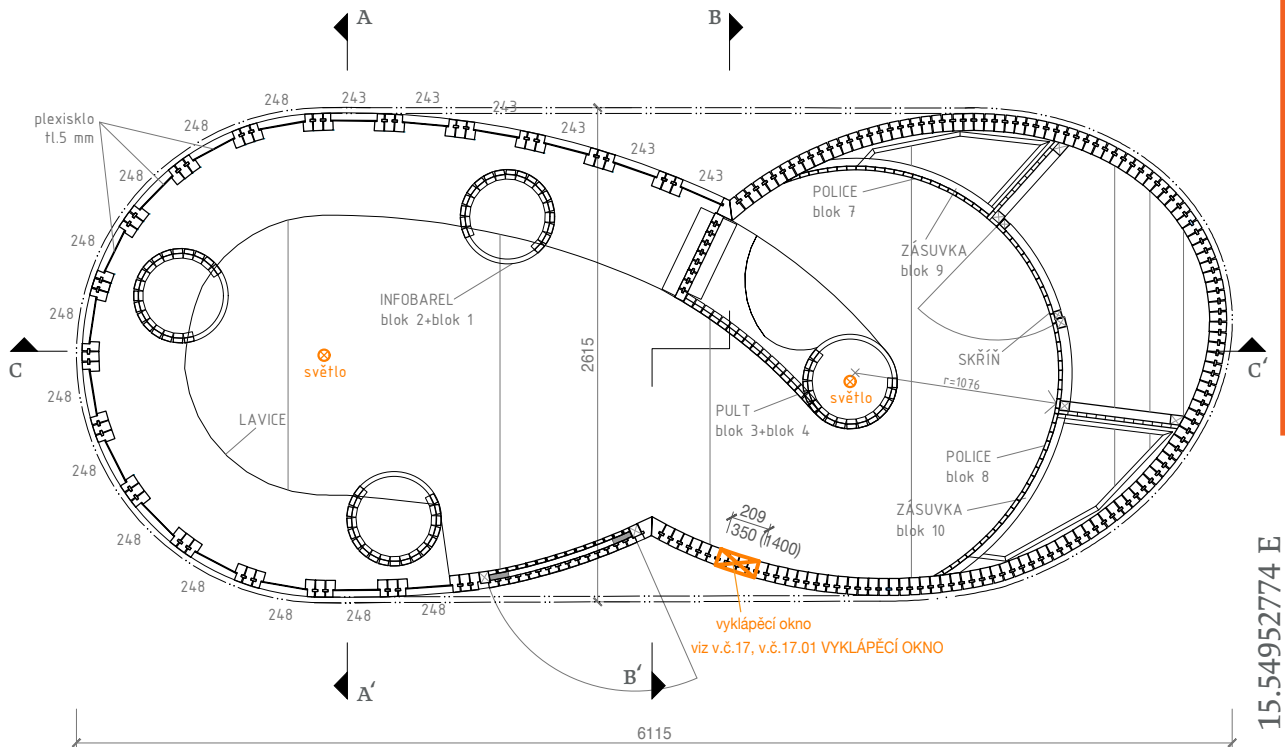
OSB DESKY



MODŘÍNOVÉ TRÁMKY



STROPNÍ TRÁMKY+VĚNCE

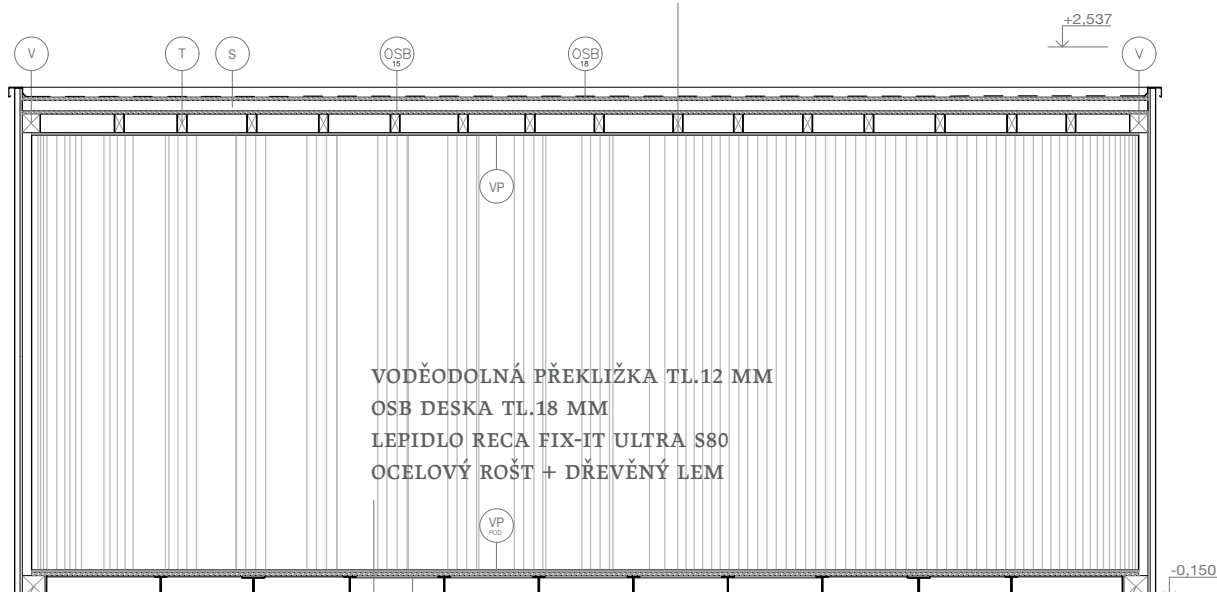


15.54952774 E

50.7518611 N

PŮDORYS M1:40

PVC FÓLIE
 OSB DESKA TL.18 MM
 SPÁDOVACÍ LATĚ
 OSB DESKA TL.15 MM
 STROPNÍ TRÁMKY
 +DŘEVĚNÝ VĚNEC
 VODĚODOLNÁ PŘEKLIŽKA TL.12 MM



VODĚODOLNÁ PŘEKLIŽKA TL.12 MM
 OSB DESKA TL.18 MM
 LEPIDLO RECA FIX-IT ULTRA S80
 OCELOVÝ ROŠT + DŘEVĚNÝ LEM



OSB DESKA
 675/18/2500 MM



IPE 120



DŘEVĚNÝ LEM
 V. 114 MM

VIZ V.Č.07 PODLAHA-SCHÉMA KLADENÍ OSB
 VODĚODOLNÁ PŘEKLIŽKA S FÓLÍÍ



HEB 120

VIZ V.Č.06 SPODNÍ DŘEVĚNÝ LEM
 DŘEVĚNÝ TRÁMEK



1250/12/2500 MM

DŘEVĚNÝ TRÁMEK

VIZ V.Č.09 PODLAHA

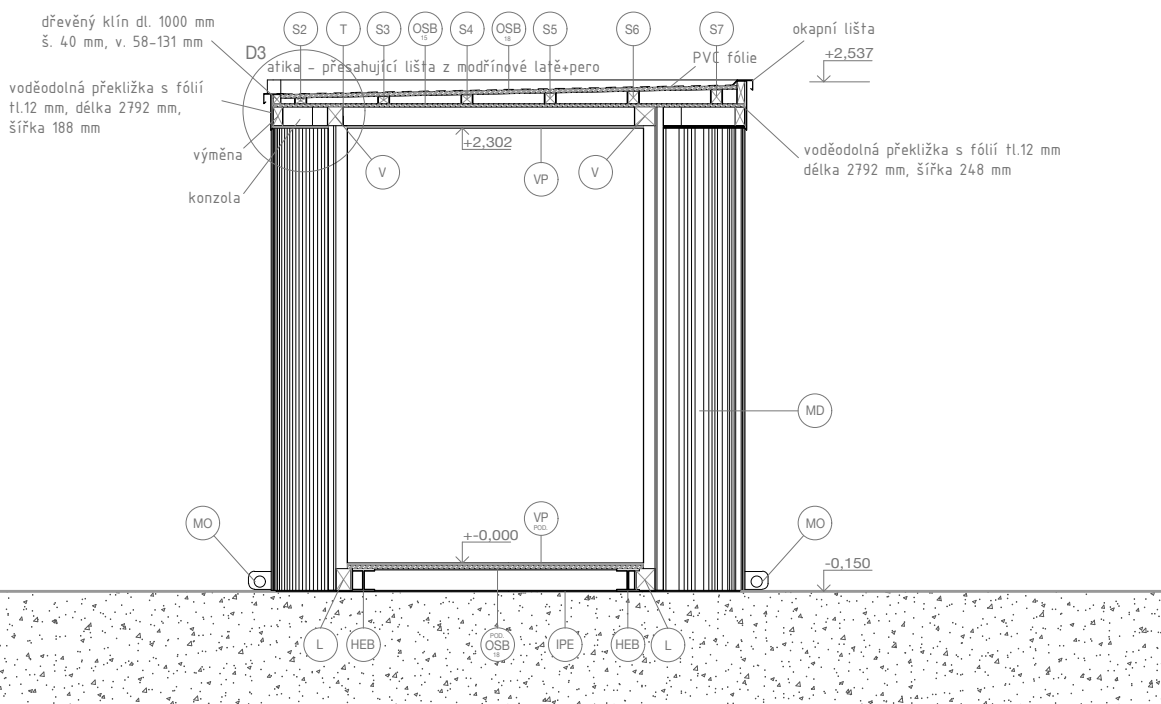
VIZ V.Č.10 STROP

- SCHÉMA KLADENÍ VODĚOD. PŘEKLIŽKY

- TRÁMKY A DŘEVĚNÝ VĚNEC

ŘEZ CC'

VIZ V.Č.03.01 ŘEZ B-B'- OKAPNÍ CHRLIČ



- | | | | | | |
|------|--------------------------------|-----|-----------------------------------|-----|---------------|
| (MO) | MANIPULAČNÍ OKO | (S) | SPÁDOVACÍ LAŤ
Š.60 MM | (V) | DŘEVĚNÝ VĚNEC |
| (MD) | MODŘÍNOVÁ LAŤ
50/90/2680 MM | | VIZ V.Č.12 STROP - SPÁDOVACÍ LATĚ | | |

ŘEZ BB'

M1:40







50.7518611 N 15.54952774 E





Infostánek klade důraz na přemístitelnost, proto je umístěn na nákladním kontejneru na suť, který se dá malým tahačem jednoduše přesunovat. Dřevěná rámová konstrukce opláštěná polykarbonátem na kontejneru natřeném na černo působí jako levitující domeček, který se může zjevit kdekoliv a podat turistům užitečné informace. Plocha pro turisty a personál není striktně oddělena, počítá se s tím, že turisté za pěkného počasí budou raději trávit čas venku a za deště je pověřená osoba pozve dovnitř. Polykarbonátové stěny jsou na všech stranách otevíratelné. Lavice, která je po obou stranách slouží jako místo k posezení i jako výdejní okénko. V zadní části se nachází toaleta pro obsluhu se sběrnou nádrží pro dešťovou vodu na splachování; a umyvadélkem s pitnou vodou. Venku slouží turistům pítka s pitnou vodou, které je v přechodném období uzavíratelné. Skladovací prostory jsou umístěny po obou stranách pod lavicemi.



SKLADOVACÍ PROSTORY VE SKŘÍNÍCH POD LAVICÍ

CHEMICKÉ WC



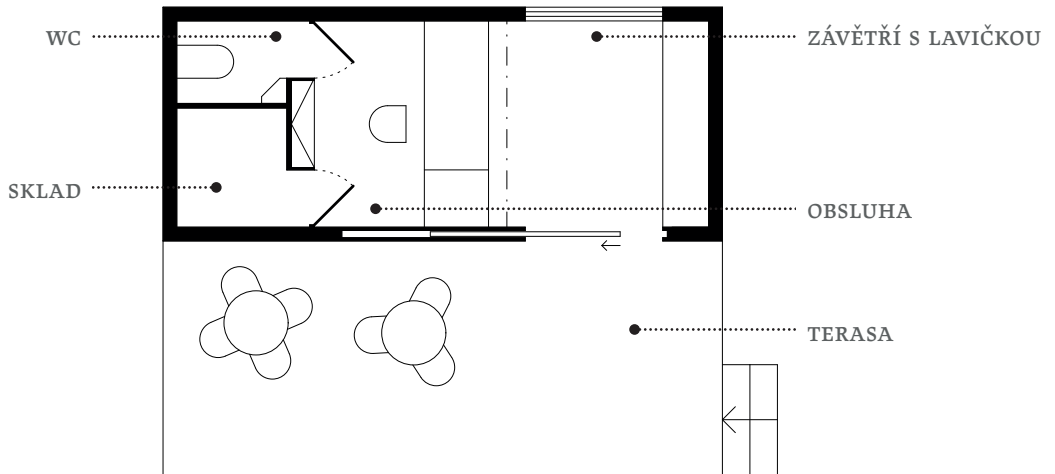
BAREL
S PITNOU
VODOU

PÍTKO



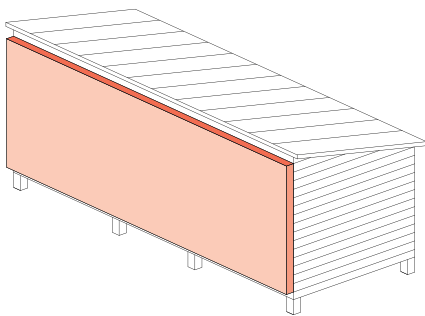
Dřevostavba - horizontálně překrývající se lamely - falcovaná střecha - fotovoltaické panely (popř. větrná elektrárna na stožáru) - hromosvod - kompostovací záchod - malá interiérová kamna.



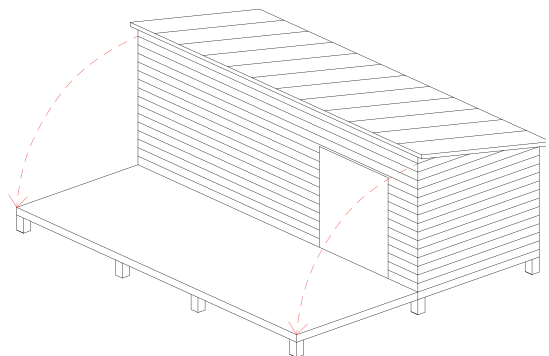


PŮDORYS

M1:100



ZAZIMOVÁNÍ / UZAVŘENÍ PROVOZU



BUDKA V PROVOZU

NEREALIZOVANÉ PROJEKTY

Nosnou konstrukci tvoří ocelový rám, který je obložen dřevěnými fošnami a prkny. Umožní snadnou manipulaci přemístění autem s jeřábovou rukou.

Zavěšená vlajka s logem národního parku na znamení otevřeného provozu.

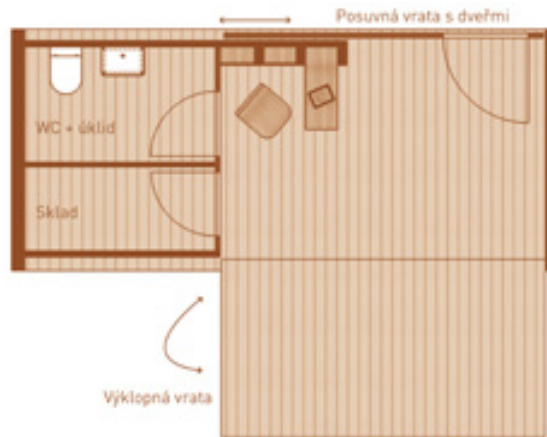
Minimalistické okénko pro vzájemný kontakt s kolemjdoucími.

Vitríny ve zdi s vystaveným zbožím a příruční stolek pro komunikaci s turisty, například vyložení mapy.

Na střeše se nachází trvalá zeleň a tím se bouda stává přirozenou součástí přírody.

Za špatného počasí se celá bouda zavře a jako vchod slouží dveře v posuvných vratech. Turisty stále vítá rozsvícené okénko a pověšená vlajka na znamení otevřeného kiosku.





PŮDORYS

M1:100



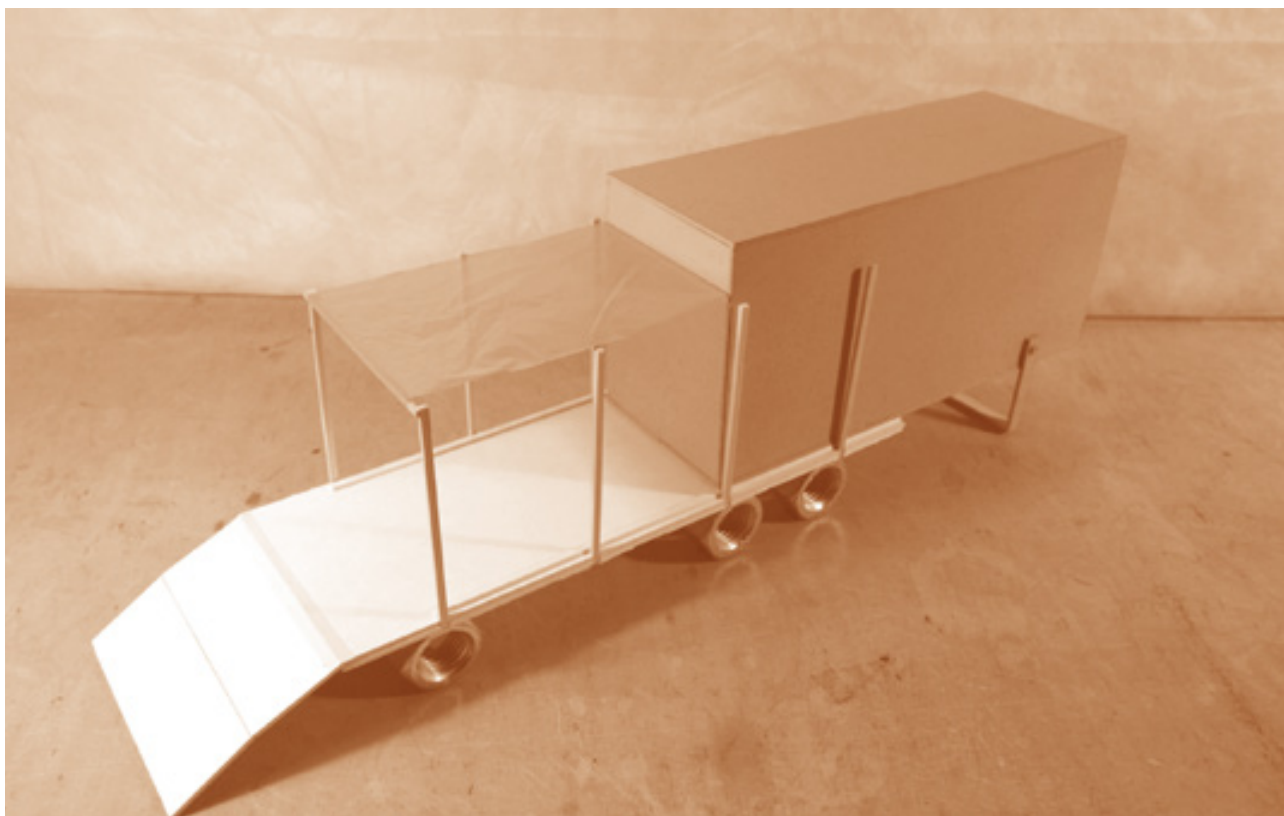


PŮDORYS

M1:100



POHLED





PŘI PŘEPRAVĚ - STAŽENÁ STŘECHA
SKLOPNÉ STOJNY



NA MÍSTĚ - STAŽENÁ PLACHTA



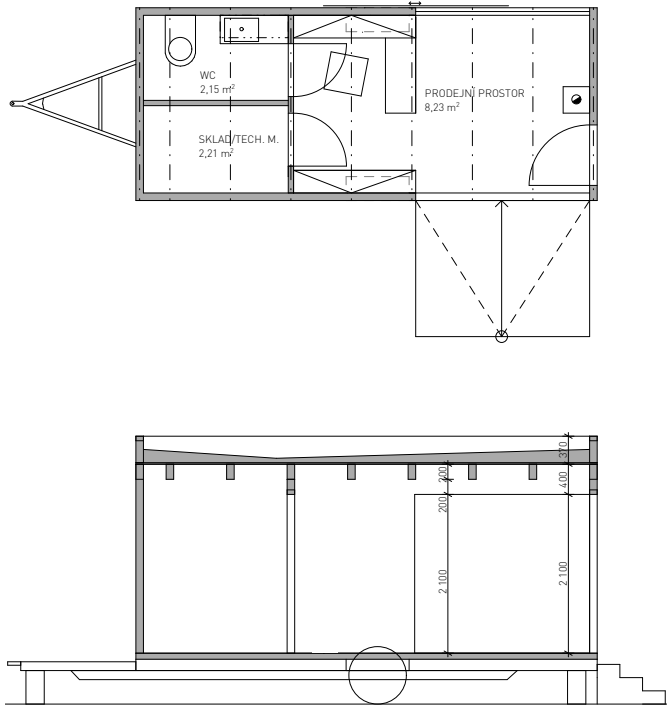
NA MÍSTĚ - VYTAŽENÁ PLACHTA

Konceptem infobudky je kvádr na pojízdném podvozku. Návrh je založen na maximální jednoduchosti z pohledu stavby i z pohledu užívání. Díky pojízdnému podvozku je možné zapřáhnout infobudku za traktor nebo silnější auto a bez větší mechanizace jí po národním parku přesouvat na potřebné místo.

Konstrukčně se jedná o sloupkovou dřevostavbu na svařovaném podvozku. Počítám s maximálním využitím dřeva z Krkonoš - především smrkových latí, hoblovaných hranolů a hoblovaných prken - palubek s perem a drážkou pro podlahu, obklady stěn, záklop apod. Střecha je plochá s atikou, spád je tvořen spádovými klíny.

Pro využití veškerého potenciálu mobilní infobudky je v návrhu počítáno s umístěním technologií pro výrobu elektřiny fotovoltaické i větrné elektrárny, vytápění krbovými kamny, umístěním zásobníku na vodu a chemického WC.





PŮDORYS A ŘEZ

M1:100

**OBJEKT
PODLE SKICI
J. HEJDUKA**

Příběh Rolling House začal zadáním naplnit původní autorský záměr návrhu nové budovy FA umístit na vstupním nádvoří školy objekty od Johna Hejduka. U příležitosti několika výročí – 30 let od nabytí svobody, 90 let od narození Aleny Šrámkové i Johna Hejduka – studenti v rámci Letní školy stavění 2019 ateliéru Seho - Světlík prostudovali Hejdukovo dílo, vybrali skicu, naprojektovali a postavili dům na kolečkách. Požadavek možnosti uvolnit nádvoří školy nebyl komplikací, protože Hejdukovo dílo obsahuje celou řadu nádherných skic s domy na kolech.

Jednoduchá, pečlivě vyvážená hmota stavby je doplněna pro dům symbolickými prvky, válcovým balkónkem, větrníkem připomínajícím anténu a světlovodem ve tvaru komína. Otevřený vnitřní prostor „hlediště“ je doplněn volným stupněm, který by měl být poněkud vzdálen od stavby, ale uživatelé domu jej neustále přisunují a tím zbavují stavbu skrytého humoru. Škoda. Vně i uvnitř je stavba černá, aby vynikla její tvarová bohatost a dobře se vyjímalá na terakotové dlažbě. Podvozek je z produkce Fakulty strojní ČVUT, spolupráce mezi fakultami byla vzájemně obohacující přidanou hodnotou.

Reflexe.

Hejdukovy návrhy nejsou ani stavby ani sochy, ale jsou to bytosti. Bytosti s vlastním životem. Žijí i po smrti autora. Jednu takovou bytost se nám podařilo přenést ze skici publikované v knize Vladivostok do fyzické podoby na školním nádvoří.

ZADÁNÍ

Dům/socha na kolech umístěná na nádvoří Fakulty architektury ČVUT v Praze inspirovaná pracemi Johna Hejduka.

Hejdukovy masky/domy ve velikosti reálných staveb se objevily v mnohých světových centrech v Evropě - V Berlíně, Miláně, Londýně, Oslu a Rize, i za oceánem - v Buenos Aires, v Atlantě, v Bostonu a Filadelfii.

Na základě vybrané skici vypracovat prováděcí dokumentaci a projekt zrealizovat na půdě FA.

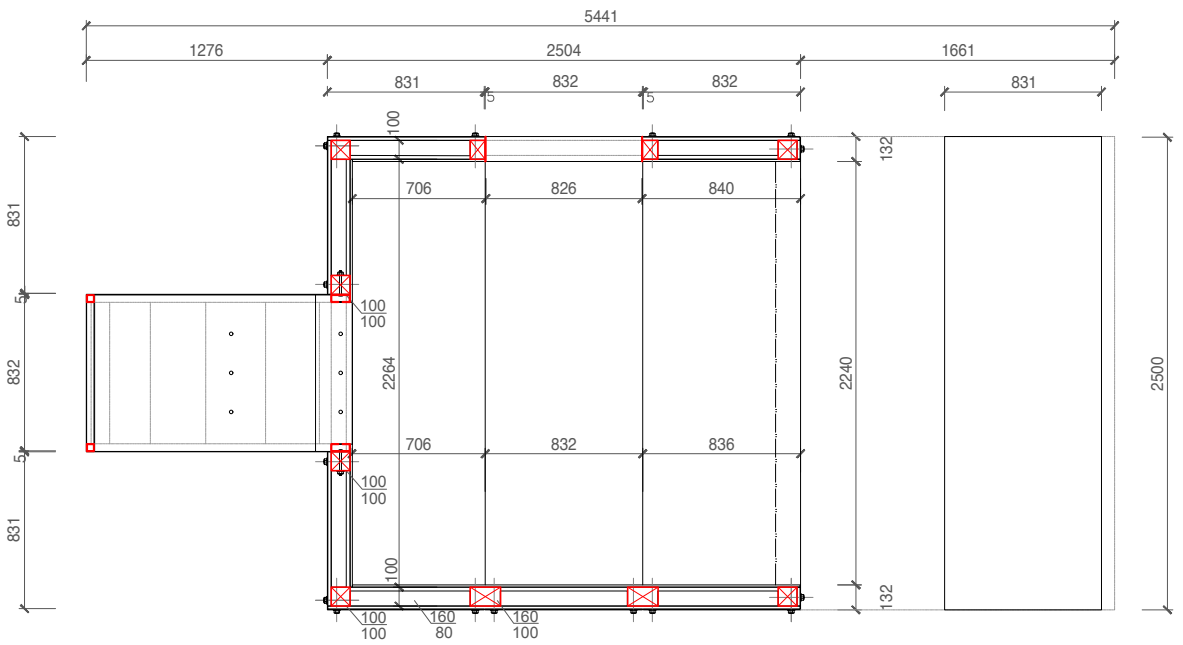


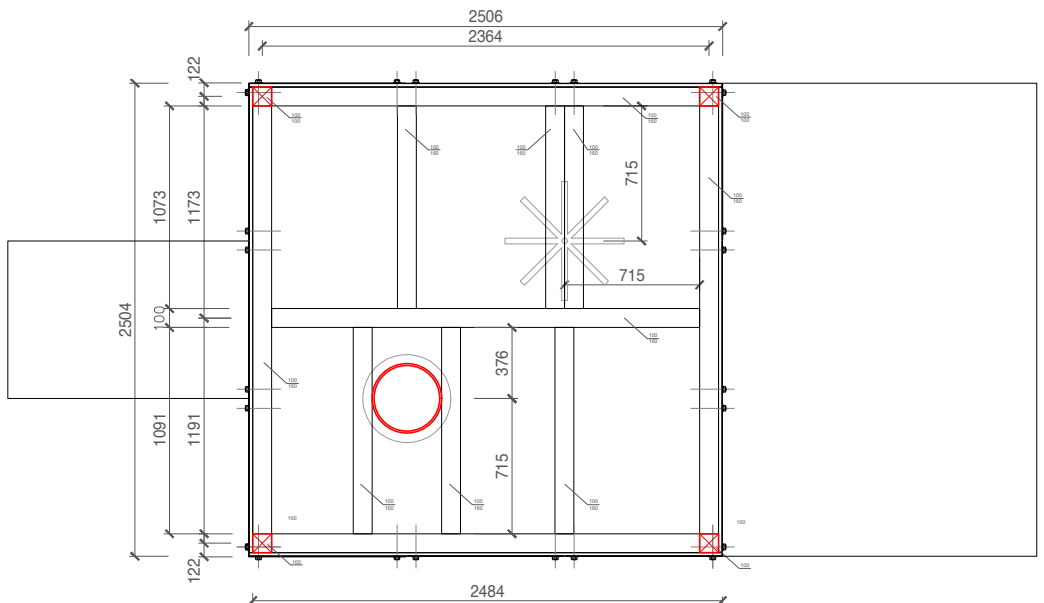
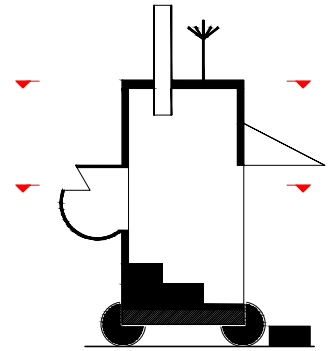
ROLLING HOUSE

Anita Černá
Jakub Daniel
Eva Eöllósová
Jiří Foller
Kateřina Grejtáková
Monika Jůzová
Zuzana Křištofíková

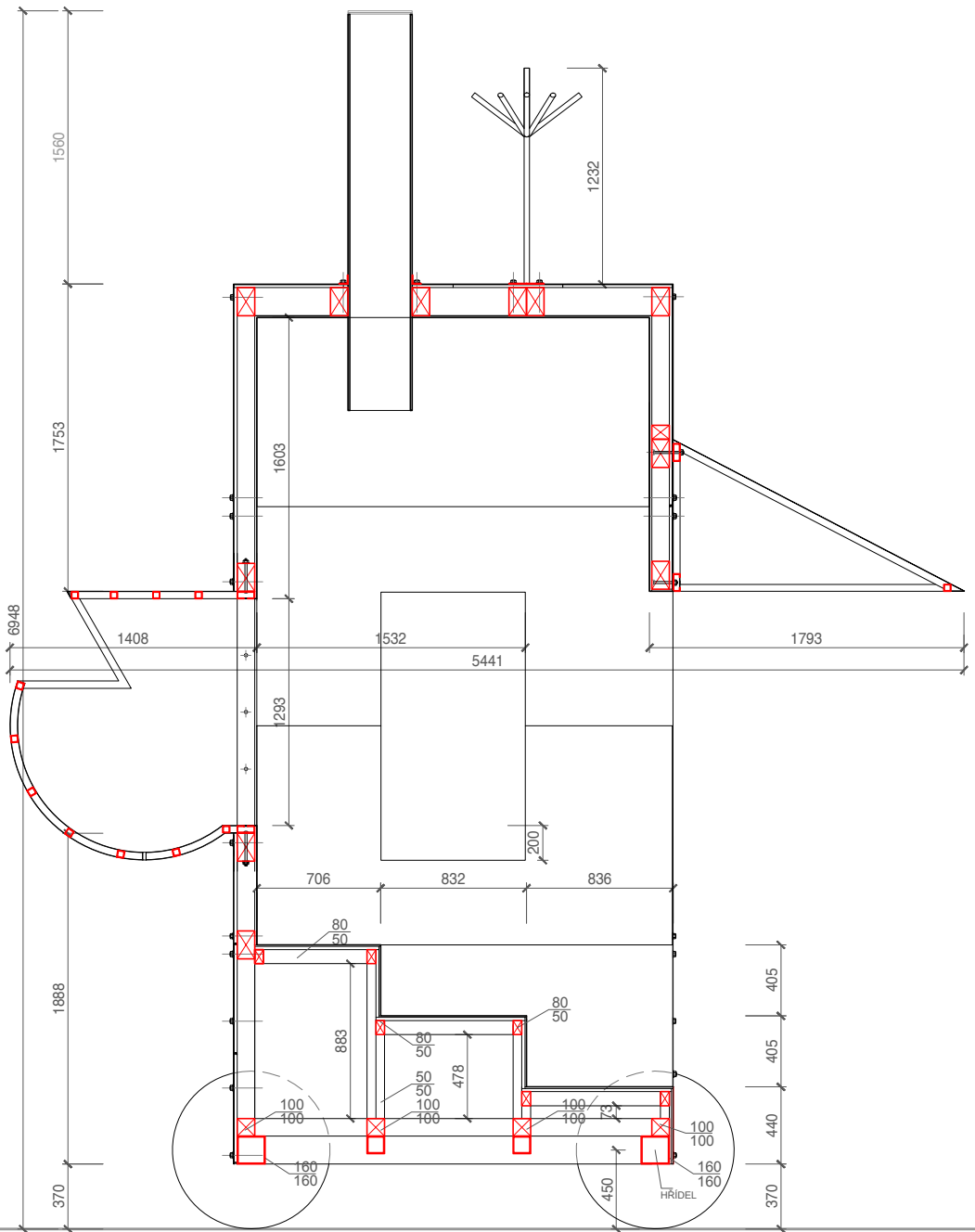


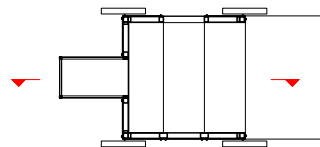
50.1046675 N
14.3898461 E





PŮDORYSY M1:40





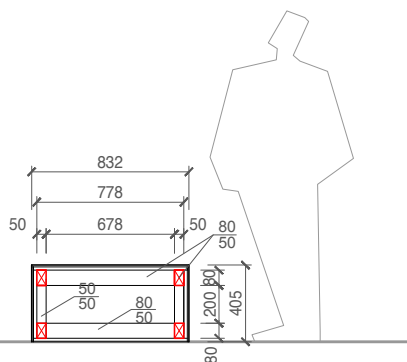
SKLADBA

DŘEVĚNÉ HRANOLY

NA NOSNÉM RÁMU OSB 18 MM
SPOJENÉ NA PD A NATŘENÉ
ČERNÝM PENETRAČNÍM NÁTĚREM
- SLOUŽÍ JAKO ZAVĚTROVÁNÍ A
HYDROIZOLACE

PLECHOVÉ PANELE TL. 2 MM,
POZINKOVANÉ,
ČERNÁ PRÁŠKOVÁ BARVA

V INTERIÉRU VODOVZDORNÁ
PŘEKLIŽKA

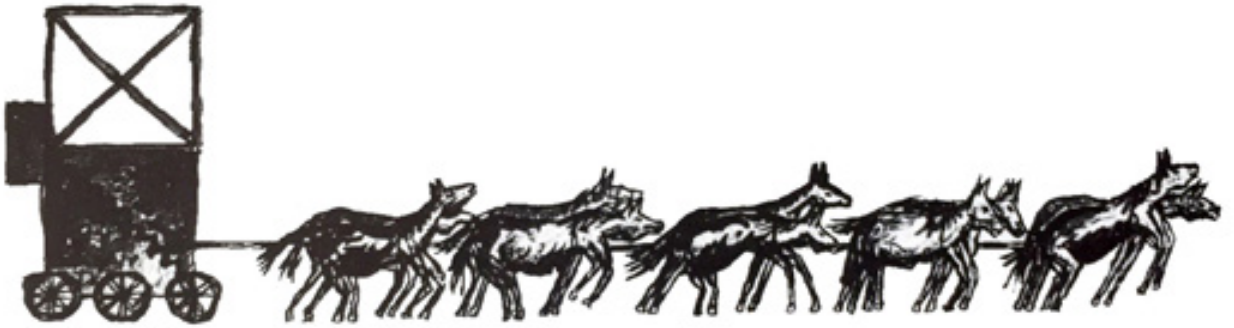


ŘEZ M1:40



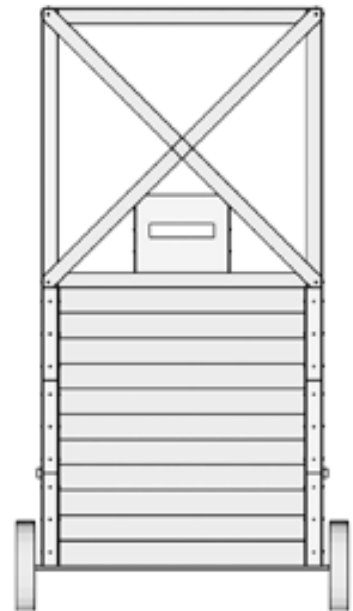
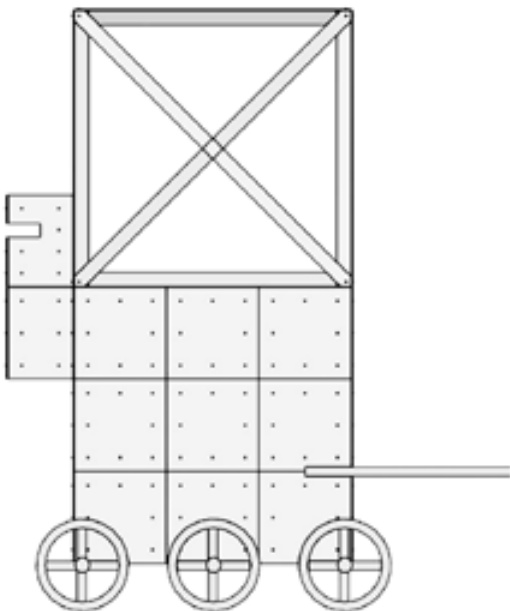
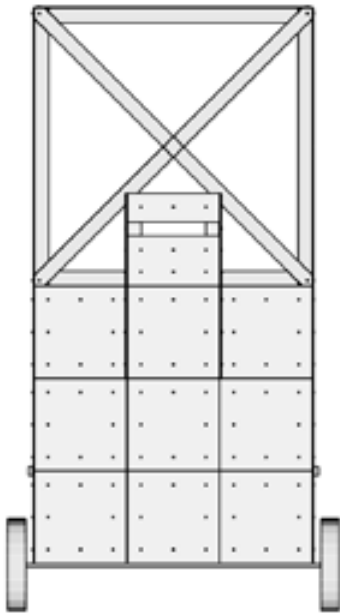






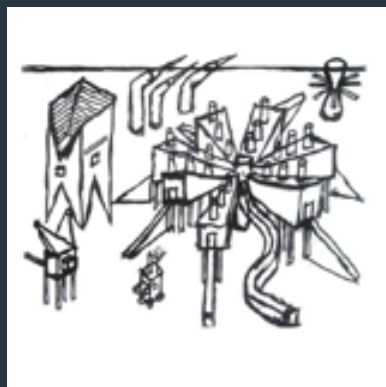
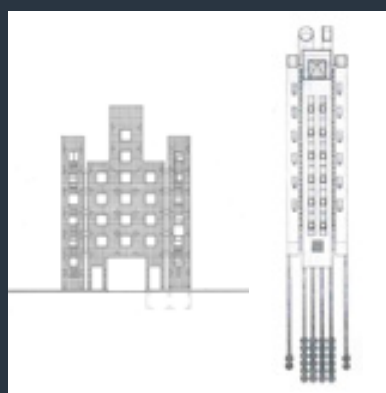
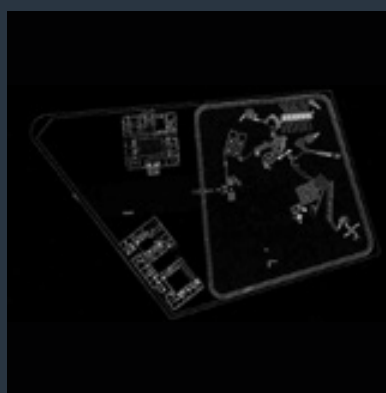
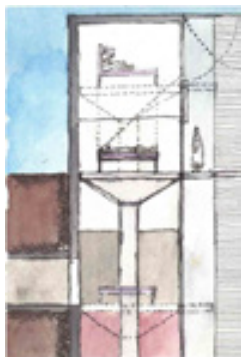
SKICA JOHNA HEJDUKA



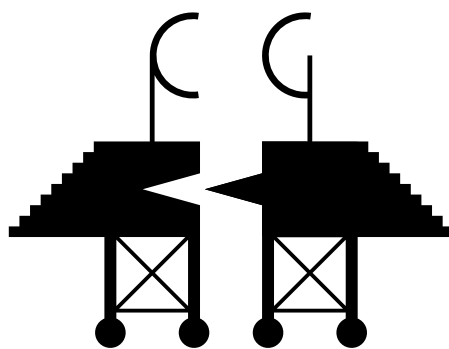
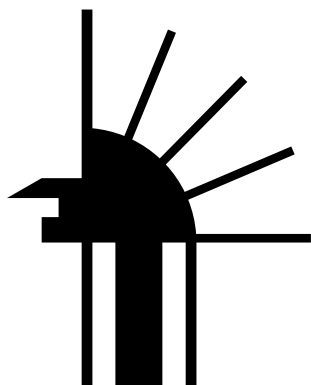
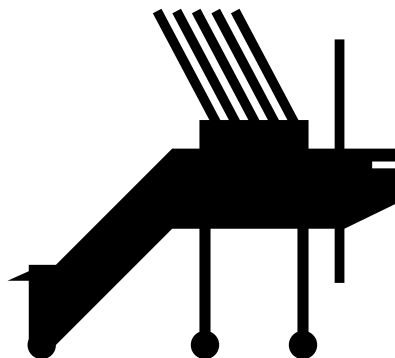
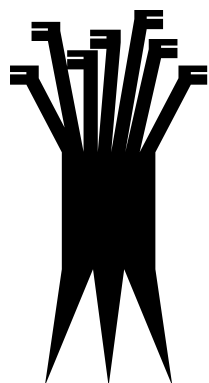


POHLEDY

M1:100



VÝSTAVNÍ PANE LY



FÓLIE NA OKNA ARCHICAFFE NA FA ČVUT

VODNÍ PRVKY PRO PRAHU

Projekt si tentokrát kladl za cíl - na základě společného ateliérového zadání - realizovat návrhy prototypů vodních prvků do veřejného prostoru: například fontánu, mlhoviště, interaktivní vodní prvky pro dětská hřiště, sprchy pro bezdomovce, architektonické prvky veřejných prostranství apod.. Konkrétní místa pro realizaci těchto prvků měla být vybrána ve spolupráci s IPR a MHMP, respektive Městskými částmi. Stavby měly být prováděny též ve spolupráci s Pražskou vodohospodářskou společností. Cílem by měly být takové návrhy, které svým inovativním přístupem přispějí ke zlepšení prostředí vyprahlého města v letním období. Vybrané návrhy by se realizovaly ve vícečlenných studentských týmech pod metodickým vedením vedoucích ateliérů v rámci semestrálního projektu. Během semestru je nutné iniciovat společnou diskusi nad rozpracovanými projekty se zástupci města a jeho relevantních institucí jako zpětnou vazbu pro studenty. Součástí by měly být i přednášky, týkající se podmíněných technologií. Vzhledem k nastalé komplikaci vzniklé rozšířením epidemie nebylo pokračování v projektu s Magistrátem hl.m. Prahy možné, ale podařilo se navázat spolupráci s Galerií Jaroslava Fragnera, která i přes obtížnou situaci uspořádala s velkým nasazením Landscape festival 2020 na pražském Žižkově. Zde bylo možné realizovat dva projekty vodních prvků, které navrhli studenti v ateliéru Seho – Poláček a Mádr – Tomš. Byla to kinetická fontána „Vody si vážíme“ na křižovatce ulic Prokopova a Rokycanova a mlžný strom v parku na Radosti s poetickým jménem „Radost ležet“.





ZADÁNÍ

Navrhnout vodní prvek ve veřejném prostoru v Praze na Žižkově.
Inovativním přístupem zlepšit prostředí vyprahlého města
v letním období.

Projekt byl zpracováván v ateliéru Seho - Poláček a Mádr - Tomš.
Vznikl ve spolupráci s Landscape festivalem v Praze na Žižkově 2020
(Galerie Jaroslava Fragnera).

VODY SI VÁŽÍME

Kateřina Grejtáková
Jáchym Kopecký
Jakub Kozler
Alena Radchenko
Matěj Tomešek
Dominik Zvelebil

VODY SI VÁŽÍME

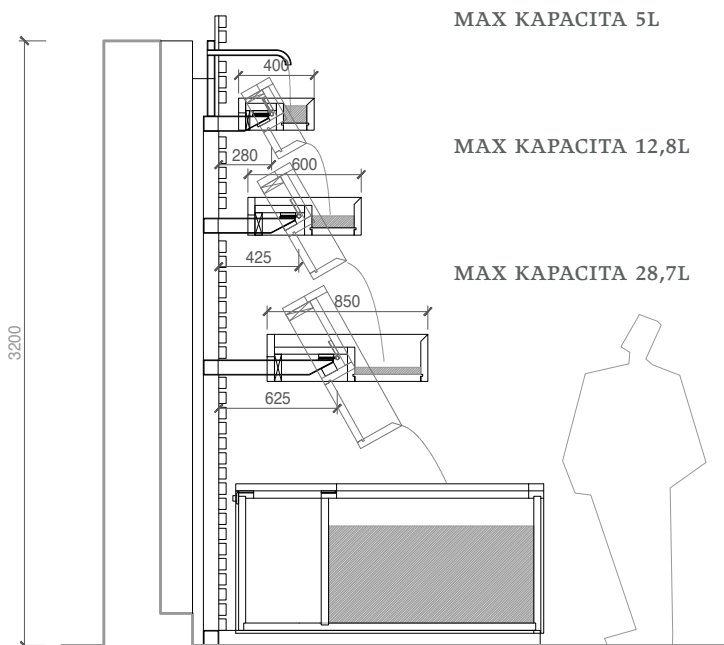
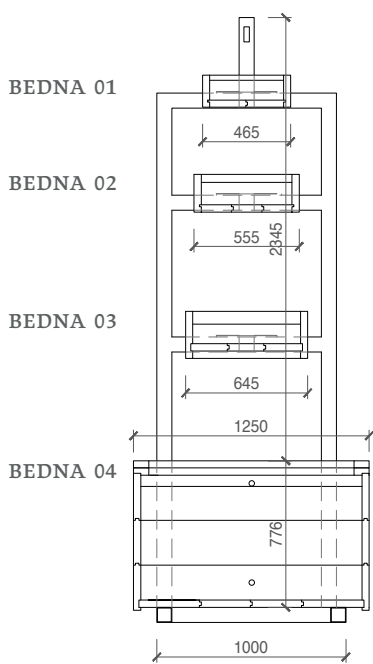
KŘIŽOVATKA ROKYCANOVA - PROKOPOVA, PRAHA ŽIŽKOV

Objekt vodováh pro Landscape festival na Žižkově byl navržen na poklidném veřejném prostranství křižovatkou ulic Rokycanova a Prokopova. Snahou je místu navrátit charakter plnohodnotného veřejného prostoru skrze unikátní kinetickou instalaci a zároveň upozornit na vychylující se koloběh vody v přírodních ekosystémech.

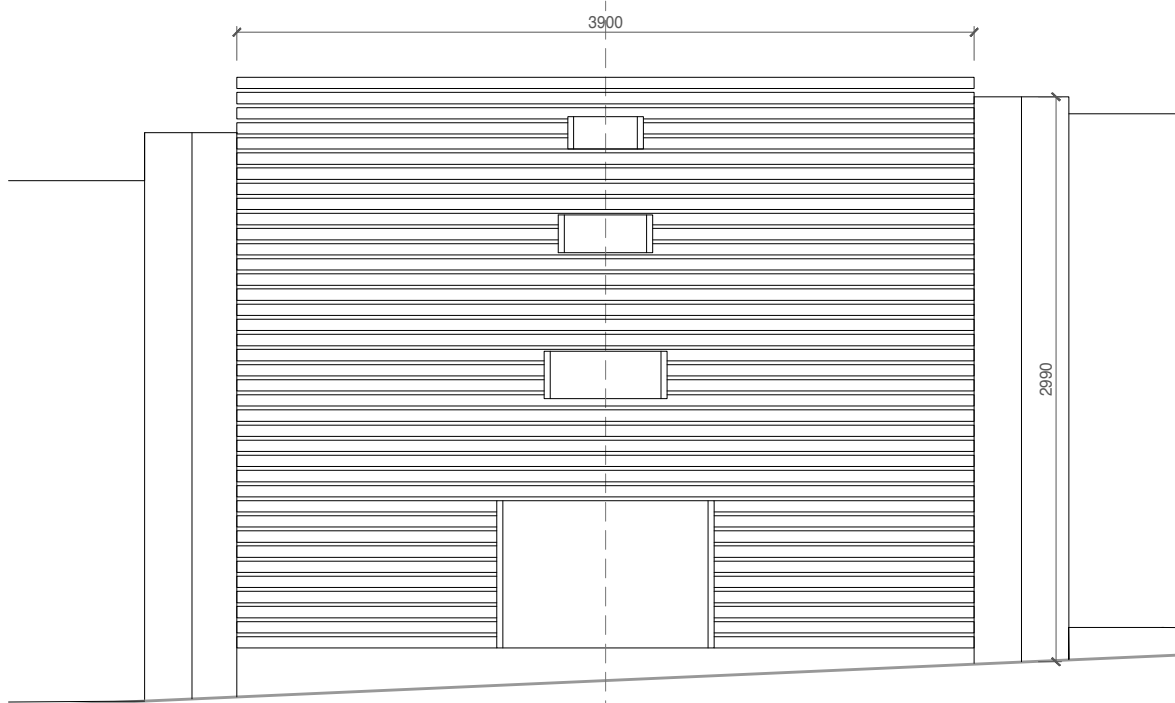
Dřevěná struktura podia a stěny na skrytých ocelových jeklech vystupuje z přísně členěné zdi, stává se tak její součástí a zároveň částí prostoru náměstí. Jednoduchý mechanismus sbírá vodu ze spodního rezervoáru, vede do horní trysky a vodu pak nechává plynout vždy z výše položeného úseku tvořeného dubovou bedýnkou do úseku pod ním v daných časových intervalech. Zájemce tak překvapuje neustávající hrou pohyblivých prvků a náhlých proudů vody.

Křehká rovnováha prvků pak rezonuje nad aktuální problematikou českého i celosvětového vodohospodářství, zranitelnosti koloběhu vody a nutnosti konceptu udržitelné cirkulace.

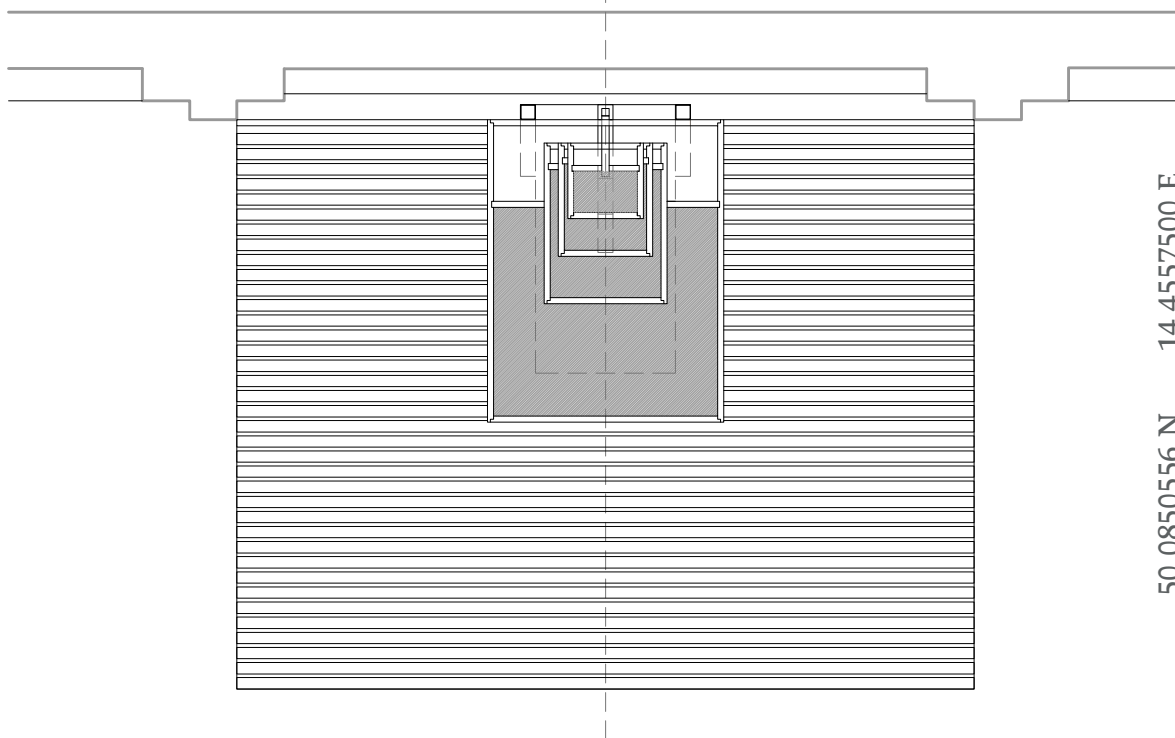




USAZENÍ OTÁČIVÝCH PRVKŮ M1:40



POHLED A PŮDORYS M1:40



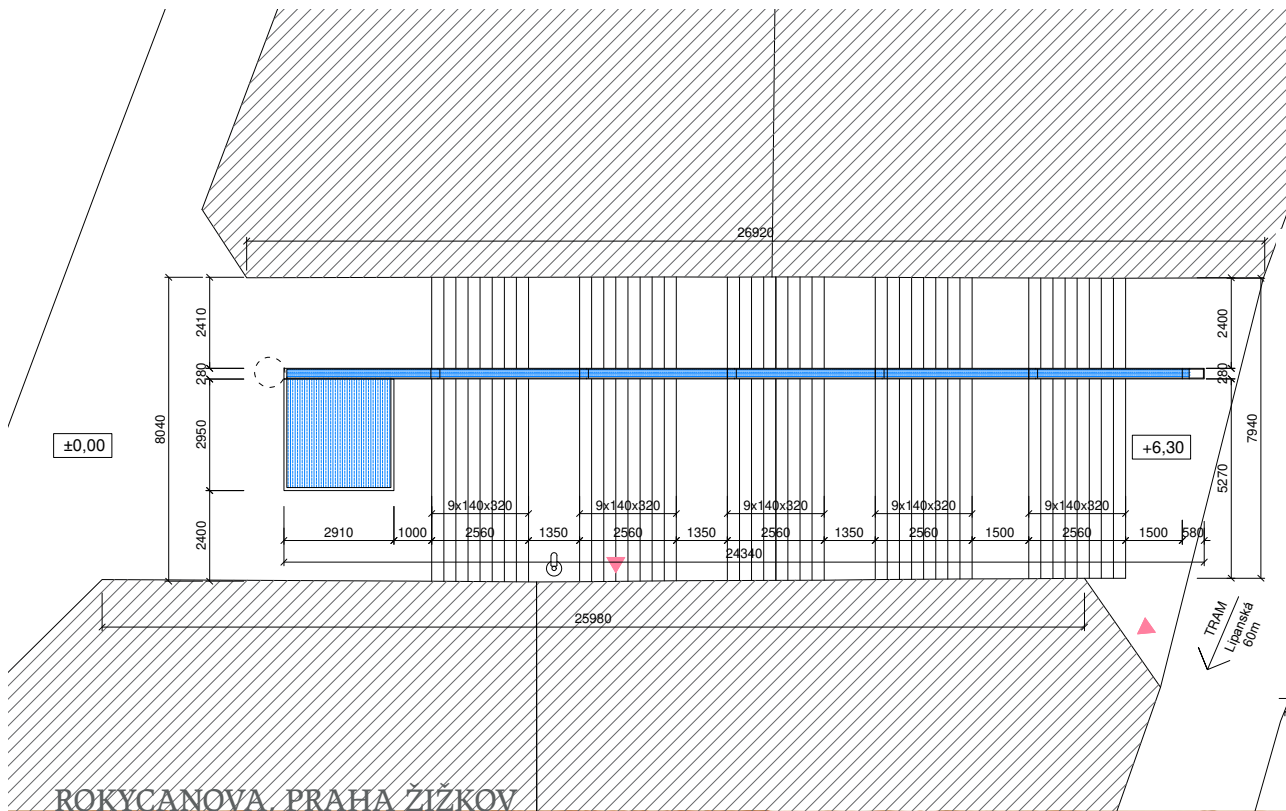
VODY SI VÁŽÍME







KATEŘINA GREJTÁKOVÁ A ALENA RADCHENKO



ROKYCANOVA, PRAHA ŽIŽKOV



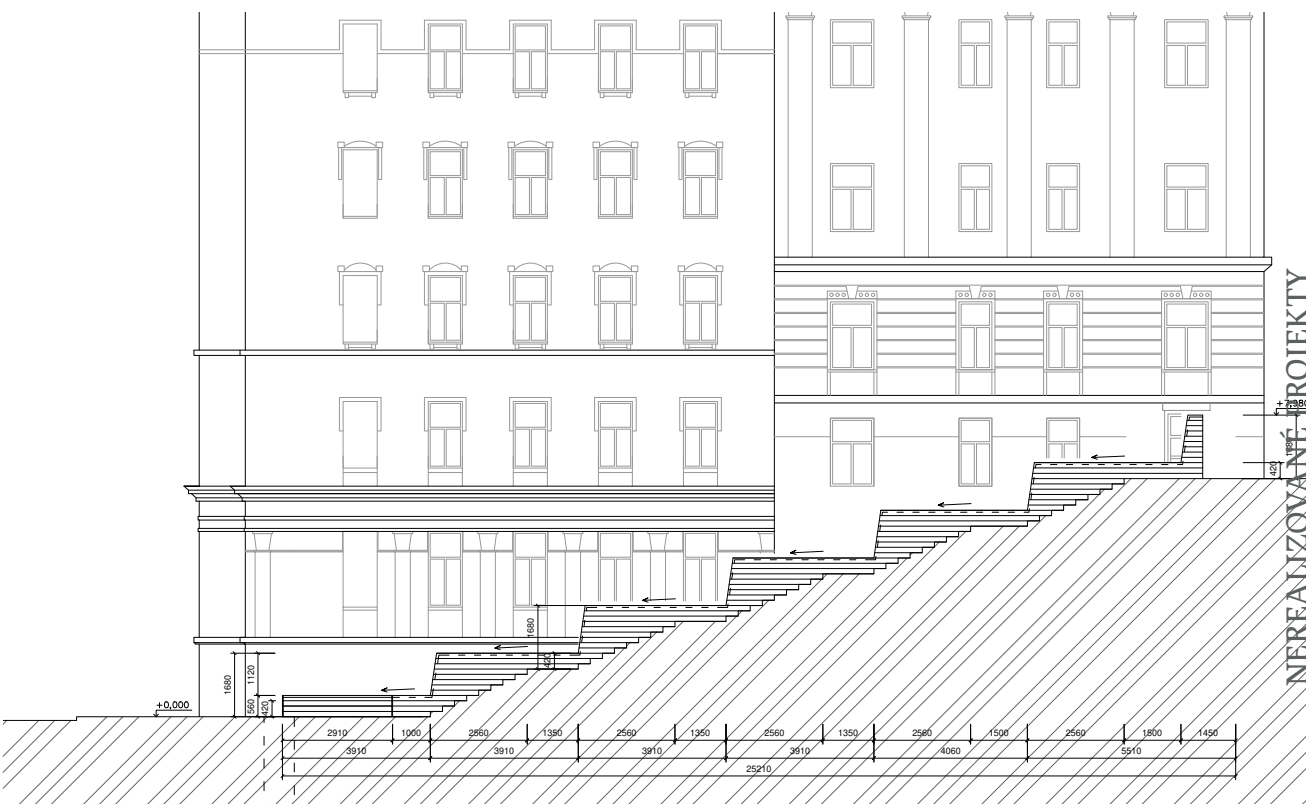
Svérázný. Kouzelný. Hrdý.

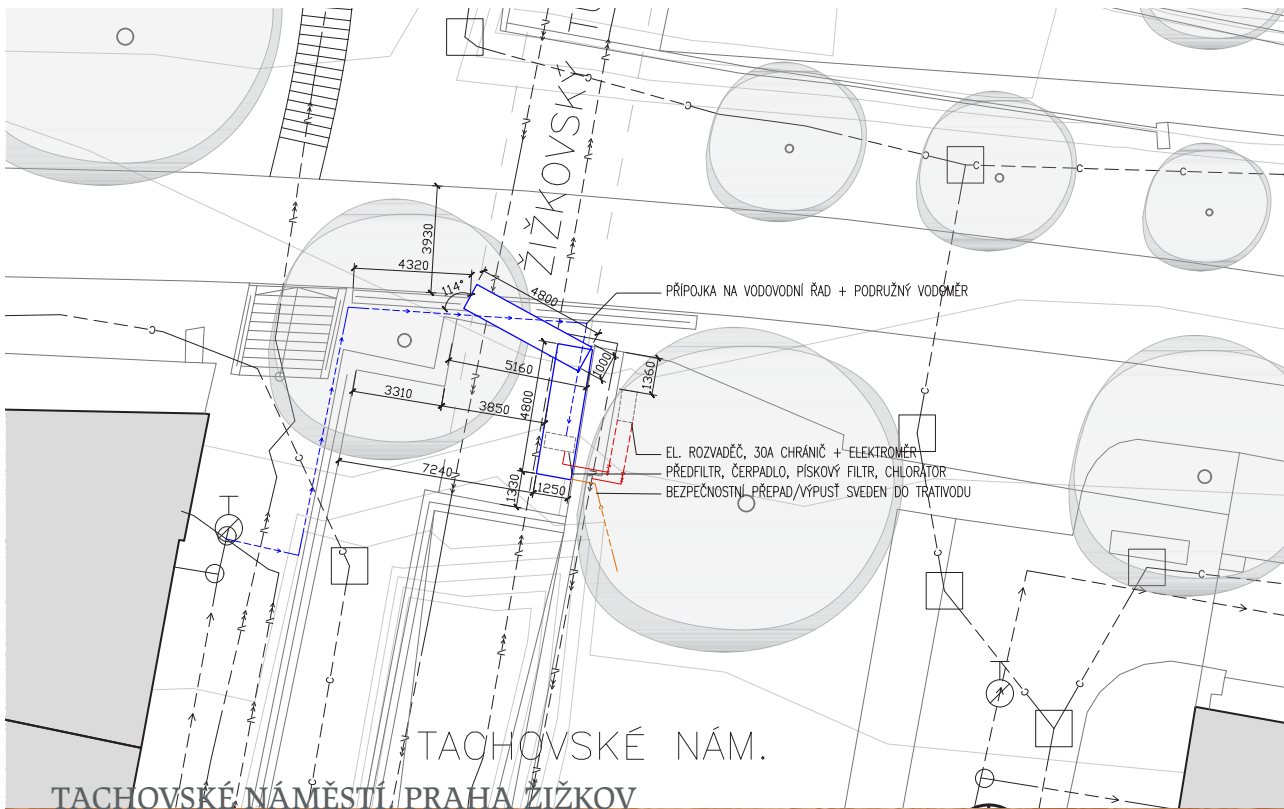
Žižkov patřil spíše k chudším pražským čtvrtím a možná také proto si dodnes zachoval své specifické kouzlo. Veřejný život se zde odehrával na dvorcích, pavlačích a v ulicích. Smyslem našeho návrhu je podpořit génia ulic a zútulnit žižkovská zákoutí.

Náš návrh na žižkovských schodech v Rokycanově ulici je specifický tím, že v maximální možné míře využívá přírodní materiál- dřevo.

Voda v našem návrhu putuje dřevěným žlabem, stejně jako putuje dřevním pletivem.

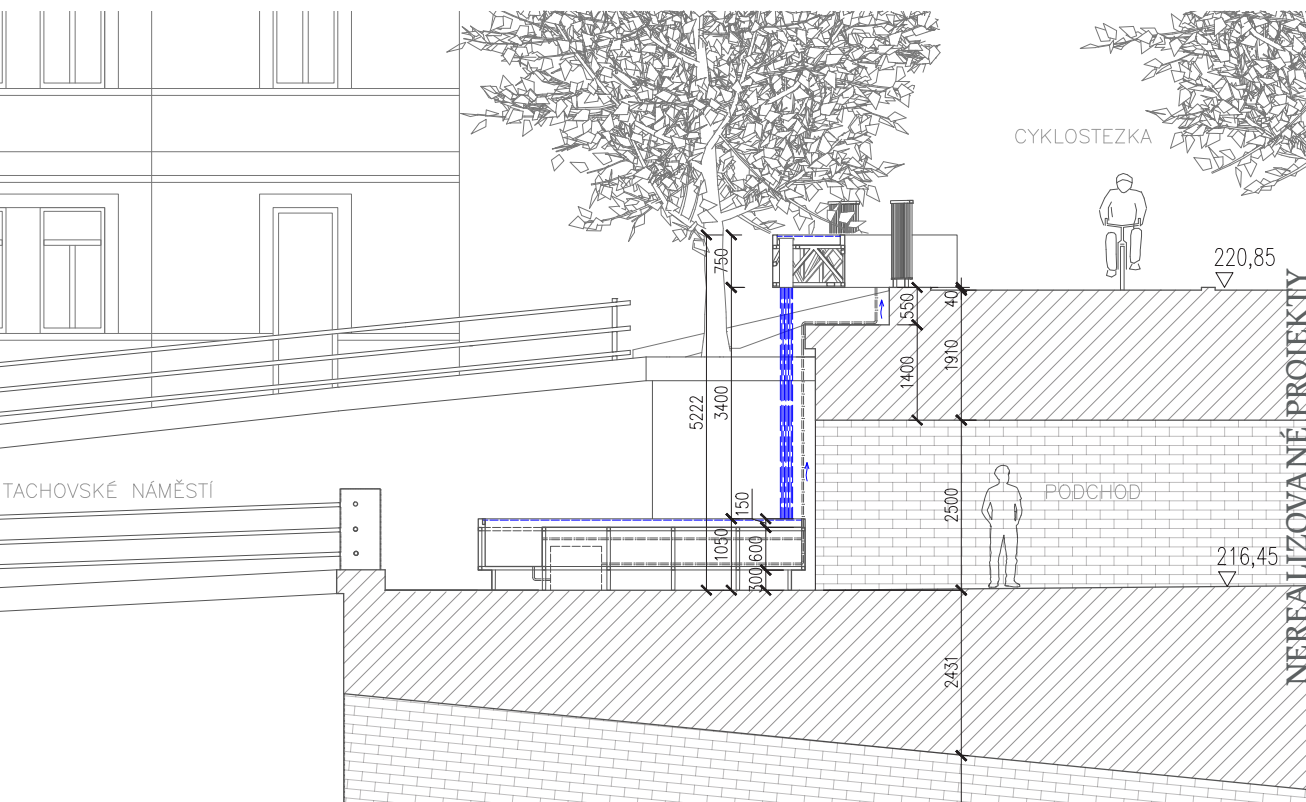
Voda cirkuluje jako v přírodě. Vodu máme na dotek a přece ji nemůžeme ovládnout ani zachytit. Uteče nám.





Vodopád spojující dvě výškové úrovně jako výzva pro průchod neutěšeným podchodem na Tachovském náměstí. Horní úroveň je bývalá žižkovská jednokolejka, revitalizovaná v dnes hojně využívanou cyklostezku, nižší úroveň podchod zajišťující bezbariérový přístup na vrchní cestu.

Každá z úrovní je v našem návrhu reprezentována vodní hladinou v plechových kádích, které pojí válec tořený tenkými proudy vody. Hranaté hrubé pevné objemy masivních van tak propojujeme kontrastní oblou průzračnou vodní sprchou. Klidná hladina horní kádě u rušné cyklostezky, zurčící sprcha probouzející temný průchod. Cortenový plech jako hlavní materiál navrhovaného vodního prvku doplňuje vjem industriálního charakteru původní železniční tratě, kterou dnes již jen vzdáleně připomíná železniční násyp nebo betonové opěrné stěny.





Nina Gátová
Filip Hutera
Jakub Kozák
Martin Kozák
Tereza Krákorová
Tereza Lakomá
Michaela Térová

NEBUŠICKÁ VYHLÍDKA

V roce 2021 jsme pro studenty připravili zadání Rozhledny do Mníšku pod Brdy. I když naše Design – build projekty připravujeme v předstihu, vždy je nutné počítat s komplikacemi. V tomto případě, díky okolnostem vyvolaným hlavně pandemií Covid, jsme v rozhodujícím momentu startu projektu museli změnit partnera. Naše téma našlo velmi vstřícnou odezvu u vedení městské části Nebušic, které už nějaký čas přemýšlelo o rozhledně. Zdejší municipalita se stará nejen o obec, ale i o její okolí, obnovili zde starou cestu stoupající z obce mezi poli směrem k Ruzyni. Místo, kde se setkávají nová a stávající úvozová cesta, skýtá nádherný výhled na město. Ostrý úhel, který obě cesty lemované mladými stromořadími svírají, vymezuje téměř přesně záběr panoramatu a hraje také svou roli v našem konceptu návrhu objektu vyhlídky, studenty nazvané Oko. Návrh a realizace studentů ateliéru Seho – Poláček je jedním z těch počinů, které dávají místům v krajině skryté významové vrstvy. Oko dělá z obyčejného místa někde v polích Místo ukotvené v krajině, které se stává cílem poutníků. Jeho propracovaný návrh a pečlivé provedení, možná podvědomě, láká návštěvníky k opakovaným návratům.





ZADÁNÍ

Navrhnout vyhlídku nad Nebušicemi.

Projekt vznikl ve spolupráci s Městskou částí Praha - Nebušice.

NEBUŠICKÉ OKO

Veronika Cirmonová
Jan Čech
Klára Fólová
Max Goldberg
Pavel Halgaš
Vendula Hladoníková
Sophia Kačena
Lenka Kovářová
Michael Luňáček
Klára Schmiedová
Ondřej Sokolář
Barbora Tučanová
Johana Zafarová
Nikol Zelmanová

OKO

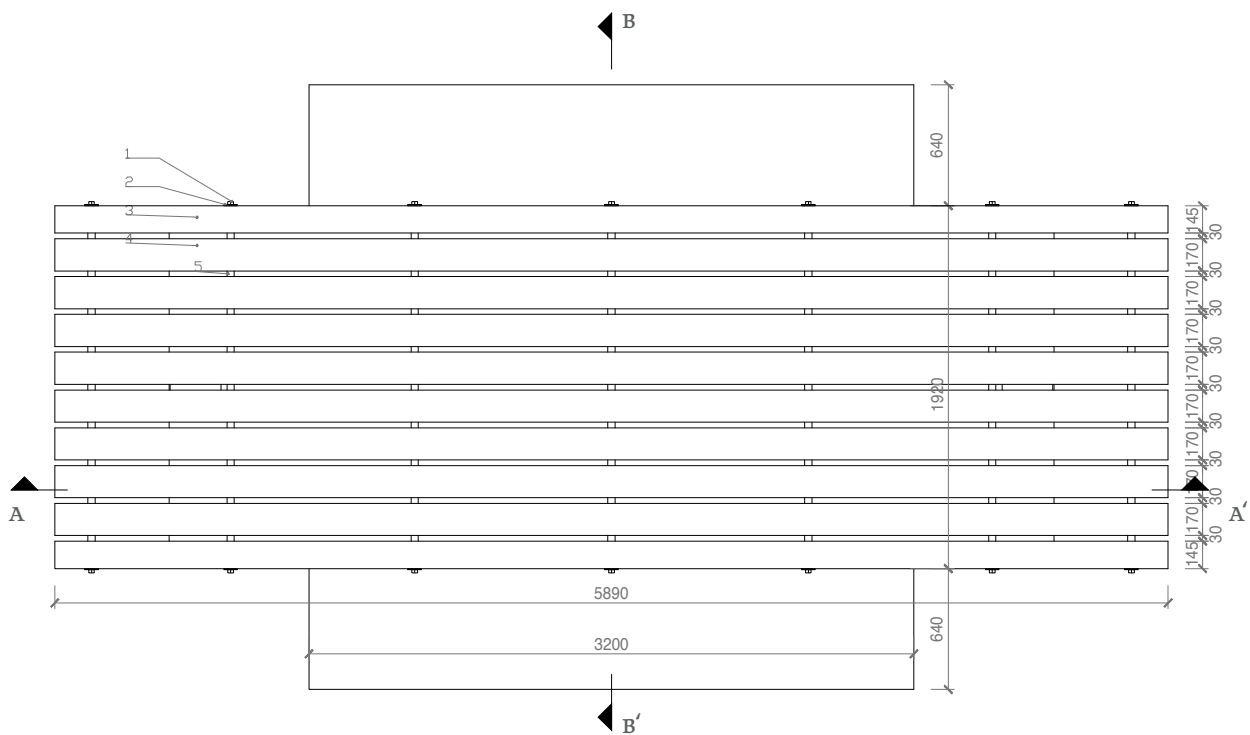
VYHLÍDKA NAD NEBUŠICEMI

Pohled, oko! Čím je? Dobrodruhu rozhlednou, malému průzkumníku houpačkou, fotografu rámem v krajině...

Místu, kde se nad Nebušicemi potkají dvě polní cesty lemované stromořadími, vtiskli svým návrhem studenti Fakulty architektury ČVUT pod vedením svých pedagogů jedinečnou atmosféru. Z místa se již při pohledu ze země otevírá výhled na panorama Nebušic a vzdálené dominanty Prahy, není třeba stavět do výšky. Tvar oka určují ohýbané dřevěné lepené nosníky. Moment překvapení připraví skrytý mechanismus, umožňující kyvadlový pohyb objektu do stran.

Hlavní nosnou konstrukci Oka tvoří 20 ohýbaných BSH profilů, 18 vnitřních profilů je ze smrkového dřeva, 4 krajní profily z modřínového dřeva. Delší životnosti konstrukčních prvků pomáhají krycí lamely z modřínových prken. Pohybový mechanismus, z hlav a rukou kolegů z Fakulty strojní, tvoří skryté pogumované válce, na kterých se objekt kolébá. Konstrukce je doplněna řadou ocelových prvků, které zabraňují vysunutí Oka z mechanismu válců. Oko je více než klasickou rozhlednou.

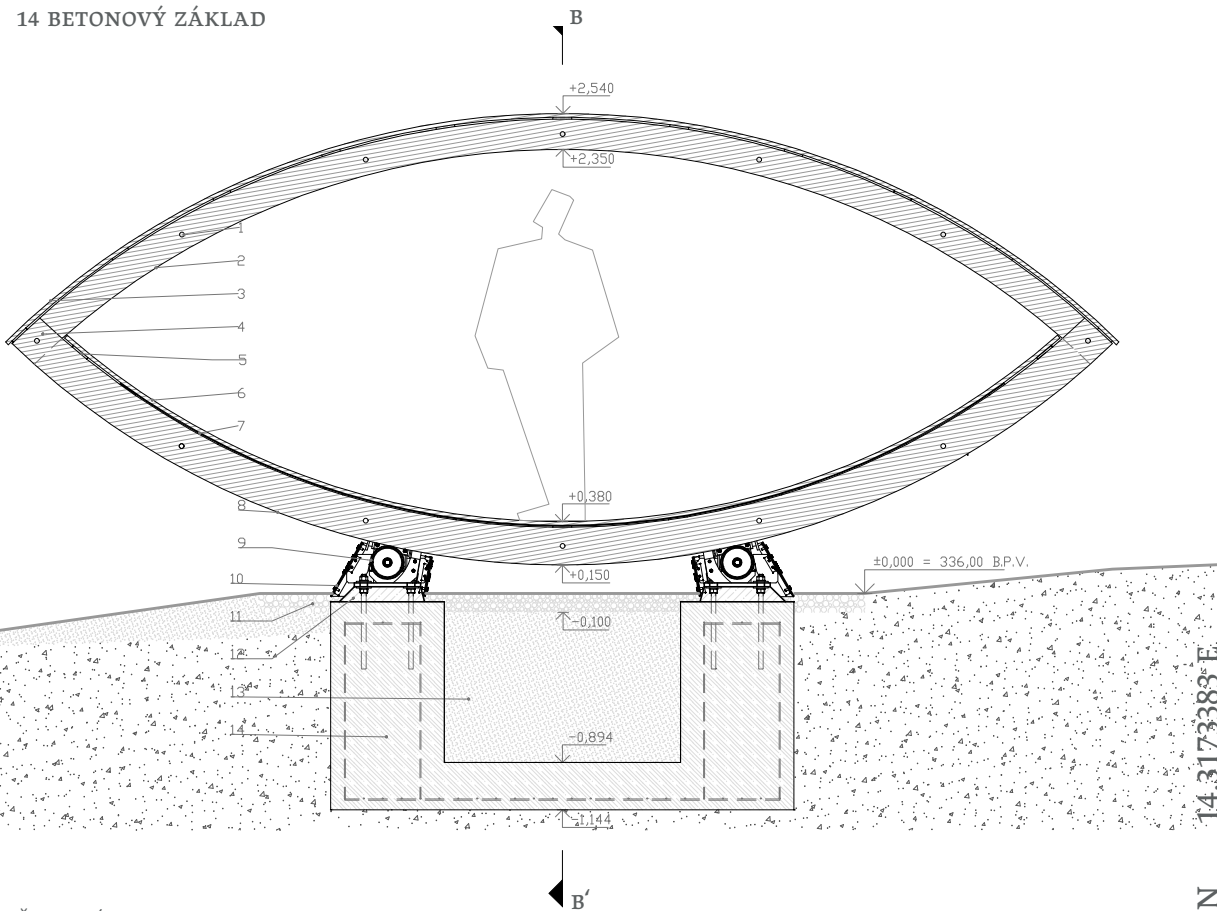




PŮDORYS

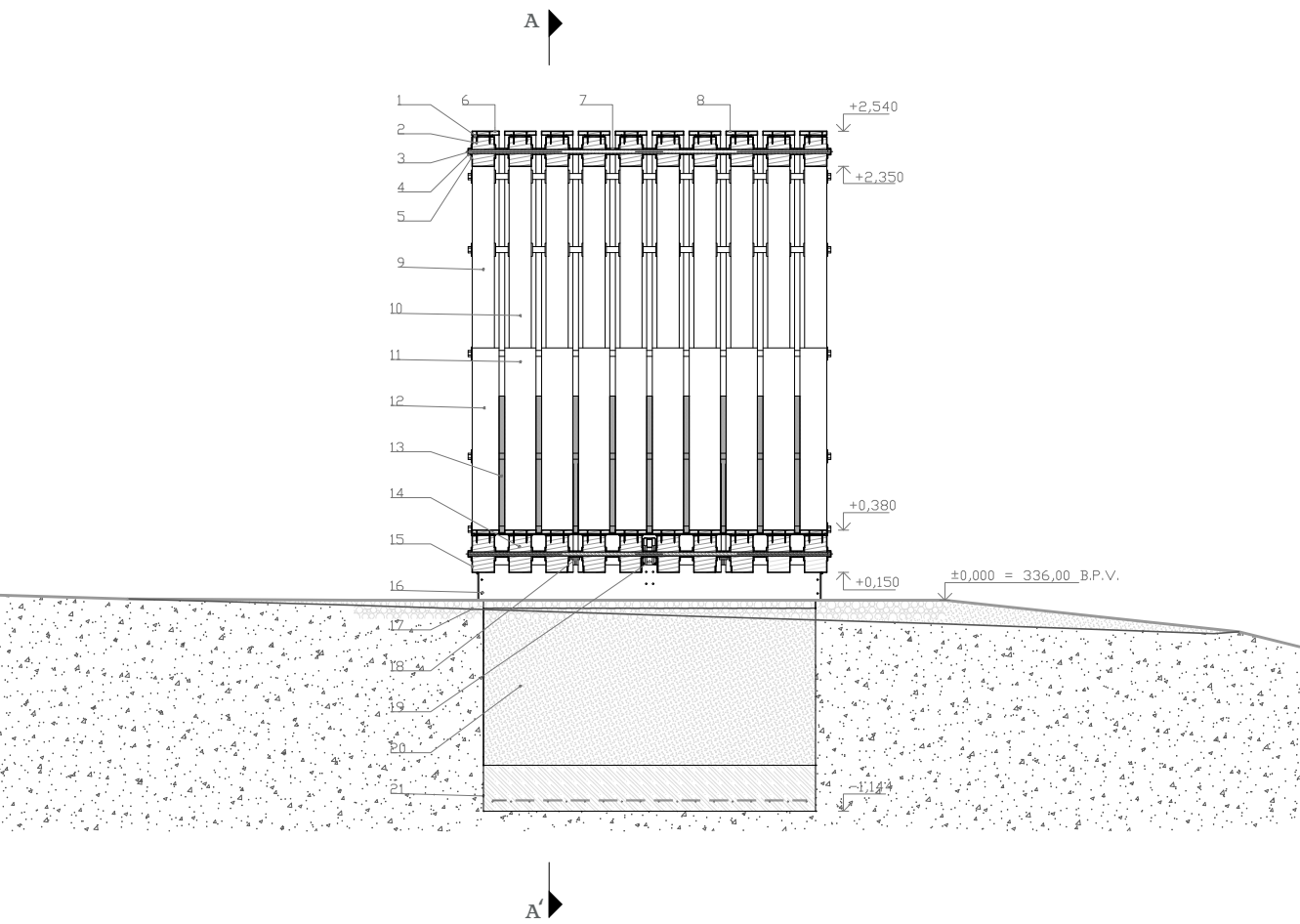
- 1 MATICE OTEVŘENÁ, DIN 934, M 20/08, VÝŠKA 16 MM, POZINKOVANÁ OCEL
- 2 PODLOŽKA PRO DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE, DIN 440 ZN 22 - D72 MM, POZ. OCEL
- 3 KRYCÍ LAMELA HORNÍ KRAJNÍ, Š. 145 MM, V. 20 MM, D. 6500 MM, MODŘÍN
- 4 KRYCÍ LAMELA HORNÍ, Š. 170 MM, V. 20 MM, D. 6500 MM, MODŘÍN
- 5 DISTANČNÍ TRUBKA BEZEŠVÁ KRUHOVÁ, D32 MM, TL. 5 MM, OCEL

- 1 HLADKÁ TYČ SE ZÁVITEM NA KONCÍCH, NEREZ
- 2 OHÝBANÝ BSH NOSNÍK HORNÍ, Š. 120 MM, V. 160 MM, VNITŘNÍ R4000 MM, SMRK
- 3 KRYCÍ LAMELA HORNÍ, Š. 170 MM, V. 20 MM, D. 6500 MM, MODŘÍN
- 4 TESAŘSKÝ SPOJ + PŘEDVRTANÝ OTVOR, D22 MM
- 5 DISTANČNÍ TRUBKA BEZEŠVÁ KRUHOVÁ, D32 MM, TL. 5 MM OCEL
- 6 KRYCÍ LAMELA SPODNÍ, Š. 170 MM, V. 20 MM, D. 5750 MM, MODŘÍN
- 7 KOVOVÁ TKANINA ZN, SÍLA DRÁTU 0,8 MM, OKO 3,15X3,15 MM, 1X1,9 M
- 8 OHÝBANÝ BSH NOSNÍK SPODNÍ, Š. 120 MM, V. 200 MM, VNITŘNÍ R4000 MM, SMRK
- 9 POHYBOVÝ MECHANISMUS
- 10 OPLECHOVÁNÍ POHYBOVÉHO MECHANISMU
- 11 KAČÍREK
- 12 PODMALTOVÁNÍ POHYBOVÉHO MECHANISMU
- 13 NASYPANÁ ZEMINA
- 14 BETONOVÝ ZÁKLAD



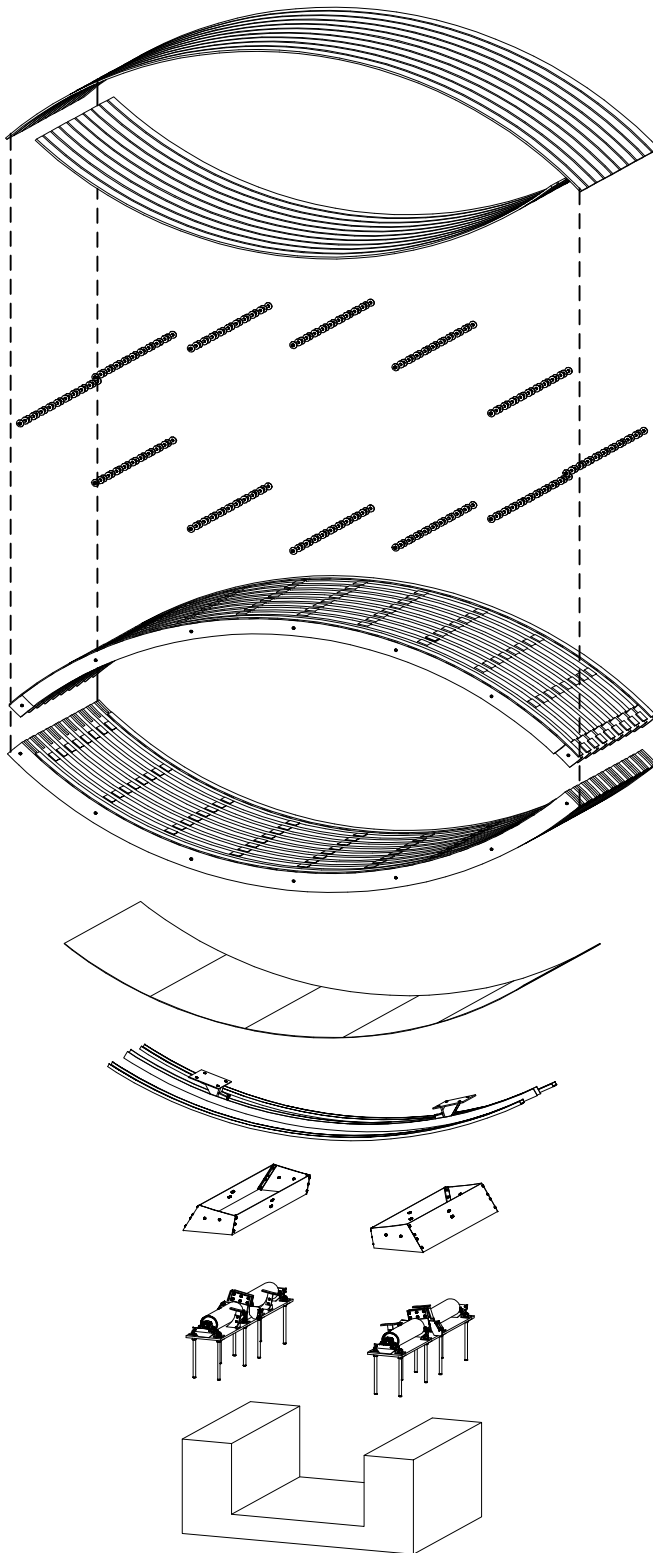
ŘEZ AA'

M1:40



ŘEZ BB'

M1:40



MODŘÍNOVÉ KRYCÍ LAMELY

DISTANČNÍ TRUBKY

OHÝBANÉ BSH NOSNÍKY

KOVOVÁ TKANINA

POHYBOVÝ MECHANISMUS

BETONOVÝ ZÁKLAD





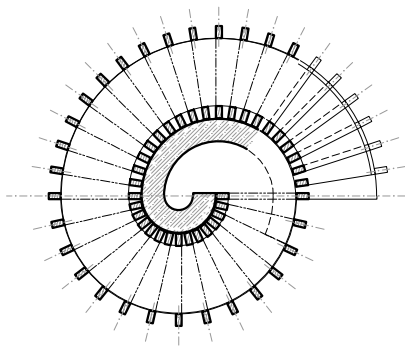


Struktura rozhledny se odvíjí od motivu Babylónské věže - na první pohled nedokončené stavby, jejíž zdánlivá nedbalost ve skutečnosti symbolizuje rafinovanou volnost a nekonečno. Tato symbolika je patrná už v základech stavby, rozhledna totiž vystupuje ze země ve spirále, a není tak jasně ohraničená.

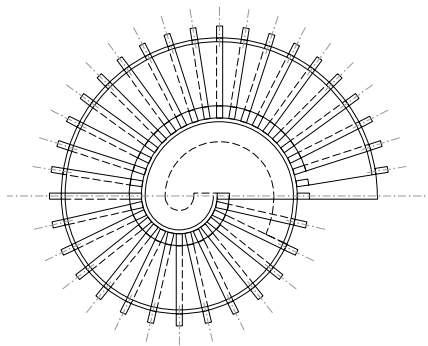
Rozhledna je tvořena betonovým jádrem, které vynáší dřevěné schodiště a vyhlídkovou plošinu. Díky umístění schodiště po obvodu objektu se návštěvníkovi odkrývá celá řada výhledů již při stoupaní vzhůru.

Nosná konstrukce schodiště je sestavena z 68 BSH hranolů 80/160 mm, které jsou spirálovými ztužujícími obručemi zajištěny proti vybočení. Dřevěné schodiště se 33 stupni navazuje na 2 stupně v betonovém soklu.





PŘÍZEMÍ



VYHLÍDKA

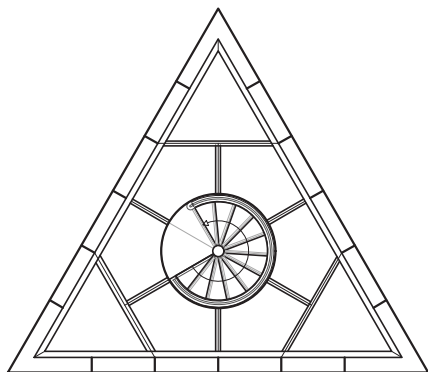
M1:100



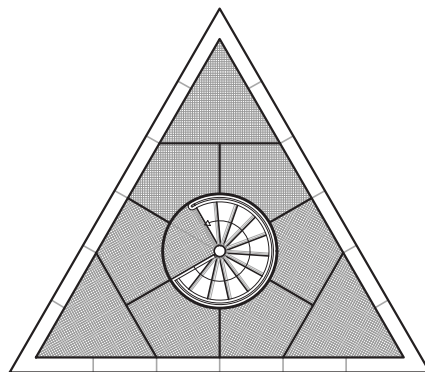
Klín je rozhlednou a krajinným prvkem pomyslně zaraženým do nebušického návrší. Tento obrácený jehlan je 8 metrů vysoký a je zhotoven z patinující oceli.

Jehlan má seseknuté svislé hrany, takže v úrovni základů se stává nepravidelným pětiúhelníkem. Právě toto seříznutí stěn vytváří vstupní portály ke schodišti. Vřetenové schodiště je natočeno prvním a posledním stupněm k cípu směřujícímu na východ, tedy k Nebušicím. Schodiště překonává výšku 7 metrů pomocí 37 výškových stupňů.



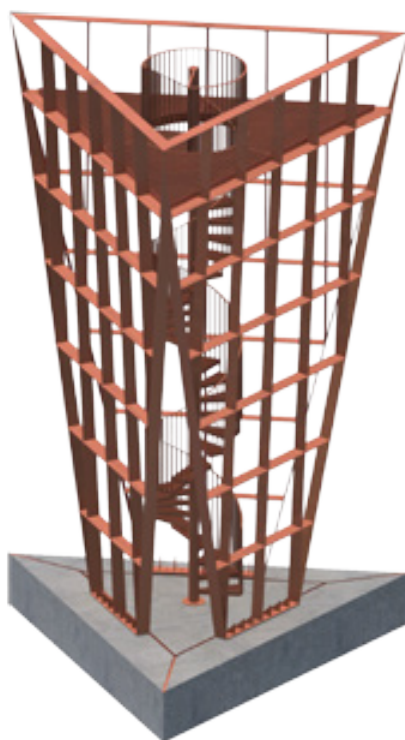


VYHLÍDKA BEZ POROROŠTU



VYHLÍDKA

M1:100



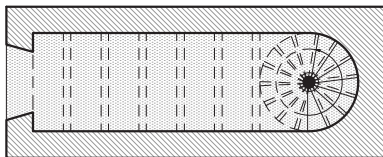
Monolit [z řečtiny. mono - jeden, lithos - kámen: plastický útvar z jediného kusu kamene] - celistvá stavba z betonové hmoty jako vyrůstající věž z horizontu místní krajiny, určující tak polohu unikátního místa Nebušic. Textura pískovcového kamene vrytá do vrstev litého betonu vytváří iluzi sedimentu zdejší krajiny...

Nosná konstrukce objektu je tvořena podélným systémem obvodových nosných stěn. Stěny jsou navrženy jako monolitické betonové - technologie dusaného vrstveného betonu - prvky tloušťky 350 mm. Celková výška stěn je 8 m. Stěny jsou ztuženy monolitickými železobetonovými průvlaky.

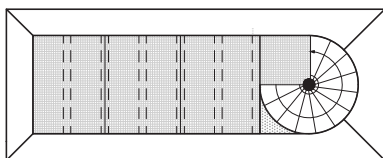
Konstrukce schodiště je navržena jako ocelová montovaná s povrchovou úpravou proti korozi - pozinkování a následně lakování práškovou barvou.



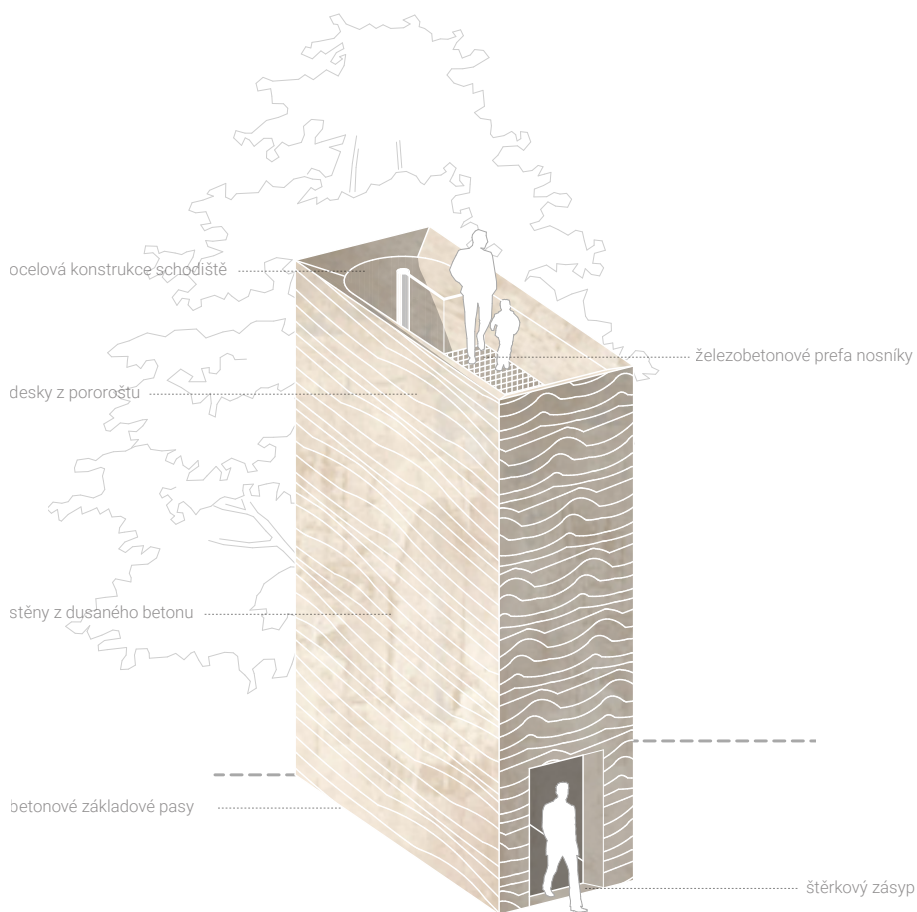
PŘÍZEMÍ



VÝHLÍDKA



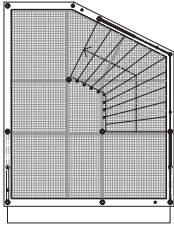
M1:100



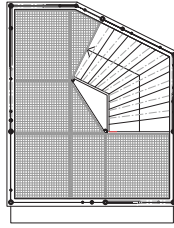
Lehká, subtilní, ocelová konstrukce, která se v každém dalším patře stává míň a míň průhlednou - až v tom nejvyšším vyroste domek. Domek na nožičkách, který vypadá, že skoro levituje.

Posed má tři úrovně, které se směrem nahoru rozšiřují. Na úrovni terénu je podesta o trochu vyvýšená, aby mohla posloužit k posezení, o úroveň výš je výhled 360° na celé okolí. Nejvyšší úroveň je krytá vlnitým plechem před větrem a nabízí prostor pro přečkání v nepříznivém počasí. Schodiště je navrženo zavěšené na závitových ocelových tyčích, které zároveň nahrazují zábradlí.

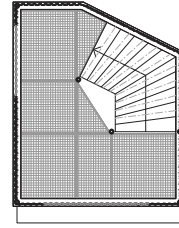




PŘÍZEMÍ

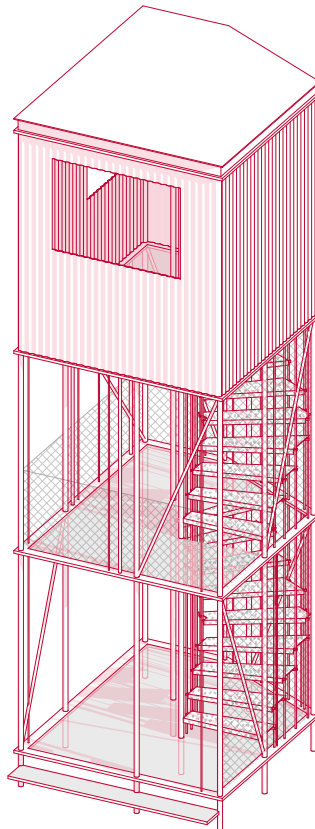


MEZIÚROVEŇ

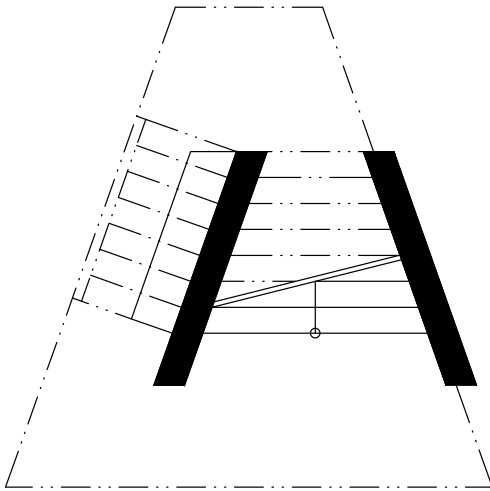


VYHLÍDKA

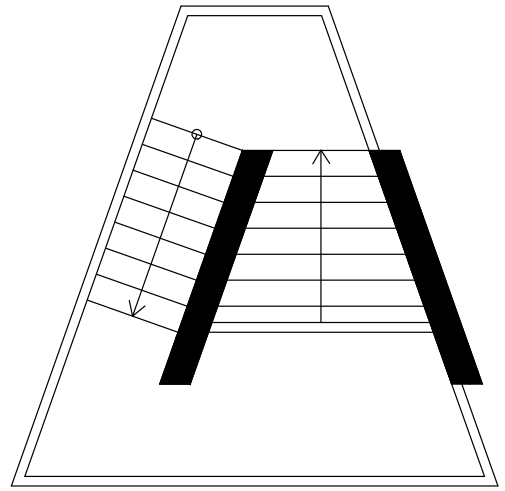
M1:100





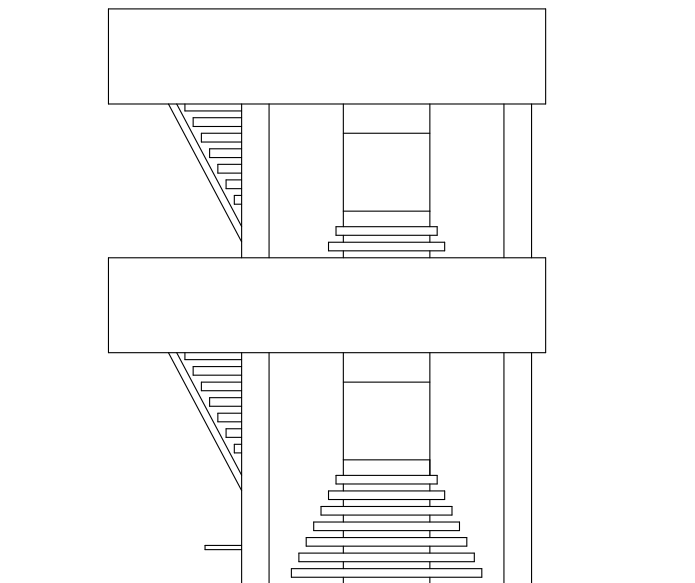


PŘÍZEMÍ

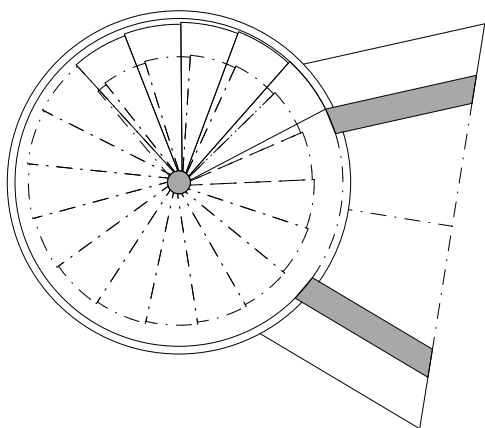


VYHLÍDKA

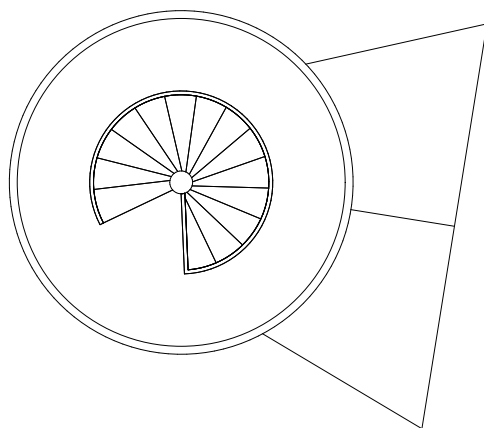
M1:100





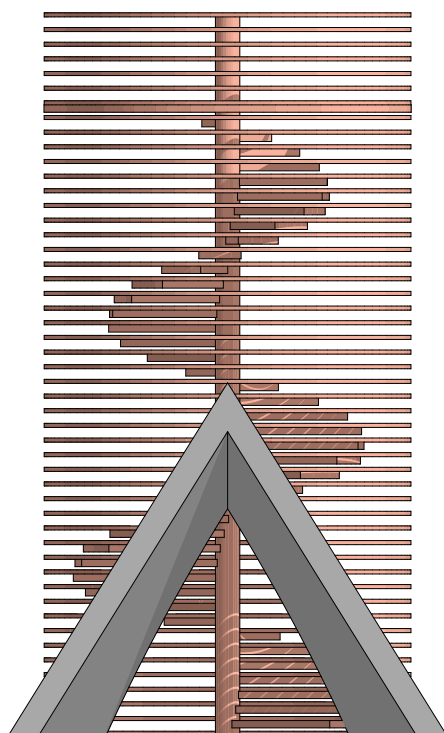


PŘÍZEMÍ

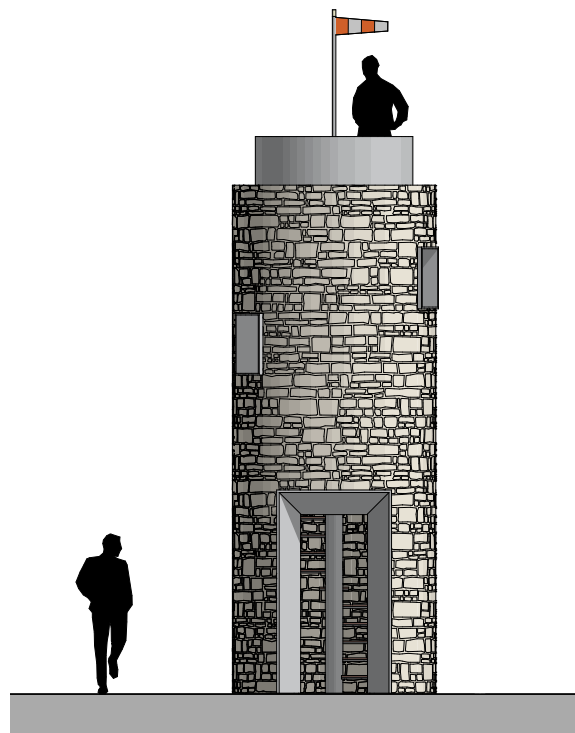


VYHLÍDKA

M1:100

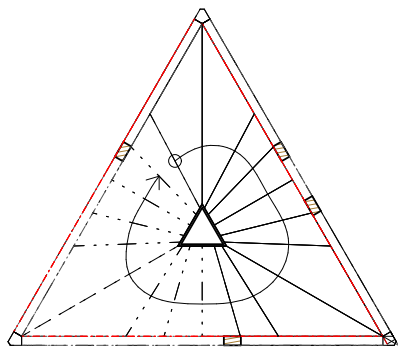




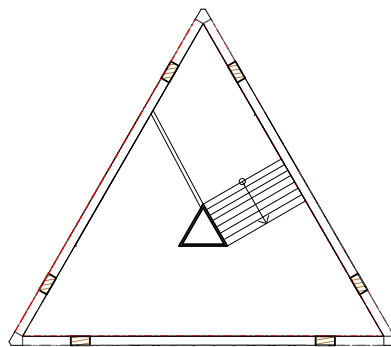


M1:100



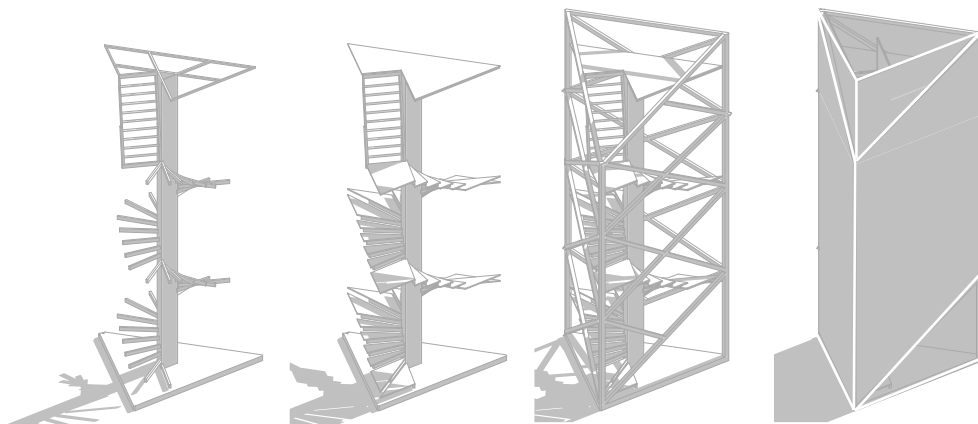


PŘÍZEMÍ

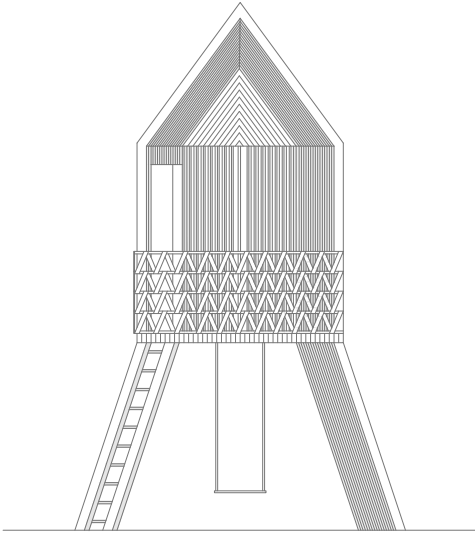


VYHLÍDKA

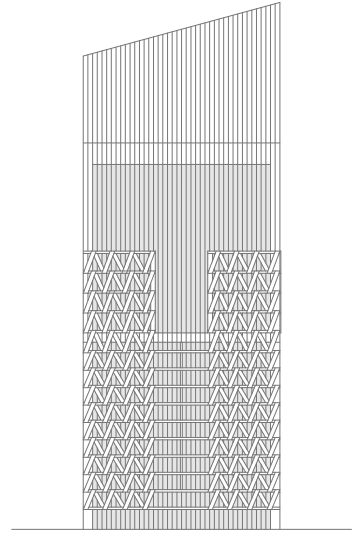
M1:100







POHLEDY

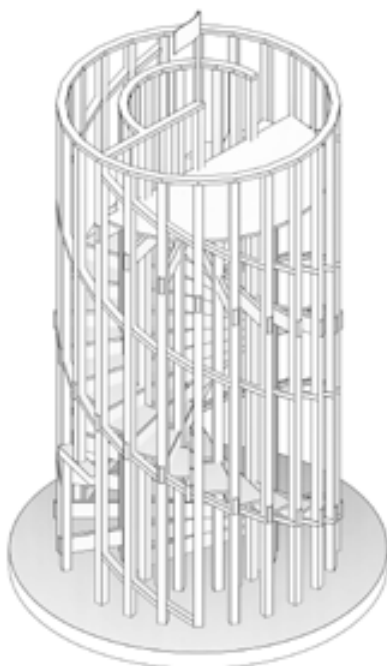
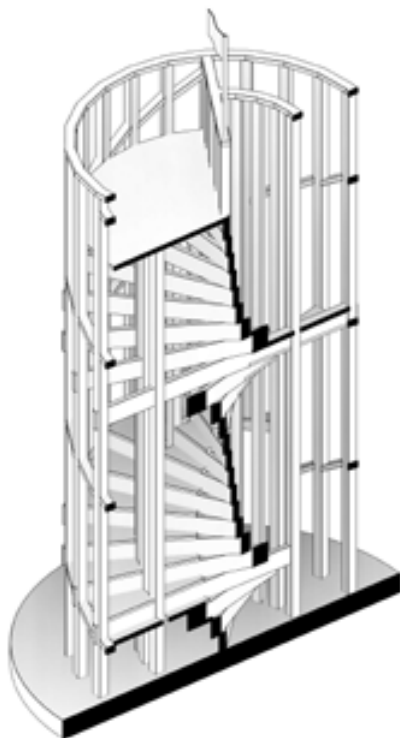


M1:100

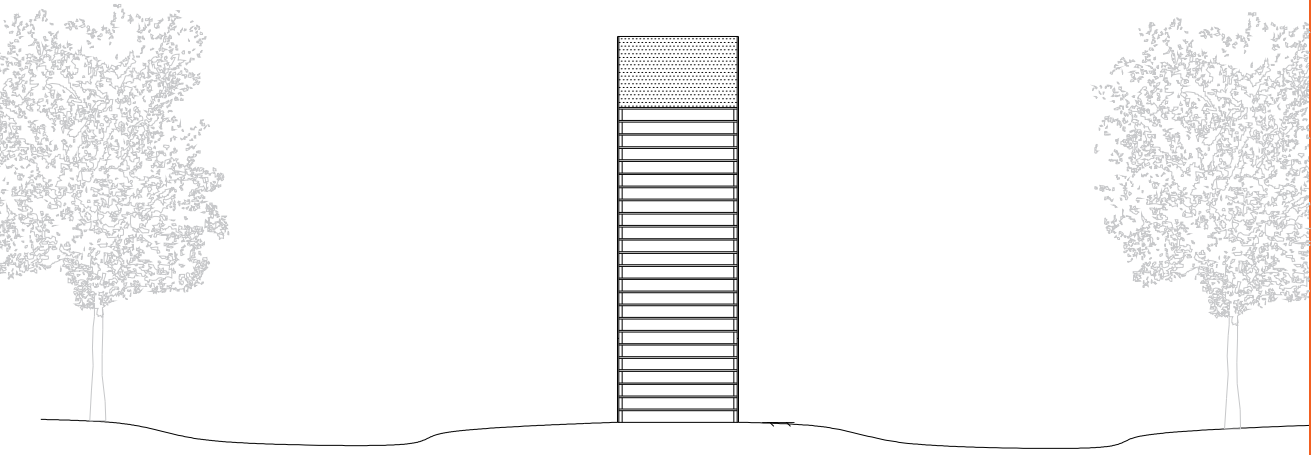






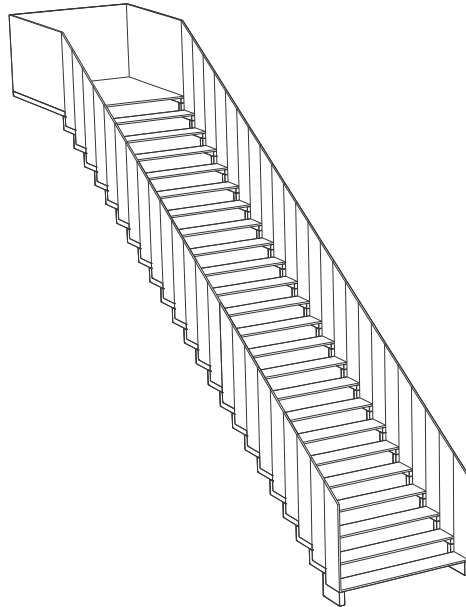




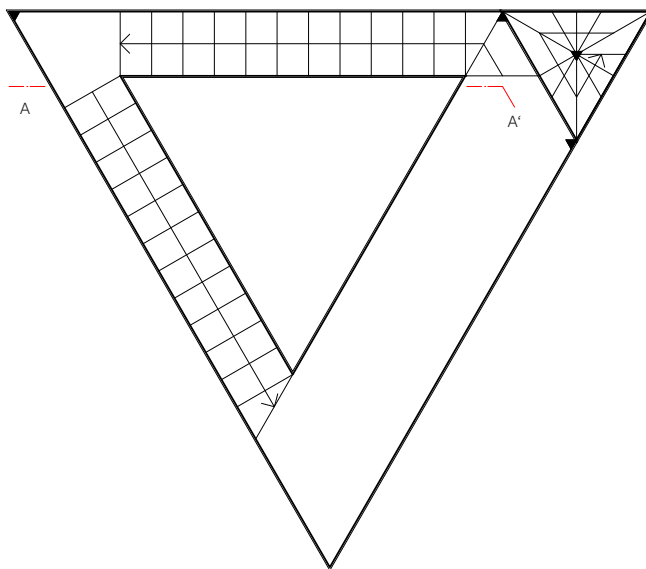


POHLED

M1:100





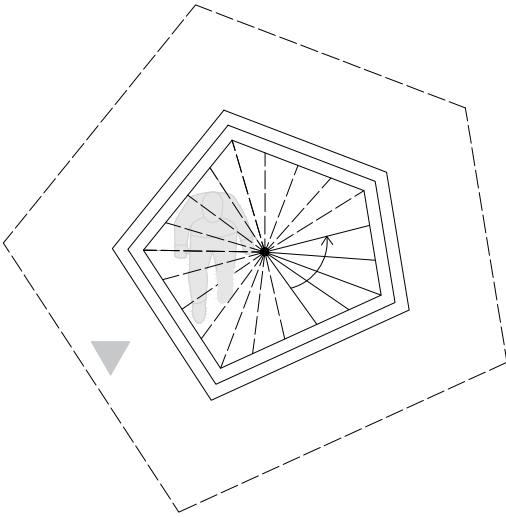


PŮDORYS

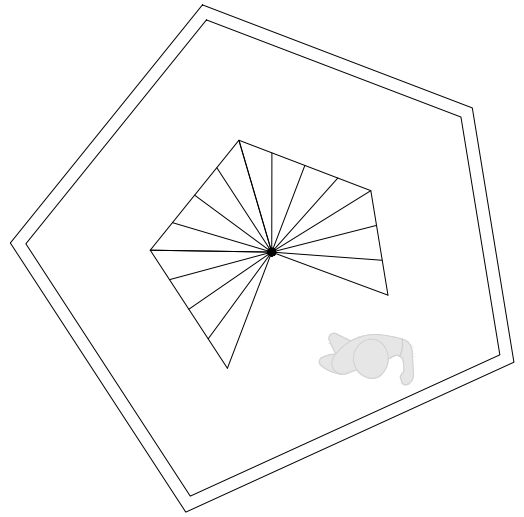
M1:100







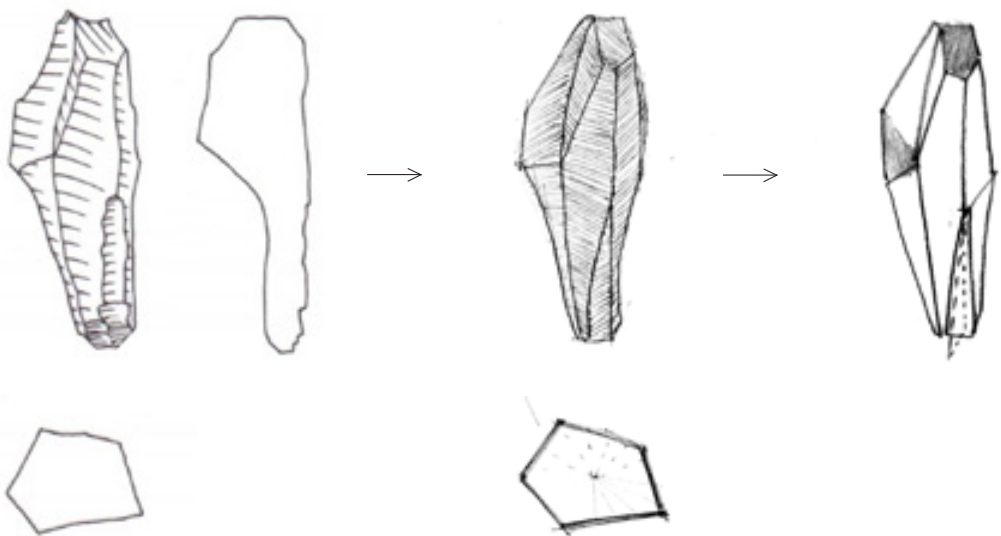
PŘÍZEMÍ



VYHLÍDKA

M1:100

KONCEPT



ZÁVĚR

Po sedmi letech zkušeností je možné konstatovat následující:

- pro studenty je tento typ projektů rozhodně obohacující a povzbuzující na jejich další profesní cestě
- pro pedagogy jsou takovéto projekty výrazně náročnější než běžná výuka
- bez velkorysého partnera projekt není možný
- dobrý výsledek je jednoznačně závislý na složení studentského týmu, na nadšení a zralosti jednotlivých členů
- vložená energie je smysluplná investice.

Proč to děláme?

Protože to dává smysl a protože si smysluplnost můžeme ověřit v reálném čase. Co je důležité? Rozumět tomu, co děláme, a rozumět tomu v co nejširší škále poznání. Snažíme se tuto škálu poznání pěstovat a tříbit.

HANA SEHO

Po ukončení studia na Fakultě architektury ČVUT (1982) nastoupila svou profesní praxi v ateliéru 1 PÚ VHMP pod vedením Vladimíra Machonina, kde pracovala v týmu i na samostatných projektech (do r.1990). Absolvovala stáž v architektonické kanceláři Schwarz a Meyer v Curychu (1988) a pracovala v holandské kanceláři Braaksma a Roos v Den Haagu (1990). V roce 1991 založila spolu s Petrem Hlaváčkem kancelář R.U.A., kterou od roku 2008 vede samostatně. Autorka je pedagožkou na Fakultě architektury ČVUT v Praze. Mezi lety 1991 a 1993 zde působila jako asistentka v ateliéru prof. Lábuse a v letech 2006–2014 učila v ateliéru s prof. Zdeňkem Zavřelem. Od roku 2015 vede vlastní návrhový ateliér.

Kniha vznikla za finanční podpory FA ČVUT.



PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Janu Světlíkovi a Jiřímu Poláčkovi
za vyvažování.

Fotografie:

Martin Čeněk (str. 14-15, 26-27, 30, 32, 34, 47, 54-55, 56-57, 66-67, 68-69, 70-71, 72-73, 87, 89, 121, 126-127, 129, 130-131, 155, 156-157, 184-185, 189)

Jiří Ryszawy (str. 12-13, 16-17, 21, 28, 40-41, 44-45, 76-77, 81, 90-91, 104, 106, 108, 110, 112, 146, 149, 195)

Jan Kratochvíl (str. 37, 164-165, 169, 180)

Lubomír Kotek (str. 196-197)

archiv Hany Seho

HLAVOU A RUKAMA

Vydavatel České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Napsala a projekty design-build vedla a koordinovala Hana Seho

Odborná redakce Irena Hradecká

Graficky upravila a písmem Lapture vysadila Veronika Suchá

Vytiskla INDIGOPRINT s. r. o., Podkovářská 674/2, Praha 9

Praha, 2022

Počet stran 236

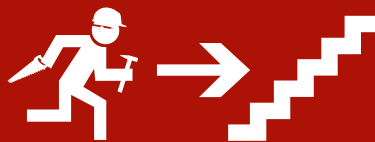
1. vydání

© Hana Seho, 2022

© Fakulta architektury ČVUT v Praze, 2022

ISBN 978-80-01-06980-6 tištěná verze

ISBN 978-80-01-07089-5 online verze



bridges

1

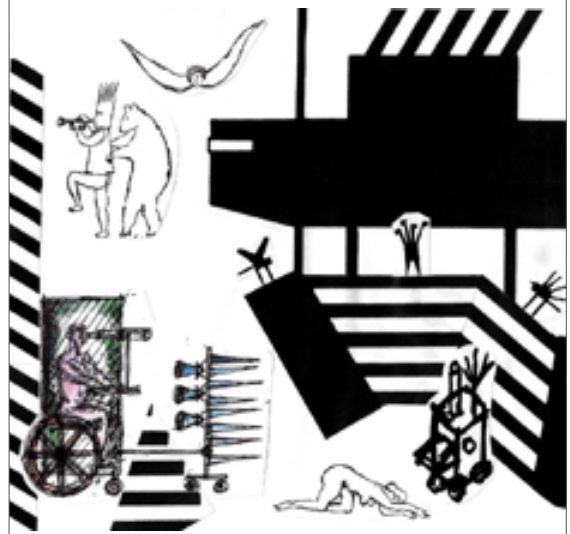
lávky

PUBLIKACE

útulny



Dům
na kolečkách
The Rolling
House



Cestou k Johnu Hejdukovi
On the Road to John Hejduk

