

Design odpočinkového přístřešku v krajině

BcA. Johana Deáková

Diplomová práce
2025



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění bez ohledu na výsledek obhajoby;
- diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení diplomové práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá; neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že

- jsem na diplomové práci pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval(a); v případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor;
- odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

Ve Zlíně, dne

.....
podpis autora

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá návrhem přístřešku s posezením určeného do krajiny, který slouží především jako odpočinkové místo pro turisty.

Teoretická část se věnuje analýze řešené problematiky, kontextu krajinného umístění, ergonomii, konstrukčním požadavkům či normám a výběru vhodného materiálu s ohledem na udržitelnost a ekologii. Součástí je i dotazníkové šetření ověřující návrhový záměr.

Praktická část dokumentuje celý designérský proces od prvotních skic po finální návrh, včetně ergonomické studie, vizualizací, technické dokumentace a plakátu.

Klíčová slova: drobná architektura, přístřešek, venkovní posezení, design

ABSTRACT

The diploma thesis focuses on the design of a landscape shelter with seating, primarily intended as a resting place for hikers.

The theoretical part analyses the topic in relation to landscape context, ergonomics, structural requirements, standards, and the selection of suitable materials with regard to sustainability and ecology. A questionnaire survey was also conducted to verify the design concept.

The practical part documents the entire design process—from initial sketches to the final proposal— including an ergonomic study, visualizations, technical documentation, and a presentation poster.

Keywords: small architecture, shelter, exterior seating, design

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala panu doc. MgA. Martinu Surmanovi, ArtD. za vedení mé diplomové práce a za jeho odborné rady a konzultace během celého procesu mé tvorby.

Dále bych chtěla vyjádřit hlubokou vděčnost své rodině a přátelům, kteří mě po celou dobu podporovali, dodávali mi sílu a zároveň mi poskytovali cennou zpětnou vazbu. Jejich podpory si nesmírně vážím a srdečně jim tímto děkuji.

„Nejlepší dílo je to, ze kterého jste nadšení“¹

¹ RUBIN, *Tvůrčí akt: způsob bytí ve světě*, 2023, s. 323

OBSAH

ÚVOD.....	11
1.1 PŘEDSTAVENÍ ZADÁNÍ ABSOLVENTSKÉ PRÁCE	11
1.2 MOTIVAČNÍ FAKTORY	11
1.3 OBECNÉ UVEDENÍ DO PROBLEMATIKY ŘEŠENÉ PRODUKTOVÉ KATEGORIE	12
2 ANALÝZA ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY	13
2.1 REŠERŠNÍ METODY	13
2.2 HISTORICKÝ VÝVOJ	13
2.2.1 Vývoj posezení do konce 19. století ve světě	14
2.2.2 Drobná architektura v krajině do konce 20. století u nás	16
2.2.3 Odpočinkové prvky ve veřejném prostoru 20. století	19
2.3 CELOSVĚTOVÁ ANALÝZA	20
2.3.1 LOIS – Itálie.....	21
2.3.2 STORYBOARD ON THE LANDSCAPE – Kanada	21
2.3.3 SOUD OF THE SUN – Německo.....	22
2.3.4 POKOJ V KRAJINĚ – Česko	23
2.3.5 BLOCKHAUS – Německo	24
2.3.6 FINAL WOODEN HOUSE – Japonsko	25
2.3.7 LES PLANCHES – Francie	25
2.3.8 KANNA – Francie	26
2.3.9 LEARNING VIEWPOINT – Ekvádor.....	27
2.3.10 PŘÍSTŘEŠEK V BESKYDECH – Česko	27
2.4 DESIGNÉRSKÁ ANALÝZA	28
2.4.1 Ergonomie	29
2.4.2 Antropometrie	29
2.4.3 Rozměry	30
2.4.4 Normy a požadavky	31
2.4.5 Konstrukce	31
2.4.6 Ekologie	32
2.5 VÝZKUM	32
2.6 SHRUTÍ.....	38
3 CÍLE PRÁCE	39
3.1 HLAVNÍ CÍLE PRÁCE	39
3.2 VEDLEJŠÍ CÍLE PRÁCE	39
3.3 OBLASTI MOŽNÝCH INOVACÍ.....	39
3.4 CÍLOVÍ UŽIVATELÉ A TRH	40
4 VÝROBNÍ PARAMETRY	42
4.1 VÝROBNÍ TECHNOLOGIE.....	42
4.1.1 Základní technologické operace se dřevem	42
4.1.2 Speciální metody výroby.....	45

4.1.3	Konstrukční spoje.....	47
4.1.4	Povrch a ochrana dřeva	48
4.2	MATERIÁLY.....	49
4.2.1	Druhy dřevin.....	49
4.2.2	Řezivo.....	50
4.2.3	Konstrukční desky z přírodního dřeva	50
4.3	VÝROBNÍ NÁKLADY.....	51
4.4	DOPADY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	52
5	VARIANTNÍ DESIGNÉRSKÉ NÁVRHY.....	53
5.1	PRVOTNÍ KRESEBNÉ NÁVRHY	53
5.2	PRVOTNÍ VARIANTNÍ ŘEŠENÍ.....	57
5.3	VÝBĚR MATERIÁLU	62
6	FINÁLNÍ DESIGNÉRSKÉ ŘEŠENÍ	63
6.1	MOŽNOSTI ROZŠÍŘENÍ.....	67
6.2	VARIANTNÍ BAREVNÉ ŘEŠENÍ	69
6.3	FINÁLNÍ VIZUALIZACE	70
7	ERGONOMICKÁ STUDIE	71
8	TECHNICKÁ DOKUMENTACE	72
8.1	ROZMĚROVÝ NÁČRT NAVRŽENÉHO PRODUKTU	72
8.2	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ SCHÉMA NAVRŽENÉHO PRODUKTU	73
8.3	POPIS JEDNOTLIVÝCH DÍLŮ	73
9	FYZICKÝ MODEL / PROTOTYP	74
10	SHRNUTÍ PŘÍNOSU PRÁCE	75
10.1	REKAPITULACE DESIGNÉRSKÉHO PROCESU.....	75
10.2	PŘÍNOSY A INOVACE DESIGNÉRSKÉHO ŘEŠENÍ	75
10.3	KRITICKÉ ZHODNOCENÍ	75
11	ZÁVĚR.....	76
12	VÝSLEDEK VÝZKUMU	77
13	ZMENŠENÝ POSTER.....	78
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	79
	SEZNAM OBRÁZKŮ	85
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	87

ÚVOD

1.1 Představení zadání absolventské práce

Tématem této absolventské práce je návrh odpočinkového posezení v krajině, spadající do oblasti drobné architektury. Cílem je vytvořit funkční a zároveň vizuálně atraktivní objekt, který přirozeně zapadne do přírodního prostředí a nabídne prostor pro zastavení, odpočinek a zklidnění. Projekt vychází z osobního vztahu k přírodě, turistice i architektuře a z přesvědčení, že i jednoduché objekty mohou výrazně ovlivnit atmosféru místa.

Posezení by mělo být umístěno mimo městské prostředí, například podél turistických stezek, v klidových zónách, na vyhlídkách či v otevřené krajině, kde má potenciál přirozeně zapadnout a zároveň nabídnout komfort a útočiště. Výsledný objekt by měl přispět ke zkulturnění veřejného prostoru a zatraktivnění konkrétní lokality pro turisty i místní obyvatele. Finálním výstupem bude komplexní návrh včetně modelu, technických výkresů, vizualizací, skic a doprovodného prezentačního materiálu.

1.2 Motivační faktory

„Z původní zahradní a parkové architektury se obor významně rozšiřuje, což je doprovázeno hledáním a nalézáním mezioborového kontextu. Kulturní krajina, převažující v českých zemích, si zaslouží značnou pozornost. Je nutné ji dále rozvíjet ale také nezapomínat na historické souvislosti jejího zrodu a tradic. Drobné architektonické objekty nezastupitelně působí na dotváření atmosféry i funkčnosti hlavních objektů. Což je velmi hodnotné a vlastně i potřebné.“²

Touha využívat venkovní nábytek vychází z moderního životního stylu, který nabízí vysoký technický komfort, avšak často vede k odcizení od přírody. Lidé proto vyhledávají aktivity, které je přivádějí zpět do přírodního prostředí, jako jsou víkendové pobyty na chalupách, kempování, rybaření, zahrádkaření nebo sportování. Tyto činnosti spojuje touha po návratu k přírodě, jež je neoddělitelnou součástí lidského bytí. Klíčovou roli zde proto hraje venkovní prostor mimo čtyři stěny – zahrady, parky, louky, lesy, které spojují přírodu s obydlením a poskytují místo k odpočinku i aktivitám. Na začátku 21. století se příroda stává útočištěm před každodenním stresem a poptávka po exteriérovém posezení výrazně roste. Mezi preferovanými materiály dominuje dřevo díky své přirozené odolnosti, lehkosti či

² ČESKÁ KOMORA ARCHITEKTŮ. *Drobná architektura v krajině*, 2024

snadné manipulaci. Oproti plastovým alternativám má navíc dřevo schopnost získávat s časem patinu, která přidává na jeho estetické hodnotě a autenticitě, což je vlastnost, kterou umělé materiály nemohou nabídnout.³

1.3 Obecné uvedení do problematiky řešené produktové kategorie

Posezení k odpočinku bylo v různých formách součástí lidské kultury již po staletí. V minulosti sloužily například jako jednoduché přístřešky proti nepřízni počasí během cest nebo jako společenské uzly a zastávky v krajině, kde se setkávali poutníci a obchodníci z odlišných koutů světa.

V moderní době je však jejich role rozšířena o estetickou a rekreační funkci. Jak zmiňuje Kučerová „V izolované poloze mimo přímou vazbu na sídlo, ve volné krajině, bývá umístěováno občanské vybavení, které vyžaduje přímý kontakt s okolní volnou krajinou a u něhož hraje zásadní roli rekreační potenciál.“⁴ Zároveň je kladen důraz na jejich správné zasazení do přírodního prostředí, aby nenarušovaly jeho přirozený charakter, splynuly s okolím a současně poskytovaly komfort pro uživatele.

³ BRUNECKÝ, *Nábytek pro venkovní použití*, 2013

⁴ KUČEROVÁ, *Principy a pravidla územního plánování: Kapitola C – funkční složky*, 2020, s. 9.

2 ANALÝZA ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

Design odpočinkového posezení s přístřeškem představuje specifický prvek ve veřejném prostoru, který plní funkci estetickou, praktickou i sociální. Tyto prvky jsou nedílnou součástí krajiny, urbanistických či rekreačních oblastí a poskytují lidem prostor k relaxaci, zastavení a interakci s okolím. Navržené posezení by mělo tedy zohledňovat i ekologické a kulturní aspekty. Tato kapitola proto analyzuje obecné souvislosti a faktory, které ovlivní finální návrh a je nezbytnou součástí pro následný designérský proces řešení problematiky. Celá rešerše je obohacena obrazovým materiálem, který doprovází a doplňuje samotný text kapitol.

2.1 Rešeršní metody

V rámci celého designérského procesu, počínaje analýzou, je klíčové využití vhodných rešeršních metod, které umožňují získat relevantní a kvalitní informace potřebné pro komplexní řešení této problematiky. Jako zdroje byly využity vědecké texty a literatura, odborné články, publikace zaměřené na design či udržitelnost, případové studie a příklady z praxe. Realizován byl také cílený průzkum u potenciálních uživatelů ve formě dotazníku s několika relevantními otázkami.

Získané informace byly protříděny a analyzovány tak, aby identifikovaly klíčové trendy, inovace či potřeby cílových uživatelů a současně byl dodržen důraz na ekologické, estetické a funkční aspekty. Tyto poznatky následně posloužily jako podklad pro vytvoření návrhu, jenž harmonicky spojuje a propojuje klíčové aspekty řešené problematiky v kontextu dané krajiny.

2.2 Historický vývoj

Klidné posezení a oddychová místa v krajině mají své kořeny hluboko v historii, kdy byly prvotně spojeny s praktickými potřebami člověka. V období starověku se tyto prvky objevovaly ve formě jednoduchých přístřešků nebo laviček, které poskytovaly útočiště poutníkům, obchodníkům a zemědělcům během jejich činností a cest po krajině. Ve starověkých civilizacích, jako byl Egypt, Řecko či Řím, se odpočinkové místa stávaly součástí zahrad a parků, které byly navrženy nejen pro relaxaci, ale také pro reprezentaci kultury a moci nejvyšších vládnoucích vrstev a rodů.⁵

⁵ KYSELKA, *Základy zahradní a krajinářské architektury*, 2006, s. 18

2.2.1 Vývoj posezení do konce 19. století ve světě

V období středověku byl rozvoj přístřešků omezený, ačkoliv se často nacházely v podobě jednoduchých lavic v klášterních zahradách nebo odpočinkových místech podél cest. Zásadní obrat přišel s renesancí, kdy se zahradní architektura stala výrazem estetického cítění a harmonie. Parky bohatých sídel a městských center začaly zahrnovat propracované odpočinkové zóny s lavičkami, altány či pergolami, jež byly navrženy jako místa pro společenská setkání i individuální rozjímání. Tyto objekty začaly být cíleně využívány a vyhledávány i díky příjemné až romantické atmosféře.⁶



Obrázek 1 Kresba krytého posezení, 18. století⁷

Tato drobná architektonická tvorba v parcích a zahradách byla během 18. a 19. století velmi rozšířená a oblíbená například na Anglickém venkově, jako součást honosných sídel a zámků. Tyto zahrady využívaly různé architektonické a sochařské prvky jako například kaskády, letohrádky, pergoly, lavičky, pavilony, mauzolea a jiné. Hlavním cílem bylo harmonicky začlenit tuto drobnou architekturu do přírodní scenérie zahrady a zkombinovat umělecké prvky s funkčním prostorem pro odpočinek a rozjímání.⁸

⁶ OTRUBA, *Vznik, vývoj a současnost zahradní (krajinářské) architektury*, 2008

⁷ ROBINS, *Drawing of sheltered seating area*, 2001

⁸ HESTERCOMBE. *History: Restoration*, C2025

Obrázek 2 Zahradní lavice, Edwin Lutyens⁹

Během několika staletí prošla architektura uměleckým vývojem a různé prvky a materiály se v průběhu značně měnily, střídaly a nově vznikaly jako reakce na předešlé slohy doby. Proměna prošla například v charakteru stavby. Jsou zaznamenány jak jednoduché dřevostavby s dřevěnými lavicemi, tak organické až rustikální formy tvořené z přírodních materiálů, například kamene.¹⁰ Dále se projevují dynamické, bohatě dekorativní barokní prvky, na niž reaguje klidná klasicistní architektura, která je vyznačována především geometrickými tvary a střídou dekorativností. Začátkem druhé poloviny 19. století se začíná projevovat technologický rozvoj, který přinesl do architektury nové materiály, a ty začaly proměňovat její tvář. Mezi tyto nově vzniklé materiály můžeme zařadit například litinu, ocel, železobeton a širší využití skla.¹¹

Obrázek 3 Rustikální posezení, Anglie¹²

Na sklonku 19. století začalo významné hnutí Arts and Crafts postupně pronikat do Spojených států. Jeho obliba mimo Anglii byla do značné míry ovlivněna přesvědčením, že umění, architektura a řemeslo by měly odrážet místní tradice, životní styl, dostupné materiály a klimatické podmínky každé země. Tento protiklad k akademickým normám byl

⁹ KRISTIN. *Lutyens Garden Bench*, 2012

¹⁰ OTRUBA, *Vznik, vývoj a současnost zahradní (krajinné) architektury*, 2008

¹¹ STOLÁŘOVÁ, PAVLÍČEK, *Dějiny umění: Od pravěku po 19. století*, 2022, s. 126

¹² HESTERCOMBE. *The Rustic Seat*, C2025

v závěru 19. století atraktivní pro mnoho národů. Ve Spojených státech se tento vliv začal nejprve projevovat v oblasti architektury. Americká společnost tehdy zjevně stále silněji cítila potřebu vymezit se vůči evropským vzorům. Nešlo však o zcela radikální odklon od historismu, spíše o snahu zdůvodnit výběr architektonického stylu buď vazbou na místní tradici, nebo respektem k okolnímu prostředí. Na tyto myšlenky reagovali i někteří američtí architekti, kteří se snažili ve svých návrzích upřednostňovat lokální stavební materiály a promyšleně umísťovali své stavby do krajiny s ohledem na její charakter a kontext.¹³



Obrázek 4 Kinderberg 1870 – Central Park, NY¹⁴

2.2.2 Drobná architektura v krajině do konce 20. století u nás

Obor krajinné architektury zasahuje svými kořeny do období vzniku rozsáhlých parků a zahrad. V barokní, klasicistní i romantické éře byla práce s krajinou prováděna ve velkém měřítku s vysokou precizností a kvalitou. Dnes u nás zažívá krajinná architektura opět dynamický rozvoj, což potvrzuje rostoucí zájem o propojení lidských sídel a aktivit s jejich přirozeným okolím.¹⁵



Obrázek 5 Vilemínino odpočívadlo, 1880¹⁶

¹³ PIJOÁN, KASL, ŠTINDL, *Dějiny umění 11.*, 2000, s. 203

¹⁴ CENTRAL PARK CONSERVANCY, *A historic image of the Kinderberg from the 1870s*, 2023

¹⁵ ČESKÁ KOMORA ARCHITEKTŮ, *Drobná architektura v krajině*, 2024

¹⁶ KYSELKA, *Vilemínino odpočívadlo z roku 1880*, C2025

Jedním z příkladu drobné architektury u nás, která byla vybudována ke konci 19. století, je odpočívadlo nazvané Vilemínino sedátko pojmenované po manželce Heinricha Mattoniho, Vilemíně. Nachází se na vrcholku hory jižně od pavilonu Ottova pramene v Kyselce. Původně toto místo zdobil altánek se stříškou ve tvaru paraplíčka. Z původního altánku se dodnes dochovala pouze kamenná kruhová podesta s otvorem určeným pro sloupek stříšky. Samotná konstrukce střechy byla zabezpečena doškovou krytinou a posezení koncipováno kolem hlavního nosného sloupku. Okraj vyhlídky lemovala surová kamenná podpůrná zeď s dřevěným zábradlím. Z tohoto místa bylo možné spatřit působivý výhled na centrum lázní a promenádu před hlavní kolonádou.¹⁷



Obrázek 6 Posezení U Hříbu¹⁸

V Jeseníkách se nachází další historicky dochované turistické odpočívadlo. Posezení U Hříbu bylo vystavěno na trase mezi Rejvízem a Zlatými Horami. Jeho původ sahá do první poloviny 20. století, avšak postupem času tato stavba téměř zanikla. Podle historických záznamů byla konstrukce střechy ve tvaru hříbku pokrytá dřevěným šindelem. V roce 2007 bylo díky iniciativě Klubu přátel Zlatých Hor a Lesní správy Jeseník obnoveno. Od roku 2008 se zde turisté mohou zastavit, odpočinout si a užít si krásný výhled do okolní krajiny.¹⁹

¹⁷ KYSELKA. *MATTONIHO STEZKA: Vilemínino odpočívadlo*, C2025

¹⁸ KOBIERSKÁ, *Turistické odpočívadlo Hříbek nad Dolním Údolím na historické pohlednici (1942)*, [2010]

¹⁹ KUBICA, *Tipy na výlet: Odpočívadlo U Hříbu v Jeseníkách*, 2014



Obrázek 7 Vyhlídkový altán, Havlíčkův Brod²⁰

Okolo roku 1890 vznikl v krajině Vysočiny originální dřevěný altán, pravděpodobně dílo Josefa Šupicha. Tento přístřešek je cenným důkazem české architektury s vyřezávanými prvky inspirovanými folklórním tvaroslovím. Je zároveň významnou architektonickou i kompoziční součástí urbanistického řešení rozsáhlého veřejného parku Budoucnost. Vycházející z tzv. švýcarského stylu a slouží jako doklad uměleckého odkazu své doby. Dřevěná konstrukce, umístěná na cihelné podezdívce, je postavena na pravidelném osmiúhelníkovém půdorysu. Konstrukce střechy je zakončena nástavbou nízké lucerny s balustrádovým bodcem, což umocňuje její historickou a estetickou hodnotu v kontextu místa a doby.²¹



Obrázek 8 Mariina vyhlídka²²

Mariina vyhlídka, která byla postavena v polovině 19. století, leží v nadmořské výšce 428 metrů. Patří k nejpopulárnějším a nejnavštěvovanějším vyhlídkovým místům v rozsáhlé krajině Českého Švýcarska. Nachází se přibližně jeden kilometr severovýchodně

²⁰ NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV. *Vyhlídkový altán: Šupichův pavilón*, 2015

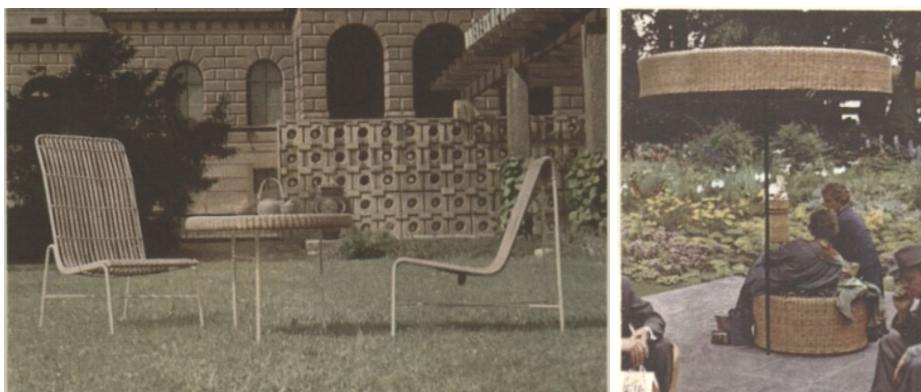
²¹ NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV. *Vyhlídkový altán*, 2015

²² HAŠKA, *Mariina vyhlídka*, © 2008-2019

od obce Jetřichovice na vrcholu pískovcové hory. Tento vrch získal své současné jméno Mariina skála v roce 1856 na počest kněžny Marie Anny Kinské, manželky tehdejšího majitele panství Ferdinanda Kinského. V minulosti skála sloužila jako protipožární pozorovatelná pro dohled nad okolní krajinou. Na vrcholu se nachází romantický dřevěný altán, který poskytuje široký a daleký výhled na lesy, hory, údolí a celou krajinu Českého Švýcarska. Původní altán byl však v roce 2005 zničen požárem způsobeným neopatrností návštěvníků a následně byl obnoven.²³

2.2.3 Odpočinkové prvky ve veřejném prostoru 20. století

Mezi původními urbanistickými návrhy architektů a výslednou podobou nově realizovaných prostor často existují menší či větší odchylky. Tyto rozdíly obvykle nevznikají jen kvůli změnám ve stavebních plánech nebo dopravní infrastruktuře během výstavby, ale především kvůli střetu ideální architektonické vize s reálným životem. Do plánovaných prostor totiž vstupují lidé spolu s množstvím prvků, které městský život přirozeně vyžaduje. Tyto prvky, označované jako architektonické doplňky, drobná architektura či městský mobiliář, dotvářejí skutečný charakter prostoru a ovlivňují jeho funkčnost i estetiku.²⁴



Obrázek 9 Zahradní posezení²⁵

Na prvním obrázku je zachycen zahradní odpočinkový nábytek navržený Miroslavem Tolarem, představený v časopise *Domov* v roce 1964. Základem tohoto nábytku je svařovaná nebo ohýbaná trubková konstrukce, která zajišťuje stabilitu a lehkost zároveň. Design bez područek je charakteristický širokým sedákem, jenž poskytuje dostatek prostoru pro pohodlné spočinutí rukou podél těla. Tradiční hustý pedigový výplet byl nahrazen vzdušnějším vertikálním uspořádáním, které nábytku dodává moderní vzhled. Kombinace

²³ REGION TOURIST. *Mariina vyhlídka: Jetřichovice, České Švýcarsko*, © 2008-2019

²⁴ *Domov*, 1964, s. 15

²⁵ DOMOV. *Zahradní posezení*, 1964

rákosových prvků s bílou kovovou konstrukcí vytváří originální a esteticky zajímavý prvek, jenž v sobě spojuje funkčnost a eleganci. Na druhé fotografii je zachyceno jednoduché, proutěné venkovní sezení. Přístřešek z téhož materiálu umožňuje skrýt se před sluncem a odpočívat v krytém místě.²⁶



Obrázek 10 Židle pro park La Villette v Paříži, Phillipe Starck²⁷

Design 90. let 20. století přinesl řadu inovativních kombinací materiálů, technologií a estetických přístupů, které do té doby nebyly běžné. Charakteristickým rysem tohoto období bylo propojení přírodních a syntetických materiálů, tradičního řemeslného zpracování s moderními technologiemi a spojení archaických metod s futuristickými vizemi. Designéři často pracovali s kontrasty, jako například mystický high-tech, luxusní minimalismus nebo futuristické retro, čímž definovali novou éru emotivního racionalismu, která kombinovala analytickou preciznost s uměleckou citlivostí. Tento vývoj také odrážel odklon od exkluzivity designu určeného pouze pro privilegované vrstvy a směřování k demokratičtějšímu přístupu. Luxusní a často nepraktické kusy nábytku postupně ustupovaly modulárním, víceúčelovým a snadno přemístitelným produktům, které lépe vyhovovaly potřebám moderního životního stylu.²⁸

2.3 Celosvětová analýza

Tato kapitola se zaměřuje na komplexní přehled aktuálních trendů, přístupů a inovací v oblasti designu exteriérových odpočinkových prvků a drobné architektury v krajině. Cílem je vytvořit ucelený souhrn o současném stavu této produktové kategorie celosvětově a identifikovat klíčové prvky, které ovlivňují vývoj v této oblasti. V následující části tedy budou představeny významné realizace a návrhy, které vynikají například svou funkčností,

²⁶ Domov, 1964, s. 22

²⁷ WRIGHT, *Chair for Parc de la Villette by Philippe Starck*, 2013

²⁸ KOLESÁR, *Kapitoly z dějin designu*, 2004, s.139

estetikou, netradičností, originalitou, nebo třeba udržitelností. Zároveň zde došlo i k analyzování předních světových i českých výrobců a designérů, kteří se zaměřili na tvorbu venkovních odpočinkových prvků. Výsledkem této kapitoly je tedy jasný přehled inspirativních řešení, která mohou sloužit jako základ pro následný návrh vlastního designu s ohledem na specifika krajinného prostoru a potřeby uživatelů.

2.3.1 LOIS – Itálie

Lois je krásným příkladem minimalistické stavby, která s ironií reaguje na krajinný kontext jižního Tyrolska. Díky zabudování do místní krajiny vytváří jakýsi rámec panoramatu a zároveň působí jako prvek městského mobiliáře pro alpskou oblast. Tento design je současnou reinterpretací tradičního jihotyrolského stube neboli jídelního koutku, který spojuje stůl a sezení. Každý modul o rozměrech 2 x 2 metry je ručně vyroben ze švýcarské borovice. Boční části jsou z přírodního dřeva, zatímco hlavní plochy, které mají vzhled rozřezaných segmentů, jsou potaženy kovovým povrchem v přírodních nebo barevných odstínech.²⁹ Samotný návrh mi přijde velmi hravý, vtipný a vlastně geniálně jednoduše provedený. Objekt neobsahuje žádné výrazné prvky, které by přitahovaly pozornost, proto neruší a naopak citlivě splývá s okolní krajinou a vybízí ke klidnému rozjímání pod tyrolskými vrcholky.



Obrázek 11 Lois, Itálie³⁰

2.3.2 STORYBOARD ON THE LANDSCAPE – Kanada

Tento projekt v Kanadě, nacházející se na místě bývalé vesnice Batoche, je navržen tak, aby vyprávěl příběh této kulturně významné lokality. S důrazem na minimální zásahy a lehkou

²⁹ BERGMEISTERWOLF. *Lois: landscape frame*, 2006

³⁰ EHEIM, *Lois*, 2006

stopu byly v krajině umístěny čtyři citlivé, ale výrazné prvky. Pro hlavní konstrukci byly použity různé robustní tradiční materiály, jako je cedr, kámen a ocel, které jsou odolné vůči povětrnostním vlivům a zajišťují stálost a nízkou údržbu. Design zahrnuje lineární prvky dřevěných latí. Moderní forma a materiály propojují historii s vizí prosperující kultury. Architekti v procesu mysleli nejen na návrh přírodního a zastavěného prostředí, ale i na důmyslné grafické detaily a interpretace.³¹ Celkový vzhled je velmi minimalistický, vychází ze základních geometrických tvarů. Materiály se vzájemně příjemně doplňují a jsou citlivě ozvláštněny grafickými prvky. Koncept návrhu mi přijde velmi promyšlený a výsledný design dobře reaguje na prvotní zásady a myšlenky autorů.



Obrázek 12 Storyboard on the Landscape³²

2.3.3 SOUD OF THE SUN – Německo

Na jednom z vrcholků kopců nad Referinghausenem vznikla instalace s názvem Open Mind Place: Sound of the Sun, která zve k inspiraci a zamyšlení. Pod vysokou a úzkou střechou připomínající stan se nachází dřevěné lehátko k relaxaci. To je zasazené do spodní surové základny z recyklovaného betonu tak, aby zachycovalo večerní paprsky slunce a uklidňující zvuky přírody. Tento prostor nabízí klidné místo k odpočinku a propojení s krajinou, zároveň slouží jako centrum pro setkávání místních obyvatel. Lidé zde mohou sdílet své nápady, rozvíjet kreativitu a realizovat nové projekty. Instalace má za cíl propojit harmonii přírody s komunitním životem a vytvářet jedinečný prostor pro inspiraci i společné aktivity.³³ Netradiční pojetí konstrukce střechy a celého přístřešku dělá samotný návrh velmi originální. Zároveň zde autor použil kombinaci dvou surových materiálů – beton a corten (kov) což evokuje spíš industriální vzhled, a tím pádem zde dochází k výraznému kontrastu vůči okolnímu prostředí hor.

³¹ ARCHDAILY. *Storyboard on the Landscape: Ekistics Planning & Design*, 2017

³² LAWRENCE, *Storyboard on the Landscape*, 2017

³³ HESSE, *Sound of the Sun: Open Mind Places*, 2020

Obrázek 13 Sound of the Sun, Německo³⁴

2.3.4 POKOJ V KRAJINĚ – Česko

Na Šumavě se nachází netradiční a velmi originální odpočívadlo nazývané *Pokoj v krajině*, které bylo realizováno v roce 2010. Tento objekt svým vzhledem představuje velmi inovativní přístup k turistické infrastruktuře. Navrhl jej český architekt Jan Šépka na žádost obce Modrava a Správy Národního parku Šumava. Hlavní platforma, která je inspirována tvarem rostlinného listu, je vyrobena z kovu a umístěna na devíti opěrných bodech, které vyrovnávají nerovnosti terénu. Namísto tradičních stěn jsou kolem plošiny průhledné plexisklové desky, které chrání před větrem a nesou informační panely. Vybavení posezení tvoří organická kovová křesílka a stolky, které jsou odolné vůči drsnému šumavskému klimatu i častému používání návštěvníky.³⁵ Celkově tento návrh hodnotím velmi pozitivně. Neokázalý přístup autora a citlivé propojení industriálního vzhledu s okolní tradiční krajinou mi přijde velmi sympaticky provedené. Ve své podstatě vznikl až umělecký objekt, který však stále zachovává svou funkčnost, respektuje dané místo a nabízí turistům nejen praktický prostor k odpočinku, ale i jedinečný vizuální zážitek v srdci šumavské přírody.

³⁴ GHINITOIU, *Sound of the Sun*, 2020

³⁵ NOVINKY. *Pokoj v krajině*, 2013

Obrázek 14 Pokoj v krajině³⁶

2.3.5 BLOCKHAUS – Německo

Blockhaus je jedinečná stavba od německého umělce Thomase Schütteho, která funguje jako přístřešek s napajedlem. Kabina je postavena na nepravidelném šestiúhelníkovém půdorysu a je vyrobena z neošetřené severské borovice, která časem získává přirozený šedý odstín. Dominantní střecha je pokryta titan-zinkovým šindelem, jehož lesklý povrch ostře kontrastuje s rustikální srubovou konstrukcí. Vstup do stavby umožňuje otvor na jedné straně, který návštěvníky zve dovnitř. Uvnitř jsou podél stěn umístěny dvě jednoduché lavice, zatímco v centrální části se nachází fontána z pálené hlíny, která poskytuje čerstvou vodu k pití či ochlazení.³⁷ Samotný tvar a vzhled stavby na mě působí lehce chaoticky a disproporčně, což je pravděpodobně záměrem autora, který tak reflektuje spojení mezi uměním a funkčním designem. Na druhou stranu to přidává stavbě svůj osobitý charakter a nutí návštěvníky k hlubšímu zamyšlení nad vztahem mezi formou a funkcí.

Obrázek 15 Blockhaus, Německo³⁸

³⁶ HAVLOVÁ, *Pokoj v krajině*, 2010

³⁷ VITRA, *Blockhaus: Thomas Schütte*, 2018

³⁸ VITRA, *Blockhaus*, 2018

2.3.6 FINAL WOODEN HOUSE – Japonsko

V Japonsku nalezneme zajímavý projekt s názvem Final Wooden House. Autor usiloval o vytvoření univerzální dřevěné architektury založené na jednoduchém principu vrstvení stejných hranolů. Místo tradičního rozdělení na podlahy, stěny a stropy zde prvky plynule přecházejí mezi funkcemi – podlaha může být zároveň stěnou, stropem či sedacím prvkem. Prostor je dynamický a jeho vnímání se mění podle pozice pozorovatele. Funkce nejsou předem definované, ale objevované. Dřevo zde nepůsobí jen jako stavební materiál, ale stává se samotným základem životního prostoru.³⁹ Výsledkem je velmi originální forma, která přesahuje koncept tradiční architektury a vytváří zajímavé pojetí místa, kde materiál, funkce a člověk splývají v jeden harmonický celek.



Obrázek 16 Final Wooden House, Sou Fujimoto Architects⁴⁰

2.3.7 LES PLANCHES – Francie

Marina Poli a Philippe Paumelle jsou spoluautory novostavby Les Planches zasazeného do francouzské krajiny. Celý koncept návrhu je založen na použití jediného stavebního prvku – dřevěné desky o jednotné tloušťce a šířce s maximální délkou 300 cm. Tento minimalistický přístup podporuje efektivitu a úspornost, proto zde samotná deska plní vícero různých funkcí, těmi jsou například sloup, trám či sedadlo. Autoři zde zkoumají princip, ve kterém jednoduchost a konstrukční omezení mohou vést ke kreativě a nové formě estetiky. Stavba vytváří prostor připomínající jeviště, kde se odehrává společenský život, za cílem propojení uživatelů s architekturou skrze hmatové i vizuální vnímání. Důležitým faktorem u realizace bylo zachovat sdílení, setkávání a rozvoj mezilidských vztahů v duchu místní tradice a přirozené jednoduchosti.⁴¹ Tento přístřešek zaujme především svým konstrukčním řešením. Netradiční uspořádání prvků pomocí dřevěných desek hezky reaguje na okolní prostředí.

³⁹ ARCHDAILY. *Final Wooden House: Sou Fujimoto Architects*, 2008

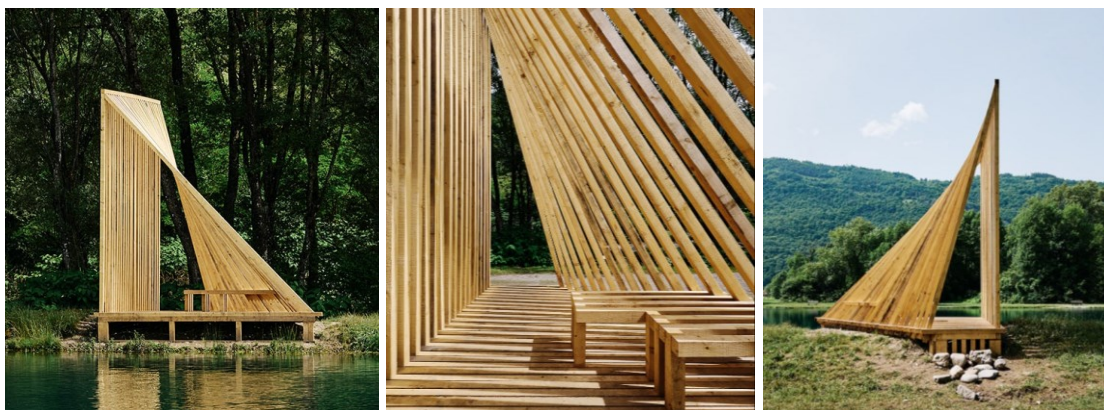
⁴⁰ ARCHDAILY. *Final Wooden House: Sou Fujimoto Architects*, 2008

⁴¹ DIVISARE. *Marina Poli, Philippe Paumelle: Les Planches*, 2024

Obrázek 17 Les Planches, Francie⁴²

2.3.8 KANNA – Francie

U vodní nádrže Marlens ve Francii je umístěná Kanna, útulná chata pro rybáře, navržená Laure Friès. Toto místo poskytuje klidné a nerušené prostředí mimo dosah rušné civilizace. Charakteristický je její výrazný dřevěný trojúhelníkový design otevírající se směrem k okolní krajině, jež nabízí ohromující výhled na horské vrcholy. Díky své poloze a výšce 4,5 metru umožňuje snadný a příjemný rybolov. Kombinace praktického využití a neokázalého vzhledu utváří Kannu přitažlivou nejen pro vášnivé rybáře, ale také pro ty, kteří hledají odpočinek a únik do klidné přírody.⁴³ Autorce se podařilo, seskupením jednoduchých geometrických hranolů v řadě za sebou, vytvářít optickou hru s prostorem, ve kterém se stává objekt z různých úhlů pohledů jedinečný. Z odlišných průhybů a elegantního poskládání dřevěných prvků je patrný iluzivní pohyb a dynamika celého těla stavby, což působí velmi impozantně.

Obrázek 18 KANNA, Francie⁴⁴

⁴² MOLINIER, *Les Planches*, 2024

⁴³ FRIÈS, *KANNA: Val de Chaise*, 2024

⁴⁴ FOESSEL, *KANNA*, 2024

2.3.9 LEARNING VIEWPOINT – Ekvádor

Architektonické studio Al Borde navrhlo vyhlídkovou plošinu s venkovní učebnou v chráněné přírodní oblasti na jihozápadě Ekvádoru. Cíleně je využívána hlavně školními skupinami pro venkovní výuku. Konstrukce z dřevěných trámů ve tvaru kříže umožňuje efektivní interakci mezi učitelem a studenty, kteří se mohou opřít a rozmístit podél jejích bočních ramen. Dřevo bylo ošetřeno technikou Shou Sugi Ban, která ho chrání a eliminuje potřebu dalších povrchových úprav. Nad konstrukcí se tyčí baldachýn ve tvaru stanu, pokrytý cementovou maltou, která odolává nepříznivým povětrnostním vlivům i slunečnímu záření. Celý projekt klade důraz na funkčnost, odolnost a přizpůsobení místním podmínkám.⁴⁵ Základní dřevěná konstrukce je velmi střídmá, ale funkčně promyšlená – umožňuje velké otevřené průhledy na krajinu a vytváří prostor pro venkovní vzdělávání. Zajímavým prvkem je jednoduché zakrytí posezení s nepravidelným až organickým tvarem.



Obrázek 19 Learning Viewpoint, Ekvádor⁴⁶

2.3.10 PŘÍSTŘEŠEK V BESKYDECH – Česko

Lesy České republiky začaly stavět dřevěné přístřešky, které turistům poskytují útočiště během jejich putování. Inspiraci čerpaly z podobných projektů v Česku i zahraničí. V Beskydech vznikly první dvě útulny u Nýdku a Bukovce, nedaleko polských hranic. Tyto přístřešky jsou vyrobené z impregnovaného smrkového či modřínového dřeva a stojí na betonových patkách. Nabízejí dvě odpočinkové zóny – v přízemí je stůl s lavicemi k sezení a v podkroví prostor pro čtyři nocležníky umístěný hned pod sedlovou plechovou střechou. Kromě možnosti přenocování slouží také jako úkryt před nepříznivým počasím. Od ledna 2024 bylo v celé zemi postaveno 28 takovýchto útulen, které si získaly pozitivní ohlas mezi

⁴⁵ MCKNIGHT, *Learning Viewpoint: by Al Borde overlooks an Ecuadorian forest preserve*, 2021

⁴⁶ JAG STUDIO. *Learning Viewpoint*, 2021

veřejností.⁴⁷ Samotný koncept, propojit odpočinkové posezení s místem na přespání, hodnotím velmi kladně. Využití tradičních dřevěných latí opět přispívá k elegantnímu a modernímu vzhledu a zároveň umožňuje splynout s okolní krajinou. Nenápadný, ale čistý design zasazený do přírody.



Obrázek 20 Přístřešek v Beskydech⁴⁸

2.4 Designérská analýza

Většina populace dnes vykonává sedavá zaměstnání, která společně s využíváním digitálních zařízení a internetu negativně ovlivňují jak fyzickou kondici, tak duševní pohodu. Ačkoli se v posledních letech stále více lidí věnuje aktivitám, jako jsou cvičení ve fitness centrech, cyklistika nebo jiné sporty, nejčastější formou pohybu stále zůstává chůze. Nedostatek pravidelné pohybové aktivity tak často vede k fyziologickému i psychickému stresu, což zvyšuje riziko výskytu onemocnění či jiných problémů. Jako účinný prostředek proti stresu se osvědčuje aktivní odpočinek, tedy pravidelný pohyb nebo cvičení. Pasivní odpočinek, jako je spánek nebo relaxace vleže, je také důležitý, ale pro udržení zdraví je nejvhodnější kombinace obou forem odpočinku.⁴⁹ Z tohoto textu tedy vyplývá důležitý fakt, se kterým naprosto souzním. Právě rovnováha mezi aktivním a pasivním odpočinkem umožňuje regeneraci organismu, podporuje duševní pohodu a přispívá k celkovému zdraví. Tato skutečnost je klíčová pro nás designéry, kteří bychom při své tvorbě jakýchkoliv produktů nebo návrhu prostředí měli brát v úvahu potřebu dodržovat různé stanovené normy a požadavky, vytvářet správné ergonomického řešení i s ohledem na podporu zdravého životního stylu či ekologie.

⁴⁷ SOBOL, *Novinka v Beskydech*, 2024

⁴⁸ LESY ČR, *Přístřešek v Beskydech*, 2024

⁴⁹ KANICKÁ, HOLOUŠ, *Nábytek: typologie, základy tvorby*, 2011, s. 25

2.4.1 ERGONOMIE

Ergonomie se zabývá obecnými principy, které zajišťují bezpečný a komfortní pohyb především u pracovní činnosti. V současnosti je tato disciplína vědeckým oborem zaměřeným na pochopení interakcí mezi člověkem a dalšími složkami, které jsou součástí. Jejím hlavním cílem je optimalizace lidské aktivity v rámci pracovního prostředí, což zahrnuje například zajištění pohodlí při práci, minimalizaci zbytečné únavy, snížení rizik a negativních vlivů a zároveň zvýšení efektivity. Designér by měl při své práci využívat ergonomické poznatky a přizpůsobit je konkrétním potřebám a požadavkům uživatele.⁵⁰

Za účelem vytvoření správné a odpovídající velikosti navrhovaného předmětu je vždy nutné vycházet z rozměrů lidského těla. Lidská postava slouží jako základní měřítko pro návrh produktů a určuje, zda bude návrh pohodlný a praktický pro uživatele. Designér by měl mít přehled o běžných rozměrech různých kategorií produktů. Důležitá je také znalost prostorových požadavků spojených s jejich používáním, například kolik místa zabere manipulace s daným předmětem nebo jeho umístění v prostředí. Tyto dovednosti a znalosti jsou klíčové pro vytváření návrhu, který bude funkční, ergonomický a uživatelsky přívětivý.

2.4.2 ANTROPOMETRIE

Pojmenovává vědní disciplínu, která se zaměřuje na měření lidského těla a studium jeho rozdílů. Jelikož nábytek slouží člověku, jeho rozměry by měly vycházet z proporcí lidské postavy. V kontextu nábytkového a produktového designu se antropometrie začala systematicky uplatňovat ve 20. letech 20. století, kdy se rozměry běžných předmětů začaly přizpůsobovat lidské postavě. Tělesné rozměry se však liší v závislosti na pohlaví, věku, tělesných proporcích a v některých případech i na profesi.⁵¹

Právě v oblasti průmyslového designu hraje antropometrie klíčovou roli při navrhování ergonomických a uživatelsky přívětivých výrobků. Data o rozměrech a proporcích lidského těla se využívají k optimalizaci tvaru, velikosti a funkčnosti předmětů běžné potřeby. Zasahuje do široké oblasti produktů od nábytku, pracovních nástrojů, zdravotnictví až po elektroniku či dopravní prostředky. Správné přizpůsobení produktů lidským proporcím zvyšuje bezpečnost, komfort i efektivitu při používání. Díky antropometrickým studiím mohou designéři vytvářet řešení, která odpovídají odlišným typům uživatelů a zohledňují jejich individualitu.

⁵⁰ HRADECKÁ, Škola interiérového designu: pro všechny, koho zajímá dobré bydlení, 2013, s. 47

⁵¹ KANICKÁ a HOLOUŠ, Nábytek: typologie, základy tvorby, 2011, s. 11

2.4.4 NORMY A POŽADAVKY

Současný stavební zákon č. 283/2021 Sb., který nabyl plné účinnosti 1. července 2024, přinesl významné změny v oblasti stavebnictví v České republice. Zásadní novinkou je zavedení čtyř kategorií staveb: *drobné, jednoduché, vyhrazené* a *ostatní stavby*, čímž nahradil dřívější rozdělení na běžné a složité projekty. Klíčovým kritériem pro zařazení stavby do konkrétní kategorie se nyní stává její vliv na životní prostředí. Další důležitou změnou je zjednodušení administrativních postupů. Zákon zrušil dosavadní dvoustupňový systém, který vyžadoval samostatné územní rozhodnutí plus stavební povolení a nahrazuje jej jedním komplexním řízením. Tento nový postup umožňuje současné umístění i povolení stavby, což má za cíl urychlit a zefektivnit celý proces schvalování stavebních projektů.⁵⁴

V návaznosti na tyto aktuální ustanovení a rozdělení, je možné okrajově přiřadit design odpočinkového posezení s přístřeškem mezi drobné stavby. Jelikož podle tohoto nejnovějšího stavebního zákona se drobnými stavbami rozumí stavby, které jsou menšího rozsahu a mají omezený vliv na okolí. Zároveň u těchto typů staveb nově není potřeba žádat o běžné stavební povolení ani o provedení kolaudace.

„Drobné stavby zahrnují konstrukce s maximální zastavěnou plochou 40 m², výškou do 5 metrů, a mohou mít maximálně jedno nadzemní podlaží a sklep do hloubky 3 metry. Mezi ně patří zahradní domky, ale také pergoly, altány, kůlny, přístřešky na auto, skleníky a další podobné stavby. Tyto drobné stavby lze umístit na pozemky u rodinných domů, pozemky pro rodinnou rekreaci, nebo v zahrádkářských koloniích a osadách.“⁵⁵

2.4.5 KONSTRUKCE

Práce a tvorba se dřevem či jiným konstrukčním materiálem představuje komplexní proces. Nevyžadují se zde pouze jednotlivé znalosti, ale především pochopení vzájemných souvislostí mezi různými požadavky. Již v počáteční fázi návrhu je nutné zohlednit koncepty, které tyto vztahy reflektují. To se týká nejen samotného projektu, ale také umístění a prostředí stavby, funkčnosti, prostorového uspořádání, konstrukčního řešení a výběru materiálů. Pokud jsou tyto koncepty dobře sladěny, usnadňuje to nejen další fáze návrhu, ale i samotnou realizaci. Výběr konstrukčních a nosných prvků je přitom ovlivněn celkovým

⁵⁴ KUZMOVÁ, *Nové požadavky na stavby pro bydlení*, 2024

⁵⁵ DELTA, *Drobné stavby a schvalování staveb podle nového stavebního zákona*, 2024

systémovým přístupem, který zahrnuje aspekty týkající se materiálů, výrobních technologií, logistiky, montáže, ekologických dopadů a ochranných funkcí.⁵⁶

Při návrhu odpočinkového posezení v krajině je tedy důležité zohlednit několik různých konstrukčních aspektů, které zajistí výslednou kvalitu, funkčnost, estetiku nebo dlouhodobou životnost výsledného designu. Nesmí se opomenout například volba správného materiálu s adekvátní odolností a vhodnou údržbou, nebo stabilita a bezpečnost. Ta musí zajistit pevné spojení jednotlivých částí, dobrou odolnost vůči zatížení či zabezpečení proti převrácení. Při dodržení těchto a dalších nutných zásad, je možné vytvořit vhodné a bezpečné konstrukční řešení.

2.4.6 EKOLOGIE

Obecně víme, že je nutné šetrně nakládat s přírodními zdroji a zajistit tak udržitelný rozvoj pro budoucí generace. Klíčovým předpokladem tohoto přístupu je porozumění přirozeným cyklům materiálů. Každý produkt má svůj vlastní životní cyklus, přičemž u dřeva zahrnuje celý proces od jeho růstu, těžby a zpracování až po využití a následnou recyklaci či další použití. Dřevo je mimořádně efektivní přírodní surovinou, která se přirozeně zapojuje do ekologického cyklu a významně přispívá k udržitelnosti. Díky své tradičnosti a obnovitelnosti je považován za ideální materiál pro stavební a konstrukční účely, přičemž nabízí i významné ekologické výhody.⁵⁷

V kontextu návrhu posezení v krajině je ekologický přístup nepostradatelný a zajišťuje udržitelnost a respektování přírodního prostředí. Při tvorbě těchto prvků je třeba myslet na vzájemné působení mezi designem a přírodními ekosystémy. Využití přírodních materiálů, jako je právě dřevo, přispívá k minimalizaci ekologického dopadu. Ekologický design by měl také zahrnovat faktory, jako je dlouholetost, recyklovatelnost materiálů a minimalizace spotřeby energie při výrobě a montáži, čímž se zajišťuje dlouhodobá udržitelnost celého projektu.

2.5 Výzkum

Tento výzkum se zaměřuje na potřeby, preference a očekávání uživatelů ohledně přístřešků v přírodním prostředí. Cílem bylo zjistit, jaký typ zázemí lidé nejčastěji využívají, jaké prvky v nich preferují a jaký styl a umístění přístřešků by pro ně bylo nejvhodnější.

⁵⁶ KOLB, *Dřevostavby: systémy nosných konstrukcí, obvodové pláště*, 2008, s. 22

⁵⁷ KOLB, *Dřevostavby: systémy nosných konstrukcí, obvodové pláště*, 2008, s. 18

Dotazník vyplnilo celkem 104 respondentů – především turisté, horalové a osoby, které tráví spoustu svého času v přírodě, ti tak poskytli cenné informace o svých požadavcích. Výsledky mi pomohly vytvořit návrh přístřešku, který bude nejen funkční a estetický, ale který zároveň respektuje přírodní prostředí a potřeby návštěvníků.

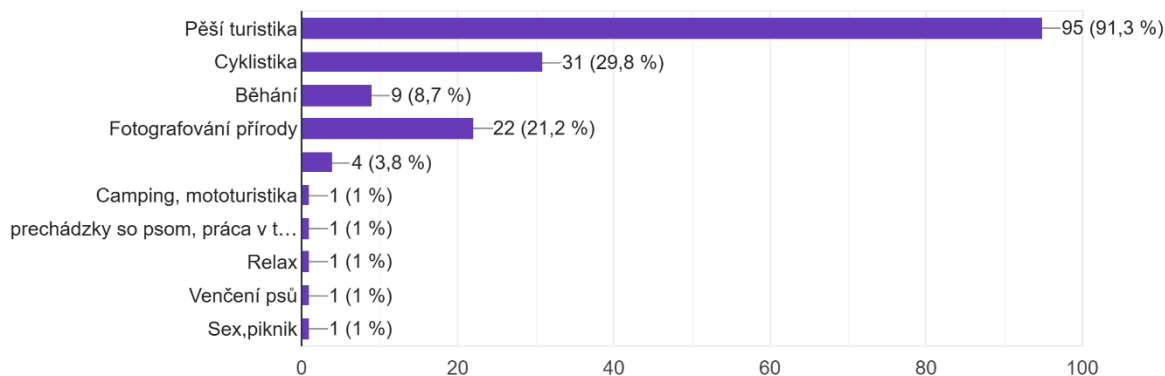
V dotazníku byly otázky týkající se:

- Typů a vybavení přístřešků, které lidé nejčastěji využívají
- Stylu a materiálů, který by jim nejvíce vyhovovaly
- Umístění přístřešků s ohledem na krajinu a okolní přírodní prvky
- Délky pobytu a hlavních aktivit, které by v přístřešku chtěli provozovat
- Využití moderních technologií, jako je např. solární osvětlení

Tento výzkum ověřil správnost mého záměru vytvořit přístřešek, který bude přirozeně zapadat do krajiny, bude využíván především pěšími turisty k odpočinku a občerstvení se a zároveň bude splňovat kritéria týkající se jeho umístění preferující výhled do krajiny a použití přírodních materiálů.

Jaké jsou vaše hlavní aktivity v přírodě? (můžete vybrat více možností)

104 odpovědí



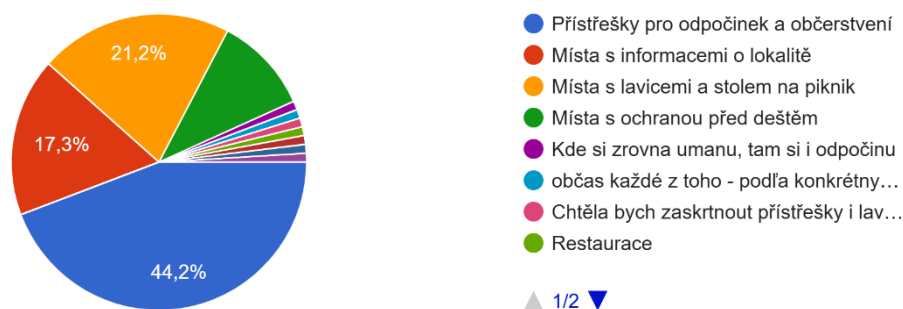
Obrázek 22 Graf 1

Tento graf ukazuje, jaké aktivity respondenti nejčastěji provozují v přírodě. Nejvíce respondentů (91,3 %) uvedlo **pěší turistiku** jako svou hlavní aktivitu v přírodě, což potvrzuje i předpoklad, že přístřešek budou využívat především pěší turisté. Další populární činností je **cyklistika** (29,8 %) a **fotografování přírody** (21,2 %). Poměrně malá část dotazovaných uvedla **běh** (8,7 %).

Přístřešek je tedy primárně navržen pro **pěší turisty a cyklisty**, protože právě tyto skupiny jej budou pravděpodobně nejvíce využívat.

Jaký typ zázemí v přírodě nejčastěji využíváte?

104 odpovědí



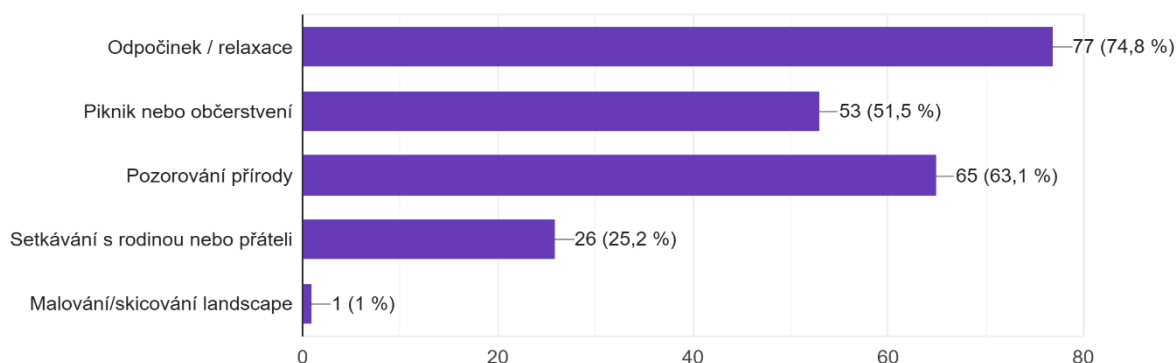
Obrázek 23 Graf 2

Nejvíce respondentů (44,2 %) odpovědělo, že využívá při svém obvyklém pobytu v přírodě **přístřešky** určené pro **odpočinek a občerstvení**. Dotazovaní také rádi navštěvují **místa s informacemi o lokalitě** (21,2 %) a **místa určená pro piknik** (17,3 %). **Zastřešení proti dešti** využívá menší, ale nezanedbatelná část respondentů (7,7%).

Potvrzuje se tak předpoklad, že **největší hodnotu** pro uživatele má možnost **odpočinku a případného občerstvení** – tedy místo, kde se mohou na chvíli zastavit, najíst, napít, případně schovat před nepřízní počasí. **Informační hodnota** místa je také poměrně důležitá – přístřešek tedy může sloužit nejen jako fyzické zázemí, ale i jako **informační bod** a to v závislosti na tom, v jaké konkrétní lokalitě se bude nacházet.

Jaká je hlavní činnost, kterou byste rádi v odpočinkové zóně vykonávali? (můžete vybrat více možností)

103 odpovědí

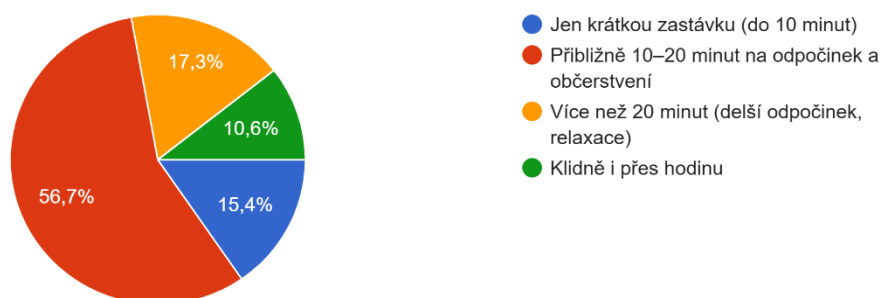


Obrázek 24 Graf 3

Poměrně velké procento respondentů preferuje využít navrhovaný přístřešek v přírodě k **odpočinku a relaxaci** v kombinaci s pozorováním okolní přírody – **výhledem do krajiny** a případnou možností využít prostor k občerstvení. **Výhled a propojení s přírodou** jsou tedy zásadní. **Piknikové zázemí** (např. lavičky, stoly) je také důležitým prvkem, protože přes 50 % respondentů by přístřešek využilo k občerstvení.

Jak dlouho byste plánovali v přístřešku strávit čas?

104 odpovědí

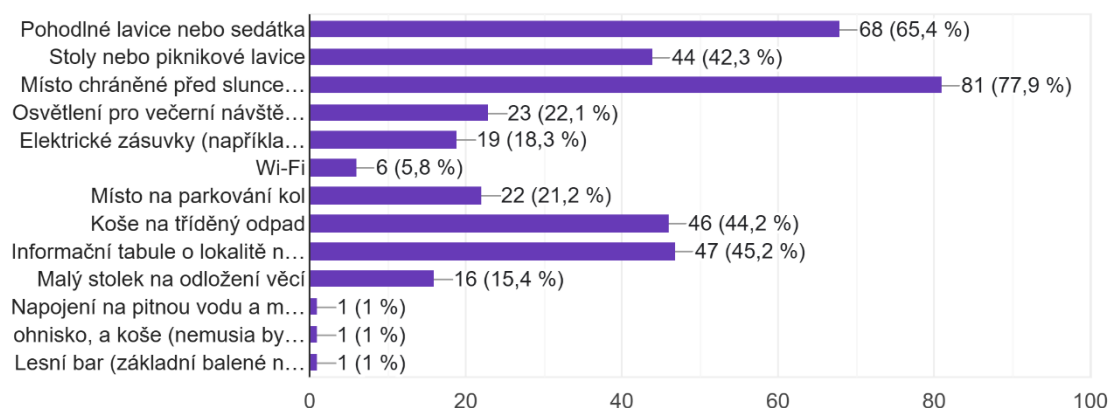


Obrázek 25 Graf 4

Tento graf ukazuje, jak dlouho by lidé chtěli v přístřešku pobývat, což je důležitý faktor pro jeho **funkční návrh a vybavení**. Více než polovina respondentů (56,7 %) plánuje v přístřešku strávit **10–20 minut** – tedy krátký odpočinek spojený s občerstvením. Menší část lidí (17,3 %) by v přístřešku zůstalo **více než 20 minut**, což znamená, že část uživatelů zde hledá delší relaxaci. Nezanedbatelná část dotazovaných (10,6 %) by mohlo strávit v přístřešku dokonce i **více než hodinu**. Přístřešek je navržen **primárně pro krátkodobý pobyt** v rozmezí 10-20 minut, tedy v souladu s preferencemi respondentů.

Které prvky byste v daném místě uvítali? (můžete vybrat více možností)

104 odpovědí



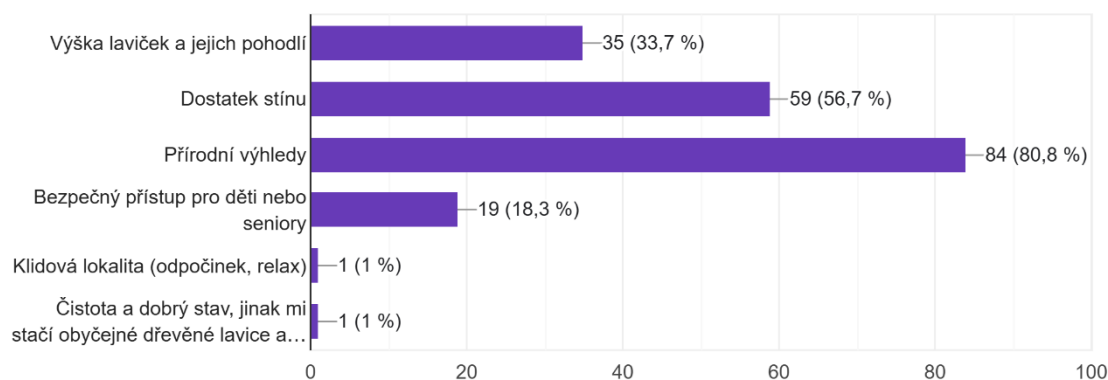
Obrázek 26 Graf 5

Na tomto obrázku je patrné, jaké prvky by lidé v přístřešku nejvíce ocenili, což je klíčové pro jeho **konečný návrh vybavení**. Nejdůležitějším prvkem je ochrana před sluncem (**77,9 %**) – to potvrzuje, že přístřešek by měl poskytovat **stín a krytí před nepříznivým počasím**.

Poměrně velká část dotazovaných (65,4 %) si přeje pohodlné **lavice nebo sedátka** a současně dost lidí (42,3 %) by uvítalo i **stoly nebo piknikové lavice**, což potvrzuje dřívější zjištění o významu občerstvení a pikniku. Také **koše na tříděný odpad** (44,2 %) a **informační tabule** o lokalitě (45,2 %) jsou důležité – lidé očekávají nejen funkční, ale i edukativní prvek.

Jaké faktory přispívají k vašemu pohodlí v těchto zónách? (můžete vybrat více možností)

104 odpovědí

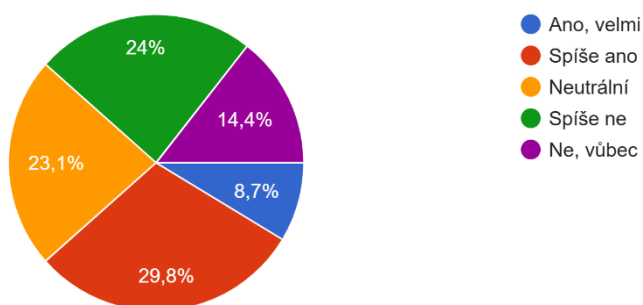


Obrázek 27 Graf 6

U tohoto grafu jsou zaznamenány odpovědi dotazovaných týkajících se klíčových faktorů pohodlí v přístřeších. Většinový počet respondentů (80,8 %) považuje **přírodní výhledy za nejdůležitější faktor pohodlí**, což znamená, že přístřešek by měl být situován v atraktivním prostředí s **dobrým a otevřeným výhledem**. Více než polovina dotazovaných (56,7 %) pak klade důraz na **dostatek stínu**, což odpovídá i předchozím výsledkům, kde lidé požadovali kryté místo. Přístřešek tedy bude mít pevnou střechu nebo jiný prvek stínění.

Ocenili byste využití moderních technologií, například solární osvětlení, bezdrátové nabíječky?

104 odpovědí

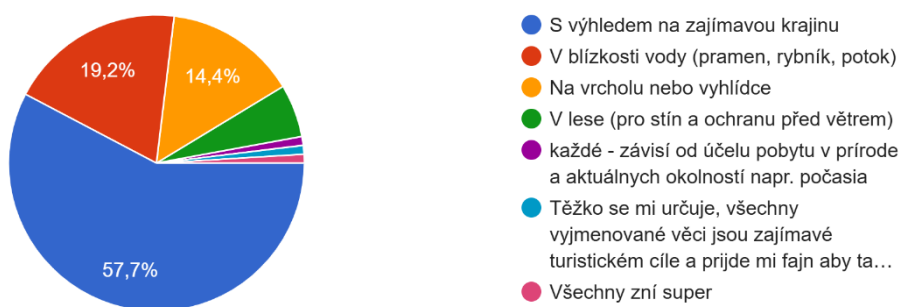


Obrázek 28 Graf 7

Moderní technologie by v přístřešku ocenila méně než polovina dotazovaných (38,5 %), což naznačuje, že určité prvky inovací mohou být vítány. Co je zajímavé, zhruba stejný počet dotazovaných (38,4 %) si umístění moderních technologií v přístřešku nepřeje, to ukazuje na obavy z **možného narušení přírodního charakteru místa**. (např. solární osvětlení může být užitečné pro bezpečnost večer, ale nemělo by rušit přirozený ráz prostředí.) Bude tedy záležet na požadavku vyplývajícím z konkrétního zadání objednatele přístřešku a bude řešeno alternativně.

Které místo byste pro přístřešek upřednostnili?

104 odpovědí

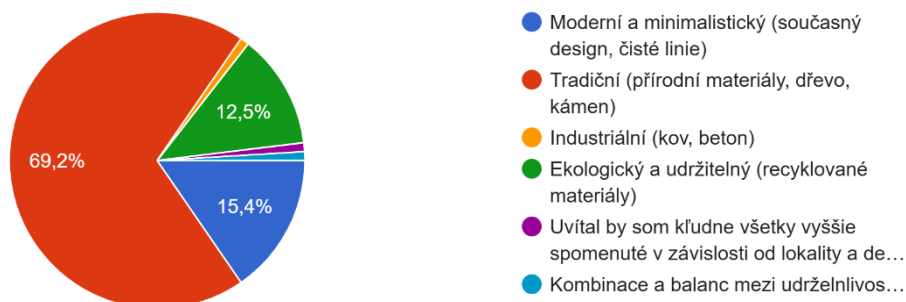


Obrázek 29 Graf 8

Jak již vyplynulo z předchozích odpovědí v dotazníku preferencí respondentů, je **přístřešek s výhledem na zajímavou krajinu** nejžádanějším místem, což jasně ukazuje, že lidé chtějí **estetické a panoramatické lokality**. Tento výsledek jen potvrzuje správný koncept a záměr projektu. Část dotazovaných (19,2 %) by preferovalo i umístění v blízkosti vody (pramen, rybník, potok), což je další alternativa pro využití přístřešku v klidném a přírodním prostředí s výhledem.

Jaký styl přístřešku by se vám v přírodě nejvíce líbil?

104 odpovědí



Obrázek 30 Graf 9

Tento graf zaznamenává hlavní a **preferovaný styl** přístřešku v přírodě. Většinová část respondentů (69,2 %) preferuje tradiční styl přístřešku z **přírodních materiálů** (dřevo, kámen), které přirozeně zapadají do krajiny. Tímto směrem jde i návrh přístřešku, který je v souladu s přírodou, ve které bude umístěn.

2.6 Shrnutí

Celková finální analýza problematiky ukazuje, že odpočinkové posezení s přístřeškem je mnohohrstevným designovým úkolem, který vyžaduje zohlednění různorodých aspektů od estetiky a funkcionality až po udržitelnost a vztah k místu. Důležitá je synergická kombinace tradice a inovace, která vytvoří hodnotný prvek krajinářského designu.

3 CÍLE PRÁCE

3.1 Hlavní cíle práce

Jedním z hlavních cílů této práce je navrhnout a zpracovat komplexní design drobného odpočinkového posezení v krajině, které by poskytovalo pohodlné a esteticky příjemné místo pro relaxaci okolním turistům a návštěvníkům. Návrh by měl reflektovat prostředí, ve kterém bude objekt umístěn, tedy přírodu, klid a přirozený rytmus krajiny. Výsledný produkt by měl nabídnout uživatelům nejen místo k odpočinku, ale také zážitek z přímého kontaktu s prostředím. Důraz je kladen na využití dřeva jako hlavního konstrukčního materiálu, a to nejen z estetických, ale i ekologických důvodů. Vnitřní část by měla především poskytovat pohodlné posezení k odpočinku, vytvářet úkryt před sluncem a deštěm a být ideálně orientovaná pro široké výhledy do krajiny. Součástí návrhu je tedy výběr vhodných materiálů, konstrukčních řešení a technologií s důrazem na udržitelnost a dlouhodobou životnost. Nedílnou součástí práce je vytvoření finálního modelu, doplněného o technickou dokumentaci, vizualizace a další prezentační materiály.

3.2 Vedlejší cíle práce

Druhotným cílem práce je rozšířit funkční potenciál posezení skrze integraci drobných prvků, které zvýší funkčnost a atraktivitu posezení. To zahrnuje například jednoduché stolečky či odkládací plochy, večerní osvětlení, informační tabule nebo prostor pro odložení osobních věcí, které budou chytře zakomponované do vnitřní části posezení. Důležitým aspektem je také podpora sociální interakce. Návrh by měl umožnit vytvořit jak klidné soukromé posezení, tak i prostor pro setkávání a navazování kontaktů mezi návštěvníky. Dalším vedlejším cílem může být rovněž začlenění estetických a designových prvků, které přispějí k celkovému vizuálnímu dojmu a podpoří příjemnou atmosféru místa. Může se jednat o využití organických tvarů, kombinaci přírodních materiálů a barev nebo jemného, ambientního osvětlení.

3.3 Oblasti možných inovací

Podle aktuálních zpráv se stavebnictví v současné době nachází na rozcestí, kde čelí novým výzvám a příležitostem. Ty vyplývají z rychlého technologického pokroku a rostoucího

důrazu na ekologické standardy. Přizpůsobení se těmto změnám je tedy nezbytné pro zajištění nejen přežití, ale i budoucího rozvoje a prosperity odvětví.⁵⁸

Jak vyplývá z tohoto textu, v současné době je nevyhnutelné či nezbytné sledovat rychlý vývoj technologií a hledat v nich nové možné oblasti, kde tyto inovace využít. V tomto projektu je samozřejmě snaha klást důraz i na inovativní přístup k designu, avšak s ohledem na kontext a umístění posezení v krajině, mi přijde adekvátní vyhnout se většímu množství moderních technologií a zaměřit se spíše na chytré řešení samotného návrhu. Jednu z vhodných inovací může představovat integrace fotovoltaických panelů na střechu konstrukce, které umožní napájení intimního večerního osvětlení bez negativního vlivu na okolní přírodu. Inovativní může být i přístup k samotné konstrukci posezení – její demontovatelnost a možnost adaptace pro různé lokality. Součástí inovace může být i způsob začlenění objektu do krajiny tak, aby působil nenásilně, ale zároveň nabídnul výrazný vizuální prvek a zážitek pro návštěvníky. Samotná inovace by se tedy měla promítnout především do tvarového řešení a designu.

3.4 Cíloví uživatelé a trh

Navržené posezení může sloužit širšímu spektru uživatelů, je však zamýšlené především pro návštěvníky přírodních lokalit, turisty, cyklisty a kolemjdoucí hledající klidný úkryt v přírodě. Toto místo je koncipováno záměrně také jako odpočinková zastávka na turistických stezkách, vyhlídkách či u vodních ploch, která tak zároveň může motivovat lidi k pohybu a trávení času na čerstvém vzduchu. Díky poloze, funkci a atraktivnímu vzhledu se může stát i cílovým bodem kratších výletů pro rodiny s dětmi či seniory, kteří zde najdou komfortní zázemí pro krátkodobou regeneraci a relaxaci s výhledem do okolí.

Tento typ přístřešku má potenciál v několika oblastech, které odpovídají aktuálním trendům v oblasti udržitelné turistiky, rekreace a životního stylu. Přístřešek lze umístit na okraj nebo i dál od městských aglomerací, kde může sloužit jako ideální místo pro odpočinek a setkávání s přáteli. Může být součástí turistických tras, rekreačních oblastí nebo přírodních parků. Dále je tento přístřešek vhodný i pro větší zahrady, louky nebo soukromé resorty, například jako místo pro hosty kaváren či resortů, které si přejí nabídnout příjemný prostor pro odpočinek s výhledem do okolní krajiny.

⁵⁸ PROCHÁZKA, Rudolf. *Vývoj technologií ve stavebnictví a jejich vliv na efektivitu a udržitelnost*, 2025

Tento trh se poslední dobou rozrůstá v rámci soukromých i veřejných investic, kde se klade důraz na ekologii, estetiku, návrat k přírodním hodnotám a potřebu kvalitního veřejného prostoru. Taktéž by mohl projekt těžit z různých dotačních programů zaměřených na zlepšení krajinného vzhledu a veřejného prostoru, což by usnadnilo jeho realizaci v rámci širšího rozvoje veřejné infrastruktury a rekreačních zón.

4 VÝROBNÍ PARAMETRY

Tato kapitola detailněji rozpracovává a shrnuje výrobní parametry, které jsou klíčové pro realizaci navrženého odpočinkového posezení v krajině. Cílem je představit technické, materiálové a konstrukční možnosti, které umožní, aby výsledný prvek splňoval důležitá estetická i funkční kritéria. U exteriérové tvorby to může být požadavek na vyšší odolnost proti vnějším nepříznivým vlivům nebo dosahování dlouhé životnosti při minimálních nárocích na údržbu. Během výroby by měl být kladen důraz na volbu vhodných materiálů, ochranných nátěrů, technologii výroby, způsobu montáže i potenciální možnosti demontáže či opravy. Výrobní parametry byly vybírány s ohledem na umístění objektu do krajiny, kde je třeba respektovat jak ekologické aspekty, tak i harmonii s okolní přírodou.

4.1 Výrobní technologie

Při výrobě navrženého (převážně dřevěného) přístřešku s posezením jsou kromě pokročilých technologií zásadní i základní technologické operace, které se provádějí především v dílnách, ale mohou nastat i na místě stavby. Kombinace těchto základních technologií jako je přesné řezání, kvalitní broušení a hoblování, pevné lepení, ale také pomocné operace jako frézování, vrtání nebo třeba tepelná úprava, umožňuje vytvořit kvalitní, přesný a dlouhodobý produkt. Každý z těchto procesů má svůj specifický význam a při správném provedení přispívá k celkové pevnosti, estetice a dlouhé životnosti konstrukce.

4.1.1 ZÁKLADNÍ TECHNOLOGICKÉ OPERACE SE DŘEVEM

ŘEZÁNÍ MATERIÁLU

Efektivní a přesné řezání je důležitým předpokladem pro kvalitní sestavení všech konstrukčních částí, a tedy i pro celkovou stabilitu a vzhled výsledného modulu. Ruční řezání pilou je sice stále možné, avšak náročnější na fyzickou sílu i zručnost obsluhy. Proto se dnes pro přesnější, rychlejší a méně namáhavé dělení materiálu ve většině případů využívá strojní obrábění.

Nejběžněji využívanými nástroji jsou kotoučové a pásové pily. Kotoučová pila (tzv. okružní pila neboli cirkulárka) je velmi rozšířená především v malých dílnách a na stavbách. Umožňuje různé typy řezů – podélné, příčné i šikmé v závislosti na konstrukci pilového kotouče a možnosti jeho naklopení až do úhlu 45°. Řezy lze vést buď podle pevného vodícího prvku, nebo podle vyznačených linií na materiálu.

Méně rozšířené jsou dále pásové pily, které nacházejí uplatnění zejména při složitějším tvarovém řezání. Pracují pomocí nekonečného pilového pásu, který se pohybuje po kolech potažených pryží a jeho šířka se obvykle pohybuje mezi 4 až 30 mm. Pásová pila se používá i pro podélné a příčné řezy, pokud délka řezaného kusu nepřesahuje vzdálenost mezi pilovým pásem a obloukem konstrukce stroje.⁵⁹ Menší typy pásových pil jsou ideální pro vyřezávání oblých linií či tvarů, a proto se mohou uplatnit například při tvorbě detailů nebo zaoblení u jednotlivých částí posezení.



Obrázek 31 Okružní pila⁶⁰

BROUŠENÍ A HOBLOVÁNÍ

Tyto operace představují důležité kroky při přípravě dřevěných komponentů. Využívají se k dosažení hladkého a rovnoměrného povrchu dřeva, což je podstatné pro celkovou finální estetiku i funkčnost jednotlivých dílců. Hlavní rozdíl mezi nimi spočívá v použitých nástrojích: hoblování využívá nože k odstraňování materiálu, zatímco broušení využívá různá brusiva, jako je brusný neboli smirkový papír.

Hoblování se při výrobě využívá k dosažení přesných rozměrů a hladkého povrchu dřevěných dílů. Tato metoda slouží ke srovnání materiálu na požadovanou tloušťku, k zarovnání nerovných ploch a k celkovému začistění povrchu. Pomocí speciálních typů hoblíků lze navíc vytvářet drážky, polodrážky či různé profilované tvary, které mohou mít jak konstrukční, tak i dekorativní funkci. Na finální úpravu povrchu se následně používá broušení, a to buď ručně, nebo strojově. Brusiva se rozdělují na přírodní a syntetická – mezi přírodní patří například korund nebo křemičitý písek, zatímco umělá brusiva bývají

⁵⁹ PATŘIČNÝ, *Pracujeme se dřevem: základní příručka*, 2017, s. 170

⁶⁰ PATŘIČNÝ, *Okružní pila*, 2017

vyrobena z oxidu hlinitého nebo karbidu křemíku. Brusné papíry se také rozdělují podle zrnitosti, přičemž nižší čísla označují hrubší zrna a vyšší čísla jemnější strukturu. Při broušení je doporučeno začít s hrubším papírem a postupně přecházet na jemnější, aby byl dosažen co nejhladší a vizuálně kvalitní povrch.⁶¹

LEPENÍ DŘEVĚNÝCH DÍLCŮ

Jedním ze základních způsobů spojování dřevěných částí při výrobě odpočinkového posezení je lepení. Kvalita a životnost výsledného spoje je závislá na mnoha faktorech, začínaje výběrem vhodného lepidla až po pečlivé dodržení technologického postupu. Lepidla se volí podle požadavků na odolnost spoje, u přístřešku například s ohledem na voděodolnost nebo podle konkrétního typu vybraných materiálů.

Při lepení je nezbytné dbát na správnou přípravu dřevěných ploch i samotného lepidla. Výrazný vliv na pevnost spoje má hlavně druh a vlastnosti použitého dřeva, jeho vlhkost – ideálně mezi 8 až 12 % nebo kvalita opracování povrchu a rovnoměrné nanesení lepidla. Lepené plochy musí být hladké, přesně opracované a zbavené prachu či mastnot. Jemné zdrsnění může být výhodné zejména u velmi hladkých a tvrdých dřevin. Doba lisování se pak odvíjí od typu lepidla a okolní teploty – čím vyšší je teplota prostředí i lepeného materiálu, tím kratší je doba potřebná k vytvrzení.⁶²



Obrázek 32 Lepení dřeva⁶³

⁶¹ STOLARI-TRUHLARI.CZ. *Ruční obrábění dřeva - díl VIII. – Hoblování*, 2015

⁶² VINTER, Co a jak se dřevem, 1980, s. 79

⁶³ HODOROVÁ, *Lepení dřeva*, 2021

VRTÁNÍ SPOJOVACÍCH OTVORŮ

V rámci celého procesu výroby modelu slouží vrtání především k přípravě spojovacích otvorů pro šrouby, hřebíky či jiné mechanické spojovací prvky. Důležité je zajistit přesnou polohu otvorů, aby se spojovací prvky správně umístily a aby nedošlo ke ztrátě pevnosti konstrukce.

V současné době se ruční vrtání využívá převážně pro drobné práce. Pro běžné vrtání do dřeva jsou k dispozici sady spirálových vrtáků, které zajišťují účinný odvod třísek. Tyto vrtáky bývají dostupné do průměru přibližně 12 mm. Při potřebě větších otvorů do cca 30 mm se využívají ploché vrtáky. Pro vytváření ještě větších otvorů skrz materiál se využívají kruhové pilky nebo speciální nástroje s nastavitelným ramenem a upnutým nožem, které dávají možnost přesného vykružování. Tyto nástroje se obvykle upínají do stojanových vrtáček. Dále se provádí také frézování na strojích zvaných frézky, které se liší velikostí i určením. Základním typem je frézka spodní, zatímco horní frézky jsou často využívány i v podobě elektrického ručního náradí. Frézy se používají především k tvorbě drážek, profilování hran nebo k dekorativnímu opracování povrchu dřeva.⁶⁴

4.1.2 SPECIÁLNÍ METODY VÝROBY

CNC

V oblasti dřevozpracující výroby vytvořil nástup CNC technologií výrazný posun. Počítačem řízené stroje umožňují rychlé, přesné a opakovatelné zpracování dřevěných dílů. Díky tomu se dnes běžně uplatňují nejen ve velkých výrobních halách, ale i v menších truhlářských dílnách. Hlavní předností CNC obrábění je schopnost vytvářet i velmi složité tvary, které by ručním opracováním bylo obtížné nebo časově náročné realizovat.

Mezi nejběžněji používaná zařízení patří CNC frézky, které slouží k přesnému obrábění dřevěných desek. Díky vakuovému upínání a možnosti práce ve více osách (obvykle tři až pět) zvládají jak jednoduché, tak složitě tvarované prvky. CNC soustruhy se naopak využívají pro opracování kulatiny či hranolů. V modernějších a komplexnějších dílnách bývá zahrnuto i CNC obráběcí centrum, které zvládne v jednom pracovním cyklu kombinovat frézování, soustružení i broušení. To umožňuje vytvořit téměř hotový díl, který je připravený k montáži nebo k následné povrchové úpravě.⁶⁵

⁶⁴ PATŘIČNÝ, *Pracujeme se dřevem: základní příručka*, 2017, s. 250

⁶⁵ RAPTOR TECHNOLOGIES S.R.O., *CNC stroje pro obrábění dřeva*, 2021

Při procesu výroby odpočinkového posezení v krajině mohou CNC stroje výrazně zefektivnit přípravu konstrukčních dílů. Pomocí CNC frézek lze přesně vyřezat jednotlivé segmenty konstrukce, například sedací desky, bočnice skořepiny či nosné prvky, včetně potřebných otvorů a drážek pro následné spojování. Díky schopnosti pohybovat se ve více osách je možné zpracovat i zakřivené nebo tvarově náročné díly s vysokou přesností.



Obrázek 33 CNC obrábění dřeva⁶⁶

TEPELNÁ MODIFIKACE DŘEVA

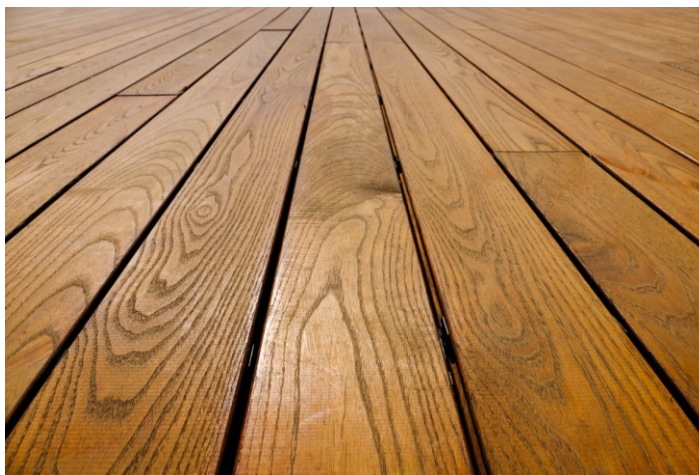
Tepelná modifikace dřeva popisuje ekologický způsob úpravy, při které se dřevo zahřívá na teplotu okolo 160–230°C v prostředí bez přístupu kyslíku. Tento proces způsobuje přeměnu vnitřní struktury materiálu, při které dochází k rozkladu hemicelulóz a dalších organických složek, což výrazně zvyšuje přirozenou odolnost dřeva vůči hnilobě, plísním, dřevokaznému hmyzu a povětrnostním vlivům. Zároveň se zlepšují jeho tvarové vlastnosti a stabilita – materiál méně reaguje na změny vlhkosti, nepraská, nebobtná a nedeformuje se.

Jedním z charakteristických rysů je také rovnoměrně hnědé zbarvení dřeva po celé tloušťce, které vzniká karamelizací přirozeně obsažených cukrů. Díky tomu má dřevo nejen atraktivní vzhled, ale také odolnější povrch bez nutnosti chemických impregnací. Dalším důležitým přínosem této metody je šetrnost k životnímu prostředí – při tepelné modifikaci se nepoužívají žádné syntetické chemikálie, takže výsledný materiál je zcela zdravotně nezávadný a recyklovatelný. Zároveň se často používají běžně dostupné dřeviny z Evropy a Severní Ameriky, jako je smrk, dub nebo borovice, což podporuje udržitelné lesní hospodaření.⁶⁷

⁶⁶ ARTSTONE, *CNC obrábění dřeva*, 2025

⁶⁷ DELTA MILLWORKS, *Thermally Modified Wood: An Eco-Friendly, Durable Alternative*, 2020

Kvůli své delší životnosti, odolnosti a estetickému vzhledu je tepelně modifikované dřevo vhodné především pro větší stavby, ale i drobné objekty umístěné v krajině. Tedy i pro návrh odpočinkového přístřešku, kde je žádoucí kombinace přírodního materiálu s minimálními nároky na údržbu. Jedná se tedy o možnou adekvátní volbu pro exteriérové projekty s důrazem na ekologii, trvanlivost a vizuální harmonii s okolním prostředím.



Obrázek 34 Tepelně modifikované dřevo⁶⁸

4.1.3 KONSTRUKČNÍ SPOJE

Během výroby samotného posezení se lze setkat s různými pevnými i rozebíratelnými konstrukčními spoji. Mezi ty základní spojovací prostředky se řadí například *vruty*, *šrouby* nebo *kolíky*. Vrutý jsou kovové spojovací prvky se závitem a špičatým hrotem, díky kterému se zašroubují bez předvrtání přímo do dřeva. Jsou dostupné v různých délkách, průměrech i typech hlav. Výhodou je pevnost spoje a snadná montáž, může být však viditelný. Šrouby jsou dalším spojovacím prvkem pro rozebíratelné spoje. Je určen spíše pro náročnější, namáhané konstrukční dílce, kde je zapotřebí vysoká pevnost s dotažením. K jejich použití je potřeba předvrtaný otvor a často i matice nebo závit. Nejpoužívanější nerozebíratelný spoj představují kolíky. Krátké válečky z tvrdého dřeva se vkládají do předvrtaných otvorů v obou spojovaných dílech. Pevnost spojů je pak zajištěna lepidlem. Výhodou je neviditelný lepený spoj, který však vydrží nižší mechanické namáhání.

Pro zajištění dostatečné pevnosti hlavní konstrukce stavby, by měly být využity pevné – lepené spoje. Mezi základní pevné spoje řadíme rohové vazby mezi plošnými dílci, dále spoje mezi deskami a vlysy v rozích nebo ve středech, stejně jako rámové a křížové konstrukční spoje. Klíčovým předpokladem pro pevnost těchto lepených spojů je přesné a

⁶⁸ TANTIMBER, *Thermally Modified Wood*, 2023

hladké opracování dílců a jejich správný geometrický tvar, který umožní dokonalé spojení jednotlivých částí.⁶⁹

Jedním z možných způsobů, jak vytvořit pevný konstrukční lepený spoj, je například spojování vloženými pery nebo lamely. Způsob nerozebíratelného spoje s vloženými pery není tak běžný, jako kolíky, vyžaduje zhotovit přidaný prvek – pero z překližky nebo z masivu, čímž zajišťuje vysokou pevnost spoje. Lamely připomínají svým tvarem ovál a vyrábí se taktéž z překližky v několika velikostech. Mohou být použity jak u plošného, tak rohového spojení.⁷⁰



Obrázek 35 Ukázky lepených spojů⁷¹

4.1.4 POVRCH A OCHRANA DŘEVA

U konstrukcí umístěných volně v krajině je kvalitní povrchová úprava zásadní pro jejich dlouhou životnost a odolnost. Dřevěné prvky jsou vystaveny přímému působení povětrnostních vlivů, jako je vlhkost, sluneční záření nebo proměnlivé teploty. Je proto důležité volit materiály s vhodnými vlastnostmi a doplnit je ochrannými vrstvami. Nejčastěji se používají impregnace, ochranné oleje nebo lazury, které pronikají do hloubky materiálu a zajišťují jeho dlouhodobou stabilitu. Kromě vodoodpudivosti pomáhají i se snížením rizika napadení houbami či hmyzem.

Z hlediska estetiky i praktičnosti je vhodné upřednostnit přírodní a matnější nátěry, které podpoří nenápadné začlenění objektu do krajinného prostředí. V ideálním případě by měl být zvolen takový povrchový nátěr, který nebrání případné obnově či přetření, což je důležité z hlediska údržby a dlouhodobého zachování kvality dřevěné konstrukce.

⁶⁹ VINTER, *Co a jak se dřevem*, 1980, s. 89

⁷⁰ HULINSKÝ a BITTMANN, *Učební text pro obor Truhlář 2. ročník*, 2009

⁷¹ HULINSKÝ a BITTMANN, *Vložené a lamelové pero*, 2016

Součástí ochrany je i správný konstrukční detail, který například minimalizuje přímý kontakt s vodou – odvádí ji a nechává dřevo přirozeně dýchat, umožňuje odvětrávání nebo využívá kombinace různých typů dřevěných desek. Technicky správně provedený spoj a povrchová úprava zároveň snižují potřebu údržby a přispívají ke stabilitě a estetické kvalitě celého objektu.

4.2 Materiály

Volba vhodného materiálu pro realizaci a výrobu návrhu je zásadní. Pro odpočinkové posezení bylo důležité vybírat materiál především s ohledem na kontext místa, do které bude objekt zasazen. Vzhledem k přírodnímu charakteru prostředí a snaze o nenásilné začlenění do okolí, bylo jako primární materiál zvoleno *dřevo*. Právě dřevo získává díky svému původu, struktuře a vizuálnímu charakteru jedinečnou schopnost harmonicky splynout s okolní krajinou a nenarušovat její přirozenost.

Kromě estetiky a funkce má zpracování dřeva i další hlubší kulturní a ekologický přesah. Dřevěné konstrukce mají totiž na našem území dlouhou tradici, od historických lidových staveb až po současnou dřevěnou architekturu, která čím dál víc reflektuje dnešní požadavky na udržitelnost, obnovitelnost a šetrnost k životnímu prostředí. Zpracováním dřeva je navíc možno podpořit lokální řemeslnou výrobu a jejich dostupné zdroje, což výrazně přispěje ke snížení uhlíkové stopy spojené s dopravou a logistikou.

4.2.1 DRUHY DŘEVIN

Mezi nejběžněji používané jehličnaté dřeviny patří *smrk*, *borovice*, *jedle* a *modřín*. V Česku je nejrozšířenější smrk a čteně se využívá pro konstrukční prvky, především na krovy či okna. Borovice je vhodná pro výrobu venkovních prvků, jako jsou sruby, ale její zpracování je náročnější kvůli tvrdšímu jádru. Jedlové dřevo je měkčí, dobře se štípe a díky své pružnosti najde uplatnění podobně jako smrk. Modřín pak vyniká pevností, trvanlivostí a odolností vůči povětrnosti, což z něj vytváří ideální materiál pro venkovní prvky jako pergoly, obložení či zahradní nábytek.

Z listnatých dřevin se nejčastěji uplatňuje *dub* a *buk*. Dub je výjimečný pro svou vysokou odolnost vůči vlhkosti a hnilobě, je tedy velmi trvanlivé, pevné a všelijak použitelné. Bukové

dřevo je tvrdší, snadno se opracovává a dobře přijímá mořidla. Hůř však snáší změny vlhkosti a je méně odolné vůči biologickému napadení.⁷²

4.2.2 ŘEZIVO

Řezivo je základním materiálem ve stavebnictví i truhlářství a vzniká rozřezáním kulatiny na různé formáty, jako jsou *trámy*, *hranoly*, *fošny*, *prkna*, *latě* či *lišty*. Kvalita a typ řeziva výrazně ovlivňují výsledné vlastnosti konstrukcí. Jehličnaté řezivo se podle tvaru a poměru tloušťky k šířce rozděluje na tři hlavní skupiny: *deskové*, *hraněné* a *polohraněné*.

Do deskového řeziva patří *prkna* o tloušťce 15-32 mm, kratší kusy se označují jako *kratiny*. Dále *fošny* mající tloušťku 38-100 mm a *krajiny* představující okrajové části výřezu. Hraněné řezivo má pravoúhlý průřez a zahrnuje *hranoly* a *hranolky*. Mezi polohraněné řezivo, které si částečně zachovává přirozený tvar kmene, patří například *trámy*, *polštáře*, *lišty* či *latě*.⁷³

4.2.3 KONSTRUKČNÍ DESKY Z PŘÍRODNÍHO DŘEVA

Spárovky

Spárovky jsou deskové materiály vyrobené slepením několika užších dřevěných lamel, jejichž boční hrany jsou předem přesně opracovány. Spoje mezi lamelami mohou být různé, od jednoduché hladké spáry až po pevnější varianty jako jsou drážka a pero, vložené pero, kolíkové spoje nebo čepování. Tyto desky se stávají ideálním materiálem především pro výrobu korpusů a interiérového nábytku, v exteriéru se spíš nepoužívají. Hlavní výhodou je jednoduchost výroby, přirozená pevnost ve směru vláken a možnost práce s přírodní strukturou dřeva, nevýhodou jsou pak spoje, které nejsou vždy tak pevné a přesné jako u jiných typů spojování.⁷⁴

Překližky

Překližka je oblíbený deskový materiál vyrobený lepením lichého počtu dýh, které jsou kladeny křížem. Nejčastěji se lze setkat se tří-, pěti- nebo sedmivrstvými překližkami. Podle směru vláken horních vrstev dýh se rozlišují na překližky podélné a příčné. Kvalita překližky je určena podle několika tříd: E, A, B, BB, C, a D (nejhorší).⁷⁵

⁷² HÁJEK, *Stavíme ze dřeva*, 1997, s. 28

⁷³ HÁJEK, *Stavíme ze dřeva*, 1997, s. 29

⁷⁴ VINTER, *Co a jak se dřevem*, 1980, s. 41

⁷⁵ VINTER, *Co a jak se dřevem*, 1980, s. 42

Díky své konstrukci jsou tvarově stabilní, nepraskají, nedeformují se, mohou mít nízkou hmotnost a zároveň vysokou pevnost. Jsou také dobře ohýbatelné, což z nich činí ideální materiál pro zakřivené a oblé části. Výhodou je i široký výběr ze speciálních typů překližek od interiérových po exteriérové, například s fenolickou folií nebo voděvzdornými lepidly, které zajišťují delší životnost materiálu díky zvýšené odolnosti vůči vlhkosti a povětrnostním podmínkám.



Obrázek 36 Překližka voděvzdorná⁷⁶

Latěvky

Latěvky obsahují masivní střed ze smrkového nebo jedlového řeziva, který je z obou stran opláštěný dýhami. Vyrábějí se ve vícevrstevném provedení, často jako třívrstvé nebo pětivrstvé desky a dodávají se v různých tloušťkách a rozměrech. Směr vláken překližovaných vrstev je vždy kladen kolmo, což zajišťuje pevnost a stabilitu materiálu.⁷⁷

4.3 Výrobní náklady

S ohledem na plánovanou realizaci návrhu v měřítku 1:1 byl sestaven předběžný rozpočet zahrnující hlavní materiálové a výrobní náklady.

Z konstrukčního hlediska je objekt tvořen kombinací vodovzdorné hnědé překližky pro vnější části a podlahu a klasické břízové překližky pro interiér. Celková cena těchto velkoformátových desek činí přibližně 20 000 Kč. Výrobu celého modulu zajišťuje truhlář, který bude odpovědný za kompletní zpracování a montáž všech dílů. Tato práce je aktuálně odhadována na 30 000 Kč.

Kromě základního materiálu a práce je třeba počítat také s náklady na doprovodné prvky, jako jsou kovové výztuhy (zavětrování nebo cyklostojan), lakování, případně elektroinstalace a další montážní úpravy. Tyto doplňkové položky se tak mohou pohybovat

⁷⁶ DEMOS, *PV SUR BŘÍZA MULTI*, 2025

⁷⁷ HÁJEK, *Stavíme ze dřeva*, 1997, s. 31

v rozmezí 5 000–10 000 Kč v závislosti na rozsahu použitých řešení. Celkové náklady by se tedy orientačně měly pohybovat kolem 55 000 – 60 000 Kč.

Po realizaci návrhu budou následně osloveny obce v oblasti *Beskyd*, kde by měl být přístřešek umístěn, s cílem získat příspěvek nebo dotaci na *podporu revitalizace krajiny a rozvoje turistické infrastruktury*.

4.4 Dopady na životní prostředí

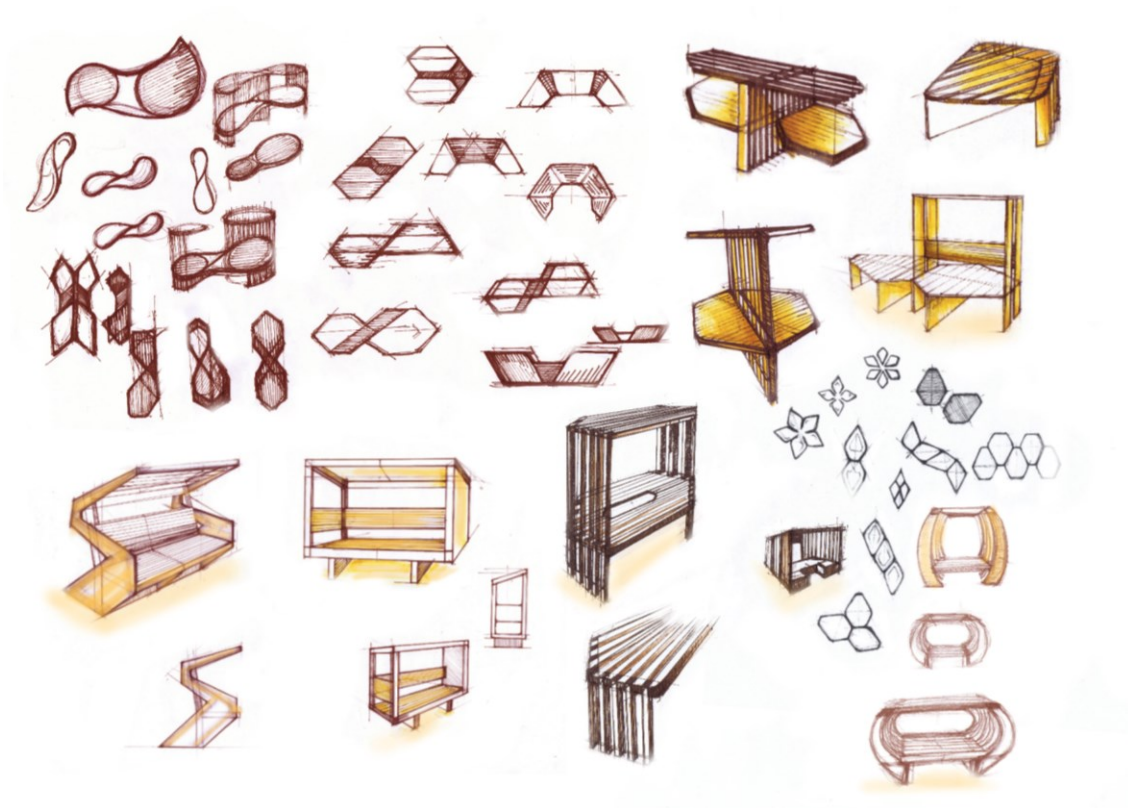
Při navrhování objektu do volné krajiny je důležité zohlednit nejen jeho funkci a estetiku, ale také environmentální dopad během celého životního cyklu. Volba přírodních a lokálně dostupných materiálů, jako je dřevo, významně snižuje ekologickou stopu stavby. Obnovitelnost, biologická odbouratelnost a nízká energetická náročnost při zpracování činí ze dřeva materiál, který je ve vztahu k přírodě ohleduplný a udržitelný. Dalším důležitým aspektem je samotné umístění konstrukce v krajině, které by mělo respektovat přirozené podmínky místa, tedy stávající vegetaci a přirozený terén. Konstruktivní řešení by mělo minimalizovat zásahy do okolí a umožnit objektu v čase přirozeně stárnout, aniž by negativně ovlivňoval své prostředí. Navíc pokud bude hlavní konstrukce snadno demontovatelná nebo recyklovatelná, zvyšuje se její celková šetrnost vůči přírodě.

5 VARIANTNÍ DESIGNÉRSKÉ NÁVRHY

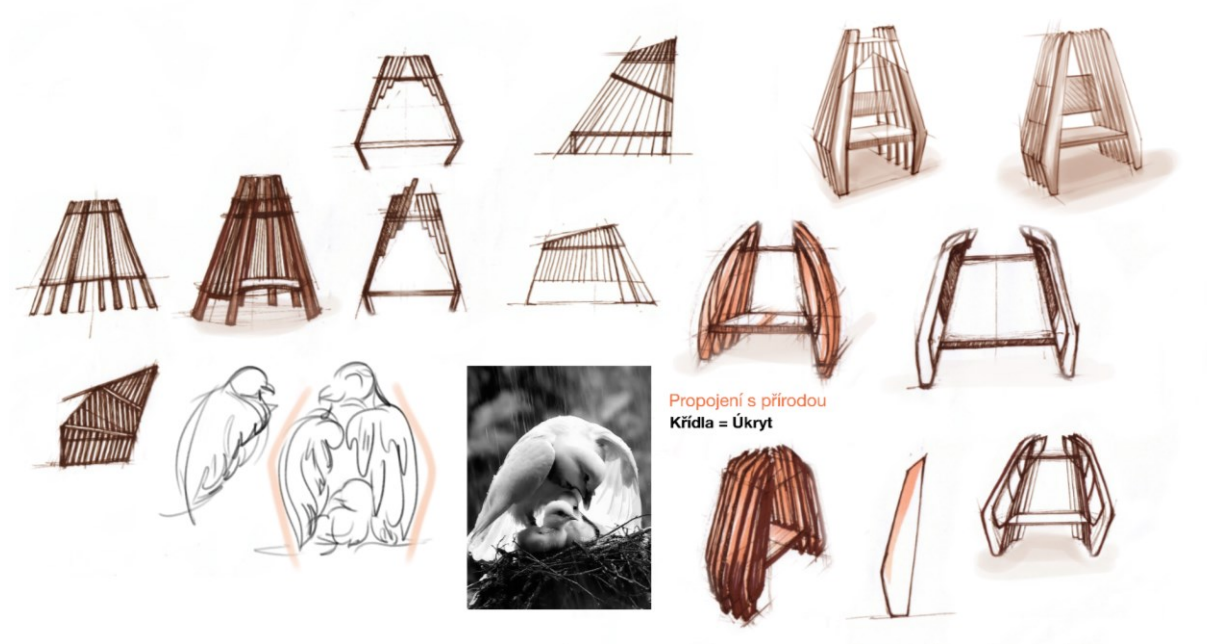
Tato kapitola představuje zásadní fázi v mém celém tvůrčím procesu, která se zaměřuje na samotný vývoj konceptu a rozpracování variantních řešení. Obsahuje přehled úvodních kresebných návrhů, prostorových studií a digitálních modelací v 3D programech, jež sloužily k ověření různých konceptuálních přístupů a ergonomie. Důraz byl kladen také na průzkum materiálových možností a barevného ladění, které napomáhají definovat estetický a funkční charakter výsledného návrhu.

5.1 Prvotní kresebné návrhy

Jedním z nejdůležitějších kroků v počáteční fázi návrhového procesu je skicování a hledání vhodného tvarosloví. Jelikož v mém projektu samotné tvarosloví hrálo zásadní roli při formování prvotního koncepčního směru, jednalo se ve finále o časově delší a intenzivní část práce, ve které vniklo velké množství variantních řešení. Ty jsou zachyceny na níže uvedených obrázcích s kresbami, které vznikaly během úvodní fáze návrhového vývoje.

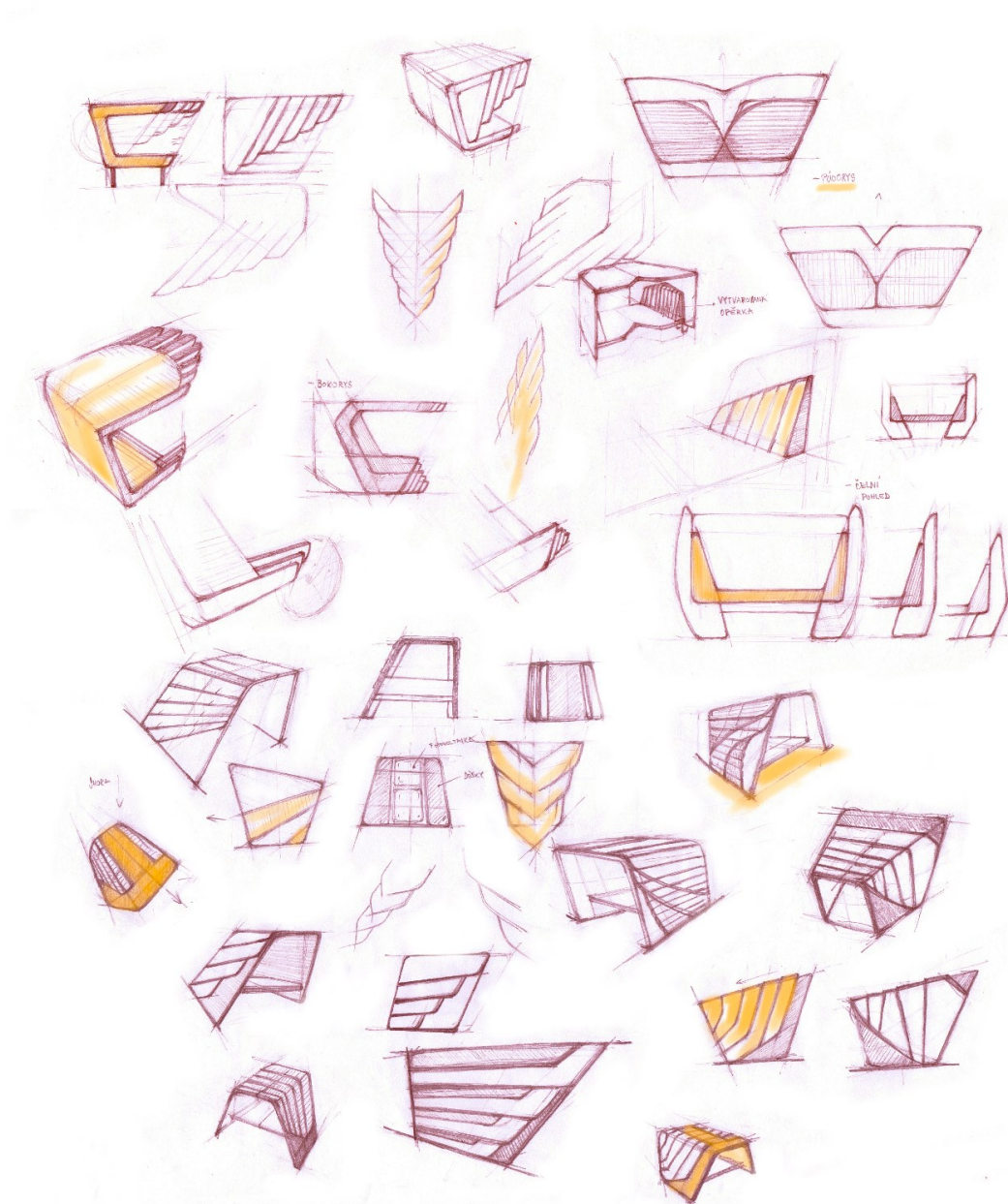


Obrázek 37 Prvotní zkoušky a hledání tvarosloví



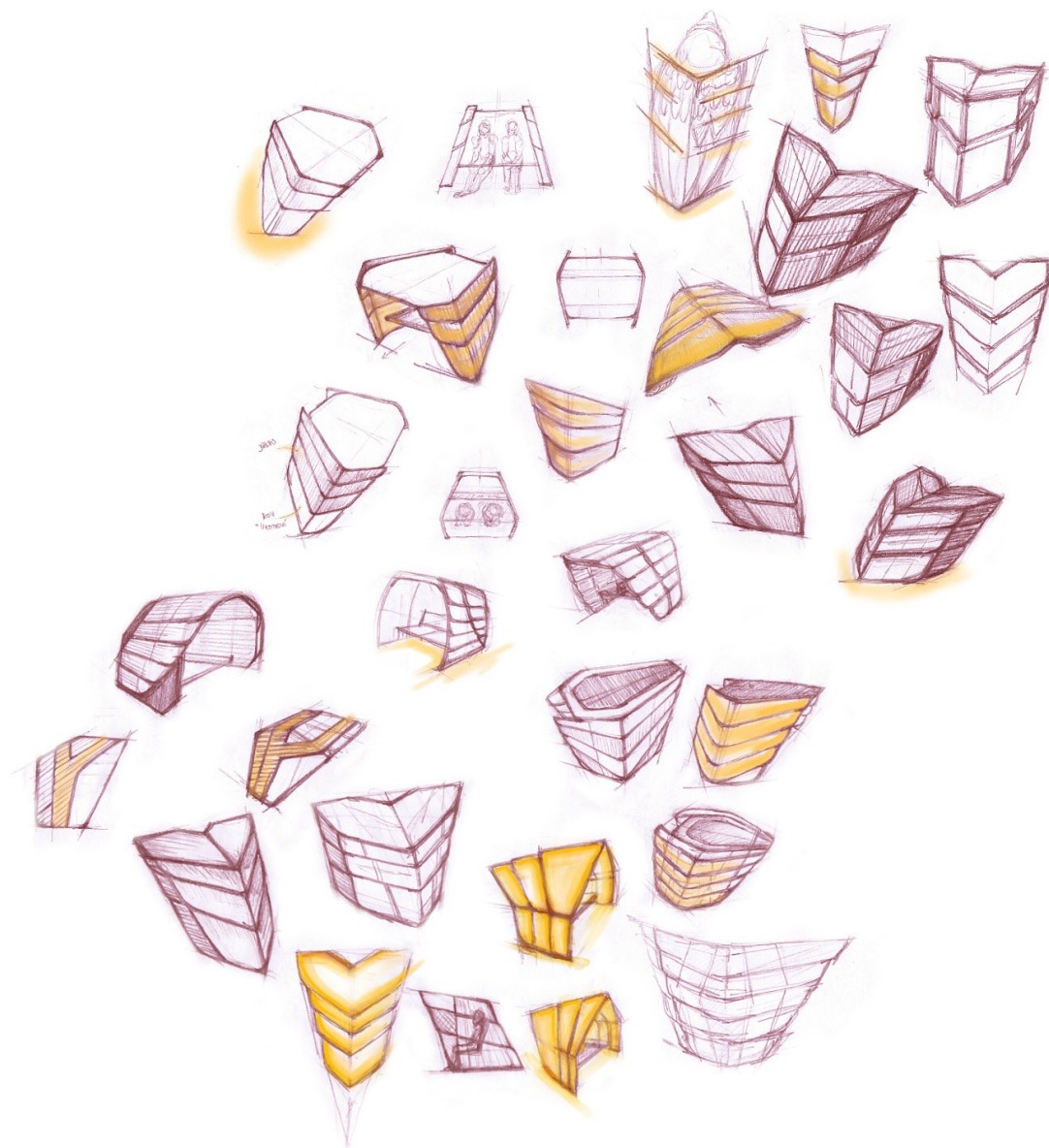
Obrázek 38 Vybraný inspirační zdroj a prvotní koncepce

V následující fázi došlo k ujasnění a vybrání inspiračního zdroje a konceptu. Jelikož jsem měla za cíl propojit návrh s přírodou, zaměřila jsem se na okolní zvířecí svět, konkrétně na ptactvo. Přišel mi geniální způsob jejich ochrany před nepřízní počasí, kdy vytváří pomocí *křídel*, po kterých odtéká voda, pomyslný *úkryt* pro mláďata. Rozhodla jsem se tedy tuto myšlenku, funkci či tvar využít, stylizovat a rozpracovat dál. U prvních tvarových řešení (vrchní obrázek) jsem zkoušela pracovat s vrstvením desek a latí v různé posloupnosti za sebou, která měla vytvořit optický dojem křídel. Po několika konzultacích, jsme se však shodli, že z funkčního hlediska, by zde nebyla ideální ochrana proti větru i dešti, který by mezi latě zatékal, a celková stylizace křídel nebyla dostačující. Proto přišla další dlouhá fáze hledání a skicování tvarových variant.



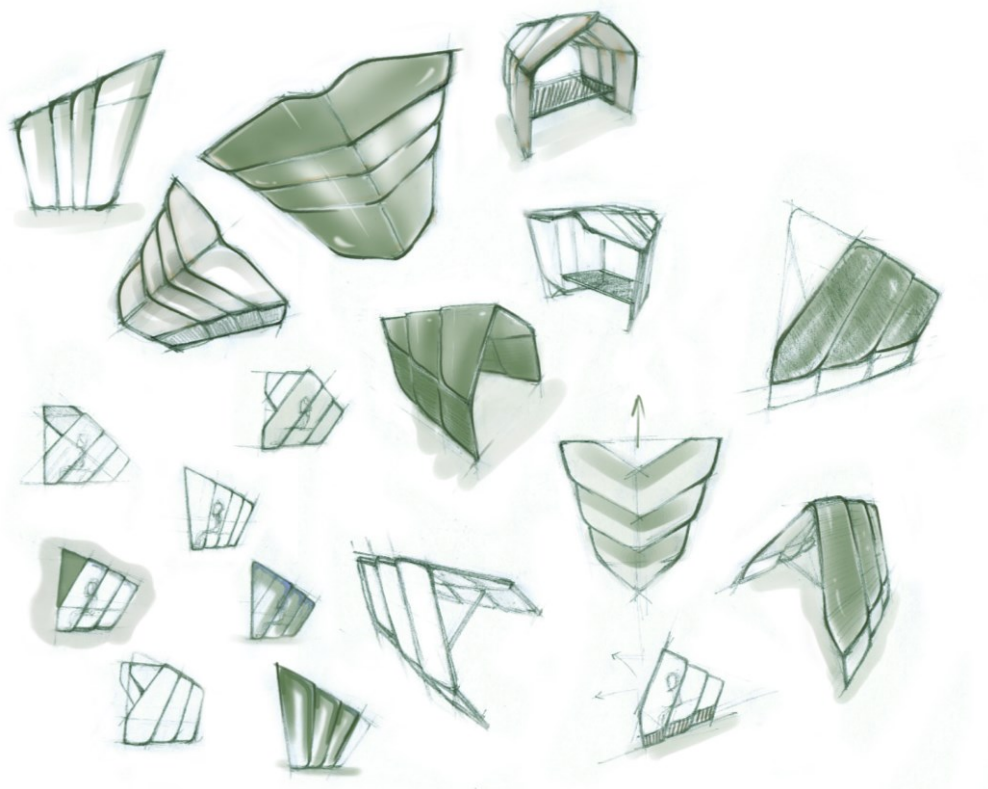
Obrázek 39 Další kresebné varianty

V této části jsem se věnovala hledání dalších způsobů, jak stylisticky zpracovat motiv vrstvení peří na křídle a přenést jej do samotného tvarosloví objektu. Důležité pro mě bylo začlenění dynamiky, pohybu a vícehledovosti, aby návrh působil atraktivně z různých úhlů a stran. Orientaci jednotlivých desek jsem přizpůsobovala směru odtoku vody, přičemž jsem se inspirovala tradičními, historicky ověřenými metodami stavby střech – technikou pokládky došek. Tento způsob vrstvení přirozeně zajišťuje ochranu vnitřního prostoru před nepříznivými vlivy počasí. Na základě tohoto konceptu dále rozvíjím řadu tvarových variant s cílem vytvořit vizuálně i funkčně atraktivní návrhy.



Obrázek 40 Kresebné rozvíjení návrhu

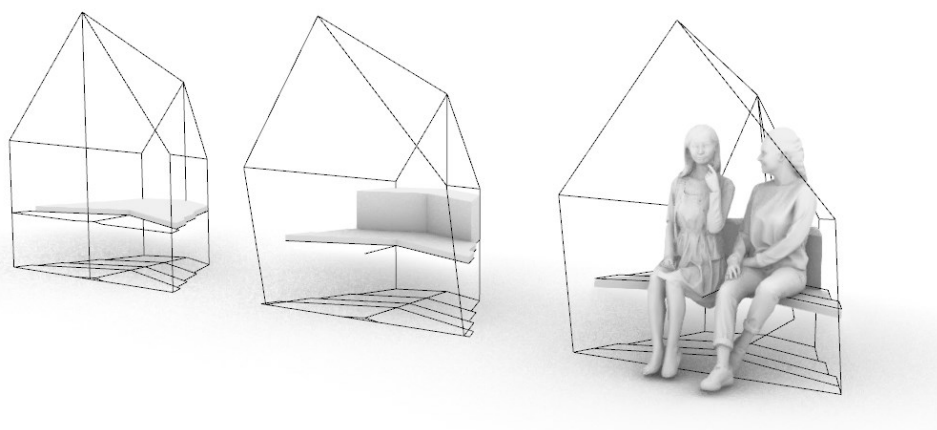
Následným krokem bylo vybrat nejvhodnější kresebný návrh a zaměřit se na rozpracování jednoho konkrétního konceptu. Hlavní myšlenkou bylo stylizovat tvar do tří až čtyř segmentů připomínajících perutě, které budou v různých částech pod určitým úhlem nakloněny. Tento princip vnáší do objektu pohyb a podporuje jeho celkovou dynamiku. Zjednodušení tvaru do nakloněných rovinných ploch bylo zvoleno nejen z estetických, ale hlavně z funkčních a konstrukčních důvodů. Krása samotného návrhu by tedy měla vycházet především z dynamiky tvarů, čistoty provedení, harmonie a zajímavých detailů.



Obrázek 41 Vybrané koncepční řešení

5.2 Prvotní variantní řešení

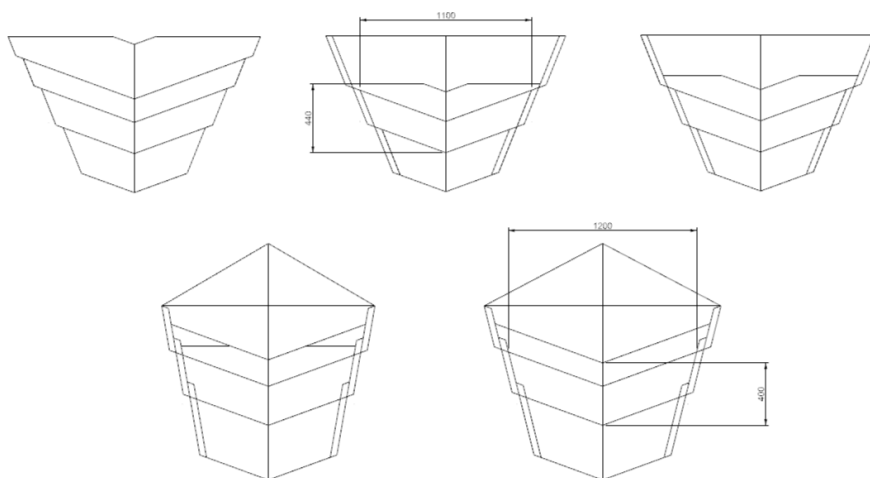
Pro dodržení správných norem a doporučených parametrů vnitřního prostoru posezení bylo nezbytné přejít k práci v 3D programu. V digitálním prostředí tak mohlo dojít k dalšímu rozpracování vybraného konceptu s ohledem na reálné rozměry a proporce.



Obrázek 42 První rozměrové zkoušky

Prvním krokem bylo vytvoření zjednodušeného rámce modelu, v němž bylo třeba správně navrhnout vnitřní prostor tak, aby splňoval ergonomické požadavky a byl uživatelsky

přívětivý. Na horním obrázku je zachycen příklad z fáze vývoje, kdy u třetí varianty napravo byl vnitřní prostor příliš úzký a stísněný, což vedlo k nutnosti rozšířit a upravit celý půdorys.



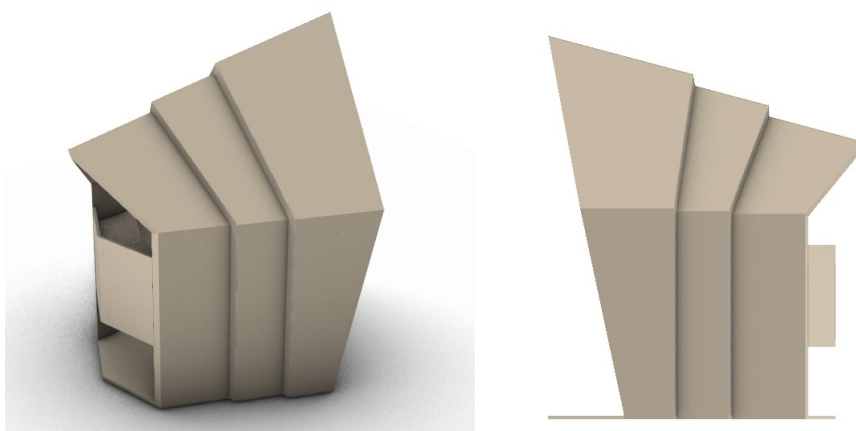
Obrázek 43 Geneze výchozího půdorysu

Výše je znázorněn vývoj tvarového řešení z půdorysu. U prvních variant byl příliš velký úhel bočního zešíkmení „perutí“ a sedací plocha byla zbytečně hluboká. Proto bylo nutné upravit úhel „otevření“ konstrukce i samotnou hloubku sedáku. Výchozím rozměrem sedací části byla šířka 1200 mm a hloubka 400 mm.

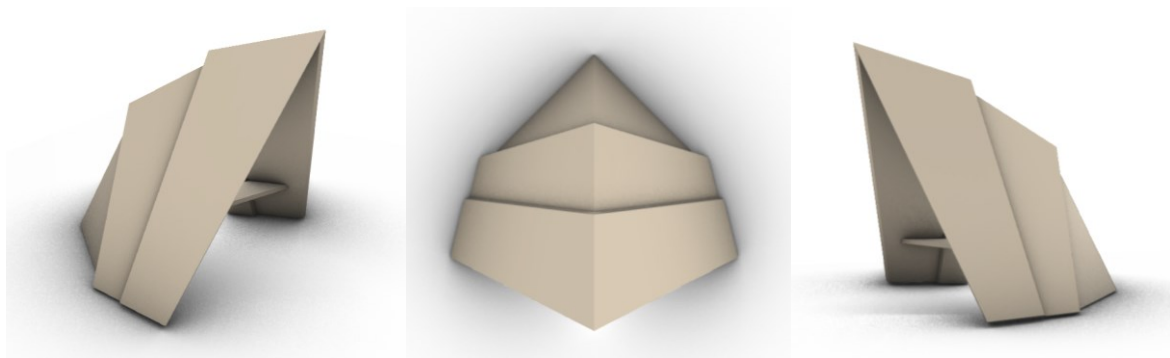


Obrázek 44 Prvotní modelování konstrukce

Následně probíhalo první modelování samotného „těla“ stavby. Hlavní konstrukce byla navržena ze dvanácti dílců – šest na každé straně, přičemž tři spodní tvoří boční část a tři horní navazují na střešní plochu. Jednotlivé díly jsou po hranách skosené, což vytváří zajímavé detaily při spojení a vrstvení desek. V této fázi bylo ještě provedeno zvýšení střechy a drobné rozměrové a ergonomické úpravy vnitřního prostoru. Výška lavice byla nastavena na 400 mm a zároveň byl upraven sklon opěrné části pro pohodlnější sezení. Modely v této rané fázi působily velmi staticky a nevyváženě, proto bylo nutné dále pracovat na jejich tvarovém oživení a větší dynamice celku.

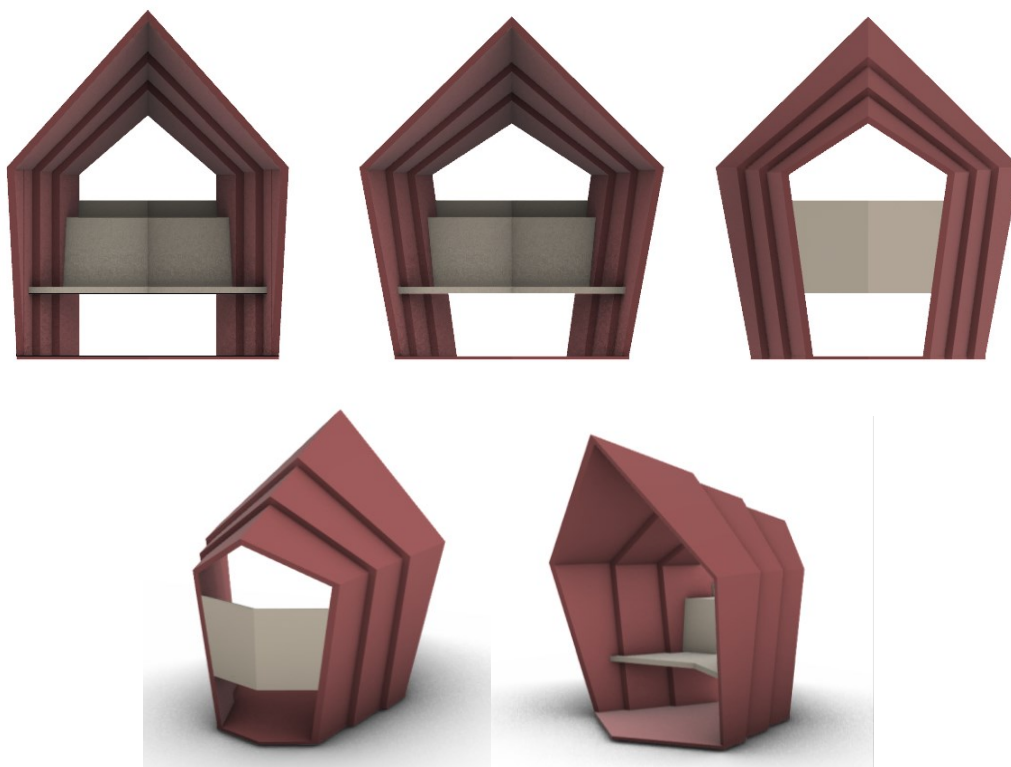


Obrázek 45 Dynamika střechy



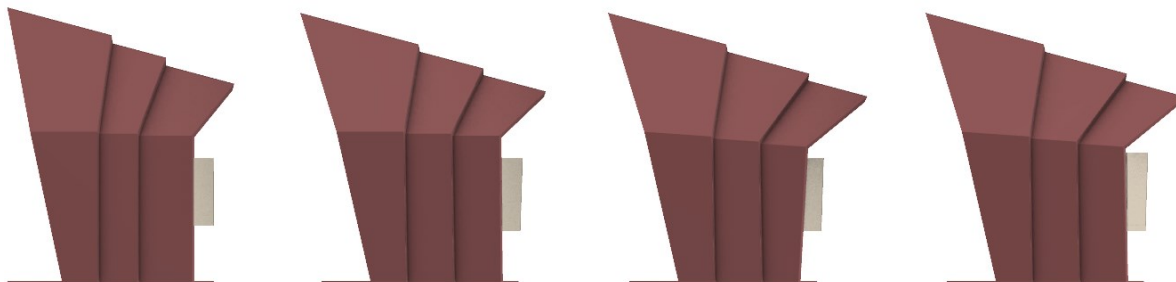
Obrázek 46 Prověření odlišné tvarové varianty

Pro oživení a dynamizaci střechy došlo k posunutím předního vrchního segmentu dopředu a zadního segmentu dozadu podél šikmé středové osy. Tento zásah napomohl narušit původní statické vrstvení jednotlivých dílců a zároveň rozšířil krytí před nepřízní počasí. V této fázi vývoje byla rovněž prověřena alternativa konstrukce tvořená pouze šesti rovnými plošnými segmenty, které utvářely boky stavby. Absence lomů však způsobila nežádoucí zúžení vnitřního prostoru a zároveň vyžadovala rozšíření šířky i výšky celé konstrukce. Na základě těchto zjištění jsme se shodli zachovat původní koncepci návrhu a dále ji rozpracovávat.



Obrázek 47 Naklonění bočních stěn

Dalším významným zásahem do formy objektu bylo naklonění spodních bočních stěn, což přispělo ke snížení střechy a zároveň k rozšíření střední části v místě lomu. Tato změna opět výrazně ovlivnila celkové prostorové vyznění návrhu a zásadně podpořila vícehledovost objektu, tedy jeho atraktivitu při pohledu z různých úhlů. V závěrečné fázi modelování došlo k úpravám tvaru a orientaci jednotlivých konstrukčních segmentů. Obrázek níže zachycuje vývoj tvarového řešení bočních dílců, především úpravy poměrů mezi jednotlivými částmi, kdy došlo k přepracování druhého a třetího segmentu za účelem dosažení harmonického celku. Dále bylo vytvořeno jemné vyosení v místě lomu a korekce sklonu ploch, což představovalo poslední zásadní tvarový zásah vedoucí k výslednému, vizuálně dynamickému a charakterově výraznému návrhu.

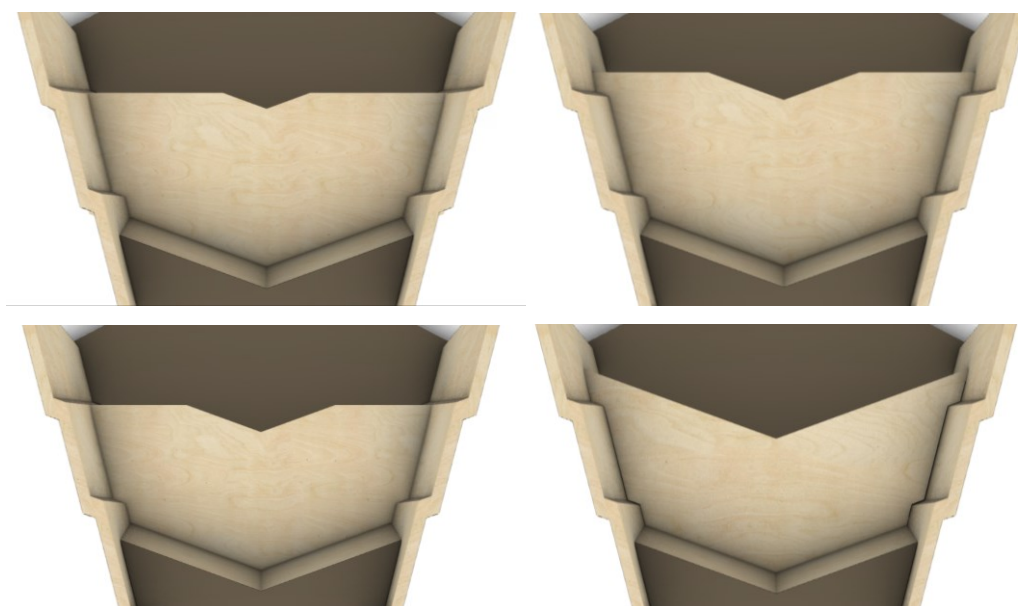


Obrázek 48 Tvarová geneze jednotlivých segmentů



Obrázek 49 Odkládací prostor

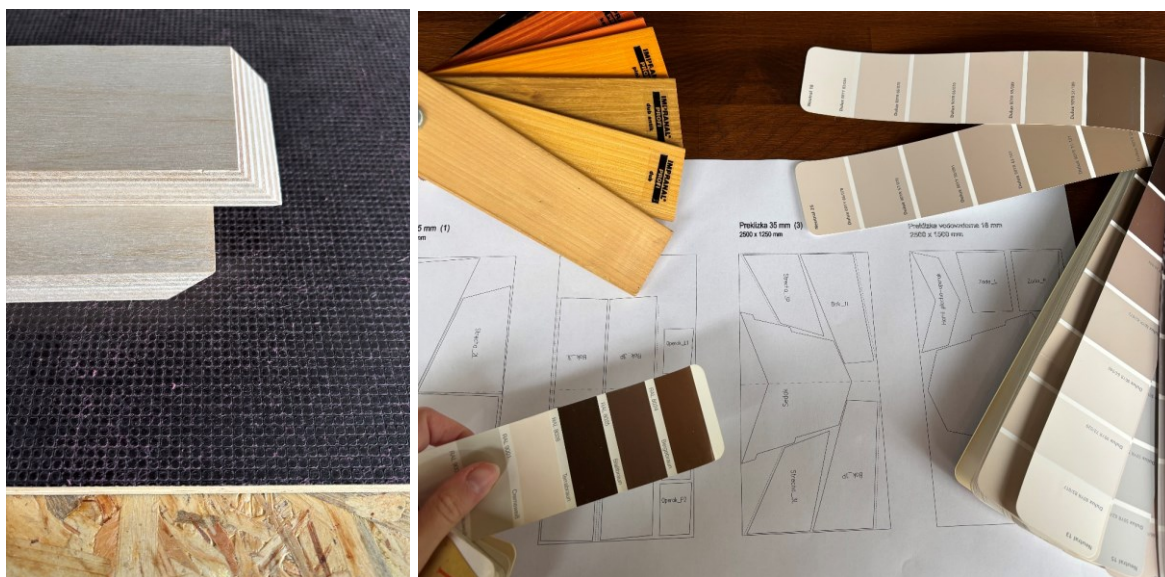
Výše vidíme vývojový proces návrhu odkládací plochy umístěné za opěrátkem sedací části. Finální verze napravo pracuje s mírně zapuštěnou odkládací plochou, doplněnou o zadní krytí zabraňující pádu předmětů a poskytující částečnou ochranu proti větru. Součástí návrhu je rovněž integrované LED osvětlení, které lze využít v případě instalace fotovoltaického panelu na objekt. Na ukázkách níže jsou zachyceny varianty řešení lavice, jejichž tvary odpovídají půdorysnému tvarosloví a dále rozvíjejí jeho křivky. Jako nejvhodnější byla vybrána varianta v pravém dolním rohu, která poskytuje komfortní prostor pro uživatele a optimální krytí celého těla. Díky prodloužení až k předním bočním segmentům zároveň přispívá ke zvýšení stability a zavětrování celé konstrukce.



Obrázek 50 Variantní řešení lavice

5.3 Výběr materiálu

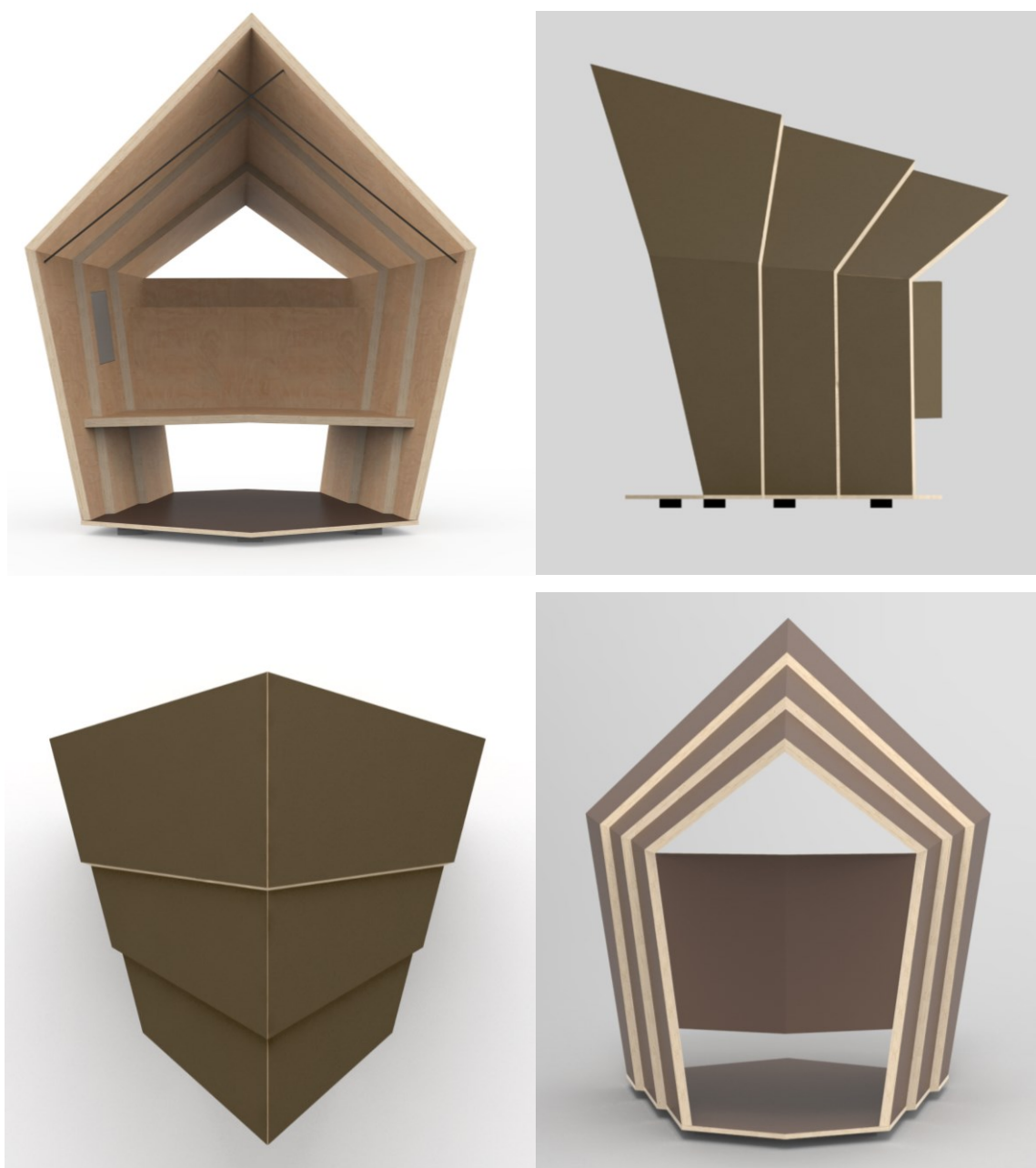
Posledním krokem před zadáním návrhu do výroby byl výběr vhodného materiálu a barevného řešení. Pro konstrukci i vnitřní části objektu byla zvolena *exteriérová celobřezová překližka*, jejíž vrstvy jsou spojeny vodovzdorným lepidlem, čímž je zajištěna její odolnost vůči venkovním podmínkám. Vnitřní prostor stavby zůstává v přírodním světlém odstínu překližky, aby vynikla její přirozená textura a estetická kvalita dřeva. Tento světlý interiér doplňuje tmavě hnědá *vodovzdorná foliovaná eukalyptová překližka*, která je použita na vnější opláštění a podlahu. Povrch této překližky je opatřen fenolickou folií, jež poskytuje účinnou ochranu proti vodě, olejům i chemickým látkám, čímž významně prodlužuje životnost materiálu i při náročném venkovním užívání. Celý modul, včetně hran jednotlivých segmentů, je navíc ošetřen ochranným nátěrem, který dále zvyšuje odolnost konstrukce a přispívá k jejímu dlouhodobému zachování v krajině.



Obrázek 51 Materiály a barevnost

6 FINÁLNÍ DESIGNÉRSKÉ ŘEŠENÍ

Finální řešení představuje kombinaci venkovního posezení s přístřeškem, který poskytuje ochranu před sluncem i nepříznivým počasím a zároveň ponechává otevřený výhled do okolní krajiny. Celková forma objektu působí vzdušně, otevřeně, současně však kompaktně a čistě. V návrhu dochází k propojení dynamiky a pohybu s vyváženou harmonií tvarového řešení. Základní půdorysné rozměry konstrukce činí 1350 mm na šířku a 1440 mm do hloubky, přičemž nejvyšší bod předního segmentu konstrukce dosahuje výšky 1960 mm.

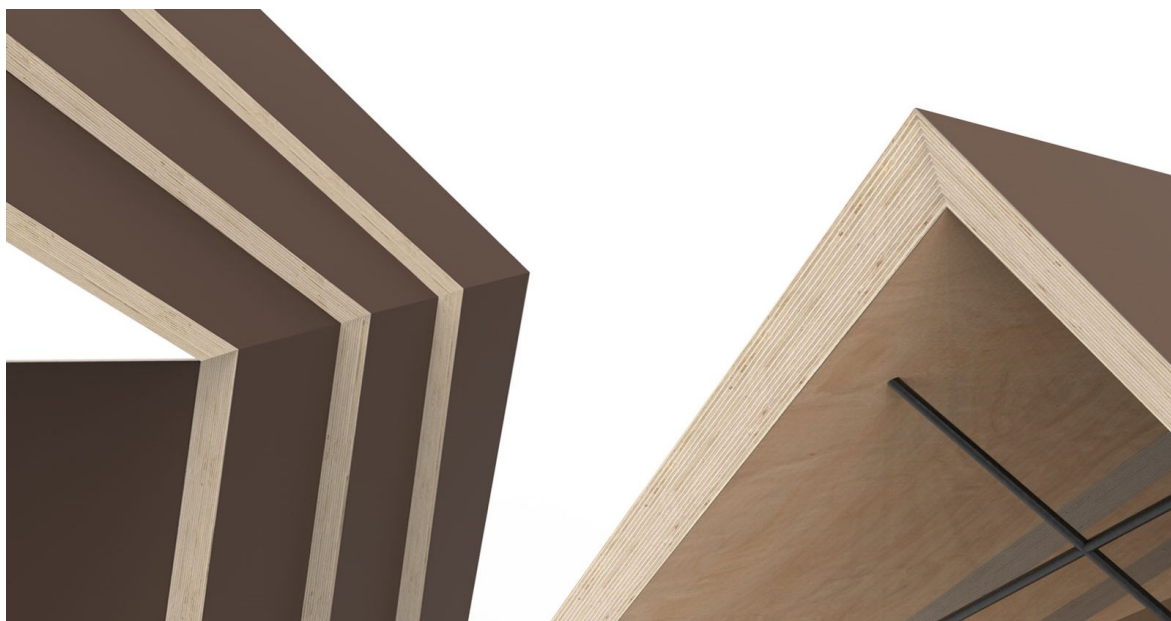


Obrázek 52 Pohledy finálního řešení



Obrázek 53 Finální rendery

Materiálové řešení celé konstrukce pracuje s kontrastem mezi exteriérovou a interiérovou částí (barevná vodovzdorná překližka x břízová překližka), přičemž každý povrch je opatřen vhodnou ochrannou úpravou s ohledem na odolnost a dlouhou životnost v exteriéru. Výběr barevných odstínů a použitých materiálů byl záměrně volen s ohledem na umístění v přírodním prostředí a snahu o co největší propojení s krajinou. Zvolená kombinace barev a textur tak přirozeně zapadá do kontextu místa a zároveň podporuje celkovou estetiku návrhu. Při výběru materiálů byl zároveň kladen důraz na ekologii a šetrnost k životnímu prostředí, což posiluje udržitelný charakter celého řešení.



Obrázek 54 Detail spojení překližky

Na výše uvedeném obrázku jsou znázorněny spoje konstrukčních dílů se sešikmenými hranami, které ve výsledku vytvářejí vizuálně výrazný detail a přispívají k celkové estetické atraktivitě návrhu. V řezu je záměrně přiznána a zachována struktura vrstvené dýhy překližky, jejíž originální textura i barevnost byly ponechány viditelné jako jeden z charakteristických prvků celého objektu.



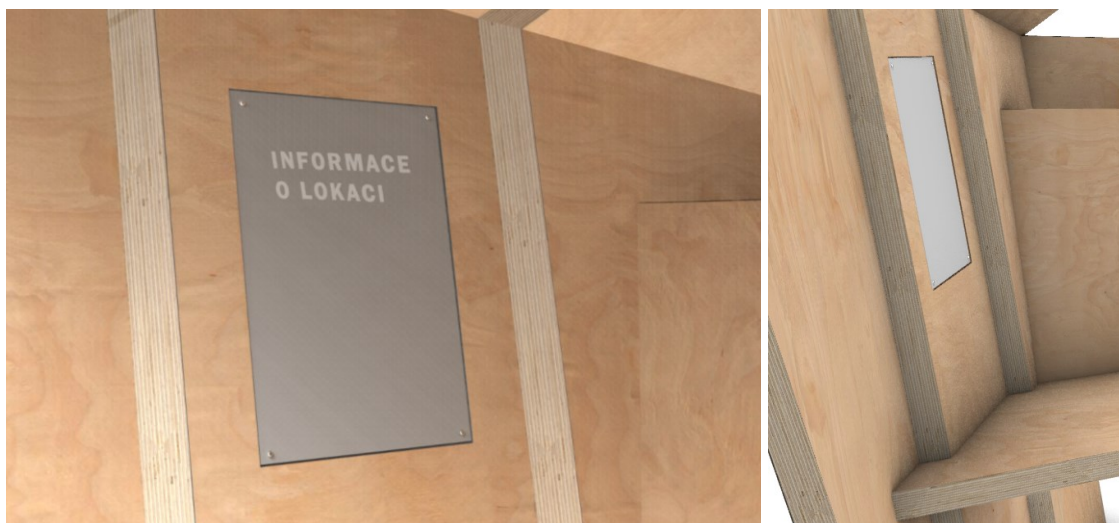
Obrázek 55 Finální sezení s odkládacím prostorem

Vnitřní prostor objektu tvoří tvarově netradiční lavice s opěrátkem, za kterým je umístěna odkládací plocha sloužící jako praktická polička či stoleček pro odložení osobních věcí, jako je pití, mobilní telefon nebo jiné drobnosti. Do zadní části opěrátko je navíc integrováno jemné LED osvětlení, které zajišťuje decentní nasvícení interiéru v podvečerních a nočních hodinách, a tím zvyšuje uživatelský komfort i po setmění.



Obrázek 56 Zavětrování přední části

Pro zvýšení stability a zpevnění čelního, největšího segmentu konstrukce byly v této části integrovány dvě kovové tyčoviny, které slouží jako zavětrovací prvek a zároveň usnadňují případnou demontáž celého objektu. K finálnímu řešení byla navíc přidána informační tabule, umístěná na profrézované vnitřní straně středového dílu. Tento prvek umožňuje umístit popis lokality, zajímavosti o daném místě nebo další doplňující informace pro návštěvníky.



Obrázek 57 Umístění informační tabule

6.1 Možnosti rozšíření

Kromě základního modulu nabízí návrh také možnost rozšíření o další funkční prvky. Jedním z nich je instalace fotovoltaických panelů na střechu konstrukce, které mohou sloužit jako udržitelný zdroj energie pro vnitřní ambientní LED osvětlení. V rámci energetické soběstačnosti je rovněž možné integrovat doplňkové technologie, jako například bezdrátovou nabíječku a jiné uživatelsky přívětivé prvky zvyšující komfort a atraktivitu celého posezení.



Obrázek 58 Fotovoltaika a osvětlení

Další možností rozšíření návrhu je doplnění o stojan na kolo. Tento prvek je navržen s ohledem na možné umístění posezení v blízkosti cyklostezek a očekávaný pohyb cyklistů, kteří tato místa často využívají k odpočinku. Jednoduchý a funkční stojan umožňuje bezpečné odložení či opření kola, čímž zároveň předchází nevhodnému opírání bicyklů o konstrukci objektu, které by mohlo vést k poškození jejího povrchu nebo materiálu.



Obrázek 59 Stojan na kolo

6.2 Variantní barevné řešení



Obrázek 60 Barevné varianty

6.3 Finální vizualizace



Obrázek 61 Vizualizace s nasvícením v podvečer



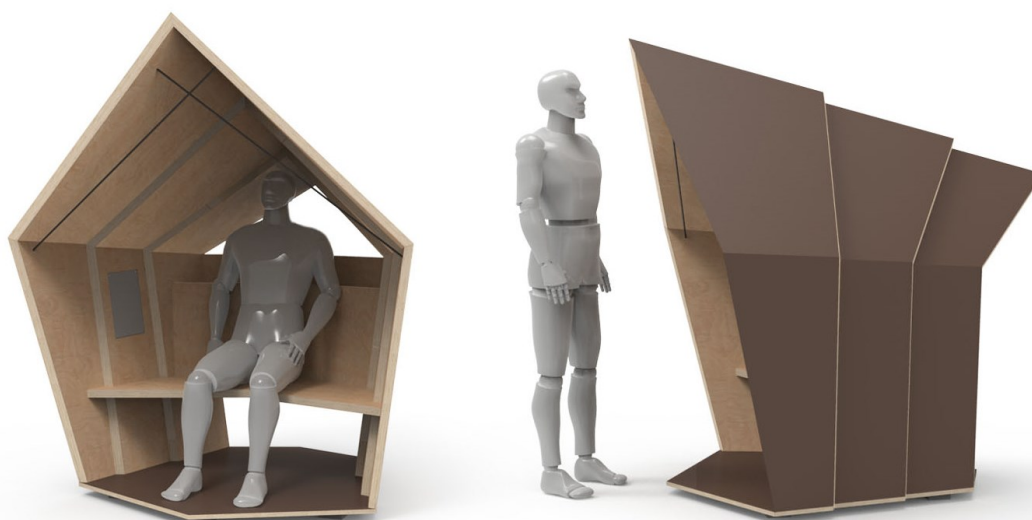
Obrázek 62 Vizualizace v krajině

7 ERGONOMICKÁ STUDIE

Během návrhu každého produktu je nezbytné dodržení ergonomických zásad a respektování doporučených rozměrových norem. Pro účely ergonomické studie byly zvoleny dvě modelové postavy – mužská s výškou 185 cm odpovídající 95 percentilu a ženská s výškou 160 cm odpovídající 5 percentilu. Tyto extrémní hodnoty slouží k ověření funkčnosti a pohodlí návrhu pro široké spektrum uživatelů.



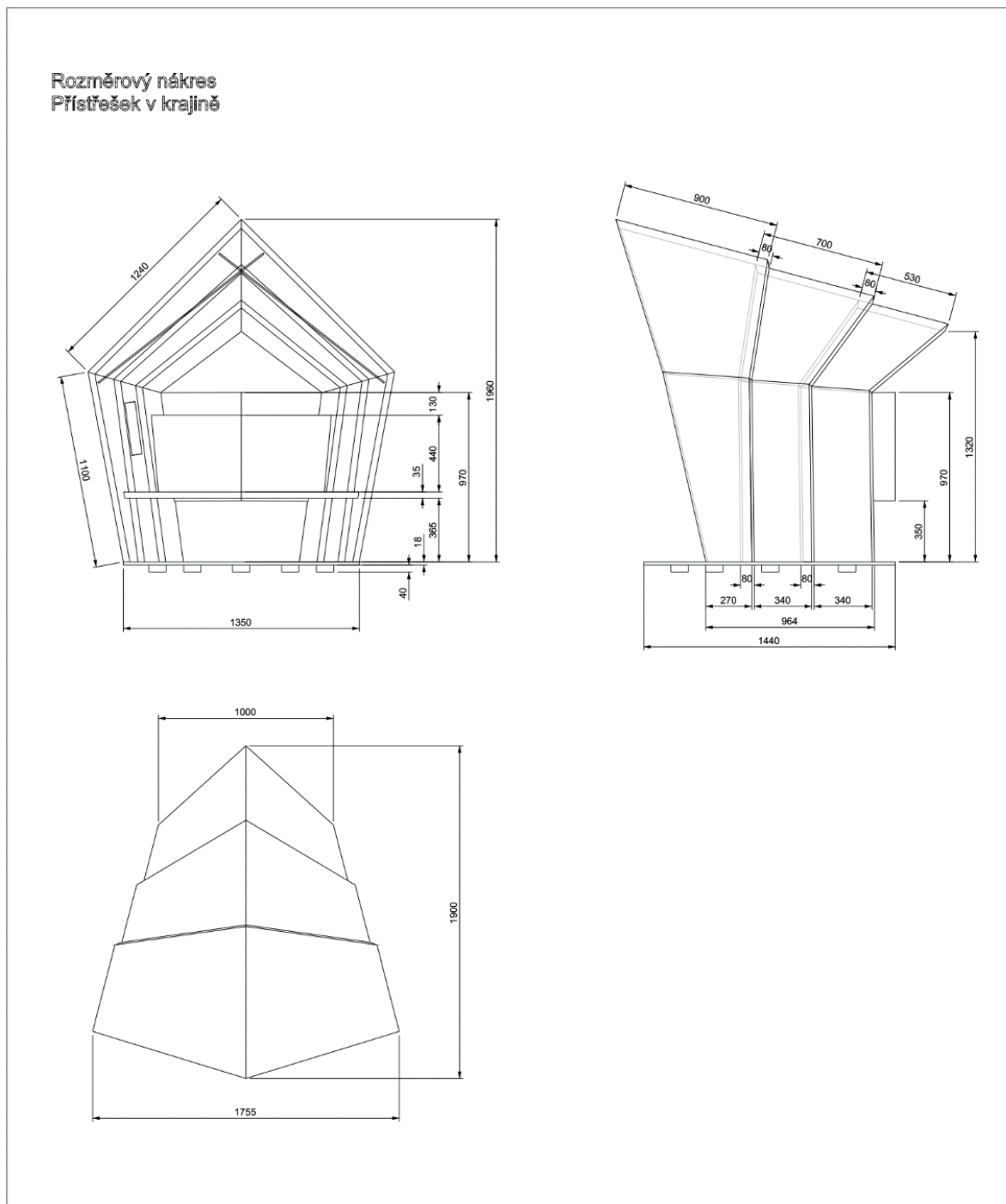
Obrázek 63 Ženská postava – 5. percentil



Obrázek 64 Mužská postava – 95. percentil

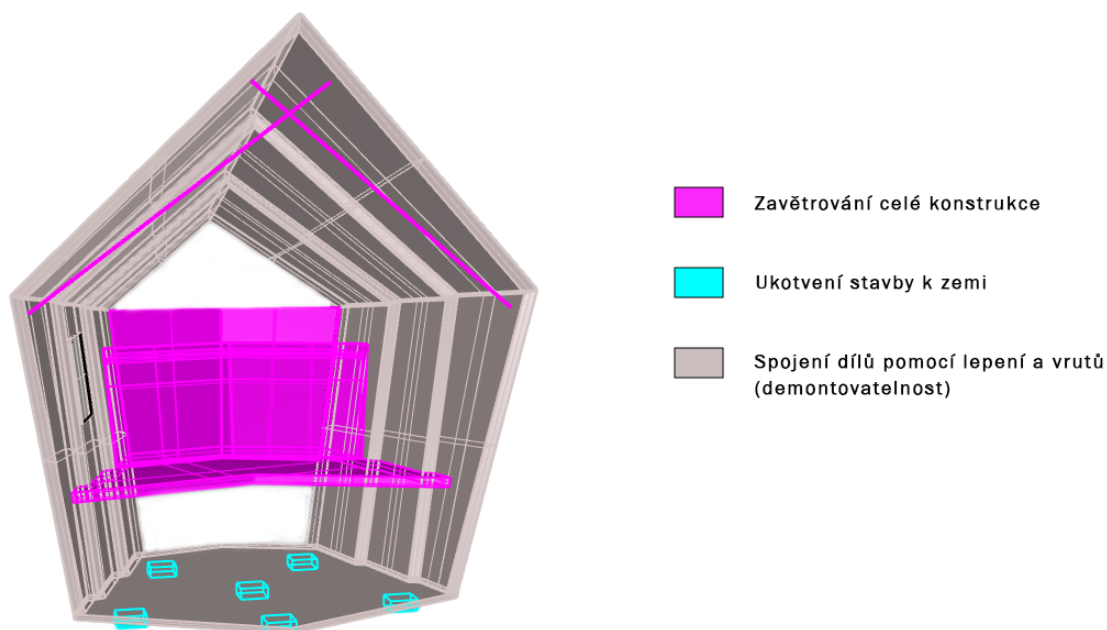
8 TECHNICKÁ DOKUMENTACE

8.1 Rozměrový náčrt navrženého produktu



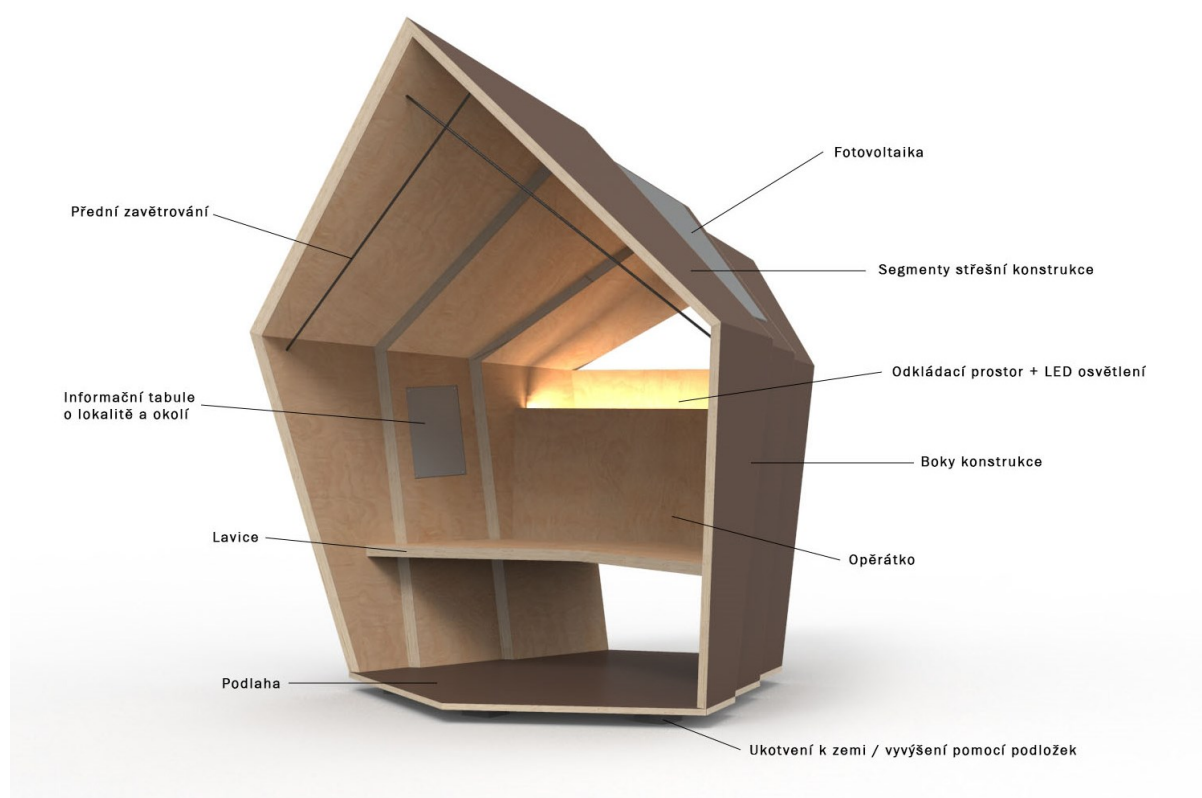
Obrázek 65 Rozměrový náčres

8.2 Základní technické schéma navrženého produktu



Obrázek 66 Technické schéma

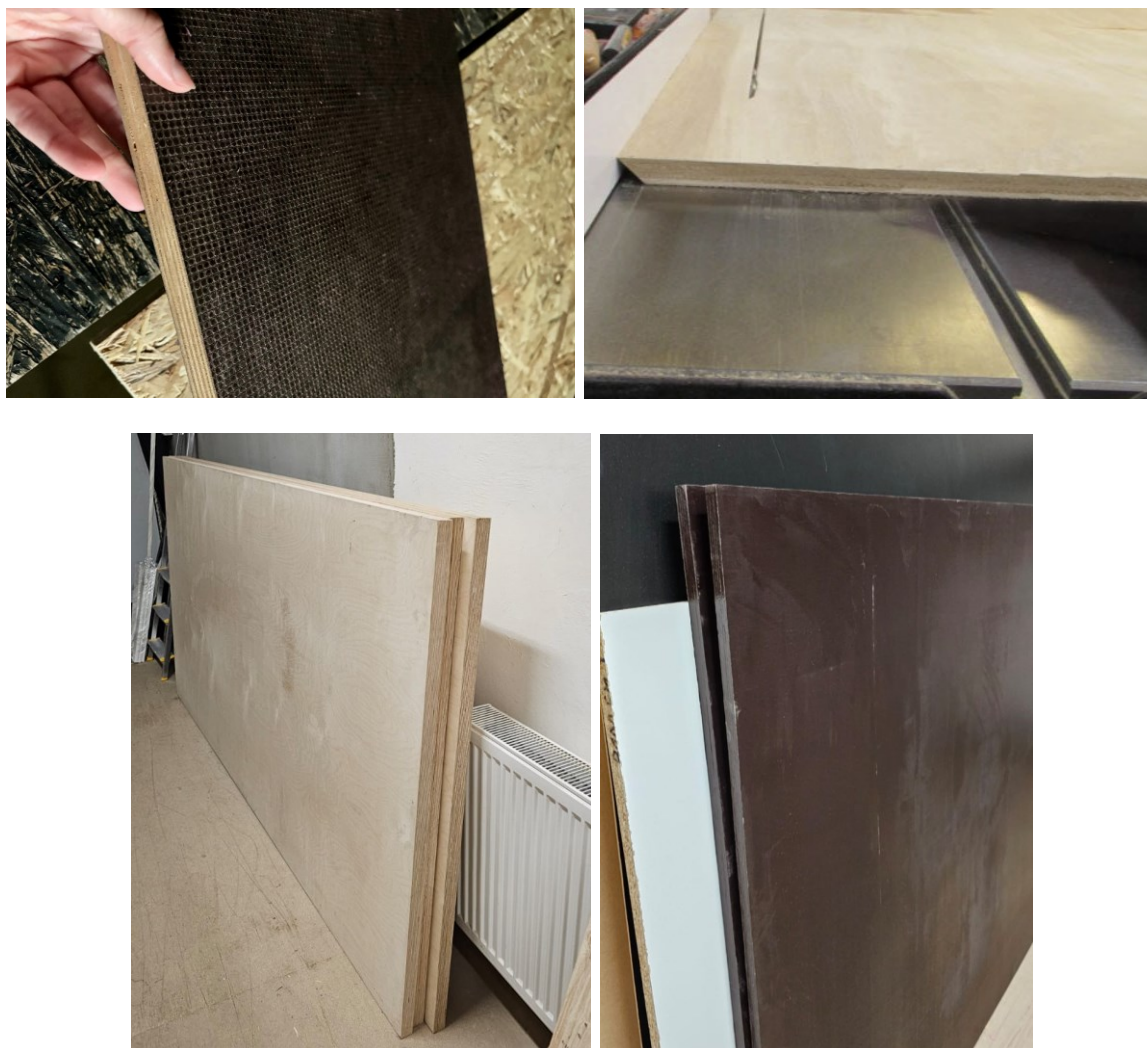
8.3 Popis jednotlivých dílů



Obrázek 67 Popis jednotlivých dílů

9 FYZICKÝ MODEL / PROTOTYP

Výrobu celého modelu zajišťuje lokální truhlář ve své dílně. Výsledný model bude demontovatelný a tedy rozložen na jednotlivé díly a segmenty, které budou připraveny pro přepravu a montáž na daném místě. Samotná montáž bude probíhat odspoda. Na základní díl – podlahu se nejprve přimontuje zadní segment. To znamená oba zadní boční díly, mezi které se vloží sedák, ten bude tvořit hlavní konstrukční ztužující prvek. K němu se připojí oba zadní díly, opěrčky a propojí se s vrchní policí. Následně se připevní dva zadní střešní díly. Tento zadní segment bude tvořit pevný konstrukční díl výrobku. Následně se k tomu přimontuje střední část segmentu a na závěr přední část. Tyto segmenty jsou tvořeny vždy 2 bočními díly a 2 střešními díly. Všechny boční díly budou pevně propojené s podlahou a střešní díly se k sobě vzájemně spojí v hřebeni. Na závěr se do přední části umístí zavětrování pomocí 2 kovových táhel, které zajistí prostorovou tuhost přední částí výrobku.



Obrázek 68 Fotky z výroby

10 SHRUTÍ PŘÍNOSU PRÁCE

10.1 Rekapitulace designérského procesu

Celý návrhový proces byl postaven na důkladném zkoumání tvarosloví, ergonomických požadavků i vizuální atraktivity v kontextu krajinného prostředí. Vývoj začal skicováním a hledáním konceptuální formy, inspirované přirozeným vrstvením peří a více pohledovostí. Následně se práce přesunula do 3D prostředí, kde probíhal podrobný tvarový a prostorový vývoj objektu. Krok po kroku byly optimalizovány proporce, úhly, sklon segmentů i rozměry jednotlivých částí tak, aby návrh odpovídal jak technickým normám, tak estetickým nárokům. Následně byla zpracována technická dokumentace pro finální realizaci návrhu. Závěrem byla tvorba vizualizací a doprovodného grafického materiálu.

10.2 Přínosy a inovace designérského řešení

Výsledný návrh přináší komplexní řešení drobné architektury, která kombinuje odpočinkovou funkci (posezení) s ochranou před povětrnostními podmínkami, zachovává vizuální otevřenost vůči okolní krajině a zároveň ctí zásady udržitelného designu. Inovativní tvarové řešení, inspirované dynamikou pohybu a vrstvením, přináší netradiční a zapamatovatelný vzhled. Konstrukční členění na segmenty umožňuje efektivní demontování a montáž i případné rozšíření o další doplňky. Přidanou hodnotou vytváří různé funkční prvky, jako např. integrované LED osvětlení, ochranné prvky proti větru a dešti, odkládací plochy či možnost osazení solárním zdrojem, které zvyšují komfort uživatele i provozní samostatnost objektu.

10.3 Kritické zhodnocení

Projekt měl za cíl přinést esteticky i funkčně hodnotný prvek do volné krajiny, což se podařilo díky kombinaci jednoduchého, ale promyšleného tvaru, ergonomicky přívětivého řešení a respektu k přírodnímu prostředí. Výsledkem je více pohledový objekt s výrazným charakterem a funkčními benefity. Přesto zůstává prostor pro další rozvoj – například detailní technické zpracování spojů, zajištění odolnosti vůči extrémním klimatickým podmínkám či širší množství rozšiřujících funkčních prvků u návrhu. Práce mi přesto přinesla důležitý osobní i odborný posun a inspiraci do dalších projektů podobného typu.

11 ZÁVĚR

Cílem této práce bylo navrhnout funkční a atraktivní odpočinkové posezení do přírodního prostředí, které bude reagovat na potřeby cílových uživatelů a rozšíří oblast krajinné drobné architektury. V průběhu návrhového procesu jsem věnovala velkou pozornost tvarosloví, ergonomii, funkčnosti a vhodnému propojení s krajinou. Zároveň byl pro mě důležitý výběr udržitelných materiálů a celková vizuální kultivovanost objektu.

Výsledný návrh přináší místo, které slouží nejen k odpočinku, ale také k setkávání, pozorování krajiny a vnímání prostoru v jeho nejpřirozenější podobě. Objekt svým tvarem reflektuje přírodní inspiraci a zároveň nabízí konstrukční řešení, které umožňuje reálnou realizaci i případné doplnění o další funkční prvky.

Ve finále mi tento projekt umožnil vyzkoušet si propojit tři oblasti, které mi jsou velmi blízké: design, architektura a krajina. Měla jsem možnost navrhnout nejen tvar a funkci, ale i vztah objektu k místu a lidem. Práce mi přinesla radost z hledání rovnováhy mezi estetikou a smysluplným řešením a potvrdila mi, jak silný může být design jako nástroj pro tvorbu kvalitního prostředí. Tyto zkušenosti považuji za hodnotný základ pro svůj další rozvoj i budoucí projekty.

12 VÝSLEDEK VÝZKUMU

Výzkum včetně dotazníkového šetření potvrdil správnost zvoleného záměru vytvořit přístřešek, který přirozeně zapadá do krajiny, respektuje potřeby uživatelů a splňuje požadavky na funkčnost i estetiku. Finální návrh odpovídá hlavním představám z výzkumu, které preferují jeho umístění s širokým výhledem do krajiny, možnosti krátkodobého občerstvení a použití přírodních materiálů. Výsledkem je tedy originální objekt v krajině určený především turistům, který reflektuje i širší kontext místa.

13 ZMENŠENÝ POSTER

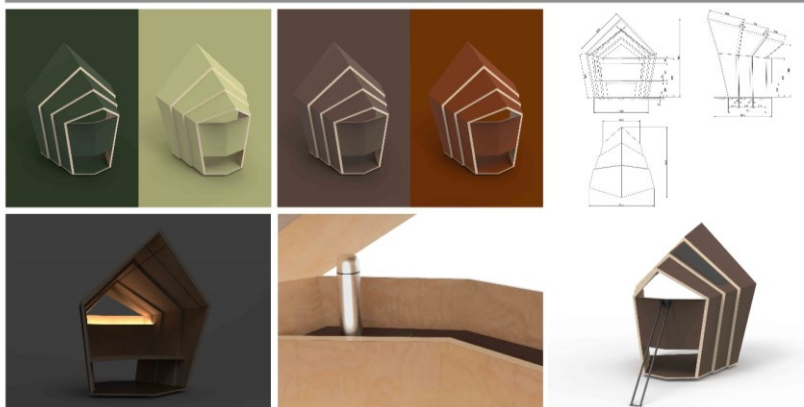


ODPOČINKOVÝ PŘÍSTŘEŠEK DO KRAJINY / A REST SHELTER IN THE LANDSCAPE

Cílem práce bylo vytvořit funkční a zároveň vizuálně atraktivní objekt, který přirozeně zapadne do přírodního prostředí a nabídne prostor pro zastavení, odpočinek a zklidnění. Výsledný návrh přináší originální řešení krajinné drobné architektury, která kombinuje exteriérové posezení s ochranou před povětrnostními podmínkami, zachovává vizuální otevřenost vůči okolí krajinně a také ctí zásady udržitelného designu. Inovativní tvorství ve formě členěných segmentů, inspirované vrstvením peří a dynamikou pohybu, utváří netradiční, zapamatovatelný vzhled. Přidanou hodnotu (rozšíření) nabízí např. integrované LED osvětlení, odkládací plocha, info tabule, cyklostanice či osazení fotovoltaikou - zvyšuje provozní samostatnost objektu.

The goal of the work was to create a functional and at the same time visually attractive object that would naturally fit into the natural environment and offer a space for stopping, resting and calming down. The resulting design combines a relaxing function (sitting) with protection from weather conditions, maintains visual openness to the surrounding landscape and at the same time respects the principles of sustainable design. The innovative morphology of the divided segments, inspired by the layering of feathers and the dynamics of movement, creates an unconventional, memorable appearance. Added value is created by, for example, integrated LED lighting, a storage area or the possibility of installing a solar source.

TÍŠINA / A REST SHELTER / JOHANA DEÁKOVÁ / 2025



SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ARCHDAILY. *Final Wooden House: Sou Fujimoto Architects*. Online. In: Archdaily. 2008. Dostupné z: https://www.archdaily.com/7638/final-wooden-house-sou-fujimoto?ad_medium=office_landing&ad_name=article. [cit. 2025-01-08].

ARCHDAILY. *Storyboard on the Landscape: Ekistics Planning & Design*. Online. In: Archdaily. 2017. Dostupné z: https://www.archdaily.com/806012/storyboard-on-the-landscape-ekistics-planning-and-design?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. [cit. 2025-01-08].

ARTSTONE. *CNC obrábění dřeva*. Online. In: Artstone. 2025. Dostupné z: <https://www.artstone.cz/nase-sluzby/cnc-obrabeni-dreva/>. [cit. 2025-04-06].

BERGMEISTERWOLF. *Lois: landscape frame*. Online. In: Bergmeisterwolf. 2006. Dostupné z: <https://www.bergmeisterwolf.it/en/projekt/lois/>. [cit. 2025-01-08].

CENTRAL PARK CONSERVANCY. *Kinderberg*. Online. In: Centralparknyc.org. 2023. Dostupné z: <https://www.centralparknyc.org/articles/central-parks-iconic-chess-checkers-house-is-revived-and-kinderberg-restored>. [cit. 2025-01-04].

ČESKÁ KOMORA ARCHITEKTŮ. *Drobná architektura v krajině*. Online. In: Cka.cz. 2024. Dostupné z: <https://www.cka.cz/sluzby/clenum/celozivotni-vzdelavani/vzdelavaci-akce-czv-v-roce-2024/drobna-architektura-v-krajine>. [cit. 2025-01-04].

DELTA. *Drobné stavby a schvalování staveb podle nového stavebního zákona*. Online. In: Delta. 2024. Dostupné z: https://www.domky-delta.cz/blog/drobne-stavby-novy-stavebni-zakon/?srsltid=AfmBOor7dwQGikTTtk3KbjPARmG6_nhvIDmlSCUGGxOBW8LA01o6hJy9. [cit. 2025-01-16].

DELTA MILLWORKS. *Thermally Modified Wood: An Eco-Friendly, Durable Alternative*. Online. In: Delta Millworks. 2020. Dostupné z: <https://deltamillworks.com/thermally-modified-wood-an-eco-friendly-durable-alternative/>. [cit. 2025-04-06].

DEMOS. *PV SUR BŘÍZA MULTI*. Online. In: Demos. 2025. Dostupné z: <https://www.demos-trade.cz/preklizka-vodovzdorna-surova-briza-multi-bb-cp-2500-1250-18/>. [cit. 2025-04-06].

DIVISARE. *Marina Poli, Philippe Paumelle: Les Planches*. Online. In: Divisare. 2024. Dostupné z: <https://divisare.com/projects/517201-marina-poli-philippe-paumelle-clement-molinier-les-planches>. [cit. 2025-01-08].

Domov. Online. 1964, roč. 1964, č. 6. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1964. ISSN 0012-5369. Dostupné z: <https://www.digitalniknihovna.cz/mzk/view/uuid:36768960-f3bf-11e6-bfcc-001018b5eb5c?page=uuid:b4837930-f3c9-11e6-85e6-5ef3fc9ae867>. [cit. 2025-01-04].

DOMOV. *Zahradní posezení*. Online. In: Digitalniknihovna.cz. 1964. Dostupné z: <https://www.digitalniknihovna.cz/mzk/view/uuid:36768960-f3bf-11e6-bfcc-001018b5eb5c?page=uuid:b4ddf540-f3c9-11e6-85e6-5ef3fc9ae867>. [cit. 2025-01-04].

DVOULETÁ, Kateřina. *Rozměrové požadavky: Sedací*. Online. In: NIS. 2013. Dostupné z: <https://www.n-i-s.cz/cz/sedaci/page/279/>. [cit. 2025-01-16].

EHEIM, Jürgen. *Lois*. Online. In: Divisare. 2006. Dostupné z: <https://divisare.com/projects/199489-bergmeisterwolf-lois-cornice-paesaggistica>. [cit. 2025-01-08].

FOESSEL, David. *KANNA*. Online. In: Laurefries. 2024. Dostupné z: <https://laurefries.com/index.php/kanna/>. [cit. 2025-01-08].

FRIÉS, Laure. *KANNA: Val de Chaise*. Online. In: Laurefries. 2024. Dostupné z: <https://laurefries.com/index.php/kanna/>. [cit. 2025-01-08].

GHINITOIU, Laurian. *Sound of the Sun*. Online. In: Christoph Hesse Architects. 2020. Dostupné z: <https://christophhesse.eu/sound-of-the-sun/>. [cit. 2025-01-08].

HAŠKA, Otakar. *Mariina vyhlídka*. Online. In: Ceskesvycarsko.cz. © 2008-2019. Dostupné z: <https://www.region-ceskesvycarsko.cz/rozhledny-vyhličky/mariina-vyhlička/>. [cit. 2025-01-04].

HAVLOVÁ, Ester. *Pokoj v krajině*. Online. In: Archiweb. 2010. Dostupné z: <https://www.archiweb.cz/b/pokoj-v-krajine>. [cit. 2025-01-08].

HÁJEK, Václav. *Stavíme ze dřeva*. Praha: Sobotáles, 1997. ISBN 80-85920-44-1.

HESSE, Christoph. *Sound of the Sun: Open Mind Places*. Online. In: Christoph Hesse Architects. 2020. Dostupné z: <https://christophhesse.eu/sound-of-the-sun/>. [cit. 2025-01-08].

HESTERCOMBE. *History: Restoration*. Online. In: Hestercombe. 2025. Dostupné z: <https://www.hestercombe.com/history/restoration>. [cit. 2025-01-04].

HESTERCOMBE. *The Rustic Seat*. Online. In: Hestercombe. C2025. Dostupné z: <https://www.hestercombe.com/history/restoration>. [cit. 2025-01-04].

HODOROVÁ, Michaela. *Lepení dřeva*. Online. In: Cistedrevo.cz. 2021. Dostupné z: https://www.cistedrevo.cz/navody/jak-na-lepeni-dreva/?utm_source=chatgpt.com. [cit. 2025-04-06].

HRADECKÁ, Jana. *Škola interiérového designu: pro všechny, koho zajímá dobré bydlení* [online]. 4., dopl. vyd. Praha: Grada, 2013 [cit. 2023-03-31]. ISBN ISBN978-80-247-3559-7. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/skola-interieroveho-designu-1226363/>

HULINSKÝ, Pavel a BITTMANN, Roman. *Učební text pro obor Truhlář 2. ročník*. Online. Brno: © Code Creator, 2009. ISBN 978-80-88058-38-0. Dostupné z: <https://publi.cz/books/164/01.html>. [cit. 2025-04-21].

HULINSKÝ, Pavel a BITTMANN, Roman. *Vložené a lamelové pero*. Online. In: Publi.cz. 2016. Dostupné z: <https://publi.cz/books/164/01.html>. [cit. 2025-04-06].

JAG STUDIO. *Learning Viewpoint*. Online. In: Laurefries. 2021. Dostupné z: <https://www.dezeen.com/2021/11/27/learning-viewpoint-al-borde-ecuador-forest-observation-deck/>. [cit. 2025-01-08].

KANICKÁ, Ludvika a HOLOUŠ, Zdeněk. *Nábytek: typologie, základy tvorby*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3746-1

KOBIERSKÁ, Markéta. *Turistické odpočívadlo Hříbek nad Dolním Údolím na historické pohlednici (1942)*. Online. In: Esbirky.cz. [2010]. Dostupné z: <https://www.esbirky.cz/predmet/33117188>. [cit. 2025-01-04].

KOLB, Josef. *Dřevostavby: systémy nosných konstrukcí, obvodové pláště*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2275-7.

KOLESÁR, Zdeno. *Kapitoly z dějin designu*. V Praze: Vysoká škola uměleckoprůmyslová, 2004. ISBN 80-86863-03-4

KRISTIN. *Lutyens Garden Bench*. Online. In: House Appeal. 2012. Dostupné z: <https://houseappeal.wordpress.com/2012/04/21/the-venerable-lutyens-bench/>. [cit. 2025-01-04].

KUBICA, Artur. *Tipy na výlet: Odpočívadlo U Hříbu v Jeseníkách*. Online. In: Český rozhlas. 2014. Dostupné z: <https://regiony.rozhlas.cz/v-zatacce-na-odpocivadle-u-hribu-v-jesenikach-se-muzete-osvezit-u-vodotrysku-7442828>. [cit. 2025-01-04].

KUČEROVÁ, Zdeňka. *Principy a pravidla územního plánování: Kapitola C – Funkční složky*. Online. In: UUR. 2020. Dostupné z: <https://www.uur.cz/media/3qan0ips/c4-2020-12-18.pdf>. [cit. 2025-01-04].

KUZMOVÁ, Eva. *Nové požadavky na stavby pro bydlení*. Online. In: Z+i ČKAIT. 2024. Dostupné z: <https://zpravy.ckait.cz/vydani/2024-03/nove-pozadavky-na-stavby-pro-bydleni/>. [cit. 2025-01-16].

KYSELKA, Igor a KYSELKA, Mojmír. *Základy zahradní a krajinářské architektury*. Online. In: MUNI. 2006. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/phil/podzim2016/US_178/ZaklZahrarch.pdf. [cit. 2025-01-04].

KYSELKA. *MATTONIHO STEZKA: Vilemínino odpočívadlo*. Online. In: Mattonihostezka.cz. C2025. Dostupné z: <http://www.mattonihostezka.cz/vileminino-odpocivadlo>. [cit. 2025-01-04].

KYSELKA. *Vilemínino odpočívadlo*. Online. In: Mattonihostezka.cz. C2025. Dostupné z: <http://www.mattonihostezka.cz/vileminino-odpocivadlo>. [cit. 2025-01-04].

LAWRENCE, Peter. *Storyboard on the Landscape*. Online. In: Archdaily. 2017. Dostupné z: https://www.archdaily.com/806012/storyboard-on-the-landscape-ekistics-planning-and-design?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. [cit. 2025-01-08].

LESY ČR. *Přístřešek v Beskydech*. Online. In: Patriot. 2024. Dostupné z: <https://www.patriotmagazin.cz/novinka-v-beskydech-unaveni-turiste-mohou-prespat-v-drevenych-pristrescich>. [cit. 2025-01-08].

MCKNIGHT, Jenna. *Learning Viewpoint: by Al Borde overlooks an Ecuadorian forest preserve*. Online. In: Laurefries. 2021. Dostupné z: <https://www.dezeen.com/2021/11/27/learning-viewpoint-al-borde-ecuador-forest-observation-deck/>. [cit. 2025-01-08].

MOLINIER, Clément. *Les Planches*. Online. In: Archdaily. 2024. Dostupné z: https://www.archdaily.com/1023934/les-planches-installation-building-element-marina-poli-plus-philippe-paumelle?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. [cit. 2025-01-08].

NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV. *Vyhlídkový altán: Šupichův pavilón*. Online. In: Památkový katalog. 2015. Dostupné z: <https://pamatkovykatalog.cz/altan-13751748>. [cit. 2025-01-04].

- NIS. *Židle odpočivná: Optimální rozměry*. Online. In: NIS. 2013. Dostupné z: <https://www.n-i-s.cz/cz/sedaci/page/279/>. [cit. 2025-01-16].
- NOVINKY. *Pokoj v krajině*. Online. In: Novinky.cz. 2013. Dostupné z: <https://www.novinky.cz/clanek/bydleni-tipy-a-trendy-pokoj-v-krajine-slouzi-jako-vyjimecne-odpocivadlo-v-srdci-sumavy-213037>. [cit. 2025-01-08].
- OTRUBA, Ivar. *Vznik, vývoj a současnost zahradní (krajinná) architektury*. Online. In: Archiweb. 2008. Dostupné z: <https://www.archiweb.cz/news/vznik-vyvoj-a-soucasnost-zahradni-krajinarske-architektury>. [cit. 2025-01-04].
- PATŘIČNÝ, Martin. *Okružní pila*. Online. In: Bookport. 2017. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/pracujeme-se-drevem-2345394/>. [cit. 2025-04-06].
- PATŘIČNÝ, Martin. *Pracujeme se dřevem: základní příručka*. 5., přepracované vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0307-2.
- PIJOÁN, José; KASL, Jiří a ŠTINDL, Ladislav. *Dějiny umění. 11*. V Praze: Balios, 2000. ISBN 80-242-0449-5.
- PROCHÁZKA, Rudolf. *Vývoj technologií ve stavebnictví a jejich vliv na efektivitu a udržitelnost*. Online. In: 24zpravy.cz. 2025. Dostupné také z: <https://www.24zpravy.cz/vyvoj-technologii-ve-stavebnictvi-a-jejich-vliv-na-efektivitu-a-udrzitelnost/>.
- RAPTOR TECHNOLOGIES S.R.O. *CNC stroje pro obrábění dřeva*. Online. In: Strojirenstvi.cz. 2021. Dostupné z: <https://www.strojirenstvi.cz/cnc-stroje-pro-obrabeni-dreva/>. [cit. 2025-04-06].
- REGION TOURIST. *Mariina vyhlídka: Jetřichovice, České Švýcarsko*. Online. In: Ceskesvycarsko.cz. © 2008-2019. Dostupné z: <https://www.region-ceskesvycarsko.cz/rozhledny-vyhličky/mariina-vyhlička/>. [cit. 2025-01-04].
- ROBINS, Thomas. *Drawing of a sheltered seating area*. Online. In: V&A. 2001. Dostupné z: <https://collections.vam.ac.uk/item/O57247/drawing-robins-thomas/>. [cit. 2025-01-04].
- RUBIN, Rick. *Tvůrčí akt: způsob bytí ve světě*. Vydání: první. V Bratislavě: Aurora, 2023. ISBN 978-80-8250-100-4.

SOBOL, Petr. *Novinka v Beskydech*. Online. In: Patriot. 2024. Dostupné z: <https://www.patriotmagazin.cz/novinka-v-beskydech-unaveni-turiste-mohou-prespat-v-drevenych-pristrescich>. [cit. 2025-01-08].

STOLÁROVÁ, Lenka a PAVLÍČEK, Tomáš. *Dějiny umění: Od pravěku po 19. století*. Online. Ústí nad Labem: Fakulta umění a designu Univerzity Jana Evangelisty Purkyně, 2022. ISBN 978-80-7561-371-4. Dostupné z: <https://fud.ujep.cz/wp/wp-content/uploads/2023/07/dejiny-umeni-od-praveku-po-19-stoleti.pdf>. [cit. 2025-01-04].

STOLARI-TRUHLARI.CZ. *Ruční obrábění dřeva - díl VIII. - Hoblování*. Online. In: Stolari-truhlari.cz. 2015. Dostupné z: https://www.stolari-truhlari.cz/clanek/Rucni-obrabeni-dreva-dil-VIII.-Hoblovani-492?idk=55&utm_source=chatgpt.com. [cit. 2025-04-06].

TANTIMBER. *Thermally Modified Wood*. Online. In: Archdaily. 2023. Dostupné z: <https://www.archdaily.com/999815/how-thermal-modification-can-make-wood-in-architecture-last-a-lifetime>. [cit. 2025-04-06].

VINTER, Jan. *Co a jak se dřevem*. Polytechnická knižnice. 3. řada, Udělejte si sami. Praha: SNTL, 1980.

VITRA. *Blockhaus*. Online. In: Vitra. 2018. Dostupné z: <https://www.vitra.com/en-cz/campus/architecture/blockhaus>. [cit. 2025-01-08].

VITRA. *Blockhaus: Thomas Schütte, 2018*. Online. In: Vitra. 2018. Dostupné z: <https://www.vitra.com/en-cz/campus/architecture/blockhaus>. [cit. 2025-01-08].

WRIGHT. *Chair for Parc de la Villette by Philippe Starck*. Online. In: Wright. 2013. Dostupné z: <https://www.wright20.com/auctions/2013/09/living-contemporary/125>. [cit. 2025-01-04].

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Kresba krytého posezení, 18. století.....	14
Obrázek 2 Zahradní lavice, Edwin Luthyens.....	15
Obrázek 3 Rustikální posezení, Anglie.....	15
Obrázek 4 Kinderberg 1870 – Central Park, NY	16
Obrázek 5 Vilemínino odpočívadlo, 1880	16
Obrázek 6 Posezení U Hřibu	17
Obrázek 7 Vyhlídkový altán, Havlíčkův Brod	18
Obrázek 8 Mariina vyhlídka	18
Obrázek 9 Zahradní posezení	19
Obrázek 10 Židle pro park La Villette v Paříži, Phillipe Starck.....	20
Obrázek 11 Lois, Itálie.....	21
Obrázek 12 Storyboard on the Landscape	22
Obrázek 13 Sound of the Sun, Německo	23
Obrázek 14 Pokoj v krajině	24
Obrázek 15 Blockhaus, Německo.....	24
Obrázek 16 Final Wooden House, Sou Fujimoto Architects.....	25
Obrázek 17 Les Planches, Francie	26
Obrázek 18 KANNA, Francie	26
Obrázek 19 Learning Viewpoint, Ekvádor	27
Obrázek 20 Přístřešek v Beskydech.....	28
Obrázek 21 Rozměry sezení	30
Obrázek 22 Graf 1.....	33
Obrázek 23 Graf 2.....	34
Obrázek 24 Graf 3.....	34
Obrázek 25 Graf 4.....	35
Obrázek 26 Graf 5.....	35
Obrázek 27 Graf 6.....	36
Obrázek 28 Graf 7.....	37
Obrázek 29 Graf 8.....	37
Obrázek 30 Graf 9.....	38
Obrázek 31 Okružní pila.....	43
Obrázek 32 Lepení dřeva	44
Obrázek 33 CNC obrábění dřeva	46
Obrázek 34 Tepelně modifikované dřevo.....	47

Obrázek 35 Ukázky lepených spojů.....	48
Obrázek 36 Překližka voděvzdorná	51
Obrázek 37 Prvotní zkoušky a hledání tvarosloví	53
Obrázek 38 Vybraný inspirační zdroj a prvotní koncepce.....	54
Obrázek 39 Další kresebné varianty	55
Obrázek 40 Kresebné rozvíjení návrhu.....	56
Obrázek 41 Vybrané koncepční řešení	57
Obrázek 42 První rozměrové zkoušky	57
Obrázek 43 Geneze výchozího půdorysu.....	58
Obrázek 44 Prvotní modelování konstrukce	58
Obrázek 45 Dynamika střechy.....	59
Obrázek 46 Prověření odlišné tvarové varianty	59
Obrázek 47 Naklonění bočních stěn	60
Obrázek 48 Tvarová geneze jednotlivých segmentů	60
Obrázek 49 Odkládací prostor	61
Obrázek 50 Variantní řešení lavice	61
Obrázek 51 Materiály a barevnost	62
Obrázek 52 Pohledy finálního řešení	63
Obrázek 53 Finální rendery.....	64
Obrázek 54 Detail spojení překližky.....	65
Obrázek 55 Finální sezení s odkládacím prostorem	65
Obrázek 56 Zavětrování přední části	66
Obrázek 57 Umístění informační tabule	66
Obrázek 58 Fotovoltaika a osvětlení.....	67
Obrázek 59 Stojan na kolo	68
Obrázek 60 Barevné varianty.....	69
Obrázek 61 Vizualizace nasvícení v podvečer	70
Obrázek 62 Vizualizace v krajině	70
Obrázek 63 Ženská postava – 5. percentil	71
Obrázek 64 Mužská postava – 95. percentil	71
Obrázek 65 Rozměrový nákres	72
Obrázek 66 Technické schéma	73
Obrázek 67 Popis jednotlivých dílů	73
Obrázek 68 Fotky z výroby.....	74
Obrázek 69 Poster	78

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

°C	Stupeň celsia
3D	Trojrozměrné
Art.D	Doktor umění
CNC	Computer Numerical Control
cm	Centimetr
č.	Číslo
ČSN	Česká technická norma
doc.	Docent
Kč	Koruna česká
LED	Light-Emitting Diode
MgA.	Magistr umění
m ²	Metr čtvereční
mm	Milimetr
Tzv.	Takzvaně

