

**Západočeská univerzita v Plzni**  
**Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara**

**Bakalářská práce**  
**MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATA**

**Monika Kolářiková**

**Plzeň 2021**

**Západočeská univerzita v Plzni**  
**Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara**  
**Katedra designu**  
Studijní program Design  
Studijní obor Design nábytku a interiéru

**Bakalářská práce**

**MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATA**

**Monika Kolářiková**

Vedoucí práce: MgA. Štěpán Rous, Ph.D.

Katedra designu

**Plzeň 2021**

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara  
Akademický rok: 2020/2021

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Monika KOLÁŘÍKOVÁ**  
Osobní číslo: **D18B0038P**  
Studijní program: **B8208 Design**  
Studijní obor: **Design, specializace Design nábytku a interiéru**  
Téma práce: **MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATA**  
Téma práce anglicky: **Modular recreational cabin**  
Zadávající katedra: **Katedra designu**

### Zásady pro vypracování

*Anotace zadání:*

*Student navrhne modul rekreační chaty vhodný pro celoroční víkendové bydlení. Chata by měla splňovat kvalitní, funkční, ergonomické a principiální parametry. Podmínkou je maximální půdorys chatky a to je cca 25m<sup>2</sup>. Chatka by měla být montovatelná a lehce transportovatelná na pozemek zákazníka.*

Podmínky odevzdání práce:

Poster 700x1500 mm

Technická dokumentace

Model ve zvoleném měřítku

Téma pro bakalářskou práci jsem hledala takové, kde budu navrhovat interiér. Proto jsem si vybrala navrhování modulární rekreační chaty, které umožňuje pracovat s interiérem i venkovním vzhledem objektu. Výzvou bude umístit do malého prostoru vše, na co jsou lidé v dnešní době zvyklí. Na modulární stavbě se mi líbí krátká doba montáže základní konstrukce.

Cílem práce je navrhnout montovatelný a snadno transportovatelný objekt chaty. Chata bude vhodná k celoročnímu víkendovému využití. Její interiér musí být nejen praktický a splňovat ergonomické parametry, ale také poskytnout útulný a pohodlný prostor pro relaxaci.

Rozsah průvodní zprávy: minimálně 15 normostran textu

Rozsah teoretické části: **min. 15 normostran textu**  
Rozsah praktické části: **vyplyne ze zpracování BP**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

#### Seznam doporučené literatury:

Brooker, G., Stone, S. *Co je interiérový design?* Mies: Rotovison, 2010. ISBN 9788073914356.  
Fairs, M. *Green Design*. Berkley: North Atlantic Books, 2009. ISBN 1847321275.  
Kolesár, Z. *Kapitoly z dějin designu*. Praha: Vysoká škola umělecko-průmyslová, 2004. ISBN 9788086863283.  
Norman, Donald A. *Design pro každý den*. Praha: Dokořán, 2010. ISBN 9788073633141.  
Petranský, L. *Teória a metodológia designu*. Technická univerzita ve Zvolenu, 1994. ISBN 8022803189.  
Weinschenk, Susan. *100 věcí, které by měl každý designér vědět o lidech*. Brno : Computer Press, 2012. ISBN 9788025136492.  
Yudina, A. *Furniture*. Londýn: Thames and Hudson Ltd, 2015. ISBN 9780500517765.

Vedoucí bakalářské práce: **MgA. Štěpán Rous, Ph.D.**  
Katedra designu

Oponent bakalářské práce: **Mgr. art. Štěpán Soutner**  
Katedra designu

Datum zadání bakalářské práce: **31. října 2020**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2021**



**Doc. akademický malíř Josef Mištera v.r.**  
děkan

**Doc. akademický malíř František Steker v.r.**  
vedoucí katedry

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a nejedná se o plagiát.

Plzeň, 7. května 2021

.....

podpis autora

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé práce MgA. Štěpánu Rousovi, Ph.D. za cenné rady a připomínky. Děkuji také firmě PALIS Plzeň spol. s r.o. za odborné rady a poskytnutí informací o jejich technologii výroby a za možnost podívat se do výrobních prostor.

## Obsah

1. Úvod .....	2
2. Modulární rekreační chata .....	3
2.1. Popis objektu .....	3
2.1.1. Objekt .....	3
2.1.2. Systém modulů .....	4
2.2. Popis konstrukce .....	4
2.2.1. Skladba obvodového panelu .....	4
2.2.2. Skladba příčky .....	4
2.2.3. Skladba stropu .....	4
2.2.4. Skladba střechy .....	5
2.2.5. Skladba podlahy v přízemí .....	5
2.3. Postup stavby .....	5
2.4. Opalovaný dřevěný obklad .....	6
2.5. Výhody a nevýhody dřevostavby .....	8
2.5.1. Výhody .....	8
2.5.2. Nevýhody .....	9
2.6. Interiér chaty .....	10
2.6.1. Jednotlivé místnosti .....	10
2.6.2. Výpis použitých materiálů .....	13
2.6.3. Výpis interiérových prvků .....	14
3. Firma PALIS Plzeň, spol. s r.o. ....	18
3.1. Výroba panelů firmy Palis .....	19
4. Resumé .....	21
5. Internetové zdroje .....	22
6. Seznam obrázků	
7. Seznam příloh	

# 1. Úvod

Téma Modulární rekreační chata mě zaujalo, protože zde nenavrhují jen jeden prvek do interiéru. Pracuji zde s celým objektem, s interiérem i exteriérem, jako celkem.

Hned po zvolení tohoto tématu jsem se spojila s firmou PALIS Plzeň, spol. s r.o., která se zabývá stavbou dřevostaveb z panelů. Už od začátku navrhování tvaru a podoby chaty jsem tedy počítala s tím, že bude celá konstrukce z panelů.

Také jsem věděla, že chci udělat takovou chatu, aby se hodila do hor a podhůří k původní architektuře tamních roubenek.

Cílem práce je navrhnout chatu vhodnou na celoroční víkendové bydlení. Objekt by měl být lehce přesunutelný na pozemek a mít snadnou a rychlou stavbu. Interiér by měl být nejen praktický, ale také příjemný pro odpočinek.

Na začátku procesu tvorby jsem navrhla několik různých půdorysů, z nichž jsem vybrala tři (nazývány dále jako A, B, C). Tyto půdorysy jsem vybrala, protože jdou postavit ze stejných obvodových panelů. Nejzajímavější půdorys A ve tvaru písmene L jsem pak dále rozpracovala. Zvolila jsem ho, protože tento tvar není u malých chat tak častý jako klasický obdélníkový půdorys.

Vzhled chaty je inspirován českou roubenkou. Nejvíce je to znát na dřevěném obkladu a na velikosti a umístění oken.

Při navrhování interiéru jsem se zaměřila na to, aby byl praktický a poskytoval útulný a pohodlný prostor pro relaxaci.



## 2. Modulární rekreační chata

### 2.1. Popis objektu

#### 2.1.1. Objekt

Objekt je inspirován českou roubenkou, a tak nepůsobí rušivým dojmem na své okolí na českých horách nebo v podhůří. Půdorysný tvar je složen ze dvou obdélníků tvořících písmeno L. Zastavěná plocha činí 24 m<sup>2</sup>, a tak by nemělo být potřeba stavební povolení<sup>1</sup>. V návrhu je počítáno, že objekt bude stát na zasiťovaném pozemku. Chata je navrhována pro 2-4 osoby na celoroční víkendové bydlení s dispozičním řešením 2+KK. Chata by měla být orientována tak, aby nejvíce prosklené části byly směrem na jiho-západ a bylo tak zajištěno dostatek denního světla v hlavních místnostech.

Celá stavba je postavena z celostěnových panelů. Obvodové stěny se skládají z osmi panelů. Příčky ze čtyř panelů. Dále se pak objekt skládá ještě ze stropního panelu, nástavbových a štítových panelů a nakonec ze střešní konstrukce. Všechny obvodové stěny jsou obloženy dřevěným obkladem z opalovaného dřeva o rozměru 150x20 mm. Použité dřevo je opáleno na nejvyšší stupeň. Pod obkladem je napnutá bílá difúzní fólie. Tuto kontrastní barevnost bílé a tmavě hnědé až černé barvy jsem převzala z roubenky. Opalovaná prkna jsou skládána pod různými úhly, vždy ale se stejným rozestupem 20 mm. Jen na zadní stěně jsou prkna dávana pouze svisle.



Materiál střešní krytiny jsem vybrala klasickou pálenou tašku od firmy Tondach typ Figaro 11 v černé barvě.

Na místo klasických vhodových dveří je použit HS portál. HS portál jsem zvolila, protože se neotvírá jako klasické otočné dveře, ale dveřní křídlo se posouvá do strany a tím pádem nezabírá prostor. HS portál i okna jsou dřevěná v barvě ebenu. Okna v obytném prostoru a v kuchyni jsou jednokřídlá otvíravá. Okno v koupelně je jen výklopné a v ložnici je střešní okno.

Vytápění je řešeno krbovou vložkou o výkonu 3,5 kW. Krb je umístěn v obytné části a tvoří pomyslný střed chaty. V koupelně je na případné přitopení a usušení ručníků elektrický topný žebřík.

---

<sup>1</sup> viz zákon č. 183/2006 Sb. Stavební zákon

### **2.1.2. Systém modulů**

Z osmi základních panelů se dají postavit ještě další dva různé půdorysy chat. Na stavbu těchto chat jsou kromě základních panelů potřeba ještě příčky, stropní a štítové panely, které jsou pro každý půdorys rozdílné. Počet rozdílných panelů by se dal snížit tím, že by měly chaty plochou střechu a neměly by patro.

U variant B a C jsem navrhla jen prostorovou dispozici. Zastavěná plocha varianty B s půdorysným tvarem obdélníku činí 23 m<sup>2</sup> a varianta C ve tvaru úzkého obdélníku má zastavěnou plochu 24 m<sup>2</sup>.

## **2.2. Popis konstrukce**

### **2.2.1. Skladba obvodového panelu**

Nosnou část obvodového panelu tvoří dřevěný rám vyrobený ze smrkových hranolů průřezu 140x50 mm, který je spojen pomocí hřebíků a vrutů. Rám je vyplněný minerální vatou.

Z interiérové strany je opláštěný OSB deskou, která zajišťuje parobrzdnou vrstvu konstrukce. OSB desky jsou na rám připevněné pomocí hřebíků. Další vrstvu tvoří laťový rošt, který je vyplněný minerální vatou a jsou na něm připevněné sádkartonové desky nebo palubky. V tomto laťovém roštu je možné vést instalace vody a elektřiny.

Z venkovní strany je na nosný rám připevněna difúzní fólie, laťový rošt a na něm dřevěný obklad. Ten je tvořen ze smrkových opalovaných prken.

### **2.2.2. Skladba příčky**

Příčka je vytvořena z dřevěného rámu, který je sešroubovaný z dřevěných hranolů průřezu 100x50 mm a je vyplněný minerální vatou. Ta slouží jako akustická izolace. Dřevěný rám je z obou stran opláštěný konstrukční sádkartonovou deskou tloušťky 12,5 mm.

### **2.2.3. Skladba stropu**

Nosnou část tvoří stropní trámy o průřezu 180x80 mm ze smrkového dřeva. Z vrchní strany je OSB deska tloušťky 22 mm. Jako další je minerální deska tloušťky 30 mm, která slouží jako kročejová izolace. Na ní jsou položeny dvě vrstvy OSB desky tloušťky 15 mm. Nášlapná vrstva je tvořena dřevěnou podlahovou krytinou. Spodní část stropu tvoří v kuchyni pohledové trámy. Prostor mezi trámy je pobit palubkami. V koupelně je sádkartonový podhled.

#### **2.2.4. Skladba střechy**

Krov střechy je tvořený krokviemi průřezu 80x180 mm a hřebenovou vaznicí velikosti 100x100 mm. Mezi krokviemi je tepelná izolace v podobě minerální vaty. Z interiérové strany je na krokviích připevněna OSB deska tloušťky 15 mm, která tvoří parobrzdnou vrstvu. Jako další je laťový rošt, který je vyplněný minerální vlnou. Na laťovém roštu je v prostoru ložnice smrkový palubkový obklad a nad obytným prostorem sádkartonová deska tloušťky 12,5 mm.

Na vnější straně krokví je natažena difúzní fólie. Dále pak kontralatě průřezu 60x40 mm pokládáné na výšku. Přes kontralatě jsou naskládány latě také průřezu 60x40 mm, ale nyní jsou pokládány na plocho. Poslední vrstvou je střešní krytina. V tomto případě klasická pálená taška.

#### **2.2.5. Skladba podlahy v přízemí**

Na základové desce je položena tvrdá minerální deska tloušťky 30 mm. Dále pak dvě vrstvy OSB desky tloušťky 15 mm. Desky jsou skládány křížem a k sobě spojené pomocí vrutů. OSB desky mají mezi sebou separační fólii, která zabraňuje vrzání podlahy. Skladbu podlahy ukončuje nášlapná vrstva.

### **2.3. Postup stavby**

#### **1. Rozměření a příprava základové desky**

Nejprve se základová deska délkově zaměří a naznačí se na ní budoucí pozice panelů. Značení se provádí pomocí lajnovací šňůry. Následně se deska zaměří výškově a případné nerovnosti se vyrovnají dubovými špalíky. Prostor mezi špalíky se vyplní maltou. Nyní je deska připravena na osazení panelů.

#### **2. Osazení panelů**

Jeřábem jsou panely přenášeny z nákladního auta na základovou desku. První panel je potřeba zajistit ve svislé poloze pomocí zavětrovací tyče. Následně se vyvrtají do základové desky díry. Pomocí úhelníků ve tvaru L a zatloukacích hmoždinek se panel přikotví k základové desce. Poté se vodováhou změří svislost panelu a panel se zavětrovací tyčí ustaví do dokonale svislé polohy. Pak se panel odepne od jeřábu a pokračuje se dalším. Druhý panel se osadí kolmo na první a ukotví, popřípadě srovná stejným způsobem. Na závěr se panely k sobě spojí pomocí vrutů. Následující panely se na desku osazují stejným způsobem podle předem připraveného seznamu.

### 3. Stopní panely

Po osazení všech panelů přízemí začne pokládání stropních panelů. Stropní panely se na stavbu přivezou ve vodorovné poloze a jeřábem se přenesou a položí na panely přízemí. Následně se panely přikotví pomocí vrutů do obvodových stěn a nosných příček přízemí.

### 4. Osazení panelů podkroví

Na stropní panely se rozměří pozice panelů podkroví a na přesné pozice se připevní úhelníky. Pomocí jeřábu se osadí panely podkroví, které se přikotví do připravených úhelníků. Stejně jako u montáže přízemí se u panelů zkontroluje dokonalá svislost.

### 5. Střecha

Posledním krokem je montáž krovu a pokládka střešní krytiny. Osazení krovu probíhá také pomocí jeřábu. Jednotlivé krokve a vaznice jsou pospojované a uchycené do panelů pomocí vrutů. Po montáži krovu se osadí komín. Na krokve se natáhne a přisponkuje difúzní fólie. Na ní se přibijí kontralatě a latě. Jako poslední je pokládka střešní krytiny a klempířské práce.

Po dokončení hrubé stavby se celá chata dokotví, doplní se izolace a zajistí se parotěsnost objektu.

### 6. Dřevěný obklad

Na vnější strany obvodových stěn se napne a přisponkuje difúzní fólie. Dále se udělá laťový rošt a na něj se pomocí vrutů připevní dřevěný obklad.

### 7. Instalace a vnitřní povrchy

Jako první se v chatě instalují rozvody vody, elektřiny a kanalizace. Následně se osadí a obestaví krbová vložka a na stěny se připevní sádrokartony. Na závěr se udělají obklady, dlažby, podlahy a finalizace interiéru.

## **2.4. Opalovaný dřevěný obklad**

Materiál na obklad obvodových stěn jsem použila opalovaná smrková prkna o rozměrech 150x20 mm v různých délkách. Opálením povrchu dřeva se docílí přirozené ochrany bez použití chemických přípravků a v podstatě bezúdržbového povrchu.

Opalování dřeva není žádnou novinkou, jde o prastarou metodu ochrany dřeva před vlivy přírody. Používalo se například k ochraně spodních částí kůlů, které se zatloukaly do země nebo se opalovaly zdi či příčky venkovských obydlí. Nejvíce se ale opalování používalo v Japonsku.

Opálení dřeva je zuhelnatění nebo karbonizace povrchu, kdy si dřevo pod opálením ponechává své vlastnosti jako pevnost, pružnost a stálou mechanickou i statickou odolnost. Tím, že dřevo opálíme, mu prodlužujeme životnost a přidáváme nové vlastnosti, které ochraňují dřevo před degradací. Ta může být způsobena biologickými činiteli, klimatickými vlivy a slunečním zářením.

Dřevo se musí opálit z obou stran, protože pokud necháme zadní stranu neopálenou, nasákne tudíž dřevo vlhkost. U fošen s tloušťkou větší než 32 mm se musí opálit i hrany.

### **Opálení chrání dřevo před:**

1. Ohněm - díky zuhelnatění povrchu je dřevo skoro nehořlavé a jeho doba vznícení je delší než u neopáleného dřeva.
2. Vodou - voda se na tomto povrchu nadržuje a lépe stéká, ani v podobě vodních par se do dřeva nevsáká.
3. Dřevokaznými houbami - pokud se ve stavbě objeví vlhkost, začnou dřevo napadat dřevokazné houby. Nejčastěji takzvané Chorošovitě, které napadají živé i mrtvé dřevo a pak zde vzniká hniloba. Hniloba je nejzávažnější choroba, kterou houby způsobují,
4. Plísní - ta patří mezi druhy hub, takzvané vláknité. Pro svůj růst potřebuje více vlhkosti než houba a teplotu nad 20°C.
5. Dřevoškůdci

### **Stupně opálení**

#### **1. Stupeň**

Povrch dřeva se po opálení zbarví na béžovo-hnědou barvu. Dojde zde k většímu zvýraznění rozdílu mezi letním a jarním dřevem. Tento stupeň opálení se používá hlavně na prvky do interiéru a jde zde především o estetický charakter.

## 2. Stupeň

Povrch získá po opálení hnědo-černou barvu. Tento stupeň se často používá společně s kartáčováním, kterým získá výraznější kresbu. A je používán také hlavně na prvky do interiéru.

## 3. Stupeň

U tohoto stupně je povrch hladký se znatelnými letokruhy a už s černo-hnědou barvou, ale opálení není hluboké. Takto opálené dřevo se už může použít na venkovní prostory, ale často se i tento stupeň okartáčuje a pak má dřevo velmi kontrastní barevnost.

## 4. Stupeň

U tohoto stupně se povrch pálí minimálně do hloubky 3 mm a zajišťuje dlouhodobou životnost a v podstatě bezúdržbový povrch. Dřevo opálené na čtvrtý stupeň se nejvíce používá na fasády. Povrch se dá upravit nátěrovou hmotou. Silnější vítr sfoukne z fasády nedržící spálené šupiny a zůstane jen pevně spojená vrstva, která ochrání dřevo.

## **2.5. Výhody a nevýhody dřevostavby**

### **2.5.1. Výhody**

#### 1. Rychlost stavby

Nejdéle na dřevostavbě trvá návrh. Na stavbě se už jen k sobě skládají předpřipravené panely jako stavebnice. Hrubá stavba domu může být hotova během tří až osmi týdnů. Hotový dům pak asi za tři měsíce.

#### 2. Úspora užitné plochy

Srovnáním tloušťky nosných stěn s cihelnými domy při srovnatelných tepelně technických parametrech zjistíme, že u dřevostavby budeme mít více užitné plochy u stejného půdorysu.

#### 3. Energetická úspora

Dřevostavby mají velmi dobré izolační vlastnosti. Díky nim mají nízkou spotřebu tepla na vytápění. Teplotu v interiéru lze snadno regulovat.

#### 4. Ekologičnost stavby

Dřevostavba je šetrná k životnímu prostředí. Její uhlíková stopa při výrobě a výstavbě dřevostavby je kladná nebo nulová. Protože dřevo během svého růstu skleníkový plyn

absorbuje a produkuje naopak kyslík. Navíc je dřevo plně obnovitelný materiál. Dále se při stavbě používá sádrovláknité desky, které jsou vyrobeny ze sádry a papírových vláken, které se získávají recyklací.

#### 5. Likvidace stavebních materiálů

Dřevostavbu lze jednoduše rozebrat na jednotlivé materiály a roztřídit. Masivní dřevo se dá znovu použít jako konstrukční materiál nebo jako palivo. Sádrokartonové desky a OSB desky je možné recyklovat nebo ekologicky likvidovat. Na likvidaci minerální vaty nejsou zatím vyvinuty technologie, ale je možné je znovu použít. Posledním materiálem je PVC folie, kterou je možné recyklovat.

#### 6. Možnost stavět po celý rok

Kromě základové desky se jedná o suchou výstavbu, proto není vázaná na příznivé teploty a je možné stavět po celý rok.

### 2.5.2. Nevýhody

#### 1. Kratší životnost

Sice mají dřevostavby kratší životnost, ale pokud nechceme dům předávat více jak dvěma generacím, splní naše požadavky i dřevostavba.

#### 2. Požární odolnost

Dřevo je hořlavé, a tak je třeba se více zaměřit na protipožární řešení. Požární odolnost je u dřevostaveb zvyšována opláštěním konstrukce nehořlavým materiálem, například sádrokartonem. I přesto má kratší klasifikační dobu než zděná stavba. Klasifikační doba je čas měřený v minutách, po který musí konstrukce odolat.

#### 3. Akustika

Akustika se dělí na dvě měřené hodnoty. Na vzduchovou neprůzvučnost a kročejovou neprůzvučnost. U vzduchové neprůzvučnosti měříme hluk šířený vzduchem z vnějšího prostředí. Ta je u dřevostavby srovnatelná se zděnou stavbou. Pak měříme hluk, který proniká z patra do patra a tomu se říká kročejová neprůzvučnost. Ta je u zděné stavby lepší než u dřevostavby.

#### 4. Technické vlastnosti dřeva

Dřevo má svoje fyzikální vlastnosti, a tak se časem mění. Jako organický materiál reaguje na okolní změny teploty a vlhkosti.

## **2.6. Interiér chaty**

V přízemí objektu se nachází obytný prostor, kuchyň a koupelna. Celé přízemí má užitnou plochu 15 m<sup>2</sup>. V podkroví pak ložnice o velikosti 10,3 m<sup>2</sup> oddělená od obytného prostoru jen zábradlím.

Spojovacími prvky celého interiéru jsou smrkové dřevo, černý kov a zelená barva.

### **Podlahová krytina**

V celém přízemí je použita stejná, a to keramická dlažba ADOBE Silver Modular (viz Výpis použitých materiálů str. 13). V podkroví jsem zvolila dřevěnou dubovou podlahu Soft Tone od českého výrobce ESCO (viz Výpis použitých materiálů str. 13).

### **Osvětlení**

V každé místnosti by bylo vždy jedno centrální světlo a pak doplňková. V obytném prostoru by byly ještě světla podél schodů a nástěnné světlo nad pohovkou, v kuchyni bodová světla nad okny, v koupelně nástěnné světlo nad zrcadlem a v ložnici nástěnná svítidla nad postelí.

### **2.6.1. Jednotlivé místnosti**

#### **Obytný prostor**

Obytný prostor má rozlohu 5,3 m<sup>2</sup>. Tato místnost i přes svoji malou rozlohu působí velmi vzdušně, a to díky vysokému stropu. Výška stropu je v nejvyšším bodě 4,4 m. A také díky velkému prosklenému HS portálu, který pouští do místnosti velké množství denního světla a propojuje interiér s přírodou kolem.

V letních měsících se obytný prostor může rozšířit i před chatu, kde by byla prostorná terasa.

Hlavní dominantu obytného prostoru představuje krb spojený se schody a dohromady jsou pomyslným srdcem celé chaty. Krb je tvořen z krbové vložky (viz Výpis interiérových prvků str. 14) obestavěné vermikulitovými deskami. Schody jsou vyzděné z pórobetonových tvárnic a následně i s krbem omítnuty a ze všech vrchních ploch obloženy kachlem (viz Výpis použitých materiálů str. 14). Poslední část schodů je tvořena mlynářskými schody ze smrkového dřeva. Součástí schodů/krbu je také prostor pro skladování dřeva na topení. Na tuto plochu se lze posadit a ohřát se u krbu v chladném počasí.

Druhým největším prvkem v obytném prostoru je pohovka (viz Příloha č. 14), která je navrhnutá na míru s možností rozložení. Lůžko vznikne vysunutím zdvojeného roštu a přendáním opěrného polštáře. Pohovka ve tvaru L s rozměry delší části



1400x700x450 mm a kratší části 1200x600x450 mm umožní sezení pro čtyři osoby. Plocha na spaní po rozložení má rozměr 1200x2000 mm. Pod pohovkou se nachází úložné prostory formou zásuvek. Celá konstrukce je vyrobena ze smrkového masivu. Stěny za pohovkou jsou obloženy smrkovými palubkami.

Před pohovkou stojí dva malé konferenční stolky (viz Příloha č. 15). Materiál na stolky je také použit smrkový masiv. Větší stolek o rozměrech 370x620x370 mm má ze smrku také stolovou desku. U menšího je kombinace smrku a černého kovu, ze kterého je stolová deska. Rozměry menšího stolku jsou 300x450x300 mm. Při rozložení pohovky se stolky dají dát do sebe a odsunout do volného prostoru u dveří.

### **Kuchyň**

Kuchyň je od obytného prostoru oddělena pouze opticky, zúženým průchodem podél krbu. Místnost má rozlohu 6,5 m<sup>2</sup>.

Kuchyňskou linku jsem navrhla do tvaru písmene L a umístila pod okna. Dále se lomí k levé stěně. Okna nad linkou zajišťují dostatek světla na práci a zároveň se může člověk například při mytí nádobí kochat výhledem z okna. Za celou kuchyňskou linkou je použit keramický obklad STROMBOLI White Plume s rozměry 92x368 mm (viz Výpis použitých materiálů str. 13). Pracovní deska je s dekorem dřeva. Korpusy a dvířka skříněk jsou v zelené barvě s černými kovovými úchytkami. V části pod okny je instalovaná malá vestavná lednička pod linkou a granitový dřez v bílé barvě (viz Výpis interiérových prvků str. 15). Dřez s rozměry 345x345x165 mm má vedle sebe ale ještě odkapávač, a tak celkem zabírá plochu 780x440 mm. V druhé části je pak dvouplotýnková indukční sklokeramická deska (viz Výpis interiérových prvků str. 14) s odsavačem par (viz Výpis interiérových prvků str. 14) a trouba (viz Výpis interiérových prvků str. 14). Vedle odsavače par jsou dvě smrkové poličky například na často používané hrnečky. Všechny spotřebiče a baterie mají černou barvu.

V protějším rohu kuchyně stojí jídelní stůl o rozměru 1100x700x760 mm (viz Výpis interiérových prvků str. 15) se dvěma židlemi (viz Výpis interiérových prvků str. 15) a lavicí o rozměru 1000x350x450 mm (viz Příloha č. 16). Celá jídelní sestava je vyrobena ze smrkového masivu. Stěny kolem stolu jsou obloženy smrkovými palubkami. Na stropě jsou nechány pohledové trámy. Prostory mezi nimi jsou vyplněny smrkovými palubkami.

### **Koupelna**

Z kuchyně se dá dále projít do koupelny. Tyto dvě místnosti jsou od sebe odděleny otočnými dveřmi. Koupelna je nejmenší místností v chatě, má 3,2 m<sup>2</sup>. V koupelně

zajišťuje zdroj denního světla malé výklopné okno nad toaletou. Celá koupelna je obložena keramickým obkladem. Na většině plochy je použit obklad Spring v barvě Green o rozměrech 250x750 mm (viz Výpis použitých materiálů str. 13). Dvě stěny jsou obloženy dekorem Kale Shiro Bloom o rozměrech 330x1100 mm (viz Výpis použitých materiálů str. 13).

Také v koupelně je zastoupeno smrkové dřevo, a to v podobě umyvadlové skříňky (viz Příloha č. 17) navrhnuté na míru a poličky nad umyvadlem. Skříňka má rozměry 600x700x450 mm. Na skřínce leží klasické bílé keramické umyvadlo velikosti 450x350 mm (viz Výpis interiérových prvků str. 16). WC (viz Výpis interiérových prvků str. 16) není samostatně, ale je součástí koupelny. Velkou část koupelny zabírá prostorný sprchový kout (viz Výpis interiérových prvků str. 15) o rozměrech 900x900 mm se skleněnou zástěnou zasazenou v kovovém černém rámu a vaničkou z litého mramoru (viz Výpis interiérových prvků str. 16). Všechny koupelnové doplňky jako baterie, úchytky atd. jsou v černé barvě. Na případné přitopení nebo rychlejší uschnutí ručníku je zde topný žebřík (viz Výpis interiérových prvků str. 17) o rozměrech 450x1220 mm.

Bojler (viz Výpis interiérových prvků str. 17) pro ohřev vody o objemu 80 litrů je schován v prostoru pod schody. Do tohoto prostoru je přístup z koupelny. Kolem bojleru je také dostatek místa pro uložení věcí na úklid.

### **Ložnice**

Ložnice je jediná místnost v podkroví o velikosti 10,3 m<sup>2</sup> a rozkládá se v prostoru nad kuchyní a koupelnou. Od obytného prostoru je oddělena pouze kovovým zábradlím v černé barvě. Strop a štítová stěna ložnice jsou opět obloženy smrkovými palubkami. Podlahová krytina je zde použita dřevěná podlaha. Dostatek denního světla zde zajišťuje střešní okno.

V ložnici se nachází jen postel (viz Příloha č. 18) s úložným prostorem a skříň. Postel je navržena na míru tak, aby vyplnila prostor mezi stěnami. Materiál na konstrukci postele je opět zvolen smrkový masiv. Celá postel má rozměry 250x2424x2000 mm. Plocha na spaní má rozměry klasického dvoulužka, a to 1800x2000 mm. Prostor okolo matrace se dá využít na odkládání věcí, například knih, ale také slouží jako úložný prostor. Do tohoto prostoru se dostanete odklopením vrchní desky, která je rozdělena do čtyř menších částí. Další prostor pro ukládání věcí je ve formě velké zásuvky pod postelí. Druhým a posledním kusem nábytku v této místnosti je skříň. Ta je umístěna naproti posteli a zabírá celou plochu stěny.

## 2.6.2. Výpis použitých materiálů

### Podlahové krytiny

Keramická dlažba ADOBE Silver Modular

- rozměr: 1000x1000 mm
- jedna dlaždice je složena z menších částí: 2x 500x500 mm, 2x 250x500 mm a 2x 250x250 mm



- zdroj: <https://eshop.sapho.cz/cz/adobe-silver-modular-bal-1m2>

Dřevěná podlaha ESCO Soft Tone

- odstín: Real efekt
- rozměr: 150x1800 mm
- zdroj: <https://www.escopodlahy.cz/produkty/drevene-dubove-podlahy/soft-tone/>



### Obklady

Kuchyňský obklad STROMBOLI WhitePlume

- rozměr: 92x368 mm
- zdroj: <https://eshop.sapho.cz/cz/stromboli-white-plume-9-2x36-8-bal-0-85m2-eq-3>



Koupelnový obklad Spring

- barva: zelená
- rozměr: 250x750 mm
- zdroj: <https://eshop.cravtkoupelny.cz/spring-obklady-25x75cm-rt--barva-green/>



Koupelnový obklad Dekor Kale Shiro Bloom

- rozměr: 330x1100 mm
- celý dekor se skládá ze čtyř částí
- zdroj: <https://www.siko.cz/dekor-kale-shiro-bloom-mix-barev-bloom-33x110-cm-mat-mas6850r/pMAS6850R>

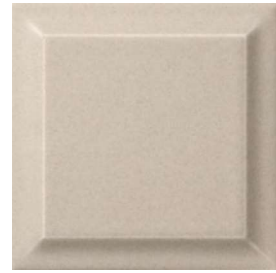


Kachel

- barva: slonová kost

- rozměr:

- zdroj: <https://www.hein.cz/kachle>



### 2.6.3. Výpis interiérových prvků

#### Obytný prostor

Krbová vložka

- velikost prosklení: 404x517 mm

- výkon: 3,5 kW

- zdroj: <https://www.romotop.cz/krbove-vlozky/dynamic/s-dvojitym-trojitym-prosklenim#131-ke-stazeni>



#### Kuchyň

Digestoř

- barva: černá

- šířka 600 mm

- zdroj: <https://www.digestore-faber.cz/digestore/kominove-digestor-strip-smart?cat-id=29>



Vestavná trouba

- rozměry: 600x450 mm

- zdroj: <https://www.siemens-home.bsh-group.com/cz/vypis-produktu/vareni-a-peceni/trouby/kompaktni-trouby/CB635GBS3>



Indukční deska

- rozměry: 520x300 mm

- zdroj: <https://www.mora.cz/vestavna-indukcni-sklokeramicka-deska-vdit-332-ff-737337/>



### Granitový dřez

- barva: bílá
- rozměry: 780x440 mm, prostor na mytí: 345x345x165 mm



- zdroj: <https://primagran.cz/granitove-drezy/granitovy-drez-san-francisco.html>

### Kuchyňská baterie

- barva: černá

- zdroj: <https://www.hansgrohe.cz/articldetail-talis-m54-kuchynska-pakova-baterie-210-vytahovatelna-sprska-2jet-sbox-72801670>



### Jídelní stůl

- rozměry: 1100x700x760 mm
- materiál: smrk



- zdroj: <https://www.mps-nabytek.cz/mps-truhlarstvi-klasicky-jidelni-stul-smrk-16981>

### Jídelní židle

- rozměry: 400x420x1010 mm
- materiál: smrk



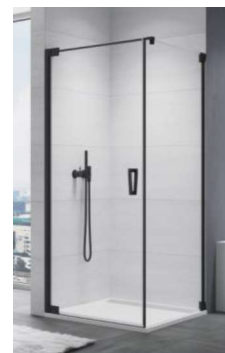
- zdroj: <https://www.seart.cz/zidle-ze-smrkoveho-dreva-mexicana-4.html>

## Koupelna

### Sprchový kout

- matné černé profily se skleněnou výplní
- vyroben na míru

- zdroj: <https://www.sanswiss.cz/cz/black-line>



### Sprchová vanička

- materiál: litý mramor
- rozměry: 900x900 mm



- zdroj: <https://www.sanswiss.cz/cz/produkty/sprchove-vanicky/livade>

### Umyvadlo

- materiál: bílá keramika
- rozměry: 450x350x150 mm



- zdroj: <https://eshop.sapho.cz/cz/kube-x-umyvadlo-45x35-cm-bila-extraglaze>

### Toaleta

- materiál: bílá keramika



- zdroj: <https://eshop.sapho.cz/cz/kube-x-zavesna-wc-misa-swirlflush-55x36-cm-bila-extraglaze>

### Stojánková umyvadlová baterie

- barva: černá



- zdroj: <https://eshop.sapho.cz/cz/kai-stojankova-umyvadlova-baterie-bez-vypusti-cerna-mat>

### Nástěnná sprchová baterie

- barva: černá

- zdroj: <https://eshop.sapho.cz/cz/kai-nastenna-sprchova-baterie-cerna-mat>



### Sprchová souprava

- barva: černá

- zdroj: <https://eshop.sapho.cz/cz/sprchova-souprava-posuvny-drzak-700mm-cerna-mat>

Splachovací tlačítko

- barva: černá

- zdroj: <https://www.alcaplast.cz/program-cerna-mat/m578-detail>



Tlakový ohřívač vody

- objem: 80 litrů

- zdroj: <https://www.mora.cz/eomks-80-phms>



Topný žebřík

- elektrický

- barva: bílá

- rozměry: 450x1220 mm

- zdroj: <https://www.korado.cz/produkty/koralux/koralux-linear-classic-er.html>



### **3. Firma PALIS Plzeň, spol. s r.o.**

Rodinná firma PALIS byla založena v roce 1991. Na svém začátku se firma zabývala zpracováním dřevní hmoty na tesařské a truhlářské výrobky a polotovary.

Od svého vzniku se postupně firma rozrostla a modernizovala a dnes vlastní všechny moderní stroje na zpracování dřeva. Ve vlastním provozu produkuje stavební řezivo, hoblované profily pro exteriérové obklady, lepené profily a I-nosníky, které se používají v nosných částech stavby. Dále vyrábí palisády, dřevěné kůly, materiál na stavbu dřevěných plotů, terasová prkna a dnes tak moderní a oblíbené vyvýšené záhony. V moderní hale s jeřábovou dráhou jsou vyráběny jednotlivé panely na bázi dřeva, z nichž jsou následně stavěny moderní dřevostavby. Kromě dřevostaveb vyrábí firma dětská hřiště nejen na zahradu, ale také do veřejných prostor.

Firma je zastáncem technického pokroku, a tak jako jedna z prvních už před deseti lety začala stavět dřevostavby s difúzně otevřenou konstrukcí.

V současnosti firma zaměstnává asi 54 zaměstnanců a má na svém kontě více než 250 realizovaných staveb. Za dobu své existence získala firma řadu ocenění na mezinárodních veletrzích, několikrát byla nominována na stavbu roku. V soutěži Stavba roku Plzeňského kraje 2018 získala 1. místo. Také je držitelem českého rekordu ve stavbě domu za 20 hodin a 40 minut.



### 3.1. Výroba panelů firmy Palis

#### Jednotlivé operace výroby

##### 1. Krácení

Ke každému domu, který jde do výroby je výkresová dokumentace. V této dokumentaci nalezneme ke všem panelům seznamy a rozměry jednotlivých částí, ze kterých se skládá. Předpřipravené I-nosníky nebo KVH hranoly se nakrátí podle těchto seznamů na požadované rozměry. Pro krácení se používá zkracovací pila.



##### 2. Skladování jednotlivých částí panelu

Nakráčené části jednoho panelu se naskládají na sebe pro snadnější následné přesunutí pomocí jeřábu.



##### 3. Sestavení rámu panelu

Sestavení rámu panelu probíhá na překlápěcích stolech. Na jednom stole se poskládá celý panel tak, jak má být. Poté se spojí hřebíky, které se střílí pneumatickou hřebíkovačkou.



##### 4. Opláštění vnitřní strany

Rám panelu pospojovaný hřebíky se dále opláští z vnitřní strany OSB deskami. Ty jsou spojeny s panelem průmyslovými sponami. Spony se nastřelují pomocí pneumatické sponkovačky.

##### 5. Vyplnění izolací

Aby se dal panel vyplnit izolací, musí se otočit na druhou stranu. Oba dva stoly stojící vedle sebe se zvednou svisle a panel přepadne z jednoho na druhý. Poté se zase stoly vrátí do vodorovné pozice. Prostory v panelu se vyplní minerální vatou.



## 6. Opláštění vnější strany

Panel se nyní opláští i z druhé strany. Tentokrát se používá DVD - dřevovláknitá deska připevněná průmyslovými sponami nastřílenými pomocí pneumatické sponkovačky nebo difúzní fólie, která je připevněna naklepávacími sponkami.



## 7. Osazení oken a dveří

Opláštěný panel se přenese jeřábem na vozík. Z něj se poté přesune na kolejnice. Zde se osadí okna a dveře.



## 8. Výroba předstěny

Z kolejnic se opět panel přesune na vozík a připevní k jeřábu. Pomocí něj přenesou panel na stůl tak, aby byl nahoru vnitřní stranou. Na tu se udělá laťový rošt, který je vyplněn minerální vlnou. Vše je zakryto SDK deskou přibítenou hřebíky.

## 9. Skladování hotových panelů

Hotový panel se zase přenes jeřábem na vozík a z něj na kolejnici. Zde pak čeká na nakládku.

## 10. Nakládka na kamion

Panely se na kamion nakládají přímo ve výrobní hale, kam kamion zacouvá. Všechny panely, ze kterých se dům skládá, se postupně přenesou jeřábem na kamion.



## 4. Resumé

The theme of my bachelor thesis is Modular recreational cabin. I designed the cabin in collaboration with the company PALIS Plzeň spol. s r.o.. The cabin is built of full-wall panels. The cabin consists of eight basic panels, from which two more cabins of different shapes can be built. The main inspiration for the look of the cottage was a Czech log cabin. The chosen floor plan is in the shape of the letter L and its built-up area is 24 m<sup>2</sup>.

The whole cabin has wooden cladding made from singed wood that captivates you with its contrasting colours. The planks are mounted at different angles with gaps between them. The white foil which is stretched under the planks is visible through the gaps.

The interior of the cabin is in light colors. Spruce wood, black metal and green color used in all of the rooms serve as the unifying features. On the ground floor there is a living room, a kitchen and a bathroom. In the attic above the kitchen and the bathroom there is a bedroom. The bedroom is separated from the living room only by a railing. Stairs connected to the fireplace lead to the attic and only the last four of them are wooden so-called mill stairs.

## Shrnutí

Tématem mé bakalářské práce je Modulární rekreační chata. Navrhla jsem tedy ve spolupráci s firmou PALIS Plzeň spol. s r.o. chatu postavenou z celostěnových panelů. Právě panely zaručují mé chatě modulárnost, protože z osmi základních obvodových panelů se dají postavit ještě dvě tvarově jiné chaty. Hlavní inspirací pro vzhled chaty byla česká roubenka. Vybraný půdorys má tvar písmene L a jeho zastavěná plocha činí 24 m<sup>2</sup>.

Celá stavba je obložena dřevěným obkladem, který upoutá hned na první pohled svojí kontrastní barevností. Obklad je totiž tvořen z opalovaných prken skládaných pod různými úhly s mezerami mezi sebou. V mezerách pak prosvítá bílá fólie, která je natažena pod obkladem.

Interiér chaty je laděn do světlých barev. Spojujícími prvky jsou smrkové dřevo, černý kov a zelená barva. V přízemí chaty se nachází obytný prostor, kuchyň a koupelna. V podkroví rozkládajícím se nad kuchyní a koupelnou je jen ložnice oddělená od obytného prostoru pouze zábradlím. Do podkroví se stoupá po schodech spojených v jeden celek s krbem. Jen čtyři poslední schody jsou dřevěné mlynářské schody.

## 5. Internetové zdroje

1. dřevomateriály Albakmen - opalování dřeva [online] [cit. 26.4. 2021]  
[www.misur.cz/wp-content/uploads/2020/10/Almanach\\_3\\_opalovani-a-kart\\_final\\_uprav\\_2\\_a\\_foto.pdf](http://www.misur.cz/wp-content/uploads/2020/10/Almanach_3_opalovani-a-kart_final_uprav_2_a_foto.pdf)
2. PALIS Plzeň [online] [cit. 26.4. 2021]  
<https://www.palis.cz>
3. Dřevo & stavby.cz - výhody dřevostaveb [online] [cit. 26.4. 2021]  
<https://www.drevoastavby.cz/drevostavby-archiv/stavba-drevostavby/konstrukce/drevostaveb/3755-7-vyhod-drevostaveb>
4. Dřevostavby my home - výhody a nevýhody dřevostaveb [online] [cit. 26.4. 2021]  
<https://www.drevostavby-myhome.cz/vyhody-a-nevyhody-drevostaveb/>

## **6. Seznam obrázků**

1. Obrázek č. 1 - Opalované dřevo - vzorek (archiv autora)
2. Obrázek č. 2 - Zkracovací pila (archiv autora)
3. Obrázek č. 3 - Skladování částí panelů (archiv autora)
4. Obrázek č. 4 - Rám panelu (archiv autora)
5. Obrázek č. 5 - Překlápěcí stoly (archiv autora)
6. Obrázek č. 6 - Vozík na panely (archiv autora)
7. Obrázek č. 7 - Panely v kolejnicích (archiv autora)
8. Obrázek č. 8 - Jeřáb (archiv autora)

## **7. Seznam příloh**

Příloha 1

Půdorys A

Příloha 2

Půdorys A - podkroví

Příloha 3

Řez A-A

Příloha 4

Řez B-B

Příloha 5

Půdorys A - rozpis panelů

Příloha 6

Seznam panelů A

Příloha 7

Pohledy - chata

Příloha 8

Půdorys podlah

Příloha 9

Půdorys podlah - podkroví

Příloha 10

Pohledy na stěny - obytný prostor

Příloha 11

Pohledy na stěny - kuchyň

Příloha 12

Pohledy na stěny - koupelna

Příloha 13

Pohledy na stěny - ložnice

Příloha 14

Pohovka

Příloha 15

Konferenční stolek

Příloha 16

Lavice

Příloha 17  
Skříňka pod umyvadlo

Příloha 18  
Postel

Příloha 19  
Půdorys B

Příloha 20  
Půdorys B - podkroví

Příloha 21  
Půdorys B - rozpis panelů

Příloha 22  
Seznam panelů B

Příloha 23  
Půdorys C

Příloha 24  
Půdorys C - podkroví

Příloha 25  
Půdorys C - rozpis panelů

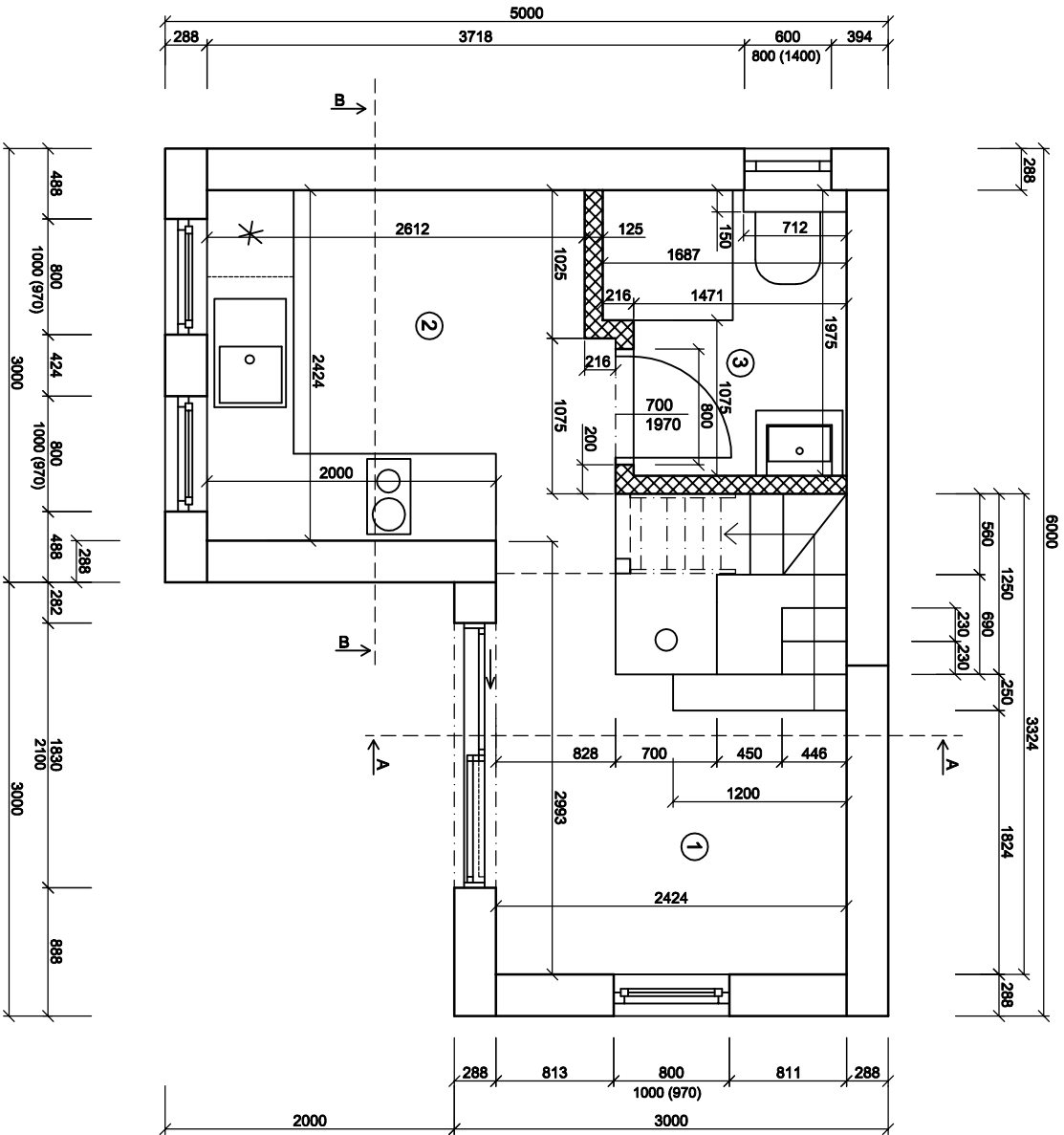
Příloha 26  
Seznam panelů C

Příloha 27  
Vizualizace konstrukce od firmy Palis

Příloha 28  
Vizualizace

Příloha 29  
Fotografie modelu

Příloha 30  
CD s Přílohami 1-26 ve velikosti A3



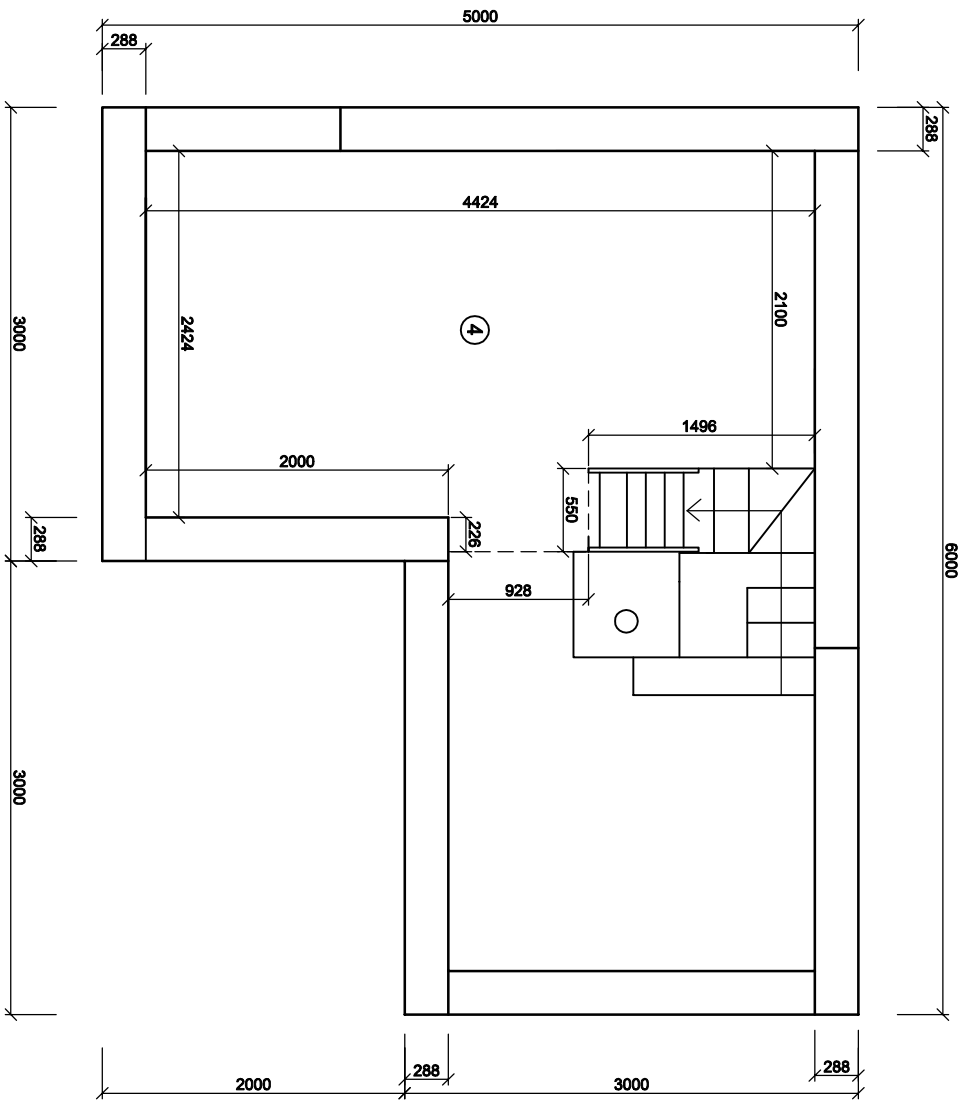
LEGENDA MÍSTNOSTÍ		
OZN	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA m <sup>2</sup>
1	OBYTNÝ PROSTOR	5,28
2	KUCHYŇ	6,92
3	KOUPELNA	3,18

### LEGENDA MATERIÁLŮ

	OBVODOVÉ STĚNY
	PŘÍČKY

DESIGN NÁBYTKU A INTERIÉRU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATY	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LADISLAVA ŠTŮRA
OBSAH VÝKRESU PŮDORYS A	MĚŘÍTKO 1:50
KRESLIL MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY 1





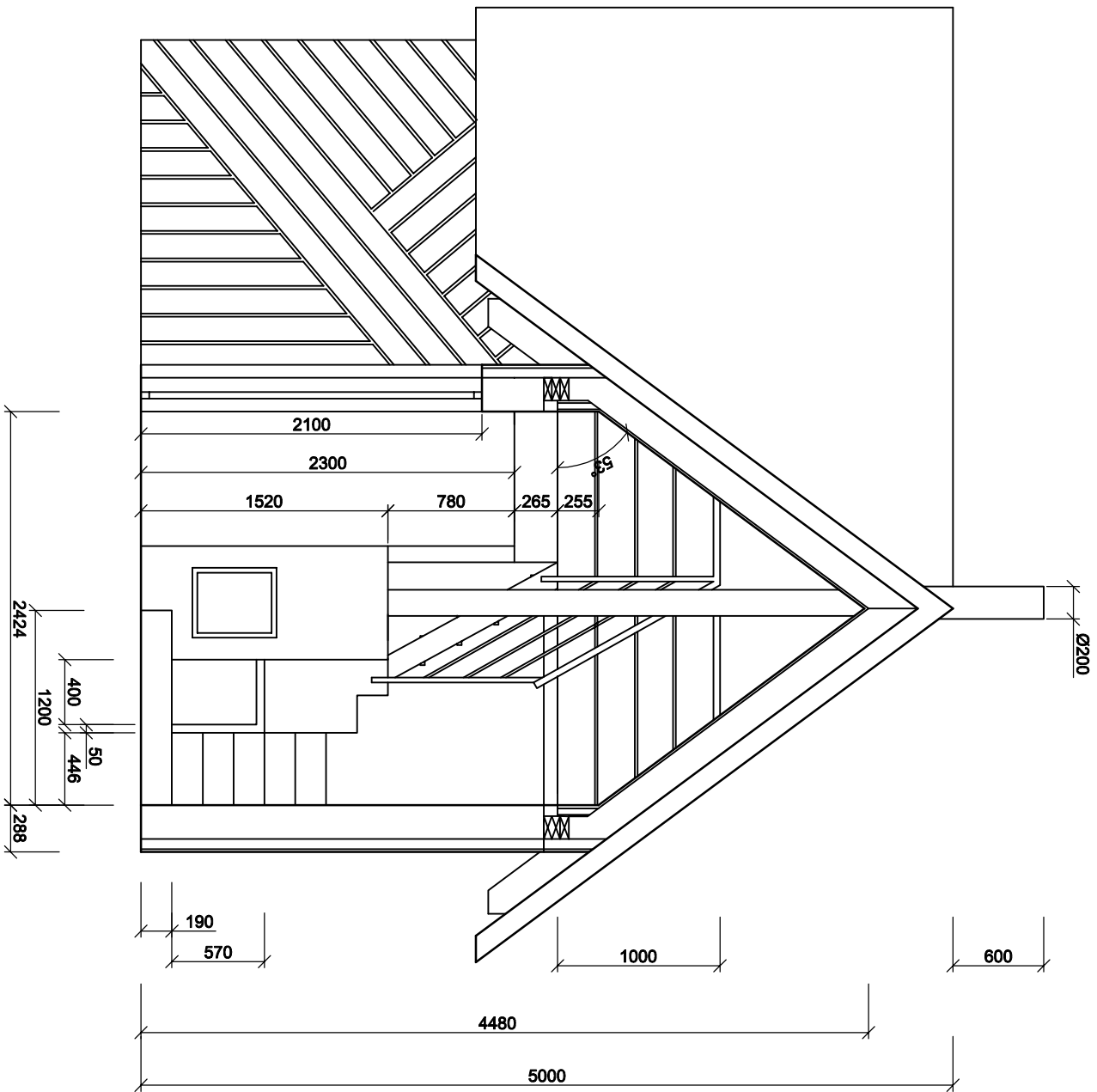
LEGENDA MÍSTNOSTÍ		
OZN	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA, m²
4	LOŽNICE	10,30

#### LEGENDA MATERIÁLŮ

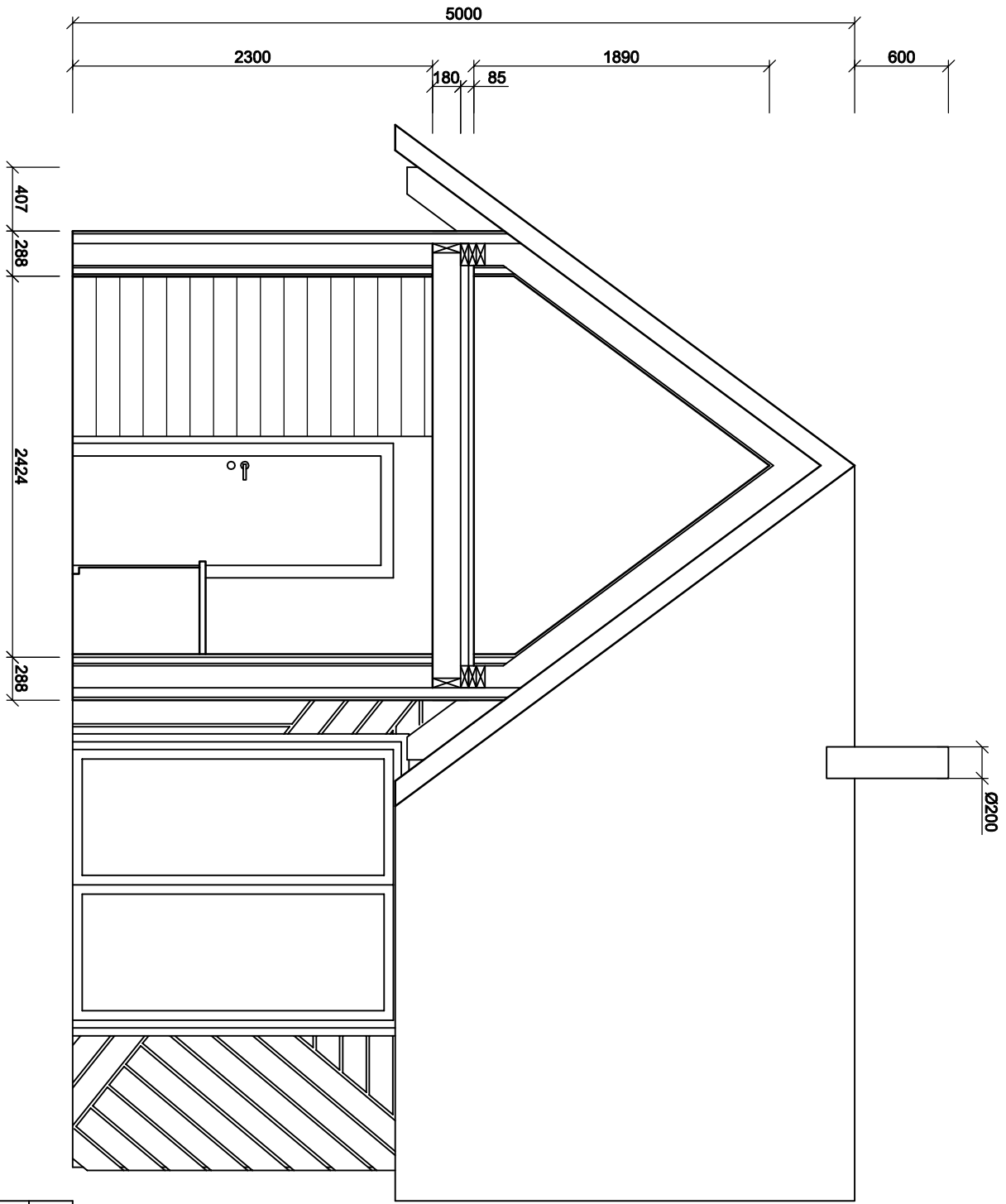


OBVODOVÉ STĚNY

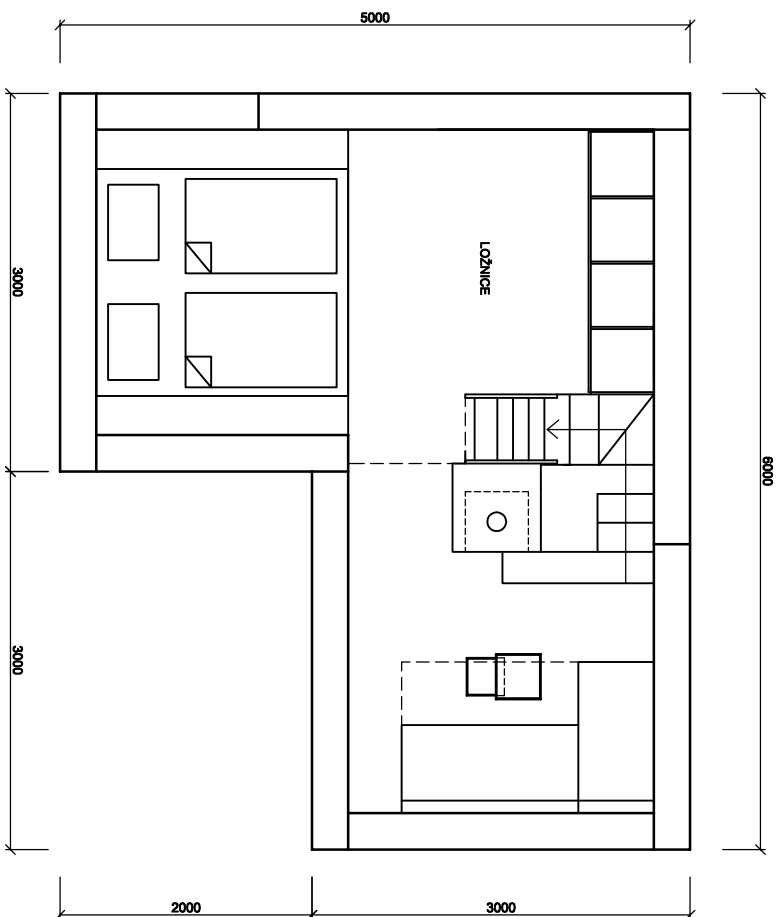
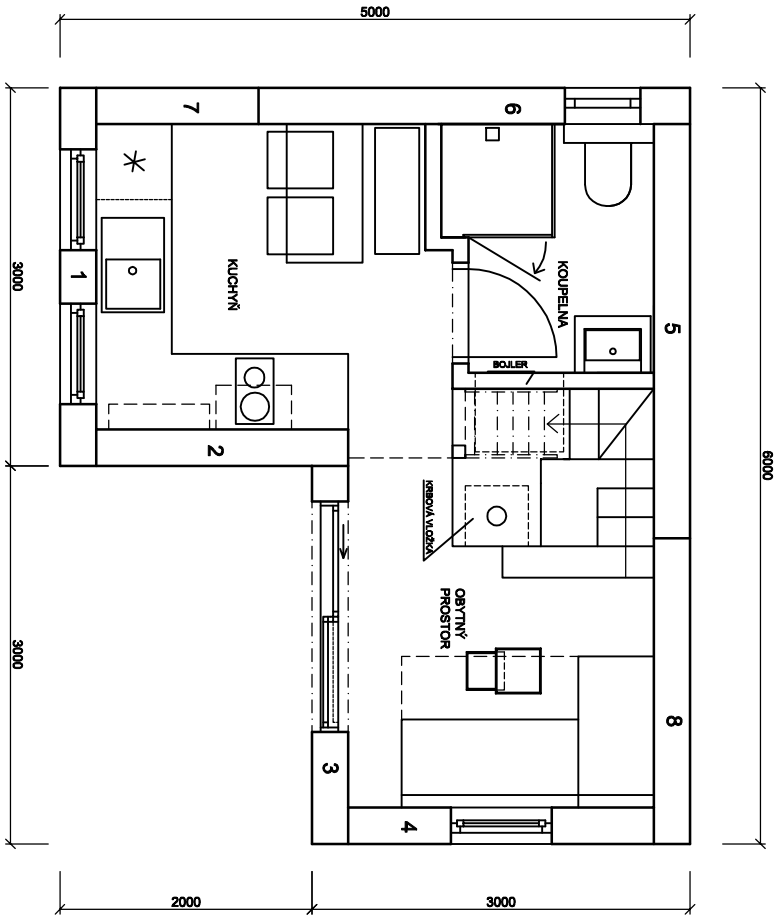
DESIGN MĚSTYŤŮU A INTERIÉRU		ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI	
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREACNÍ CHATA		FACULTA DESIGNU UMĚNÍ LADISLAVA ŠTŮRNARA	
OBSAH VÝKRESU		MĚŘITVO	
PŘÍDOPYS A - PODKROVÍ		1:50	
KRESLIL	MONIKA KOLÁŘKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY	2



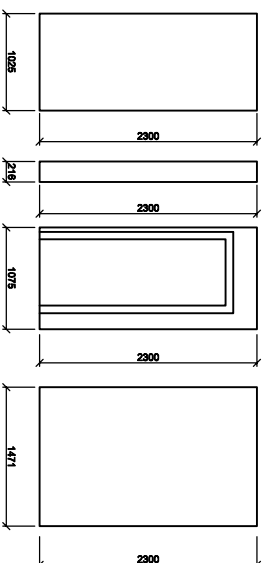
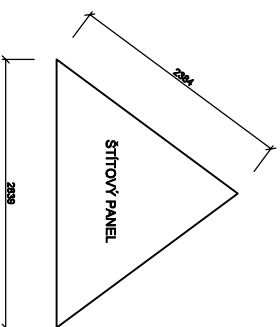
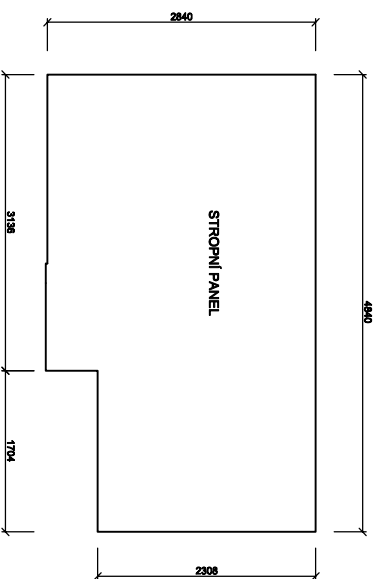
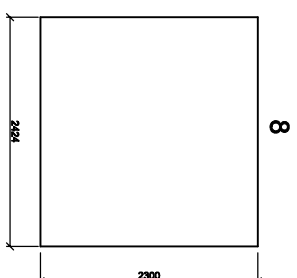
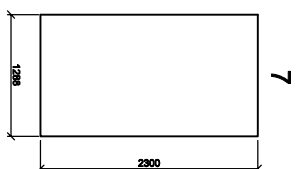
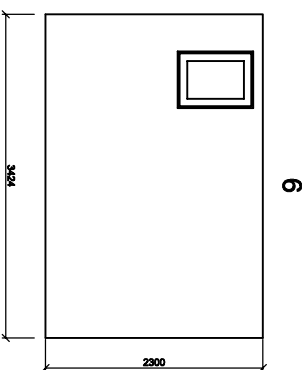
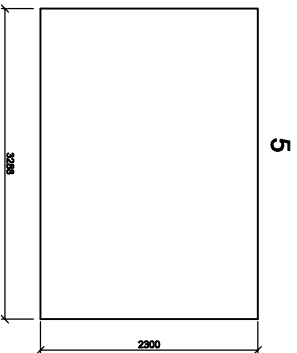
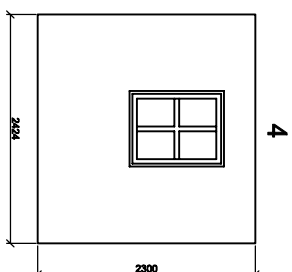
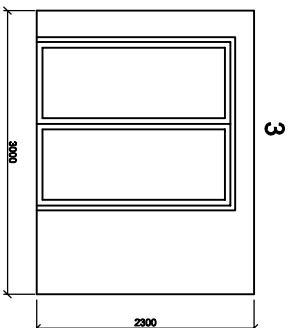
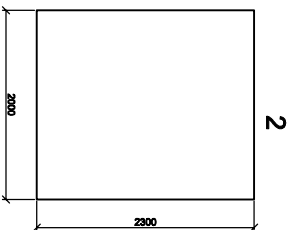
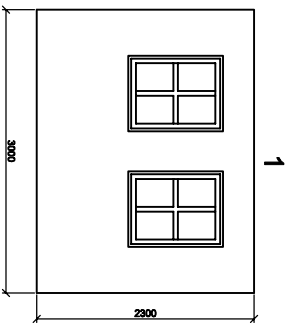
DESIGN NÁBYTKU A INTERIÉRU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATA	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LADISLAVA ŠUTNARA
OBSAH VÝKRESU REZ A-A	MĚŘÍTKO 1:40
KRESLIL MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY 3



DESIGN NABÝTKU A INTERIÉRU		ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LADISLAVA ŠUTNARA	
PROJEKT	MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATA	MĚŘITKO	1:40
OBSAH VÝKRESU	ŘEZ B-B	KRESLIL	MONIKA KOLÁŘKOVÁ
		ČÍSLO PŘÍLOHY	4

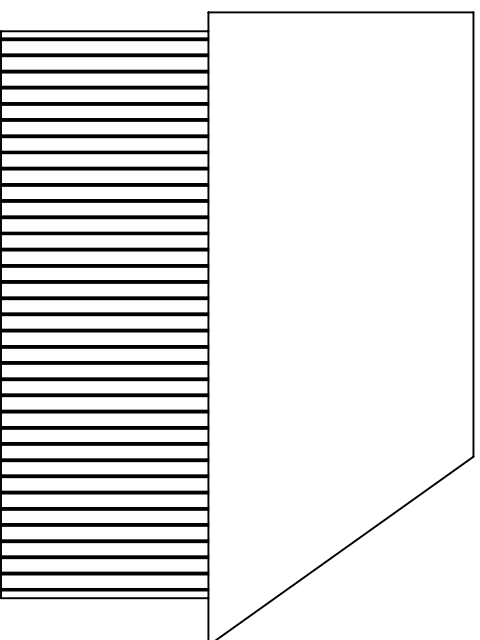
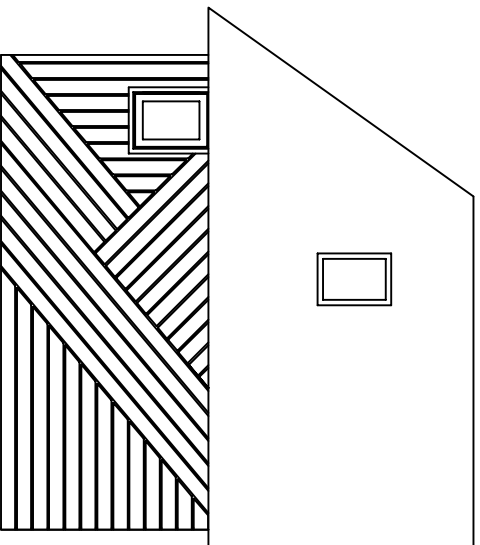
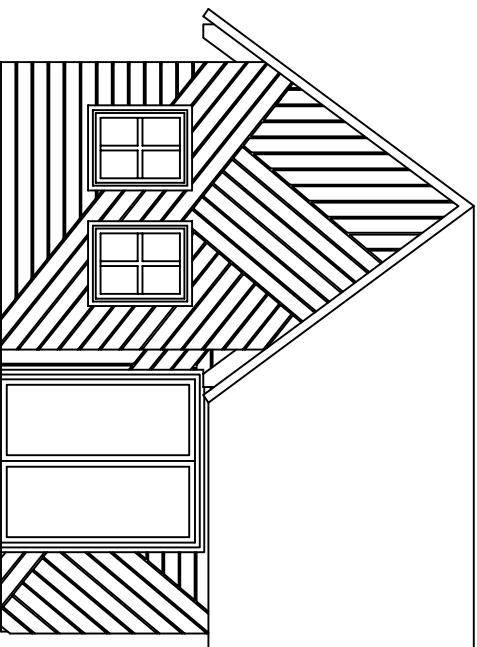
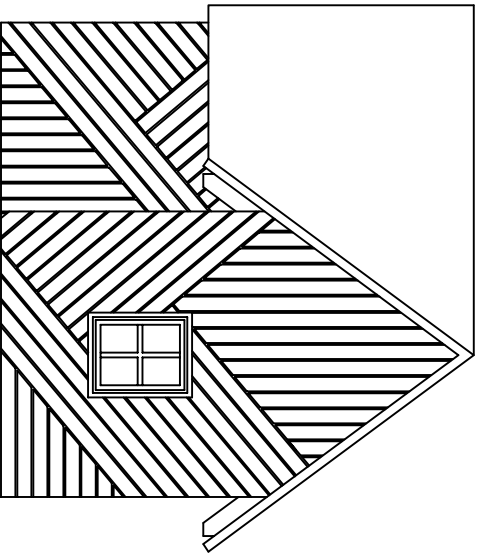


DESIGN VĚSTVY A INTERIÉRU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PRAZE FAKULTA ARCHITECTURNÍ A LÁNDŠAFTOVÁ
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREACI CHAŤA	
OSNAŽENÍ ROZPIS PÁNEVŮ	PODORYS A - ROZPIS PÁNEVŮ
KRESLIL MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	HEBTÍTKO 1:80
	ČÍSLO PŘÍLOHY 5

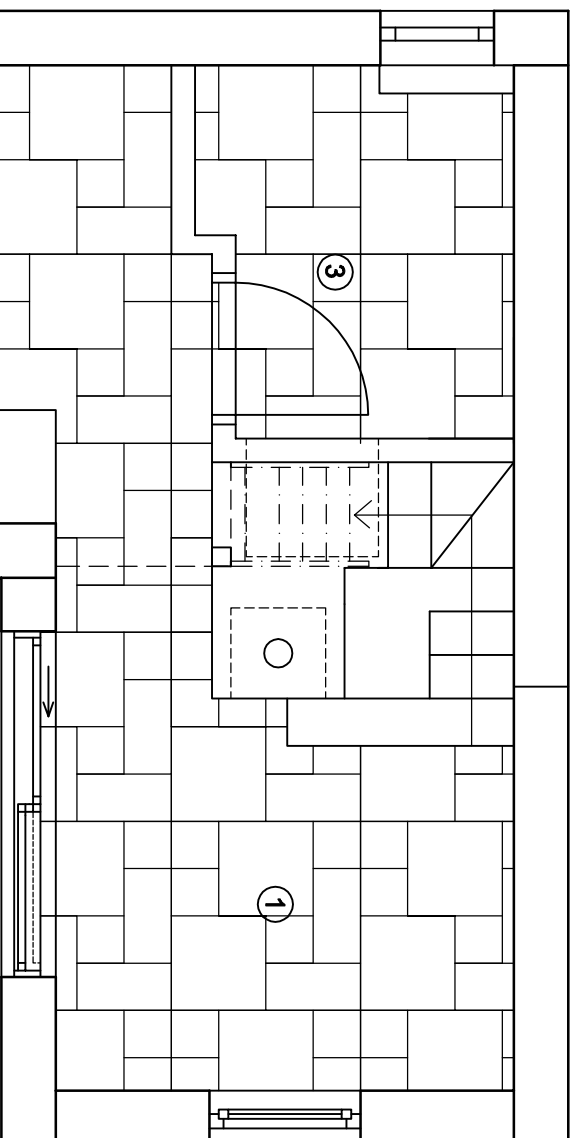


PRÍČKY

DESIGN MĚSTITKU A INTERIERU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREACIČNÍ CHÁTKA	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LABYRIÁLVA SITUVARA
OBSAH VÝKRESU SEZNAM PANEĽŮ A	MĚŘITKO 1:300
KRESLIL MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY 6



DESIGNER	MARKETA JAVOROVÁ	UNIVERSITY	ZDARČICKÁ UNIVERZITA FAKULTA ARCHITECTURNÍ A URBANISTICKÉHO DESIGNU
PROJECT	ROZBÍJENÍ PŘEDPŘÍČNÍ STĚNY	DATE	1989
OBJECT	POHLEBY - CHÁTA	SCALE	1:50
DESIGNER	MONIKA KOJÁŘKOVÁ	SCALE	1:50



### LEGENDA POVRCHŮ PODLAH

OZN	MÍSTNOST	PLOCHA m <sup>2</sup>	POVRCH	ROZMĚR	BARVA	NÁZEV	VÝROBCE
1	OBYTNÝ PROSTOR	5,28	KERAMICKÁ PODLAHA	1000x1000 mm	SILVER	ADOBE SILVER MODULAR	CODICER
2	KUCHYŇ	6,52					
3	KOUPELNA	3,18					



DESIGN NÁBYTKU A INTERIÉRU

PROJEKT MODULÁRNÍ REKREAČNÍ  
CHATA

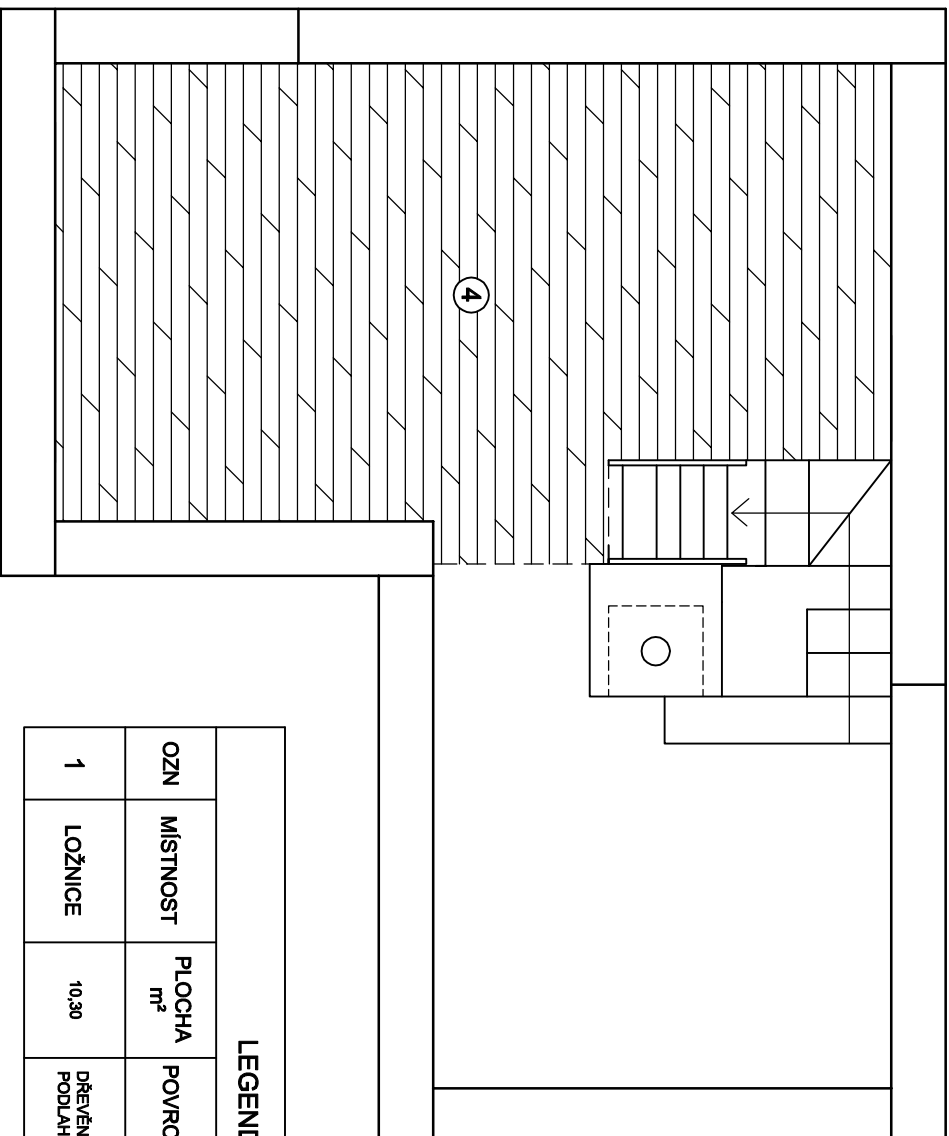
ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA  
V PLZNI  
FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ  
LADISLAVA SUKNARA

OBSAH VÝKRESU PŮDORYS PODLAH

MĚŘÍTKO 1:40

KRESLIL MONIKA KOLÁŘIKOVÁ

ČÍSLO PŘÍLOHY 8

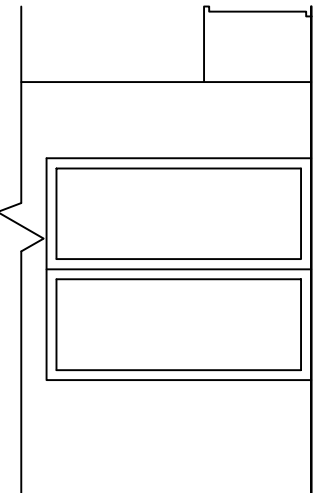
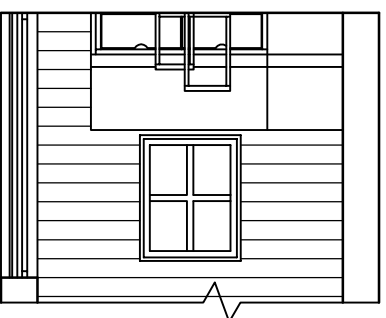
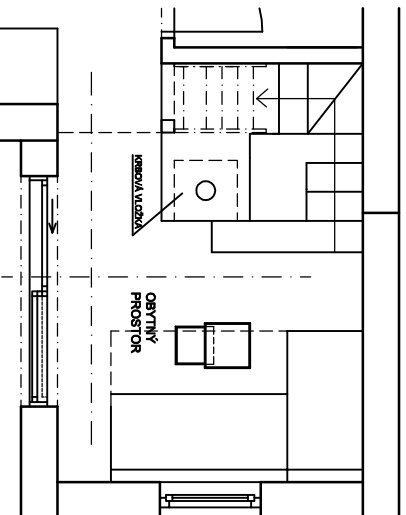
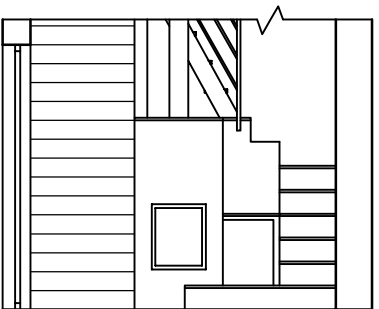
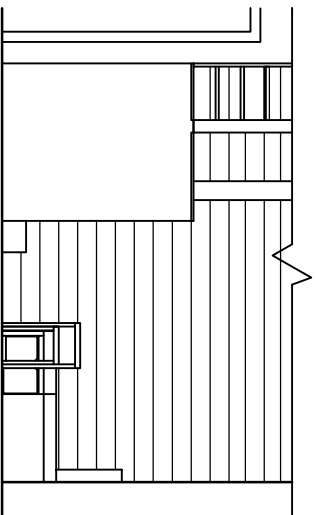


### LEGENDA POVRCHŮ PODLAH

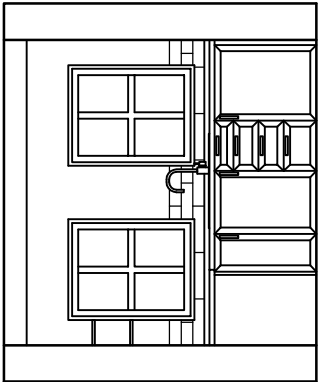
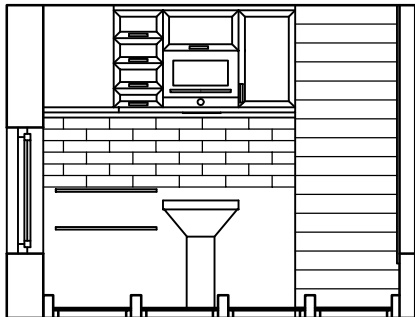
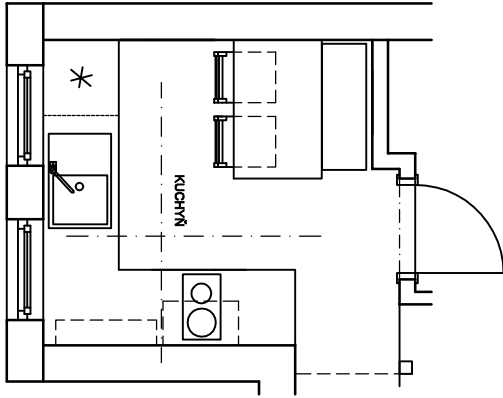
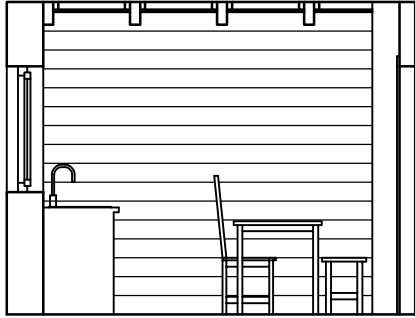
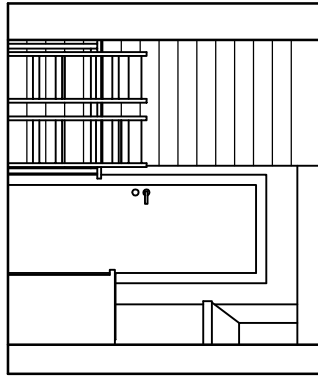
OZN	MÍSTNOST	PLOCHA m <sup>2</sup>	POVRCH	ROZMĚR	BARVA	NÁZEV	VÝROBCE
1	LOŽNICE	10,30	DŘEVĚNÁ PODLAHA	150x1800 mm	REAL EFEKT	SOFT TONE	ESCO

<b>DESIGN NÁBYTKU A INTERIÉRU</b>		<b>ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI</b>	
<b>PROJEKT MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATA</b>		<b>FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LADISLAVA ŠTŮRNARA</b>	
<b>OBSAH VÝKRESU PŮDORYS PODLAH - PODKROVÍ</b>		<b>MĚŘÍTKO</b>	
<b>KRESLIL MONIKA KOLÁŘIKOVÁ</b>		<b>1:40</b>	
		<b>ČÍSLO PŘÍLOHY 9</b>	

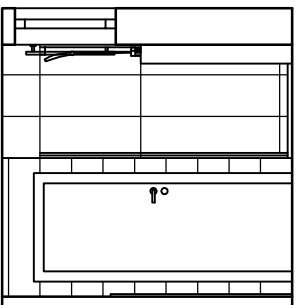
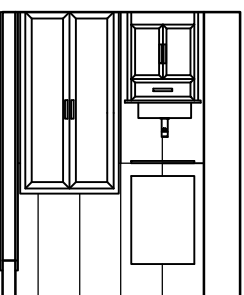
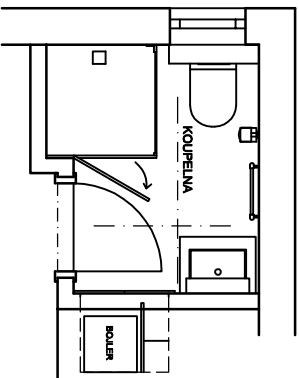
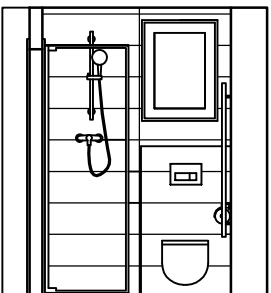
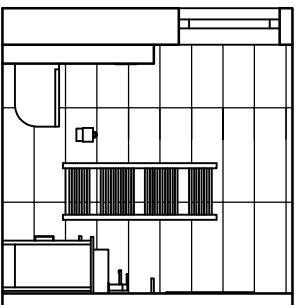




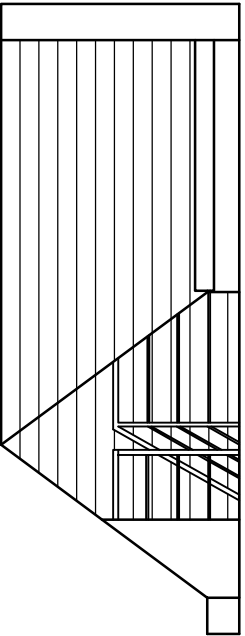
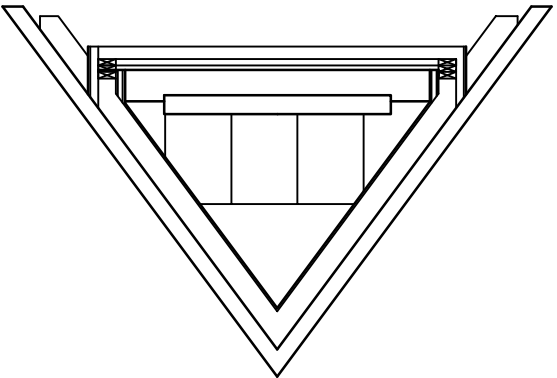
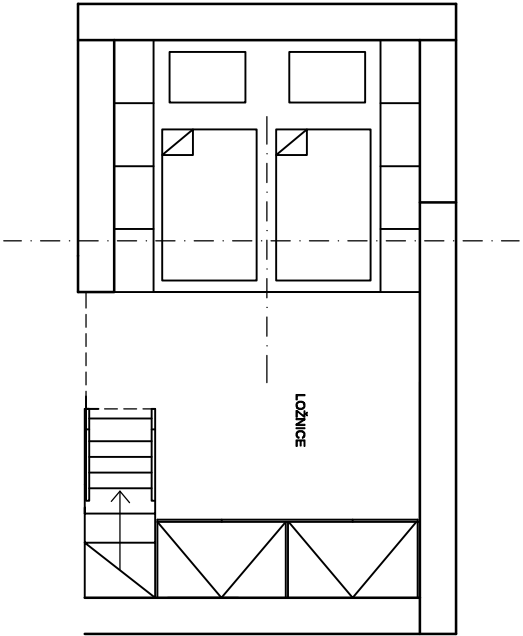
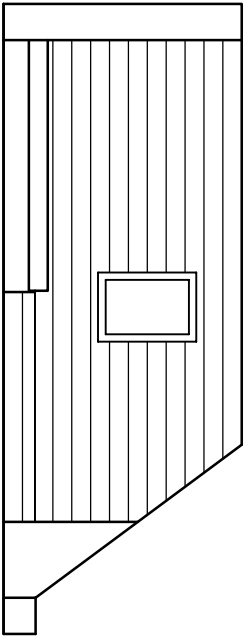
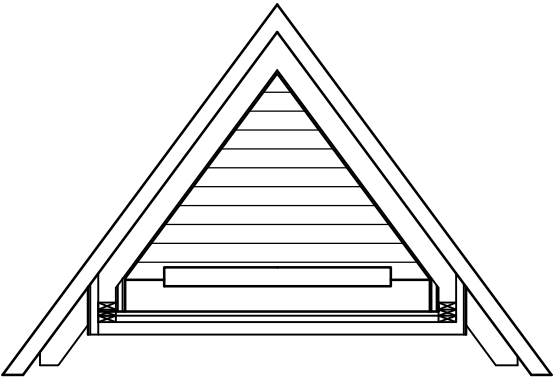
DESIGN MASTROU A INTERIERU		ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LABORÁTORIUM
PROJEKT	MODULÁRNÍ REKREACNÍ CHATA	
OSAHY VÝKRESU	POHLEDY NA STĚNY - OBÝTNÝ PROSTOR	MĚŘITKO 1:80
VYKRESIL	MONIKA KOLÁŘKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY 10



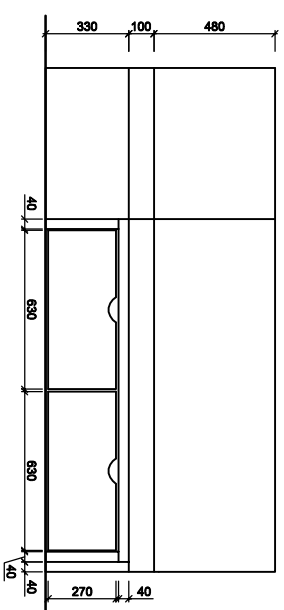
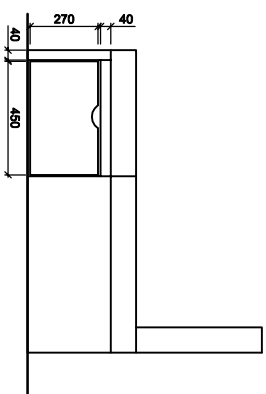
DESIGN NÁMĚTYU A INTERIERU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA PRAHA
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREACNÍ CHATA	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LABŘIŠŤOVA STRANA
OSBAH VÝKRESU POHLEDY NA STĚNY - KUCHYŇ	MĚŘITKO 1:80
KRESLIL MONIKA KOULÍKOVÁ	ČÍSLO PRÁHOV 11



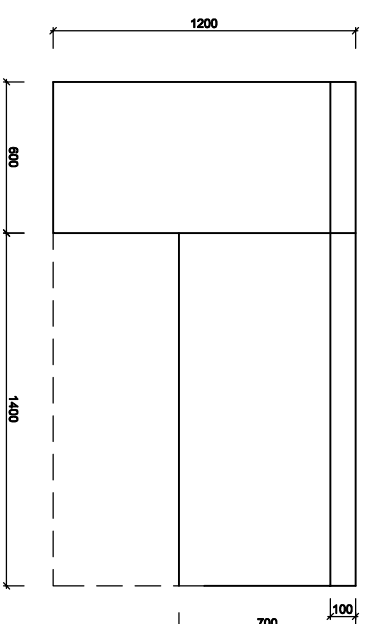
DESIGN MĀRYTKU A INTERIÉRU	ZÁPADOSLOVĀKSKĀ UNIVERZITA V BRATISLAVĀ
PROJEKT MODULĀRNI REKREÁČNI CHĀTA	PRÁZNI DESIGNUJĀ UMĚNÍ KATEDRA SÚDRAVA
OSNAH VÝKRESU POHLEDY NA STĚNY - KOUPELNA	MĚRITKO 1:80
KRESLIL MONIKA KOLÁRIKOVĀ	ČÍSLO PRÍLOHY 12



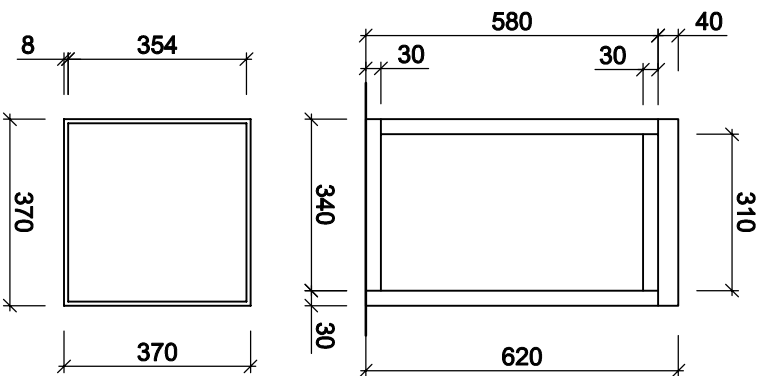
DESIGN MAMITRU A INTERIERU		STANOVISNÁ UNIVERZITA V PRAHE	
PROJEKT	MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATA	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LADISLAVA ŠTŮRYA	
OBJEKTY LOŽNICE		MEŠTERO	130
KRESLIL	MONIKA KOULÍKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY 13	



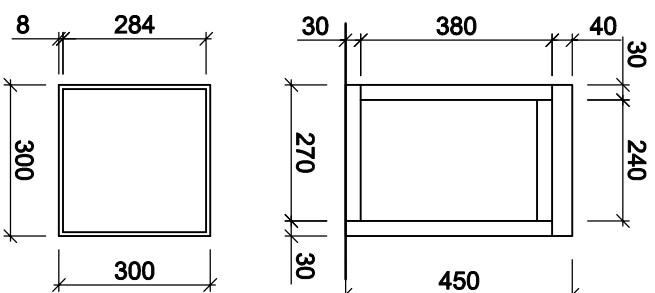
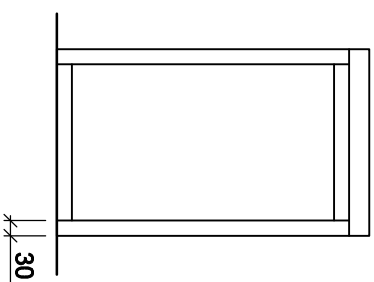
materiál: masiv SM  
povrchová úprava: NTP 3



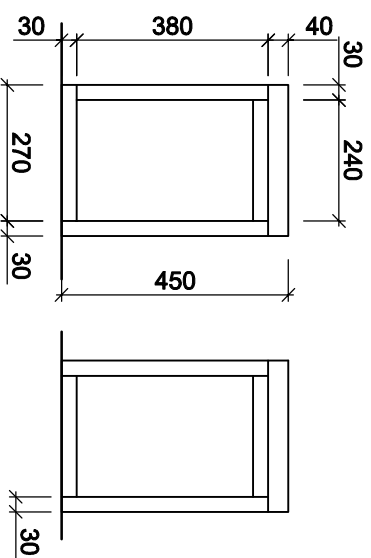
DESIGN NÁBYTKU A INTERÉRU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATY	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LADISLAVA ŠUTNARA
OBSAH VÝKRESU	MĚŘÍTKO
POHOVKA	1:30
KRESLIL	ČÍSLO PŘÍLOHY
MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	14



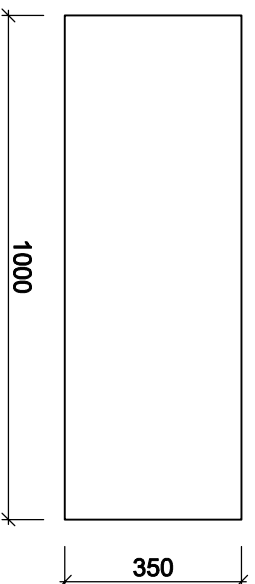
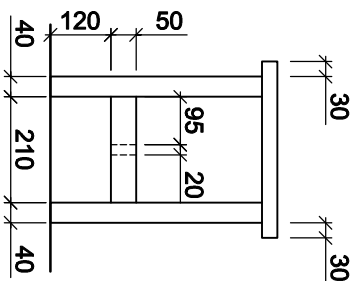
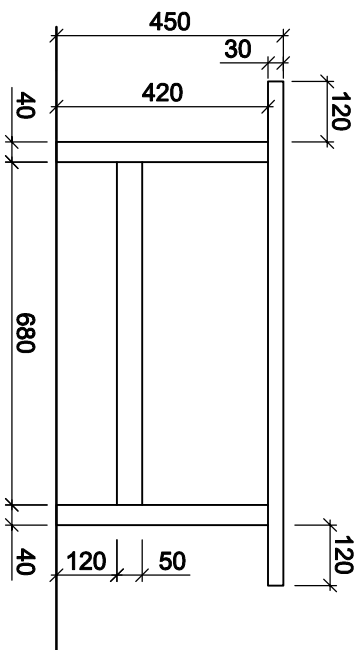
materiál: masiv SM  
povrchová úprava: NTP 3



materiál: masiv SM, černý kov  
povrchová úprava: NTP 3



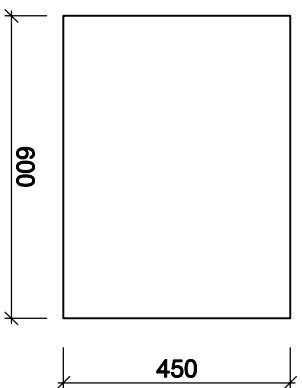
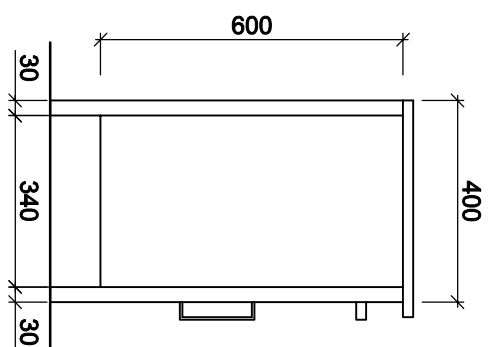
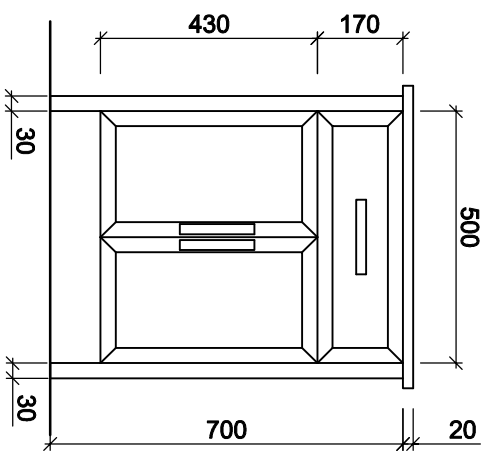
DESIGN NÁBYTKU A INTERIÉRU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATA	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LABYRINT A SUTNKA
OBSAH VÝKRESU KONFERENCEČNÍ STOLEK	MĚŘÍTKO 1:15
KRESLIL MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY 15



**materiál: masiv SM**  
**povrchová úprava: NTP 3**



DESIGN NÁBYTKU A INTERIÉRU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATA	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LABORÁTNÍ SUTNKA
OBSAH VÝKRESU	LAVICE
MĚŘÍTKO	1:15
KRESLIL	ČÍSLO PŘÍLOHY
MONIKA KOLÁŘKOVÁ	16

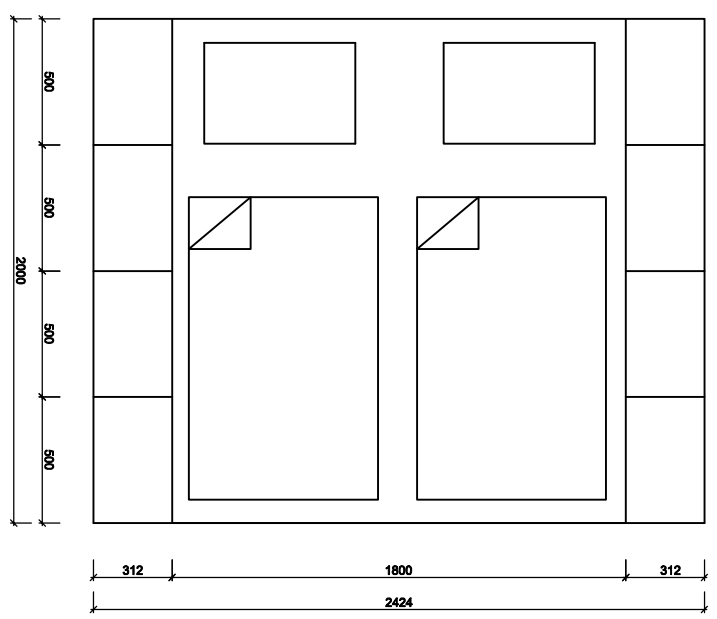
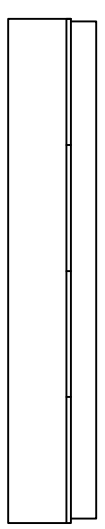
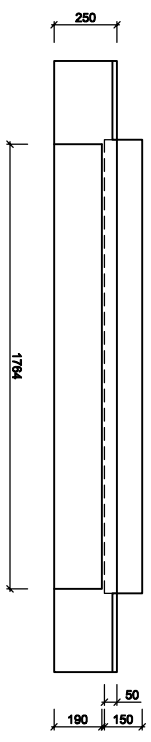


**materiál: masiv SM, kov - černý**  
**povrchová úprava: NTP 3**

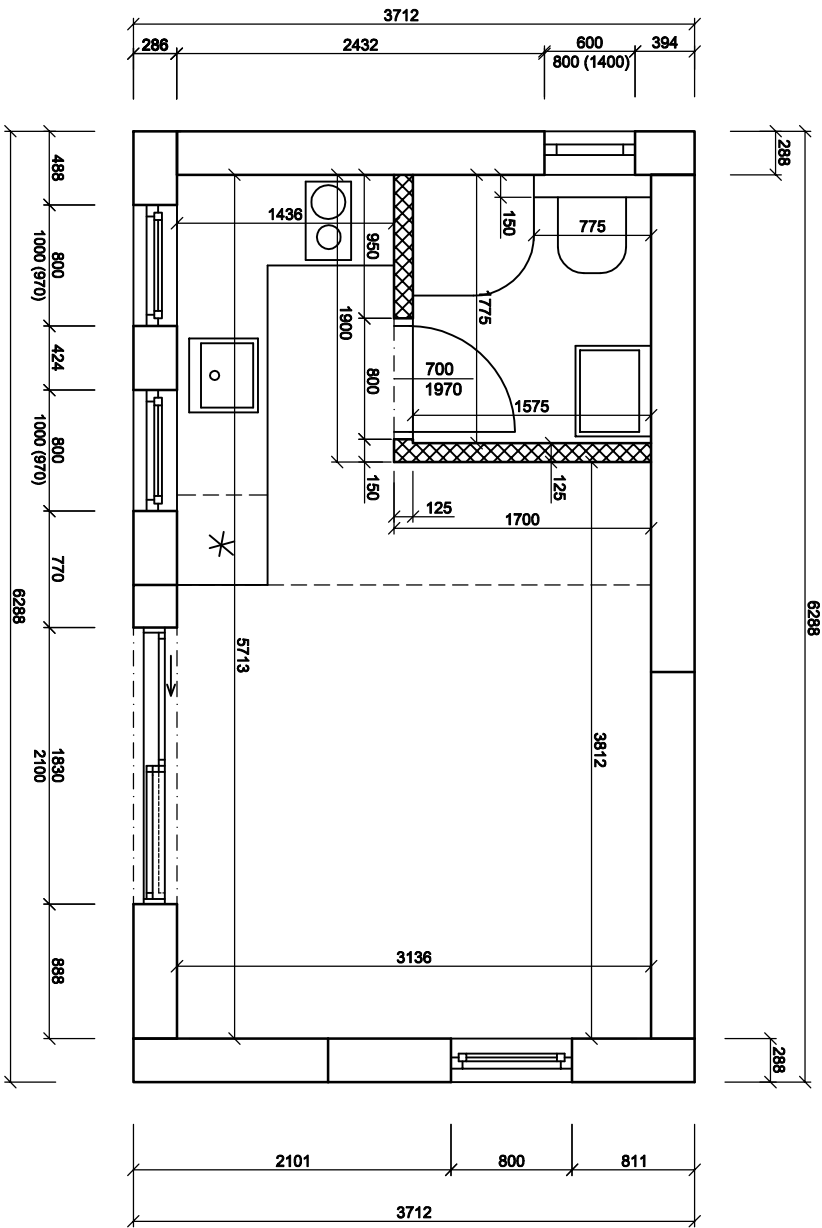


DESIGN NABÝTKU A INTERÉRU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHAŤA	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LADISLAVA SUŤNARA
OBSAH VÝKRESU SKŘÍŇKA POD UMYVADLO	MĚŘITKO 1:15
KRESLIL MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY 17





DESIGN NABÝTKU A INTERIÉRU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATY	V PÍLŽNÍ FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LADISLAVA ŠTŮRNARA
OBSAH VÝKRESU	MĚŘÍTKO
POSTEL	1:30
KRESLIL MONIKA KOLÁŘKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY 18

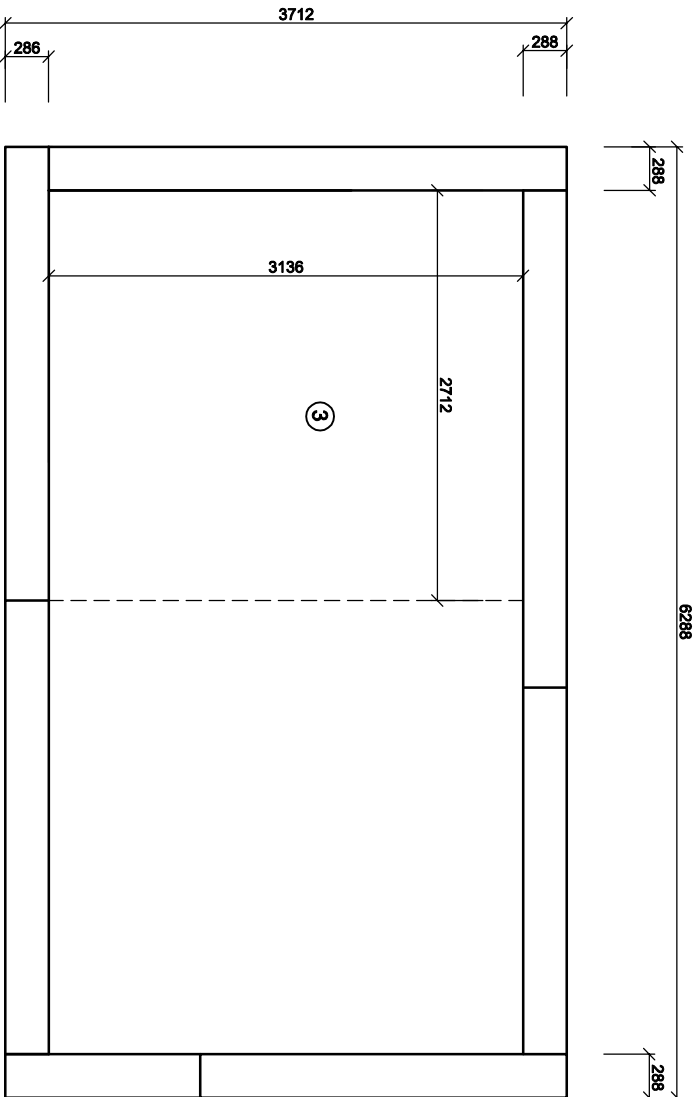


LEGENDA MÍSTNOSTÍ		
OZN	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA m <sup>2</sup>
1	OBITNÝ PROSTOR + KUCHYNSKÝ KOUT	14,44
2	KOUPELNA	2,88

### LEGENDA MATERIÁLŮ

	OBVODOVÉ STĚNY
	PŘÍČKY

DESIGN NÁBYTKU A INTERIÉRU		ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI	
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATA		FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LABYLAVA BUDNARA	
OSBAH VÝKRESU	PŮDORYS B	MĚŘITKO	1:50
KRESLIL	MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHA	19



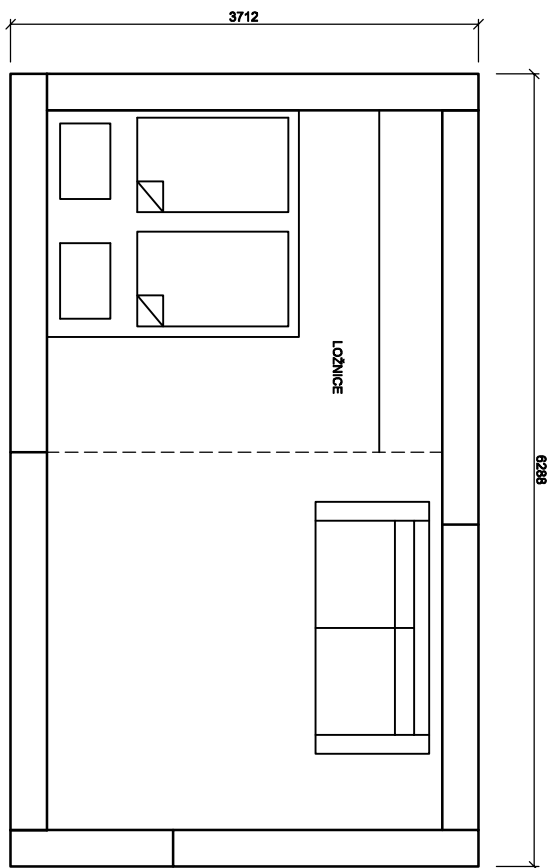
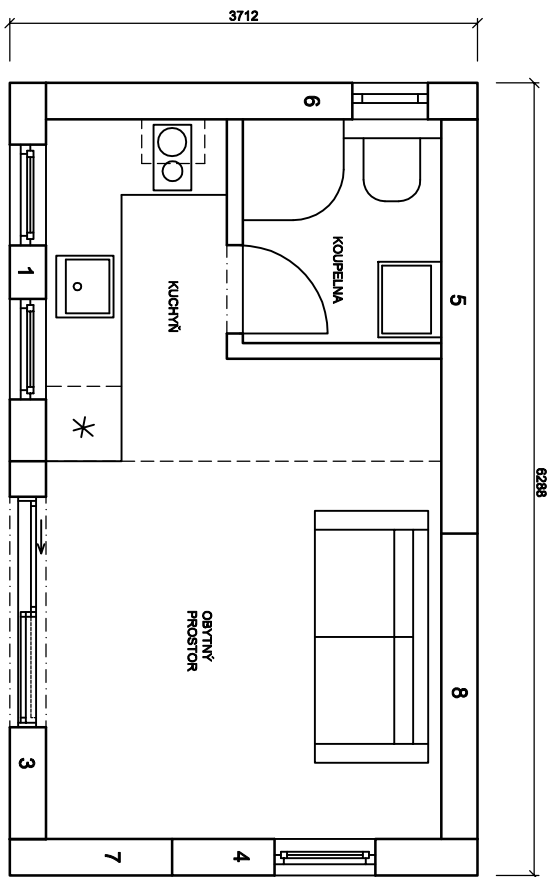
LEGENDA MÍSTNOSTÍ		
OZN	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA m <sup>2</sup>
3	LOŽNICE	8,37

#### LEGENDA MATERIÁLŮ

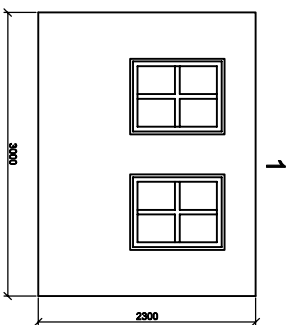


OBVODOVÉ STĚNY

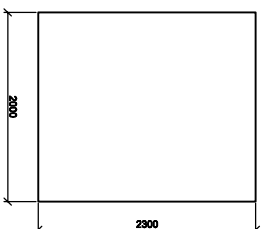
DESIGN MASTRKA A INTERÉRU		ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA PRAHA
PROJEKT	MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATA	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LABYLVA SUTNARA
OBSAH VÝKRESU	PŮDORYS B - PODKROVÍ	MĚŘITKO 1:50
KRESLIL	MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY 20



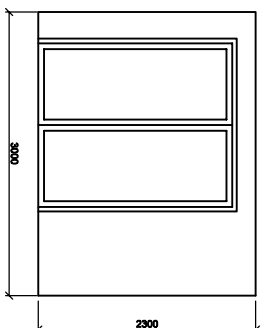
DESIGN UČEBNÍKU A INTERIERU		ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI	
PROJEKT	MODULÁRNÍ REKREACNÍ CHÁTKA	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LADISLAVA ŠTŮRNKA	
OBSAH VÝKRESU	PODPORY B - ROZPIS PANELOU	MĚŘITKO	1:40
KRESLIL	MONIKA KOLÁŘKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY	21



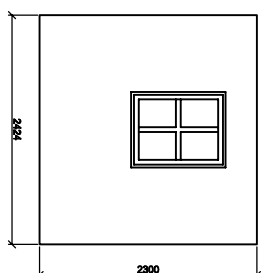
1



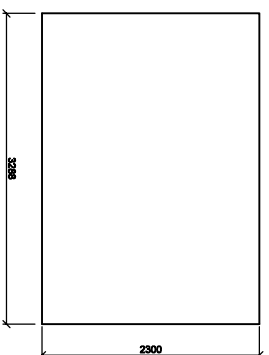
2



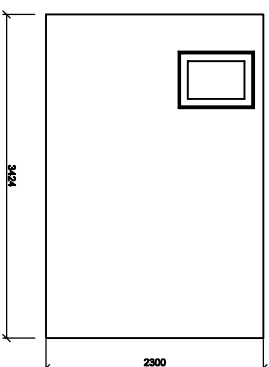
3



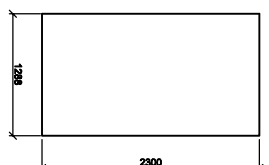
4



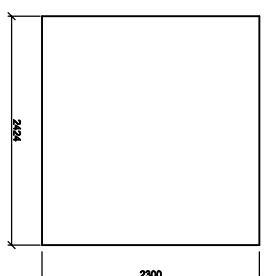
5



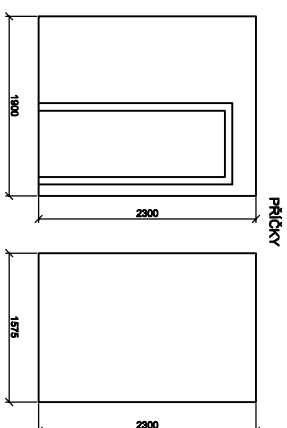
6



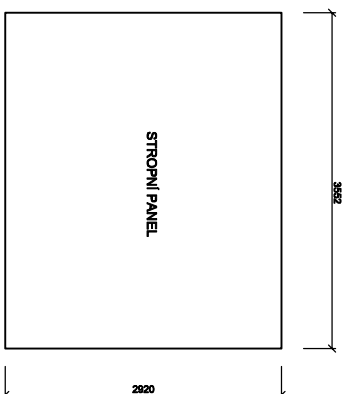
7



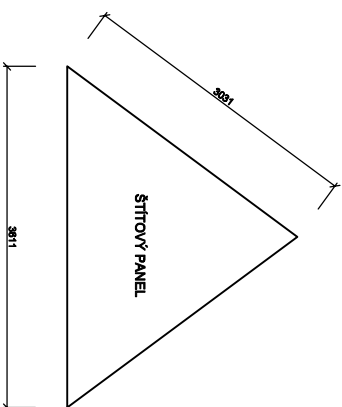
8



PŘÍČKY

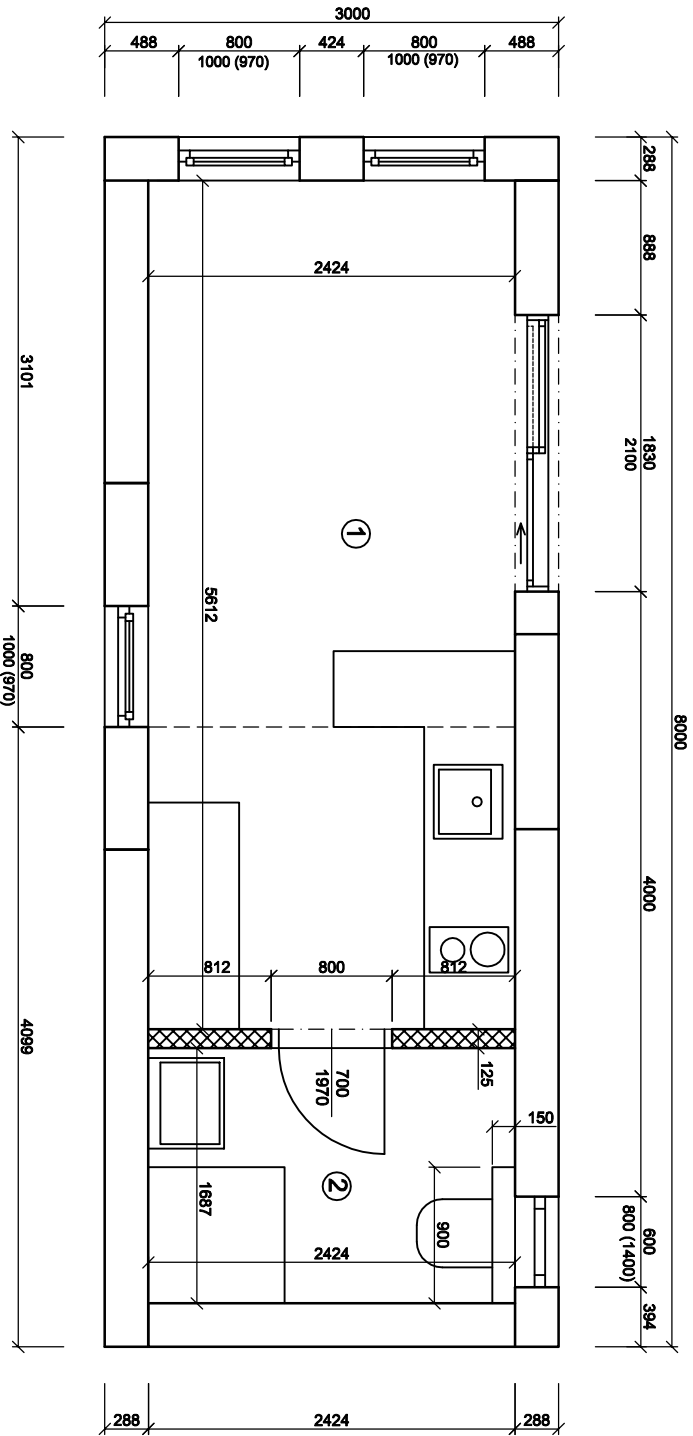


STROPNÍ PANEĽ


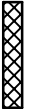


ŠTÍTOVÝ PANEĽ

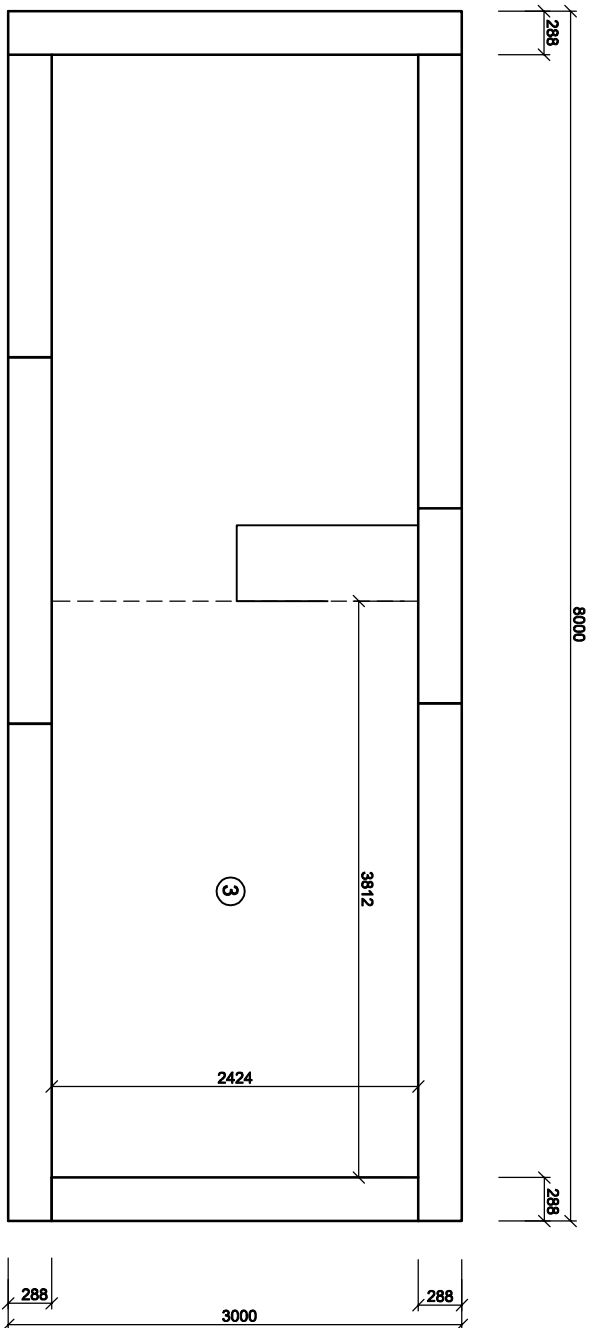
DESIGN MAJSTŘIČKA A INTERIÉRU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATY	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LABORÁTORIA SUTNARA
OBSAH VÝKRESU SEZNAM PANEĽŮ B	MĚŘÍTKO 1:80
VYKRESIL MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY 22



LEGENDA MÍSTNOSTÍ		
OZN	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA m <sup>2</sup>
1	OBYTNÝ PROSTOR + KUCHYNSKÝ KOUT	13,44
2	KOUPELNA	4,08

LEGENDA MATERIÁLŮ	
	OBVODOVÉ STĚNY
	PŘÍČKY

DESIGN MĚŘITKU A INTERIERU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREACNÍ CHATY	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LADISLAVA ŠUTŇARA
OSAH VÝKRESU	MĚŘITKO
PŮDORYS C	1:50
KRESLIL	ČÍSLO PRÁČKY
MONIKA KOLÁŘKOVÁ	23



### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

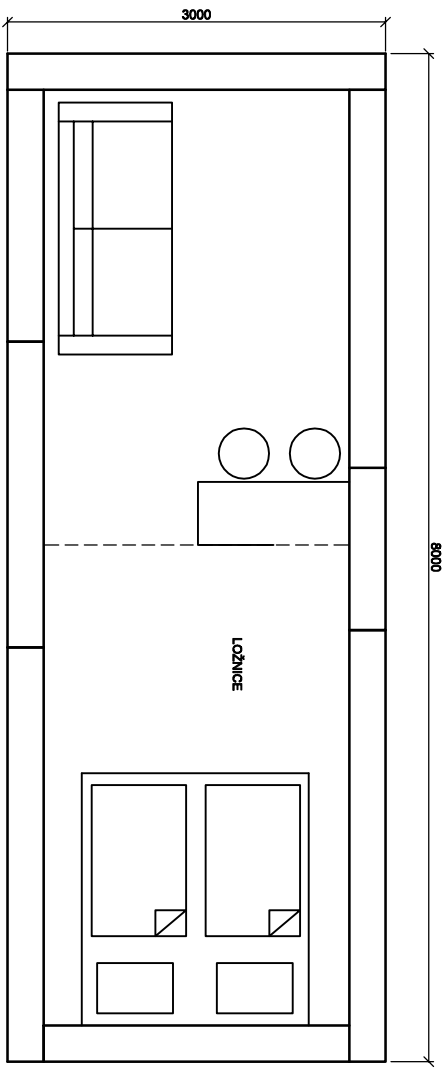
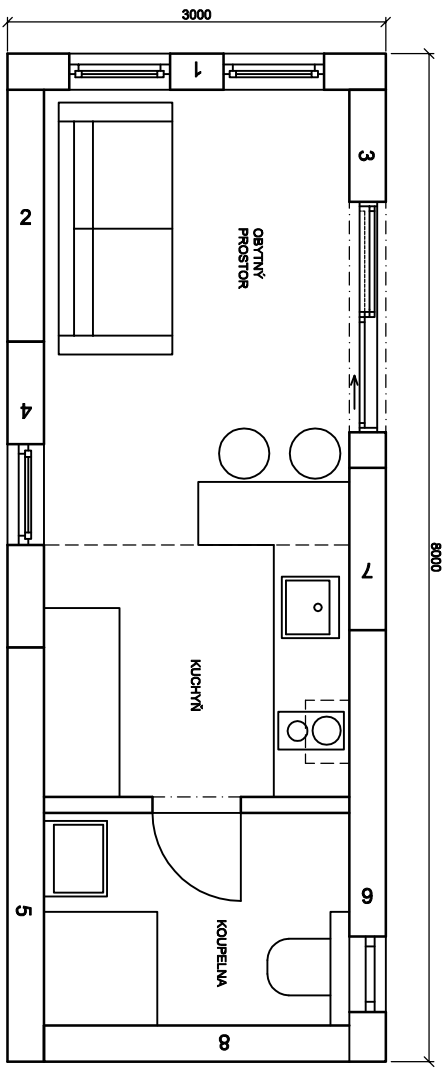
OZN	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA m <sup>2</sup>
3	LOŽNICE	9,12

### LEGENDA MATERIÁLŮ



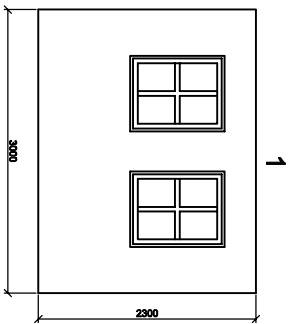
OBVODOVÉ STĚNY

DESIGN MĚRYTKU A INTERIÉRU	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREAČNÍ CHATY	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LABSLAVNA SUTNÁVA
OBSAH VÝKRESU PŮDORYS C - PODKROVÍ	MĚŘÍTKO 1:50
KRESLIL MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	ČÍSLO PRÁHOV 24

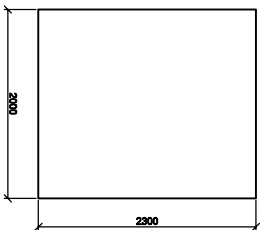


DESIGN VYBAVENÍ A MATERIÁL	ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI FAKULTA PÉČENÍ A UMBÍ LIDSKÝM STRUKČ
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREÁČNÍ CHAŤA	
OSAH VÝKRESU PŮDORYS C - ROZPIS PANELOŮ	MĚRITVO 1:80
KRESLÍ MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	ČÍSLO PRÁČOVY 25

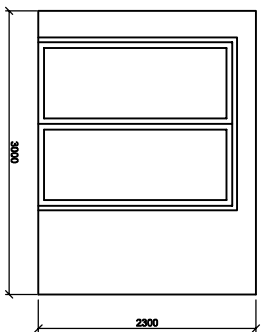




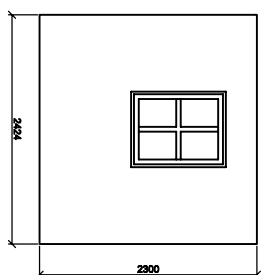
1



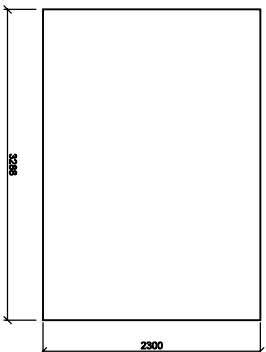
2



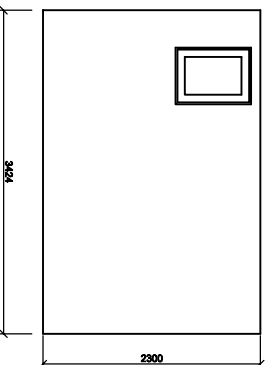
3



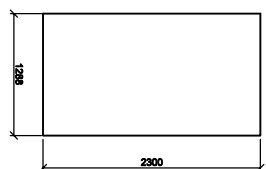
4



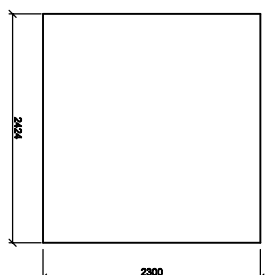
5



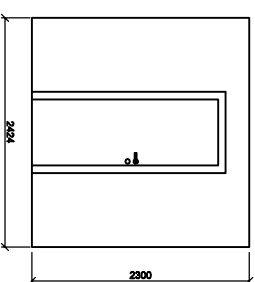
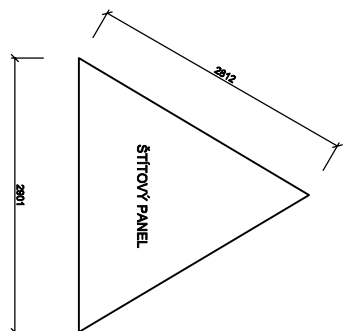
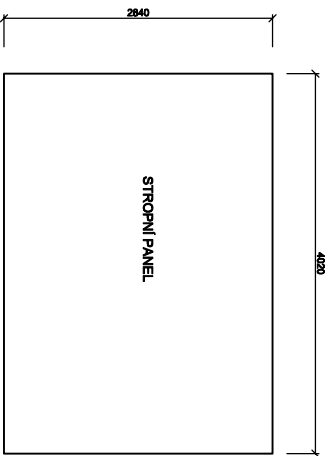
6



7

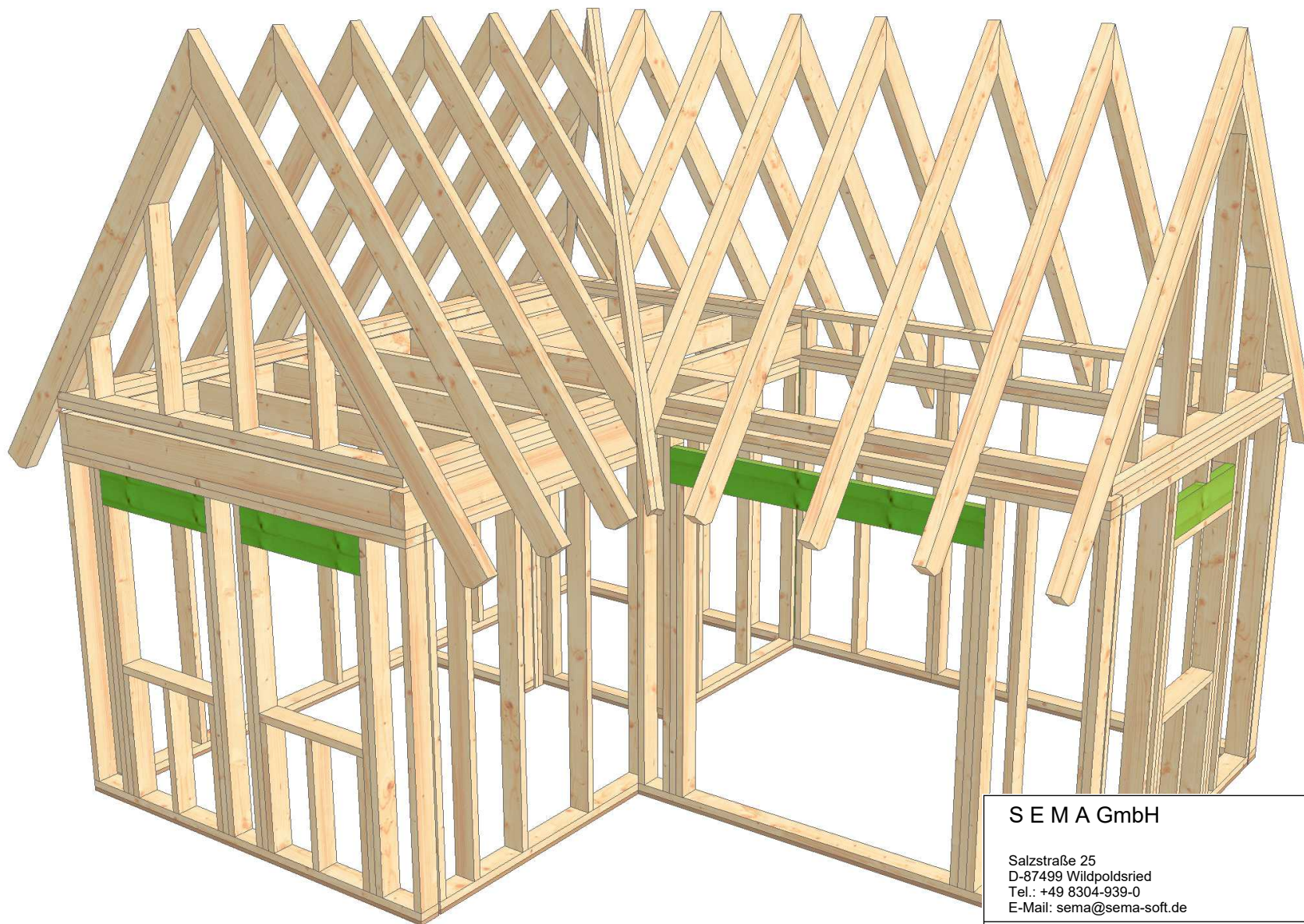


8



PRÍČKY

DESIGN NÁSTYTNÚ A INTERIÉRU	ZJAMODOČSKÁ UNIVERZITA V PŘÍZNÍ
PROJEKT MODULÁRNÍ REKREACNÍ CHÁTY	FAKULTA DESIGNU A UMĚNÍ LADISLAVA ŠTŤÁPORA
OBSAH VÝKRESU SEZNAM PANEĽŮ C	MĚŘITVO 1:80
VYKRESIL MONIKA KOLÁŘIKOVÁ	ČÍSLO PŘÍLOHY 26



## S E M A GmbH

Salzstraße 25  
D-87499 Wildpoldsried  
Tel.: +49 8304-939-0  
E-Mail: sema@sema-soft.de

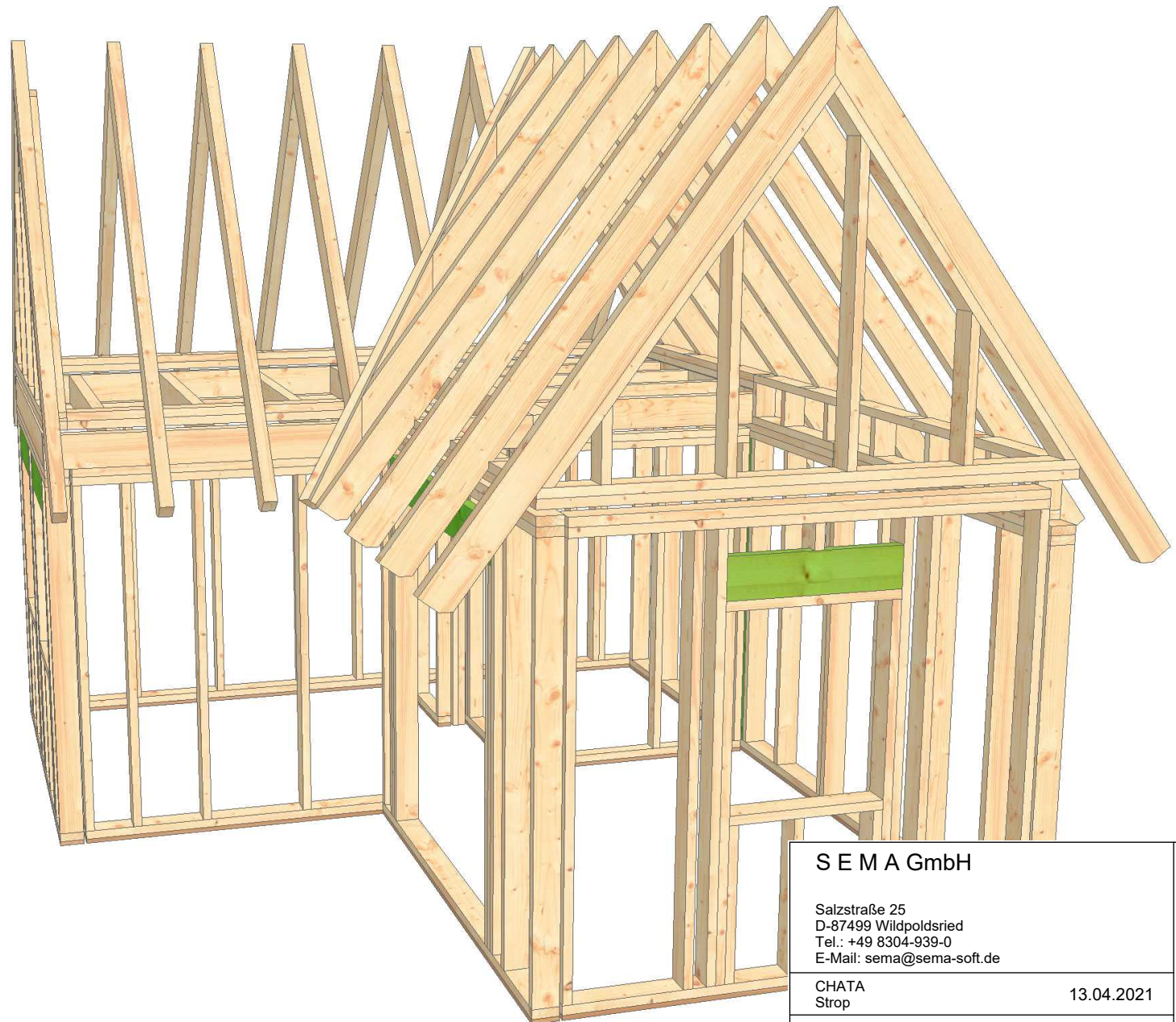
CHATA  
Strop

13.04.2021

P : CHATA  
Místo :  
Zákazník :  
Zprac. :

M : 1 : 100.00

**SEMA**  
EXPERIENCE  
It's passion



## S E M A GmbH

Salzstraße 25  
D-87499 Wildpoldsried  
Tel.: +49 8304-939-0  
E-Mail: sema@sema-soft.de

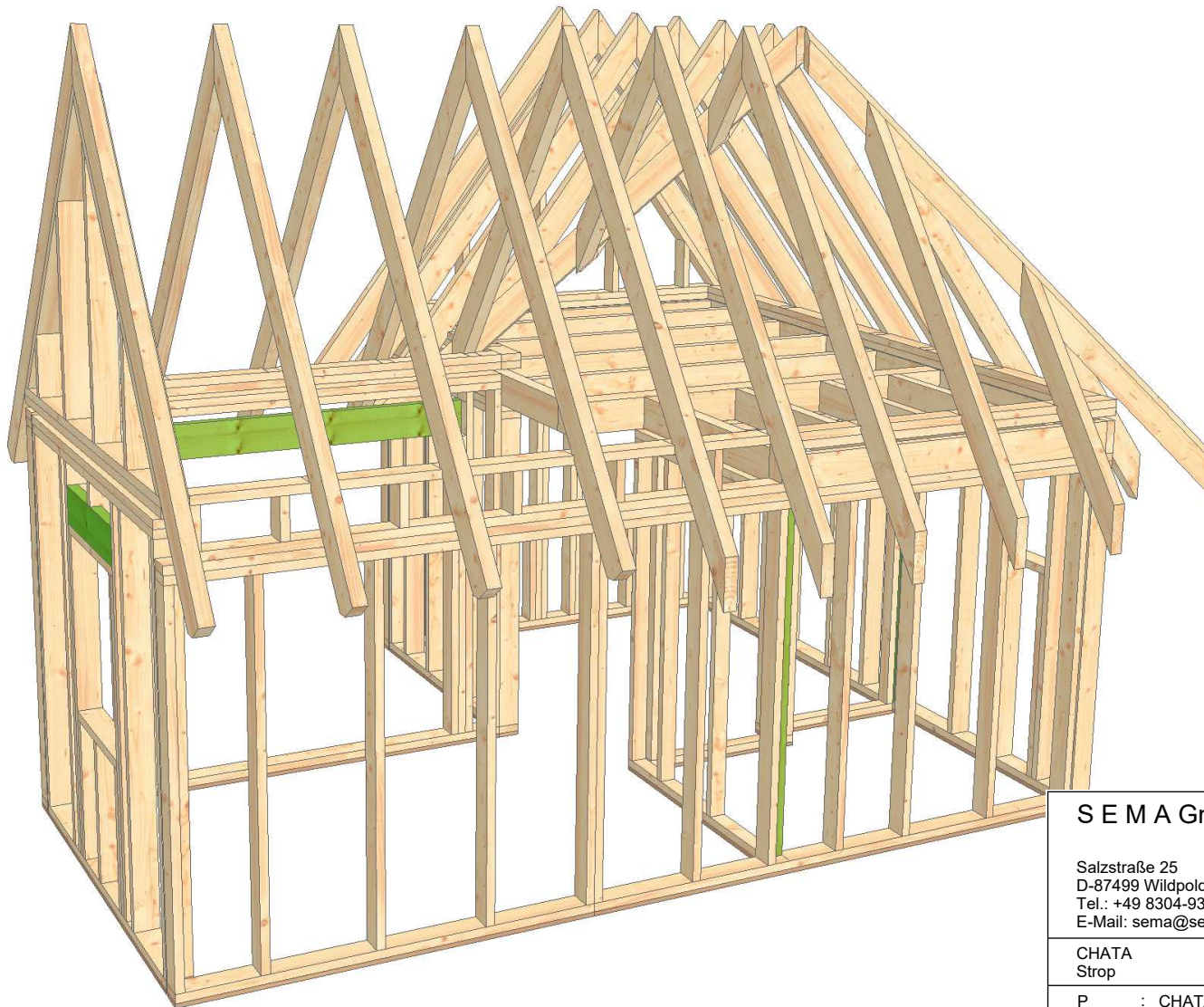
CHATA  
Strop

13.04.2021

P : CHATA  
Místo :  
Zákazník  
Zprac. :

M : 1 : 100.00

**SEMA**  
EXPERIENCE  
It's passion



## S E M A GmbH

Salzstraße 25  
D-87499 Wildpoldsried  
Tel.: +49 8304-939-0  
E-Mail: sema@sema-soft.de

CHATA  
Strop

13.04.2021

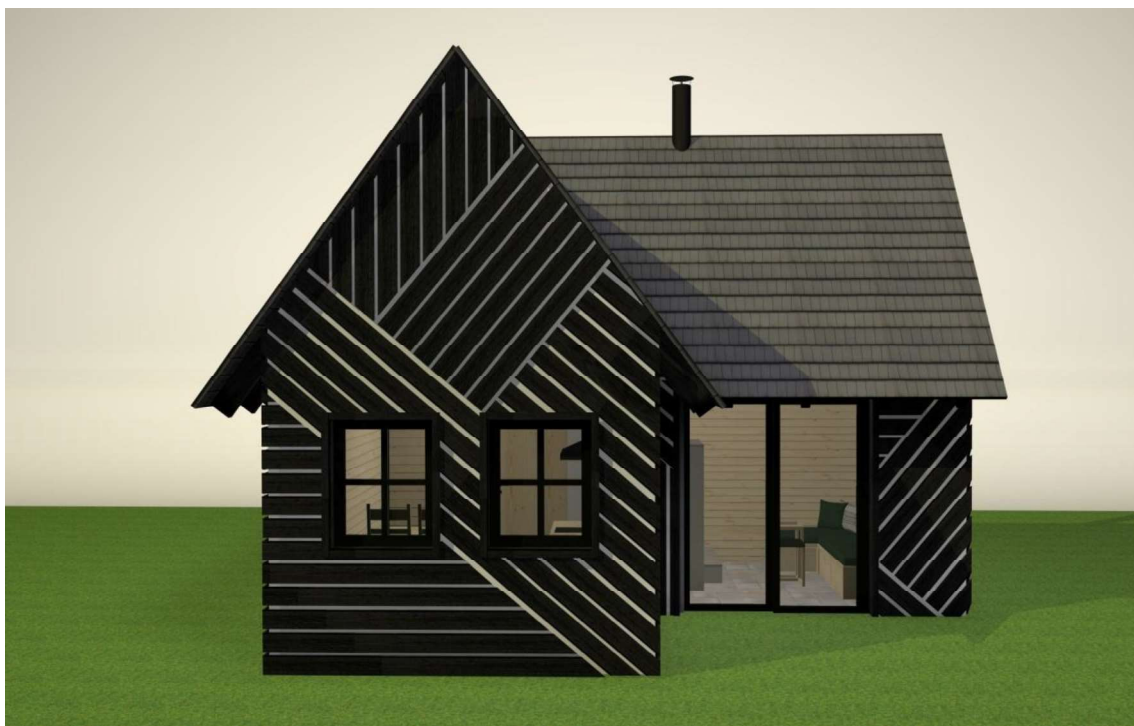
P : CHATA  
Místo :  
Zákazník :  
Zprac. :

M : 1 : 100.00

**SEMA**  
EXPERIENCE  
Křídlo pravého

Příloha 28

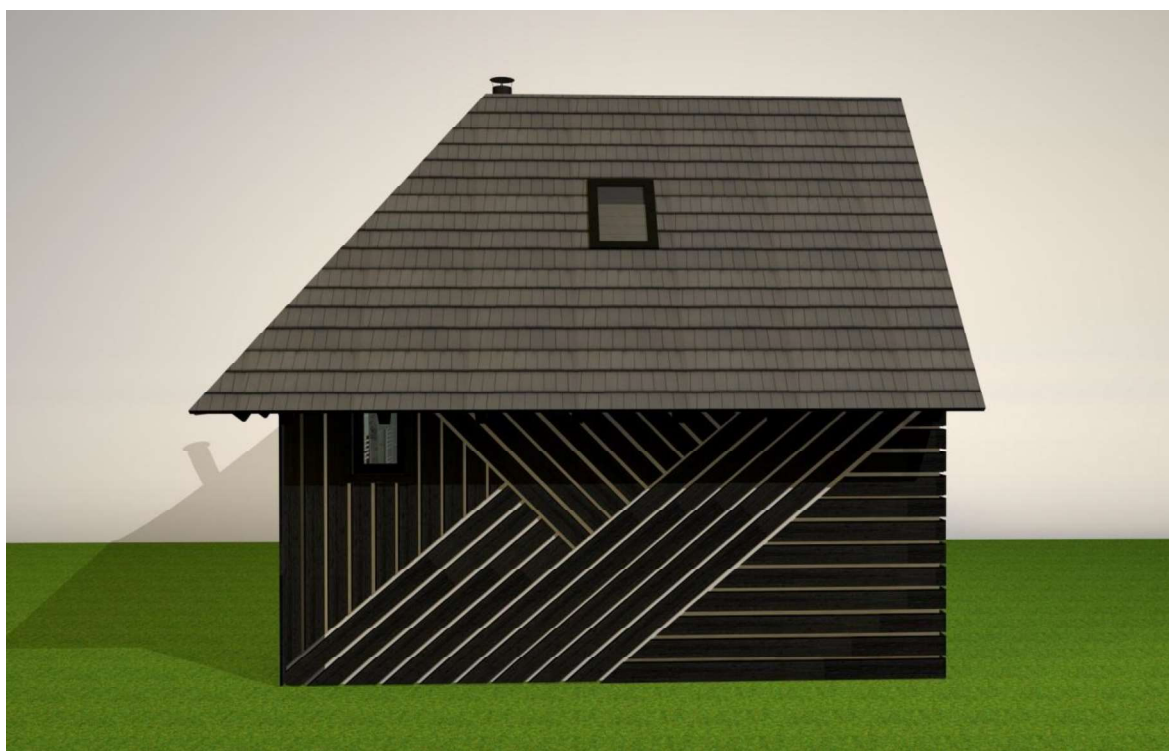
Obrázek 1- Pohled 1



Obrázek 2 - Pohled 2



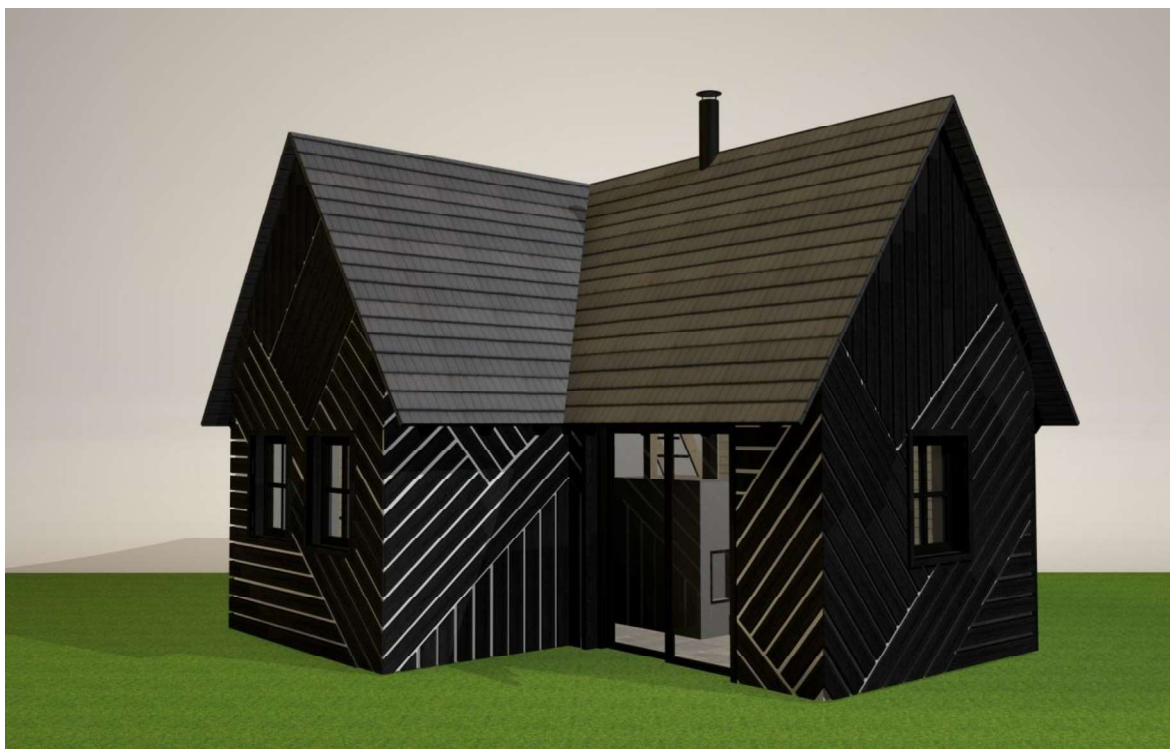
Obrázek 3- Pohled 3



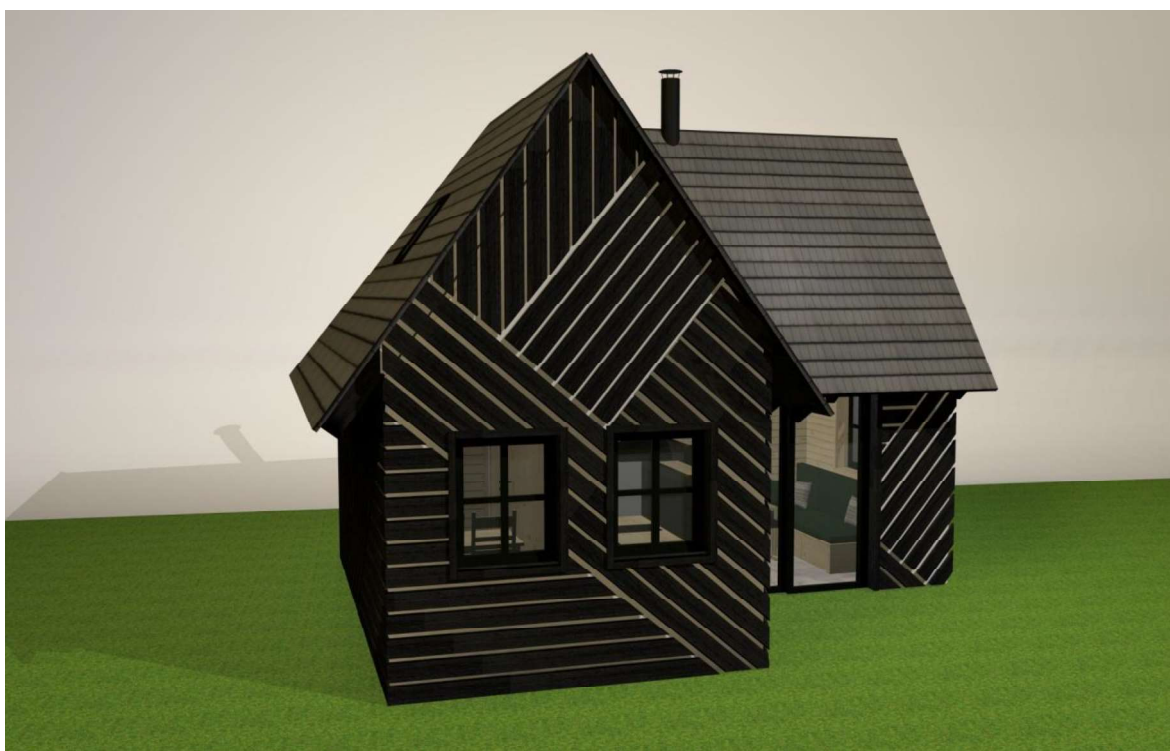
Obrázek 4 - Pohled 4



Obrázek 5 - Pohled 5



Obrázek 6 - Pohled 6



Obrázek 7 - Vizualizace v krajině





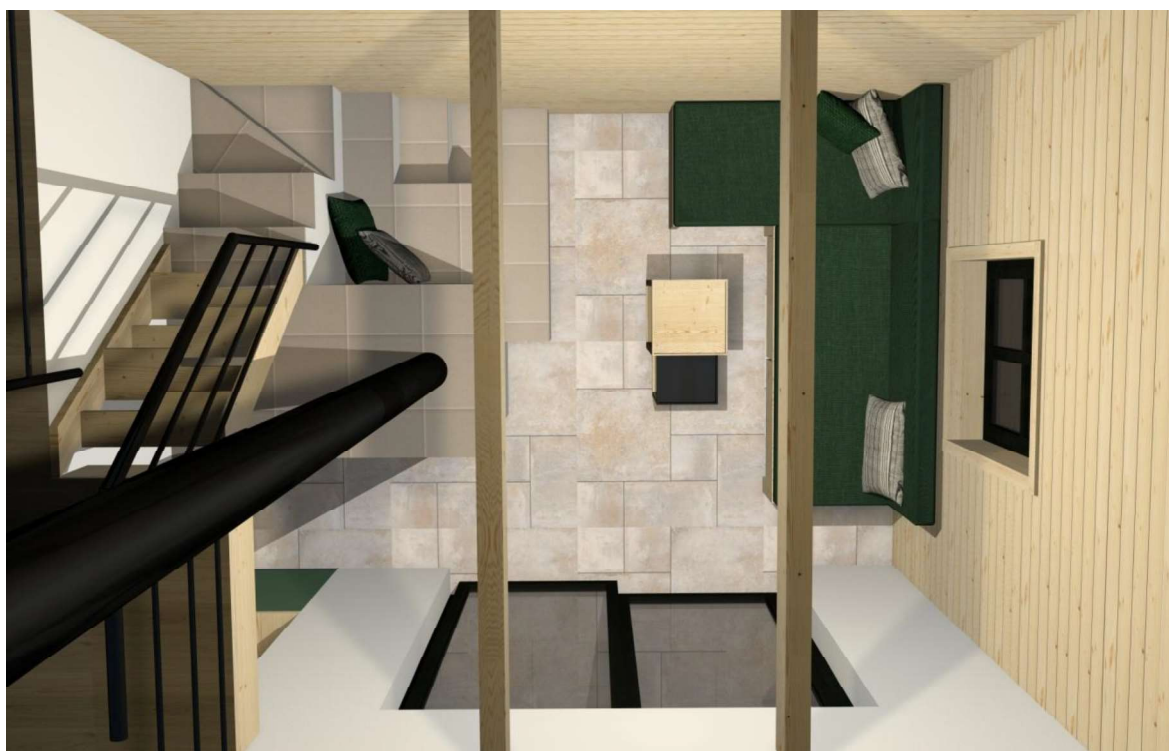
Obrázek 7 - Přizemí



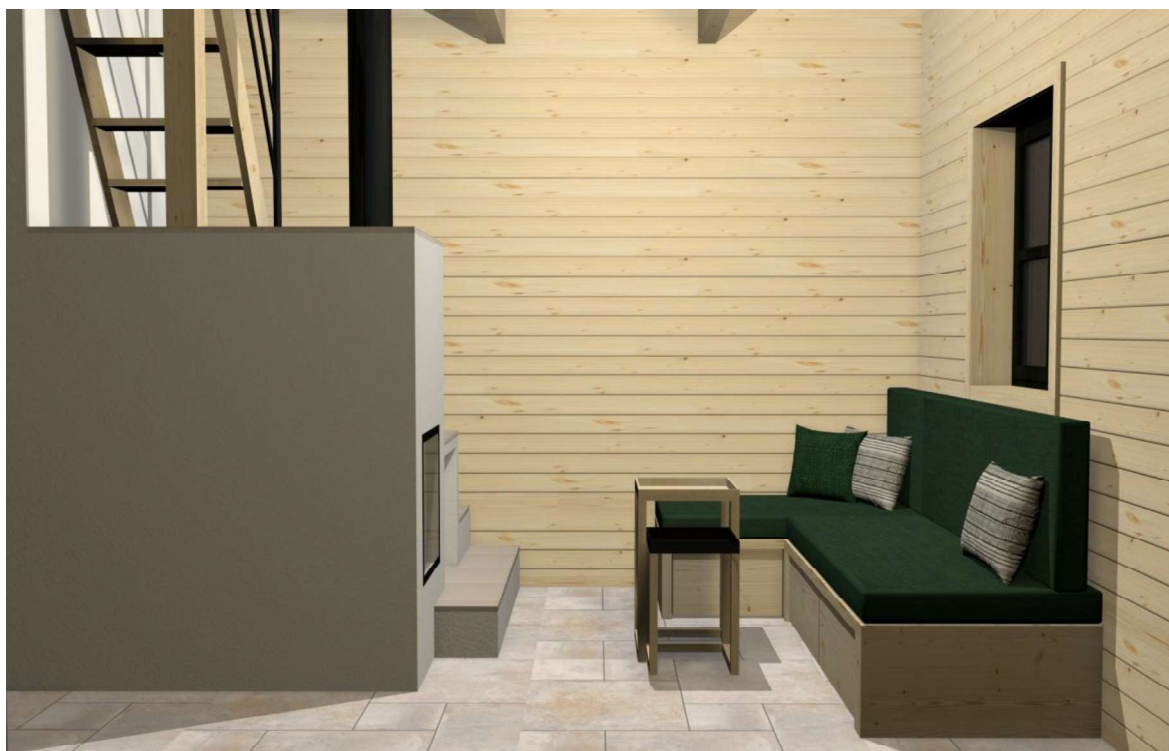
Obrázek 8 - Podkroví



Obrázek 9 - Obytný prostor



Obrázek 10 - Obytný prostor 1



Obrázek 11 - Obytný prostor 2



Obrázek 12 - Obytný prostor 3



Obrázek 13 - Kuchyň



Obrázek 14 - Kuchyň 1



Obrázek 15 - Koupelna



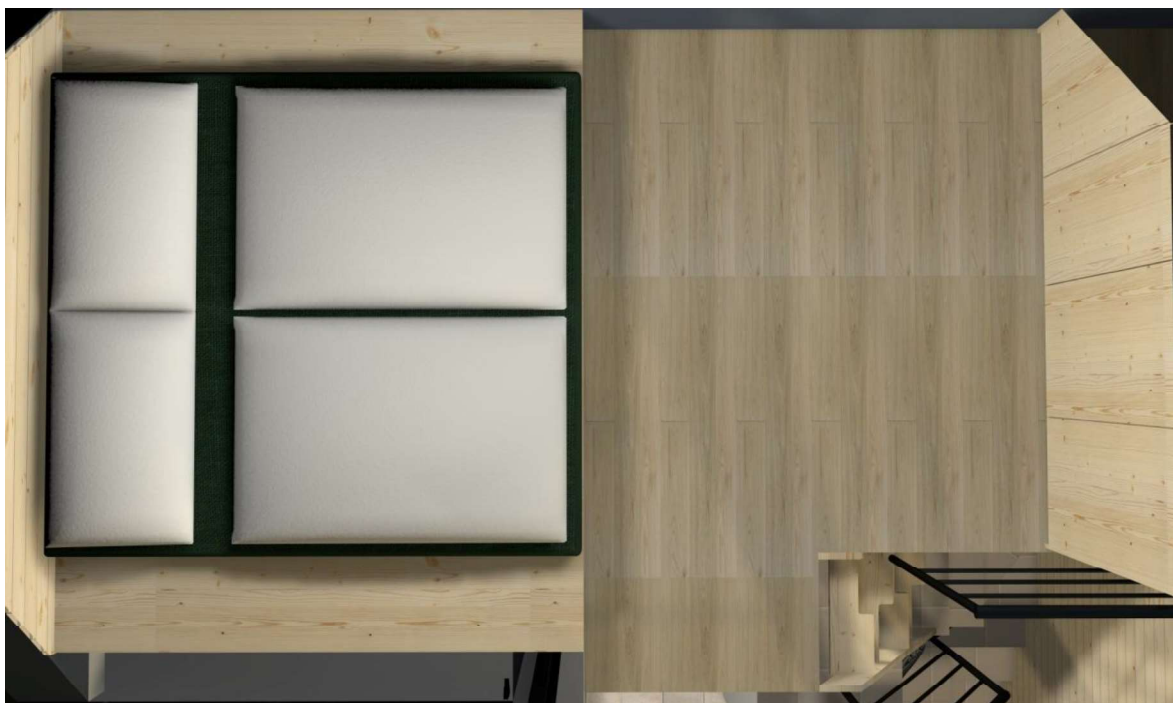
Obrázek 16 - Koupelna 1



Obrázek 17 - Koupelna 3



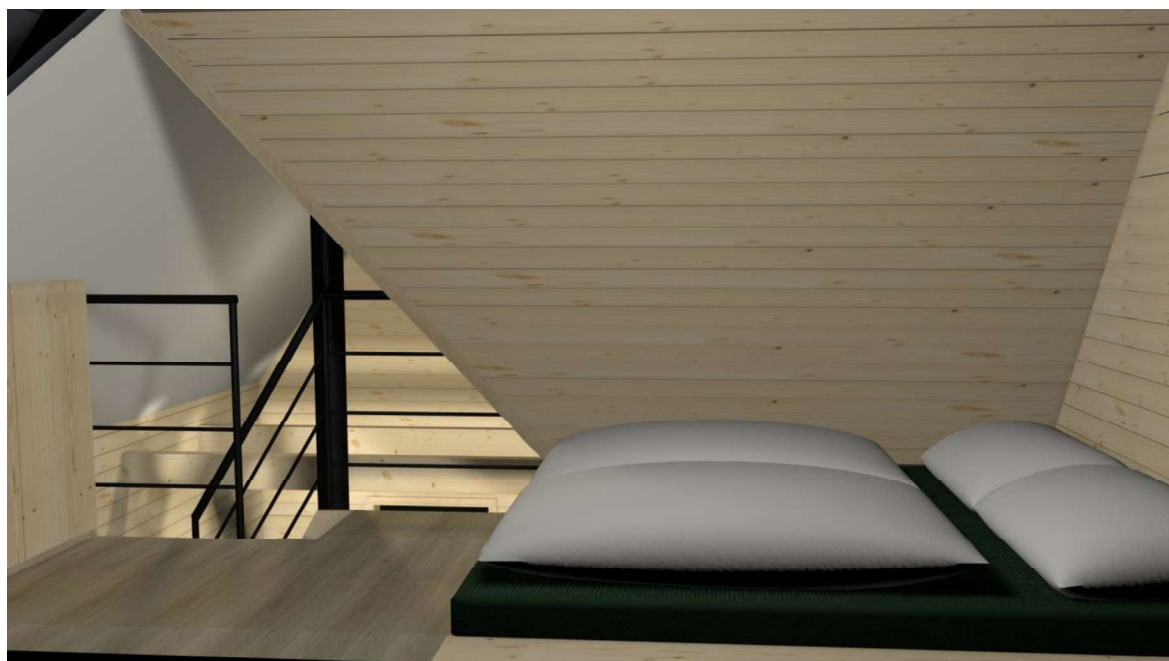
Obrázek 18 - Ložnice



Obrázek 19 - Ložnice 1



Obrázek 20 - Ložnice 2



Příloha 29  
Fotografie modelu 1



Fotografie modelu 2

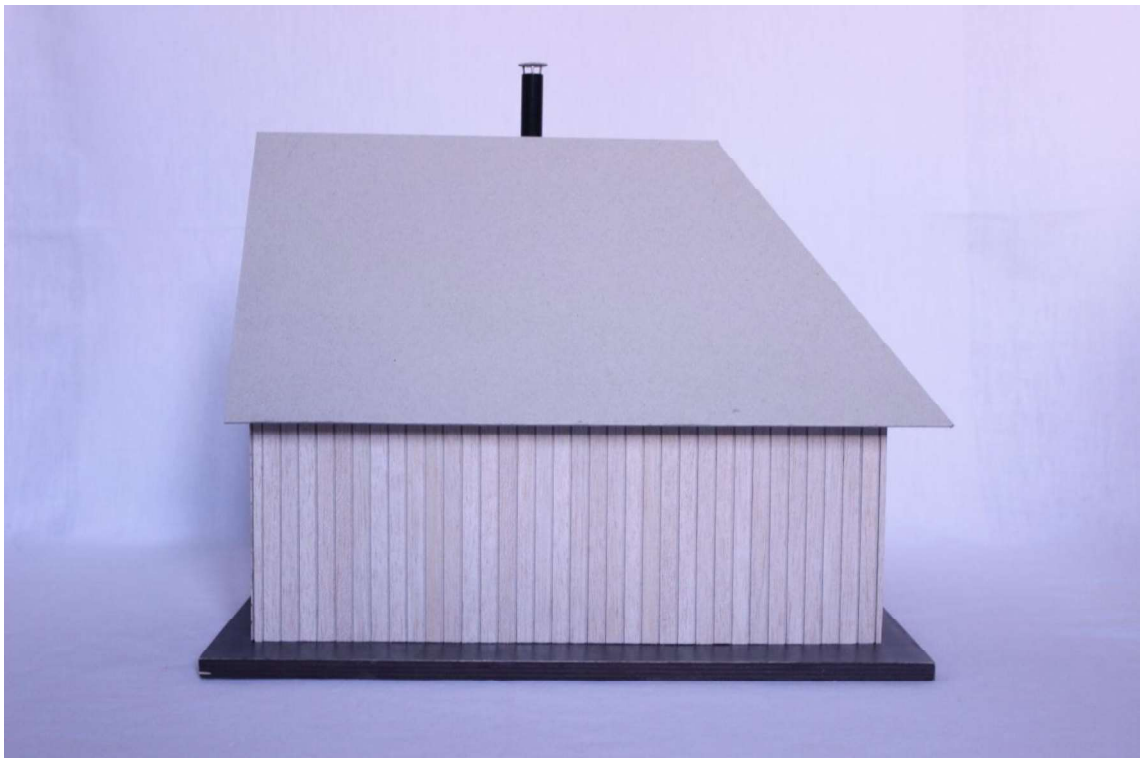




Fotografie modelu 3



Fotografie modelu 4



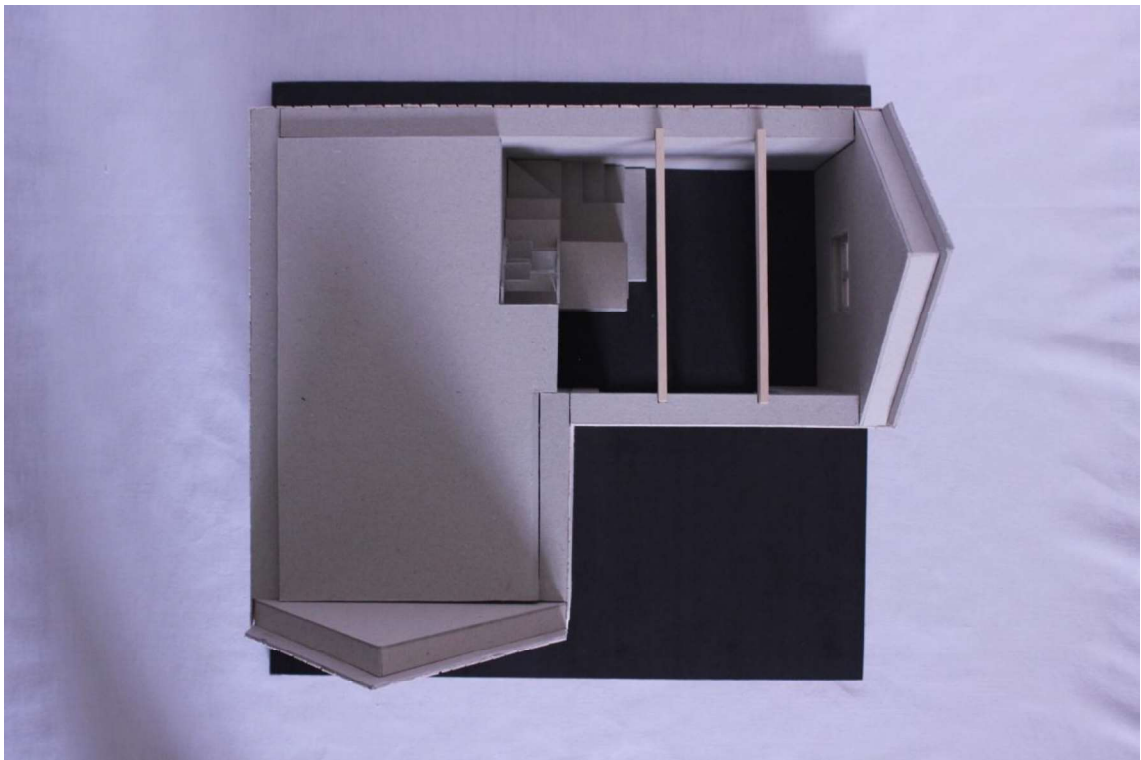
Fotografie modelu 5



Fotografie modelu 6



Fotografie modelu 7



Fotografie modelu 8

