



TEREZA FABŠÍKOVÁ | BAKALÁŘSKÁ PRÁCE | ODKLÁDACÍ STOLEK

ATELIÉR FIŠER/NEZPĚVÁKOVÁ | LS 2017/18

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: TEREZA FABJÍKOVÁ

datum narození: 3.4.1991

akademický rok / semestr: 2017/18 6. SEMESTR

obor: ÚSTAV PRŮMYŠLOVÝ DESIGN

ústav: ÚSTAV PRŮMYŠLOVÉHO DESIGNU

vedoucí bakalářské práce: PROF. AKA.D. ARCH. JAN FÍPĚR

téma bakalářské práce: NÁVRH A REALIZACE ODKLÁDACÍHO STOLKU
 viz přihláška na BP

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

NÁVRH A REALIZACE ODKLÁDACÍHO STOLKU S MOŽNOSTÍ VARIABILNÍHO
 VŽITÍ A PŘEDPOKLÁDANOU INSTALACÍ V INTERIÉRU

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

PORTFOLIO 2X A3

MODEL 1:1 - REALNÉ ZPRACOVÁNÍ

VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE 1:5 - 1:1

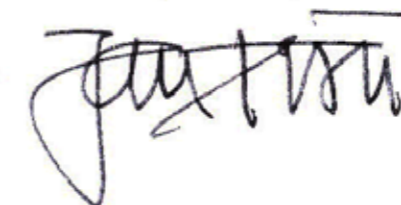
3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

FOTODOKUMENTACE PROCESU VÝROBY


Datum a podpis studenta

26.2.2018 Tereza Fabjíková

Datum a podpis vedoucího DP



registrováno studijním oddělením dne

27.2.18 

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: Tereza Fabšíková	
Akademický rok / semestr: 2017/2018 - LS	
Ústav číslo / název: 15150/ Ústav průmyslového designu	
Téma bakalářské práce - český název: NÁVRH A REALIZACE ODKLÁDACÍHO STOLKU	
Téma bakalářské práce - anglický název: Design and Realisation of a Side Table	
Jazyk práce: český	
Vedoucí práce:	Prof. akad. arch. Jan Fišer
Oponent práce:	M.Arch. Vít Forman
Klíčová slova (česká):	Odkládací stolek, nábytkový prvek, dřevo, kov
Anotace (česká):	Předkládaný odkládací stolek je koncipován jako osobní stolek, určený pro každodenní využití jednotlivci v interiérech. Jeho úkolem je maximalizování úložného prostoru na malé ploše při zachování elegantního vzhledu. Zvláštní pozornost je věnována odkládání drobností. Základem stolku je kovová konstrukce, doplněná o dřevěné odkládací plochy.
Anotace (anglická):	The presented side table is intended as a very personal table for an everyday use of individuals in interiors. Its objective is to provide the maximal amount of storage space in the small area limited by the table, while still remains of elegant appearance. A special attention is paid to the possibilities of storing of odds and ends. The table is composed of a metal structure and wooden storage areas.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne

Podpis autora bakalářské práce

Ráda bych na tomto místě poděkovala vedoucímu své bakalářské práce, prof. akad. arch. Janu Fišerovi, a M. A. Henrietě Nezpěvákové, za vedení mé práce, cenné podněty a připomínky k ní a všechen čas mé práci věnovaný.

OBSAH

Úvod

Rešerše

Vývoj

Finální model

Výroba

Technické výkresy

Fotogalerie

Závěr

Úvod

Tématem předkládané bakalářské práce je návrh odkládacího stolku. Toto téma jsem si pro svůj projekt vybrala proto, že odkládací stůl je kusem nábytku, který je často přehlížen a nedoceněn, přitom však zastává v našich domácnostech významnou funkci. Je jedním z nejosobnějších kusů nábytku, protože na něj pokládáme naše osobní věci, a je tedy takovým odrazem života a osobnosti svého majitele.

Odkládací stůl vnímám především jako vymezené místo, určený prostor pro odkládání nejrůznějších předmětů. Takových, které každý den používáme, a nechceme je tedy uklidit do skříní, protože neustále musíme s jistotou vědět, kde se nacházejí. Takových, které si zrovna přejeme mít na očích. Takových, které potřebujeme mít neustále po ruce. Takových, o kterých zrovna přesně nevíme, kam s nimi, ale víme, že je nemůžeme ztratit, že musíme vědět, kde jsou...

Projekt mého odkládacího stolku vychází ze zkoumání a mapování chování jeho budoucích uživatelů. Tedy ze způsobů, jakým se chovají ve svých pokojích, kam si odkládají nejrůznější předměty, jaké předměty si odkládají, za jakých okolností a kdy...Právě co nejpřesnější poznání návyků budoucích uživatelů mělo od počátku sloužit jako výchozí bod celého navrhování.

Cílem mého projektu bude navrhnout odkládací stůl, který umožní co nejlepším způsobem odložit předměty, které každý den používáme. Stůl, který vymezí místo, kde snadno nalezneme všechny drobnosti, protože zkrátka vždy budeme vědět, kde je hledat. Stůl, který bude nenápadným, avšak nepostradatelným prvkem domova, protože bude znát všechna naše tajemství. Stůl, který bude věrným přítelem svého uživatele.

Vstupní ideje

Navrhovaný stůl bude určen pro užívání jednotlivci, ať již žijícími samostatně či nikoli. Odkládací stůl vnímám jako velmi osobní nábytkový prvek a právě to bych ráda ve svém návrhu zdůraznila. Za jednu z největších výhod odkládacích stolků totiž považuji, že díky své velikosti mohou být příjemně využívány právě jedním člověkem. Případně je také možné, aby se malých stolků na jednom místě nacházelo více, a každý člen domácnosti tedy mohl mít svůj vlastní.

Při navrhování odkládacího stolku bude věnována zvýšená pozornost především způsobům, jakým využívají odkládací plochy a odkládací stolky muži. K tomuto postupu mě dovedlo pozorování, kdy jsem si všimla, že muži často nosí své osobní věci v kapsách a po příchodu domů je pokládají na stůl nebo jinou plochu. To by však měl být pouze výchozí bod mého navrhování, výsledný produkt by měl být využitelný pro muže i pro ženy.

Odkládací stůl bude primárně určen do interiérů obytných místností, protože právě tam může své funkce plnit nejlépe. Ačkoli není zcela vyloučeno jeho uplatnění rovněž v poloveřejných prostorech, při navrhování budu vycházet výhradně z potřeb uživatelů-jednotlivců v prostředí jejich domovů. Primárně bude cílen do obývacího pokoje, nicméně může nalézt své uplatnění rovněž ve vstupních prostorech či jako noční stůl.

REŠERŠE

Rešerše

K projektu svého odkládacího stolku jsem od počátku přistupovala s výše popsanou představou o tom, jak tento nábytkový prvek vnímám, a jakou metodou práce bych tedy chtěla při navrhování postupovat. Mnou prováděná rešerše se proto zaměřila dvěma směry. Jednak jsem prováděla obvyklý průzkum výrobků na trhu a jejich analýzu, před tím však bylo pro kvalitní návrh nutné zmapovat a zanalyzovat chování cílových uživatelů, aby jim stolek skutečně sloužil a mohl se tak stát nedílnou součástí jejich domovů.

Vlastní rešerše – využívání odkládacích ploch

V první části procesu rešerše jsem se zabývala tím, jak lidé obecně a zvláště potencionální uživatelé dané cílové skupiny, postupují při odkládání svých osobních věcí. Snažila jsem se tak co nejúplněji zjistit, kam lidé odkládají věci, které chtějí mít „po ruce“, a v jakých chvílích tak činí. Dále jsem zjišťovala, zda dotazované osoby mají ve svých domácnostech odkládací stolky, jak je využívají a zda jim vyhovuje jejich konstrukce. Sama jsem pochopitelně o této problematice měla určitou představu, považovala jsem však za účelné shromáždit názory rovněž dalších osob.

Po provedeném průzkumu mě potěšilo zjištění, že téměř tři čtvrtiny dotazovaných vnímají podobný prvek nábytku jako potřebný.

Nejcennějším výstupem rešerše pro mě pak bylo zjištění, jaké předměty lidé často na odkládací plochy odkládají a jaké činnosti u stolečků podobného typu vykonávají. Mezi předměty odkládané na stolky dotazovaní řadili opakovaně běžně knížky, časopisy, brýle, telefony, nabíječky, poštu, vzkazy, papíry, USB disky, obsahy kapes – klíče a drobné mince, hrnky, sklenice, láhve, talířky či misky s jídlem, nebo ve chvílích, kdy právě nepracují, osobní počítače.

Z prováděného průzkumu dále vyplynulo, že stolky slouží v některých případech čistě jako dočasné odkládací prostory, v jiných rovněž jako místa pro vystavení důležitých nebo oblíbených předmětů po delší dobu. V tomto případě se může jednat o předměty ve své podstatě užitkové jako hodiny, nabíječky, případně květináče, nebo naopak o předměty památného nebo sběratelského charakteru.

Dále jsem se zabývala rozšířením a ověřením si svého počátečního předpokladu, že odkládací stolky jsou často rovněž aktivními účastníky každodenního života. Obecně lze shrnout, že lidé u malých stolků čtou, svačí, pijí nebo se učí. Odkládací stolky také mohou v menších bytech nahrazovat stolky konferenční a v některých případech dotazovaní uváděli, že u menších stolečků rovněž pracují. V tomto ohledu je však nutné zamyslet se nad tím, že tyto typy stolečků nejsou pro práci ergonomicky stavěné a nepodporují správné držení těla. Je tedy potom ke zvážení, zda by designér měl i přes tato fakta respektovat zvyky uživatelů, nebo se spíše snažit tyto návyky měnit.

Vlastní rešerše – analýza produktů na trhu

V druhé části procesu rešerše jsem si prohlédla a zanalyzovala celou řadu odkládacích stolků dostupných na trhu. V této chvíli jsem již měla shromážděny informace týkající se běžného provozu stolečků v domácnostech, a tedy opět o něco jasnější představu o tom, jaké požadavky na svůj stolek mám. Pomocí této části rešerše (průzkumu trhu) jsem se tak snažila zejména nalézt inspiraci pro vhodná konstrukční i materiálová řešení. Zaměřila jsem se zejména na zkoumání prvků, které mnou očekávané využití plní a podporují, stejně jako naopak těch, které využívání stolku neusnadňují a v některých případech přímo ztěžují. Přínosem pro mě bylo rovněž prozkoumání využívaných materiálů a technologií v této oblasti a analýza výhod a nevýhod jejich použití. Jako součást výstupu rešerše předkládám několik zástupců odkládacích stolků jako vzorek mnou prováděné výrazně rozsáhlejší rešerše výrobků na trhu.

Vzhledem k ohromné rozmanitosti pojetí odkládacích stolků dostupných na trhu je velmi obtížné hledat prvky, které bych označila jako společné. Co přece jen alespoň částečně shodné je, a může tedy být považováno za určitý definiční znak odkládacích stolečků, je jejich rozměr – výška a velikost horní desky. Odkládací stolečky nebývají příliš vysoké, obvykle však o něco vyšší než stolky konferenční. Naopak horní odkládací plochy jsou poměrně malé. Průměrná výška se, na základě zjištění z prováděné rešerše, pohybuje mezi 40 a 60 cm (příčemž 60 cm je spíše výjimečných). Rozměry horní desky se v případě hranatých desek pohybují v délce strany mezi 30 a 50 cm.

Toto zjištění mi pomohlo ujasnit si úplně základní představu o mém budoucím stolku. Sama jsem později tyto rozměry podrobila testování v několika typech interiérů, abych v první řadě našla správnou výšku svého odkládacího stolku.

Další zkoumání se týkalo hledání výrazu stolku. Sama nepreferuji prvky nábytku, které na sebe strhávají přílišnou pozornost, takže jsem od počátku počítala s tím, že by výsledné pojetí mého stolku mělo být spíše minimalistické. Výsledkem prováděné rešerše v tomto směru bylo zjištění, že v zásadě můžeme nalézt dva směry, kterými se navrhování malých stolků řídí. Buď jsou pojímány jako poměrně extravagantní prvky v interiéru, nebo je jejich vzhled naopak spíše nenápadný. Druhá varianta je mi jistě osobně bližší. Některé modely odkládacích stolků však byly natolik nenápadné, že jejich vzezření bylo až lehce nudné. Závěrem tedy bylo rozhodnutí, že se při navrhování budu držet mnou preferovaného spíše minimalistického řešení stolku, ale pokusím se jej oživit nějakým speciálním prvkem či detailem.

Při zkoumání stolků na trhu jsem se vedle celkového výrazu dále zaměřila na analýzu používaných materiálů. Vzhledem k tomu, že mám ráda přírodní materiály, jako klasická možnost se nabízí využití dřeva, a to buď samotného, nebo v kombinaci s jiným materiálem (kov, sklo). Rešerši jsem v tomto ohledu využila především jako zdroj inspirace a jako ověření možností, které jsem sama považovala za vhodné.

Metodou navrhování, kterou jsem si zvolila, bylo postupovat od mapování způsobů, jakým lidé využívají odkládací stolky. Při zkoumání produktů na trhu jsem se proto zaměřila rovněž na možnosti odkládacích ploch, které stolky běžně nabízejí. Mou analýzu lze v tomto směru shrnout tak, že naprostá většina stolků má pouze jednu odkládací plochu – tedy vrchní desku. Toto řešení nepovažuji za zcela dostatečné. Jen některé odkládací stolky na trhu nabízejí ještě určitou další plochu na odkládání v jiné výškové úrovni - toto je však obvykle řešeno poměrně běžným způsobem přidání spodním police. Ve své práci se tak nepochybně budu mimo jiné snažit rozvinout myšlenku dalších úložných ploch.



IKEA - Hemnes

Klasický jednoduchý stolek, jehož kladem je dodatečná úložná plocha. Příjemné je materiálové provedení tmavého dřeva, ke škodě jsou však až příliš robustní nohy.



Jesse - Plum

Kladem tohoto stolku je dodatečná úložná plocha a odvážné linie. Celkově však na mě stolek nepůsobí příliš elegantně.



Piloti - model 6705

Velmi elegantní minimalistický model stolku, v hezkém přírodním dřevě s promyšlenými detaily.



Longhi S.p.a. - Hopper

Tento stolek je zástupcem výraznějších, extravagantnějších kousků. Má však v sobě velkou eleganci a líbí se mi využití geometrických forem a linií.



Cappellini - Roof Collection

Velmi extravagantní stolek, který obtížně plní funkci odkládání předmětů. Působí jako dekorativní solitér.



Midj - Apelle Chic

Další výrazný model stolku, na kterém se mi líbí využití zajímavé tvarované kovové konstrukce.



Moroso - Fishbone

Tento stolec působí v interiéru také velmi výrazně, líbí se mi jeho lehkost dosažená díky jednoduché kovové konstrukci.



Phase Design - Keys Side Table

Lehce a hravě působící odkládací stolec v klasickém tvaru krychle se zajímavě řešenou vrchní deskou.



de Sede KT -221

Stolec se zajímavou kovovou konstrukcí s využitím barev a kontrastu.



BoConcept - Alba

Velmi elegantní a vzdušný stolec s jemnou kovovou konstrukcí a promyšleným detailem.



BoConcept - Cartagena

Opět vzdušný stolec s kovovou konstrukcí. Osobně však při navrhování nevyužiji kruhový tvar.



IKEA - Hjartelig

Stolec, na kterém se mi líbí kombinace dřeva a kovu.



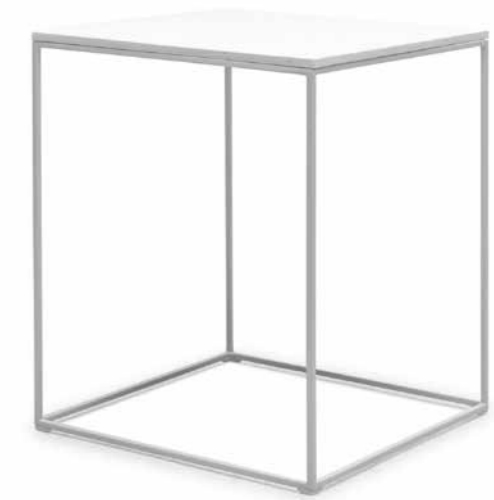
Arké - small tables, collection Maxalto

Tvarově velmi zajímavý stůl. Linie stolu působí velmi elegantně, při tom minimalisticky a jednoduše. Líbí se mi využití různých odstínů dřeva.



Loehr - DL 3 Umbra

Zajímavý veselý stůl, který si hraje s geometrickými formami.



Kenneth Cobonque - Kaja End Table High

Velmi jednoduchý stůl se skleněnou deskou, která podtrhuje výsledný dojem a nechává vyniknout kovové konstrukci.



Jesse - Plume (design Mario Mazzer)

Minimalistický stůl, na kterém mě zaujala netradičně umístěná dodatečná odkládací plocha.



SITS - Classic side table

Jednoduchý stůl v příjemné materiálové kombinaci kovu a dřeva.



take me HOME - Goteborg (design robert Budny)

Stůl s výraznou mřížovou konstrukcí, která je sice zajímavá, ale stůl kvůli ní působí až příliš dravým dojmem.

Rešerše - výstupy

Vzhled stolu

Navrhovaný stůl by měl být spíše minimalistického výrazu, měl by být zároveň funkční i elegantní. Na první pohled by měl být v interiéru spíše nenápadným a nerušivým prvkem, který však při bližším pohledu dokáže zaujmout. Vhodným výrazovým prostředkem by tak možná bylo využití geometrických forem. Velký důraz by měl být kladen na detail a následně precizní řemeslné zpracování. Ráda bych se zároveň vyvarovala až příliš formálního vzhledu, naopak mým cílem je, aby výsledný stůl působil přívětivým dojmem a uživatel jej tak snadno přijal za svůj. Při navrhování mi tak půjde o nalezení rovnováhy mezi tvarovou jednoduchostí a přívětivostí výsledného vzhledu mého odkládacího stolu.

Tvarovost stolu

Tvarovost stolu by se měla odvíjet zejména od prostředí, do kterého je zamýšlen, což jsou primárně obytné prostory. Aby stůl splňoval požadavky rovněž pro využívání v malých bytech, měl by být snadno umístitelný jak do volného prostoru, tak ke zdi či do rohu pokoje. Z tohoto pohledu se nezdá vhodné využití kruhového, oválného nebo v zásadě jakkoli organického tvaru. Tyto tvary mohou poměrně dobře fungovat ve volném prostoru, umístění ke zdi je však problematické.

Na velikost stolu, velikost horní desky i jeho celkovou výšku jsou kladeny různorodé nároky. Musí se odvíjet od ergonomie lidského těla, velikosti předmětů, které se budou na stůl odkládat, stejně jako od obvyklé výšky sedacího nábytku, u něhož by mohl být pravděpodobně umístěn. Obvyklá průměrná výška odkládacích stolků se pohybuje mezi 40 cm a 60 cm a velikost strany horní desky mezi 30 a 50 cm. Z těchto rozměrů budu při navrhování vycházet, protože je považuji za základní znaky odkládacích stolků. Konkrétní rozměr stolu určím po zvážení výše popsanych kritérií.

Variabilita

Vzhledem k tomu, že se jedná o drobný kus nábytku, bylo by jistě zajímavé zamyslet se i nad možnostmi skládání stolků k sobě a vytváření větší pracovní plochy. To by mohlo být jistě velmi dobře využitelné právě v malých interiérech, kde by mohly být stolky tři nebo čtyři na různých místech, avšak v případě potřeby by je bylo možné umístit k sobě a vytvořit plochu větší, která by mohla například suplovat úlohu konferenčního stolu.

Výroba a zvažované materiály

Při navrhování je velmi důležité dbát na to, aby výsledný produkt bylo možné vyrobit bez větších problémů, bez zbytečných nákladů a zatěžování životního prostředí. Z ekologických i ekonomických důvodů by nemělo docházet k přílišnému vzniku odpadového materiálu, který už není možné dále využít, a mělo by se vycházet primárně z lokálních zdrojů. Ohledně volby materiálu mě od počátku lákalo využít kombinaci dřeva a kovu, kterou považuji za velmi hezkou a elegantní. Provedená rešerše mě utvrdila v tom, že tato kombinace působí příjemně a na menší stolky se velmi dobře hodí.

VÝVOJ

Vývoj

Samotný vývoj stolku začal tím, že jsem si na základě výstupu řešerše ujasnila, jaké předměty je potřeba na stolek ukládat a jak se bude stolek využívat. Od začátku bylo mým cílem vytvořit zajímavý vzhled stolku a zároveň poskytnout netradičním způsobem dostatek odkládací plochy. Při navrhování vzhledu stolečku jsem se nechala inspirovat vertikálními a horizontálními liniemi, geometrickými tvary a hrou ploch.

Odkládání drobností

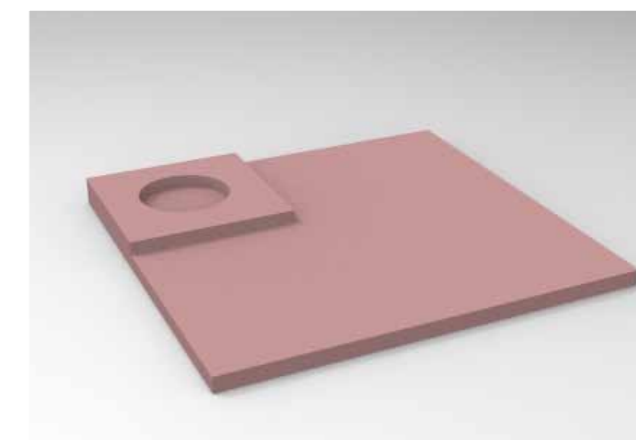
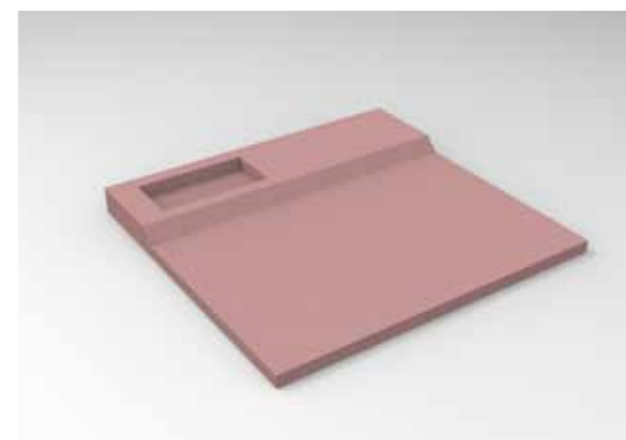
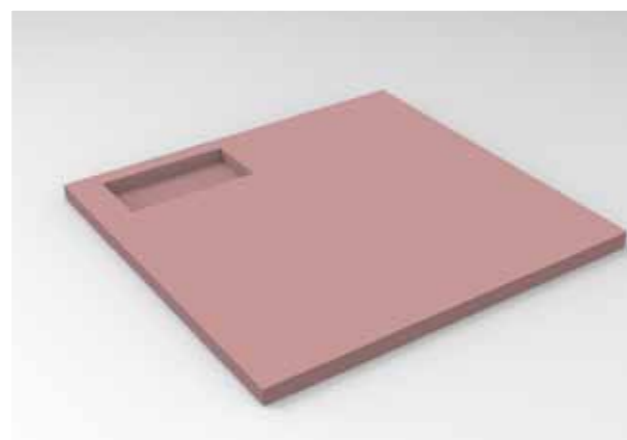
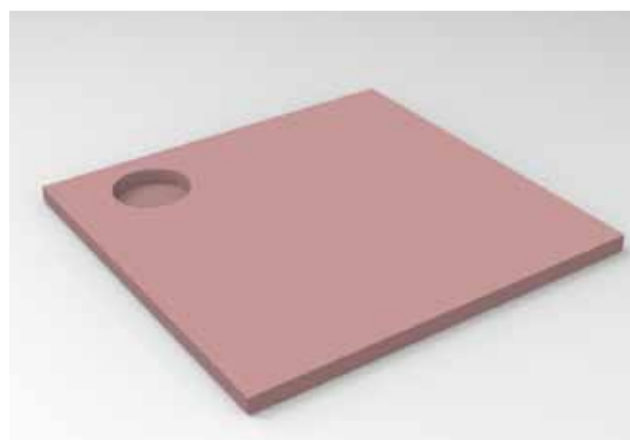
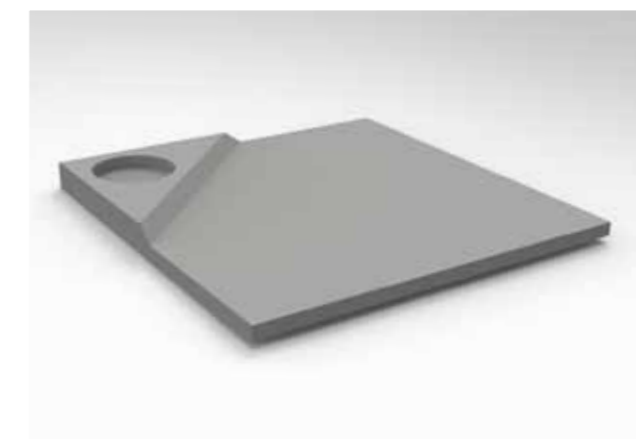
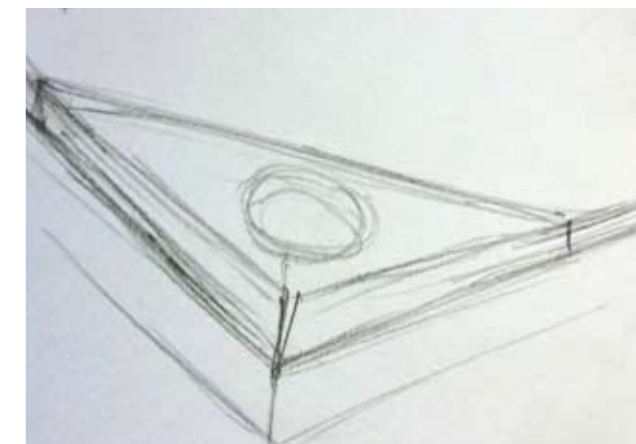
Zajímavým úkolem pro mě bylo řešení problémů s odkládáním drobných předmětů, jako jsou například USB disky nebo drobné mince. U těchto drobností totiž často hrozí jejich poztrácení, protože se z jakéhokoli stolečku či poličky snadno shodí. Tuto otázku jsem se nakonec rozhodla řešit zabudováním určitého druhu „misky“ přímo do stolku. Nabízely se zde dvě možnosti – buď misku vytvořit vyříznutím otvoru přímo do horní desky, nebo misku umístit vytýčeným způsobem na horní desku. V průběhu navrhování mě připadalo nakonec zajímavé „mističku“ zdůraznit právě tím, že bude vyvýšená. Zcela jistě takto upoutá větší pozornost, o což jsem ve výsledném designu stála. Navíc zvýšené místo na horní desce tvoří určitý piedestal, a tím zdůrazňuje důležitost této plochy. Mistička tak kromě odkládání drobností, může sloužit zároveň jako čestné místo, kam se pravidelně odkládají důležité předměty, třeba klíče od auta.

Po testování různých variant jsem nakonec zvolila vytvoření zvýšeného místa ve tvaru rohového trojúhelníku s miskou kruhového tvaru. Toto řešení se mi jeví jako nejlepší esteticky. Nejlepší bylo ovšem rovněž funkčně, protože odložené drobnosti jsou po straně stolku a nijak neruší jeho využívání, a neustále tak zůstává dostatek další plochy pro využívání stolku. Tvar trojúhelníku působí velmi zajímavě a celkově stolek ožívuje. Trojúhelník jsem se rozhodla propojit s deskou stolu

pomocí zešikmené plochy. Toto plynulé propojení obou prvků působí dle mého názoru velmi přirozeně a dodává stolku zajímavý detail. Zešikmená trojúhelníková plocha navíc slouží jako funkční zarážka, zábrana proti shoení předmětů jako jsou tužky nebo brýle nebo za ni lze zapřít stojánek na tablet nebo telefon.

Otázkou pak ještě zůstávalo, jestli zvolit skutečný tvar misky, tzn. se zaobleným vydutým dnem, anebo pojmout tento prvek opět spíše jako vymezené místo, kam se drobnosti odkládají, a zvolit dno rovné. Vzhledem k tomu, že stolek vnímám především jako vymezený prostor pro věci uživatele, rozhodla jsem se takto přistoupit i k mističce na drobnosti, a zvolit tedy rovné dno. V neposlední řadě jsem se snažila při navrhování zohledňovat proces výroby, a i z tohoto pohledu se jevila tato možnost jako lepší.

V průběhu navrhování jsem se snažila stolek konzultovat s potenciaálními cílovými uživateli, kteří v takto vymezeném prostoru viděli rovněž možnost, kam si odkládat nejen drobné předměty, ale také např. skleničku, hrnek či vázu s květinami. Na základě těchto zjištění jsem zvažovala, zda tuto možnost spíše potlačit – tím, že by výsledná „miska“ měla právě ono zaoblené dno, nebo její tvar nebyl kruhový, a tedy toto využití neasocioval. Nakonec jsem však došla k závěru, že právě mnohostranné využívání odkládacích ploch stolku je plně v souladu s mým přístupem k navrhování. Tuto možnost jsem se tedy rozhodla zachovat a ponechat tak čistě na koncovém uživateli, kdy k jakému účelu prostor využije.



Odkládací plochy

Pro odkládání předmětů typu kniha, počítač či sklenice bylo nutné zachovat určitý rovný prostor, a to ideálně v několika úrovních, aby bylo možné odložit více věcí najednou. Dále jsem chtěla, aby stolek poskytoval místo, kam by bylo možné odložit knížku na určitou delší dobu, nikoli jen v průběhu čtení, či plochu, kam by bylo možné knížku postavit a opřít. Vedle toho bylo mým cílem definovat rovněž prostor, kam by bylo možné postavit láhev.

Na začátku vývoje stolku jsem počítala s vytvořením jedné nebo dvou poliček a přihrádky na noviny, knihy a láhve u stěny stolku. Varianta se dvěma poličkami se ukázala jako příliš komplikovaná a málo vzdušná pro malý stolek, a proto jsem se dále rozhodla pracovat již jen s jednou poličkou. Postranní přihrádka se v základní podobě neosvědčila, protože se do ní předměty velmi obtížně vkládaly a ještě hůře se vyjímaly. Proto jsem se rozhodla přihrádku modifikovat do podoby otevřenější odkládací plochy. Tato varianta je výrazně lepší z hlediska využitelnosti a její výsledný vzhled působí velmi odlehčeně.

Spodní odkládací plocha, spodní „polička“ je položena na neobvykle řešené konstrukci stolku.

Vývoj boční stěny stolku

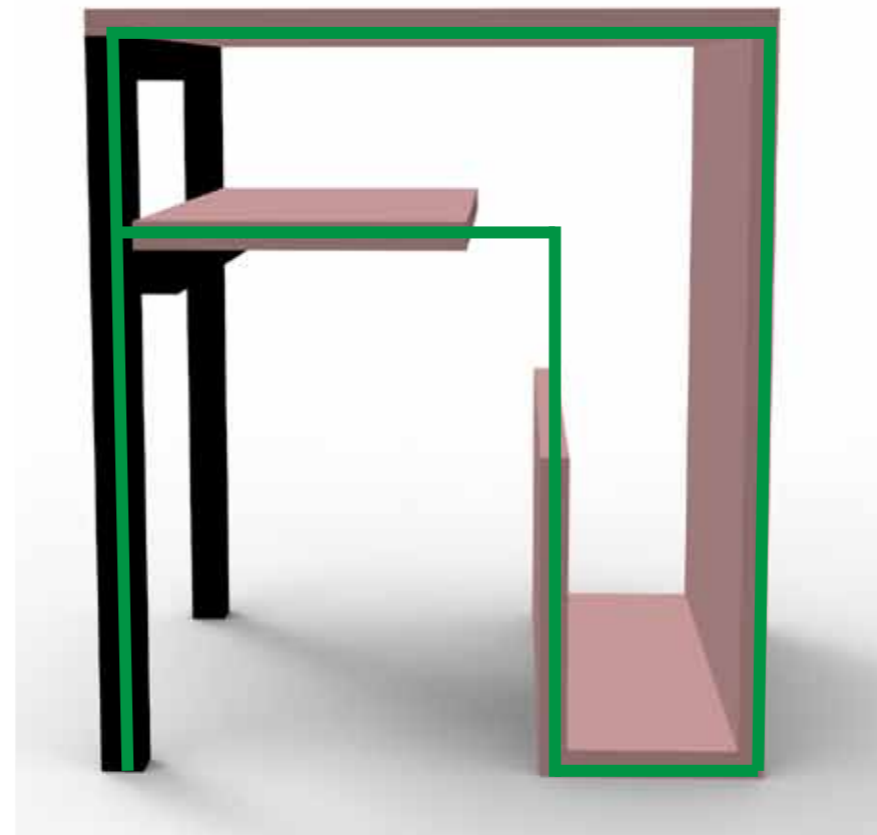
Již v mém prvotním návrhu jsem se rozhodla, že chci stolek řešit asymetricky. Na prvním návrhu jsem počítala s plnou dřevěnou stěnou, která by dále přecházela do přihrádky pro odkládání knih, novin a láhví. Toto řešení však nebylo konstrukčně nejvýhodnější a z estetického hlediska stolek působil příliš těžce. Asymetričnost a výsledný boční pohled na stolek mi však připadaly jako velmi zajímavé prvky, a proto jsem se je rozhodla zachovat a více zdůraznit. K tomu mi pomohlo využití kovové konstrukce.

Po té, co jsem se definitivně rozhodla právě pro odlehčenou kovovou konstrukci, zůstalo k řešení, jak vysokou boční stěnu vytvořit, případně zda ji vytvořit vůbec. Finální model nakonec představuji s nižší boční stěnou, umístěnou navíc 6 cm nad zemí. Stolek takto působí odlehčeně, čehož jsem chtěla ve svém návrhu docílit, přitom však přítomnost bočnice jasně uživateli ukazuje, že se jedná o úložný prostor. Nižší boční stěna byla zvolena, proto aby usnadňovala odkládání předmětů na vymezenou plochu. Takto je lze vložit na odkládací plochu nejen zevnitř stolku, ale i „zvenku“, což usnadňuje jeho používání. Mezera je mezi podlahou a bočnicí ponechána zcela záměrně. Prvním důvodem je, aby bylo možné tudy prostrčit kabel – od nabíječky, od notebooku nebo od prodlužovačky (která může být zároveň umístěna na spodní odkládací plochu), druhým důvodem je zachování možnosti položit na odkládací plochu větší formáty naležato (např. větší knížky či desky). Ponechaná prostora také přispívá k vzdušnému vzhledu stolku.

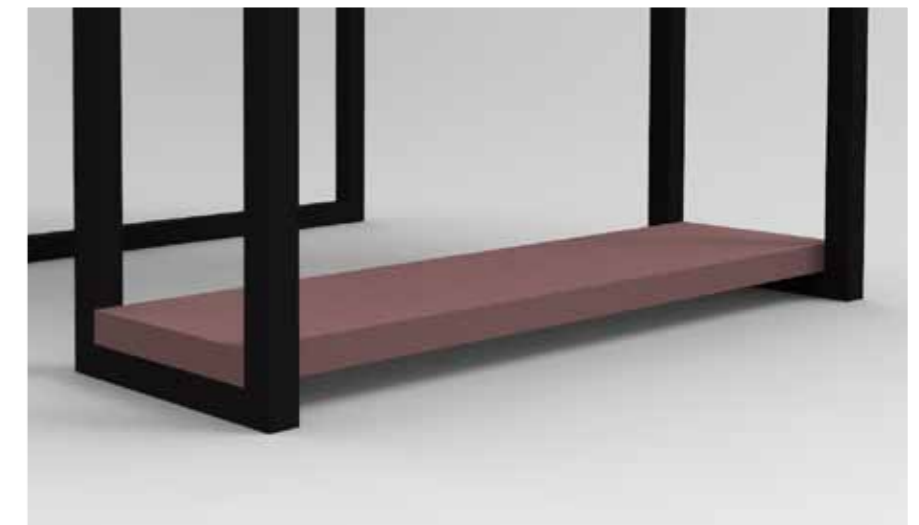
Jako variantu stolku v této práci představuji i stolek zcela bez boční stěny. Tato možnost totiž ponechává téměř neomezené možnosti odkládání předmětů větších rozměrů, nelimitovaných přítomností stěny. Spodní odkládací plocha tak představuje vlastně pouze určitý vymezený prostor, který slouží k odkládání. Na spodní poličku je pak možné postavit hrnek, láhev, květináč s květinou, větší knihy nebo notebooky je možné na plochu položit nebo je opřít o konstrukci stolku. Považovala bych tedy za zajímavé umožnit budoucím uživatelům, aby si pořídili různě řešené stolky podle jejich konkrétních potřeb a zamýšlených využití.

Vývoj konstrukce

Konstrukce by jednak měla umožňovat vytvoření všech výše definovaných prostor, zároveň by však sama o sobě měla být zajímavým prvkem výsledného návrhu. Po zkoumání nejrůznějších variant, které uvádím na dalších stránkách, jsem se rozhodla pro konstrukci s jasně definovaným počátečním a koncovým bodem, která navíc vytváří rozvinutelnou plochu.



Linie konstrukce, kterou jsem chtěla zachovat.

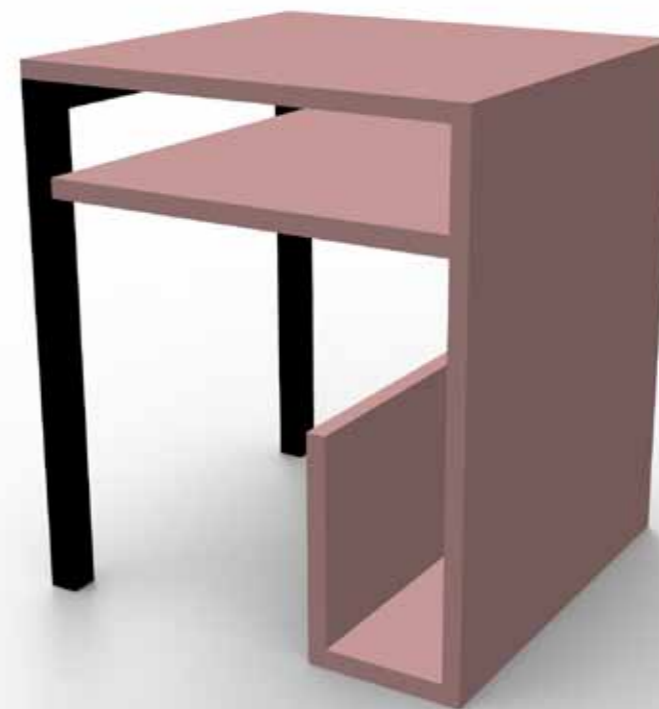


Uložení poličky na obou jejích koncích na konstrukci (15 mm nad podlahou).

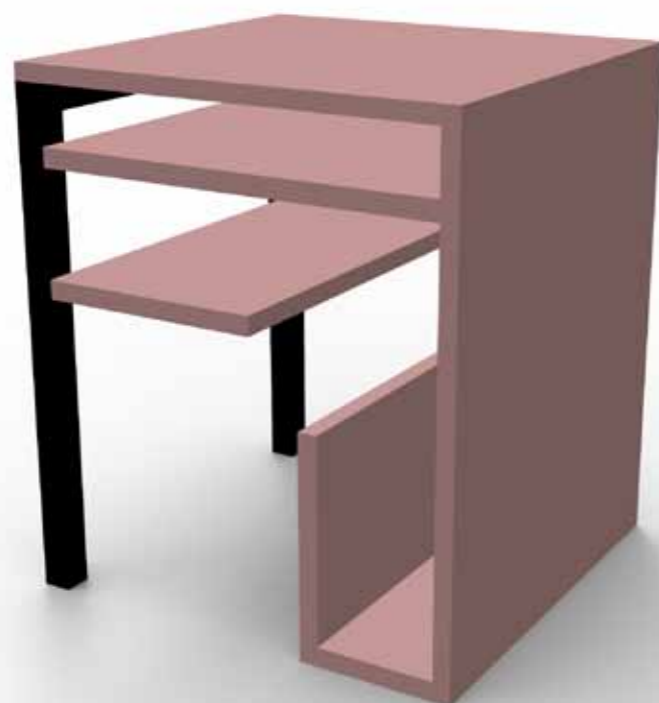
prvotní modely - rendery



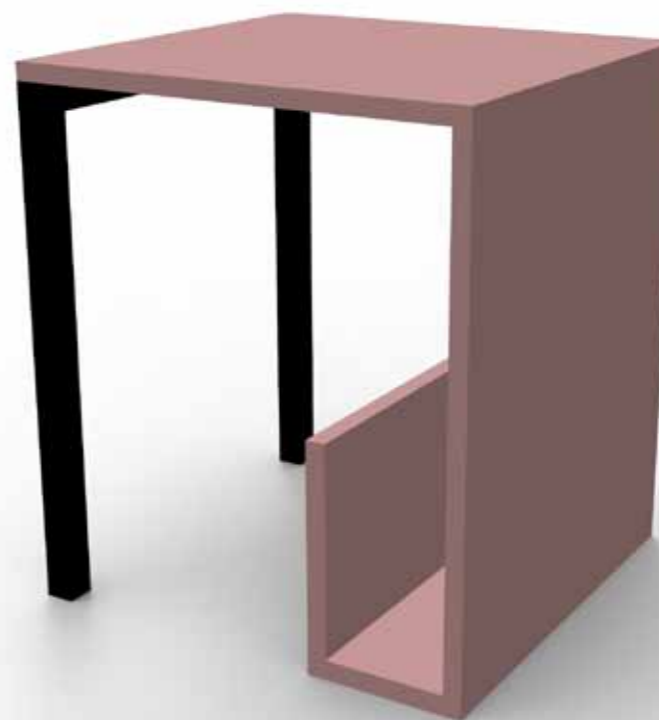
Model s jednou poličkou. Ta se osvědčila jako nejlepší řešení odkládacích ploch.



Model s prodlouženou jednou poličkou. Pro malý stolek působila málo vzdušně a nedovolovala později vytvořit zajímavou linii konstrukce.



Dvě poličky se na malém stolku neosvědčily. Řešení působilo příliš komplikovaně a nevzdušně.



Tvarové řešení boční stěny působilo příliš těžce a přihrádka na knihy nebyla ideálně využitelná. Líbila se mi však asymetričnost řešení stolku, a tu jsem se tedy rozhodla zachovat a dále rozvíjet.

další postup navrhování - rendery



Rozhodla jsem se zdůraznit asymetrický tvar stolku kovovou konstrukcí, která bude vytvářet obíhající linii. Zde s plnou stěnou, bez vnitřní přepážky.



Plná stěna a vnitřní přepážka. Střední polička je ze čtyř stran olemována konstrukcí. toto řešení bylo příliš složité, později jsem lemování odstranila a vytvořila plynulejší linii konstrukce.



Vzhledem k tomu, že plná stěna působila příliš těžce a navíc jsem chtěla usnadnit vkládání předmětů do přihrádky, na tomto modelu je mírně snížená boční stěna.



Další snížení boční stěny z estetických i funkčních důvodů.



Pro lehčí dojem ze stolku jsem se rozhodla snížit boční stěnu i ze spodní strany. Vytvořená prostora navíc umožní protažení kabelů, tedy další funkční využití stolku.



Další snížení bočnice z estetických i funkčních důvodů. Spodní hranou je bočnice lemována konstrukcí. Vzhledem k tomu, že z technického hlediska toto řešení nebylo nutné, později jsem lem odstranila pro větší plynulost linie konstrukce.

řešení konstrukce - rendery



Konstrukční řešení I. - později využito, bylo však nutné zajistit, aby spodní polička nabyla celou plochou položená na zemi.



Konstrukční řešení II.



Konstrukční řešení II. - boční pohled.



Konstrukční řešení III. - spodní odkládací plocha již leží na konstrukci, ale po své delší straně.



Konstrukční řešení III. - spodní odkládací plocha již leží na konstrukci, ale po své delší straně.



Konstrukční řešení IV. - spodní odkládací plocha leží na konstrukci po kratší straně. Tato možnost působí elegantně a jednoduše. Střední poličku jsem se nakonec rozhodla položit na konstrukci, nikoli do ní vložit. Důvodem pro to bylo zachování jednotného rytmu horizontálních polic - vrchní deska i spodní odkládací plocha leží na konstrukci.

hledání řešení boční stěny - rendery



Vysoká bočnice.



Nízká bočnice.



Volný prostor.



Volný prostor - jiný pohled.

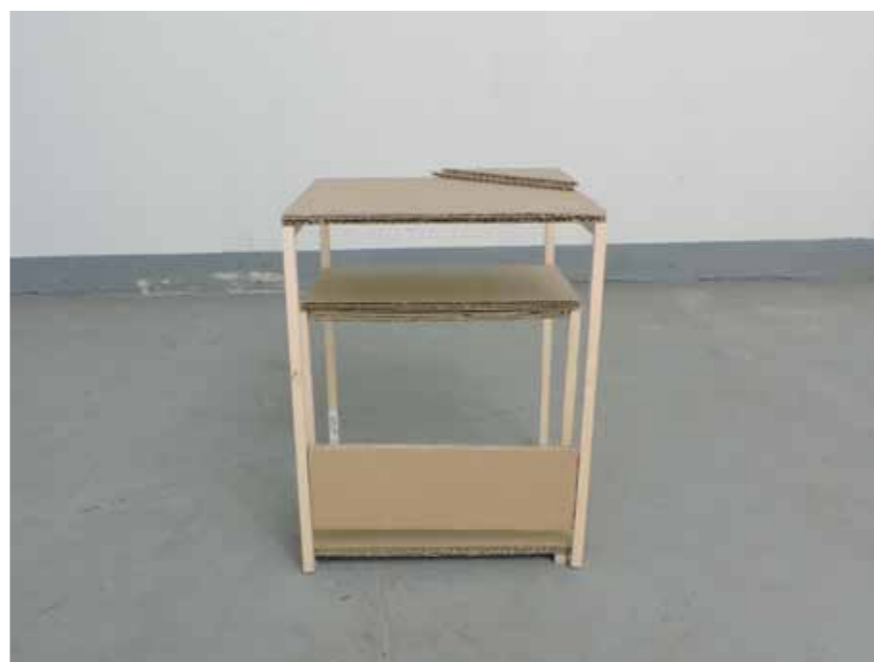
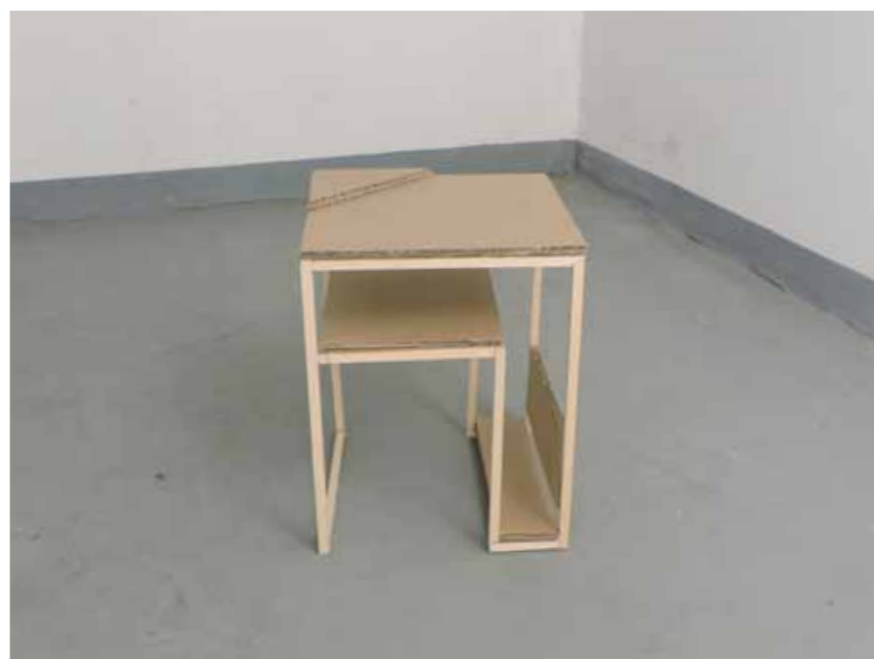


Přidaný geometrický tvar jako způsob vymezení prostoru.



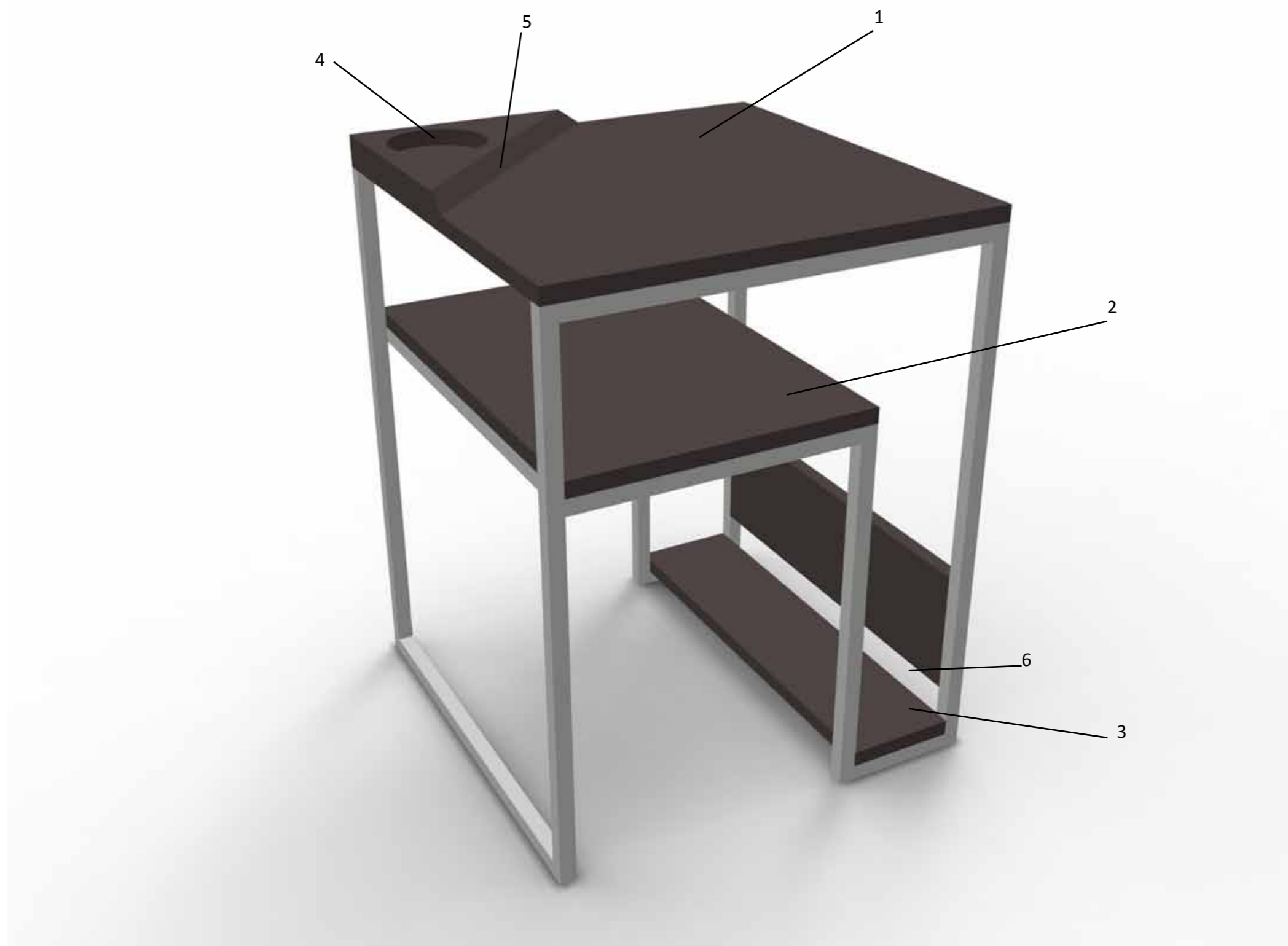
Finální verze s nízkou bočnicí a střední policičkou položenou na konstrukci.

pracovní model finální verze stolečku



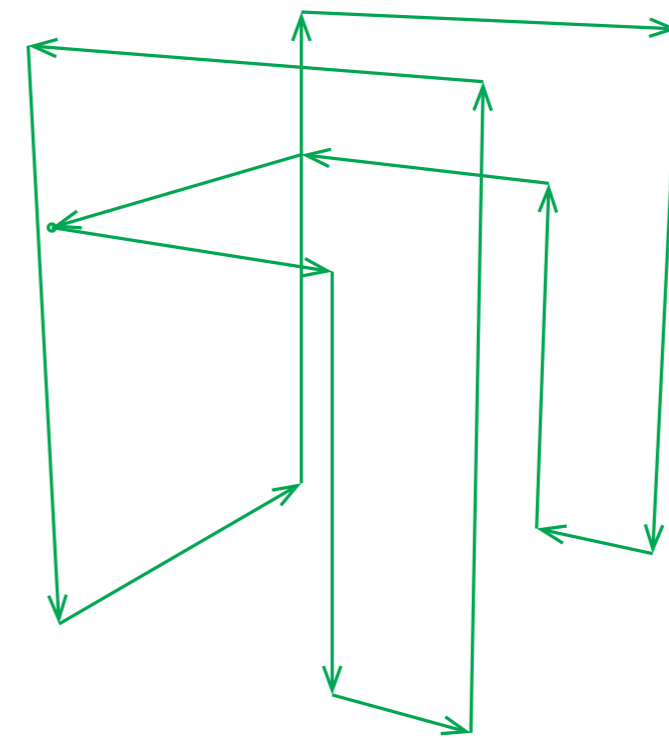
FINÁLNÍ MODEL





- 1 kniha, hrnek, počítač, ...
- 2 kniha, sešit, vypnutý počítač, ...
- 3 láhev, opřené knihy, položené knihy, desky, nabíječka, ...
- 4 drobnosti, obsah kapes - mince, USB disky, trsátko, ...
- 5 zarážka na tužku, brýle, stojánek na tablet...
- 6 prostor pro kabely, odkládání větších formátů, ...

Obrázek ukazuje mnou zamýšlené využívání stolku. Budoucí uživatel si však jistě najde i další a jiné možnosti odkládání předmětů na plochy stolku.



Konstrukce s definovaným počátečním a koncovým bodem, vytvářející rozvinutelnou plochu.

varianta 2



varianta 3



Umístění trojúhelníku do pravého rohu.

varianta 4



Tato varianta se zcela rovnou vrchní deskou je zamýšlena pro kombinování a sestavování stolků dohromady se základním modelem.

Materiály předkládané finální verze stolku

Liž v průběhu navrhování jsem si ujasnila, že materiálem používaným k výrobě bude kov a dřevo. Ke zvážení pak zůstávalo, jaké dřevo použít a v jaké formě. Pro výrobu prototypu jsem se nakonec rozhodla pro kvalitní nábytkářskou překližku.

Záměrně jsem materiál ponechala zcela přiznaný a rozhodla jsem se využít estetické vlastnosti jeho hrany s drobnými proužky pro výsledný vzhled mého stolku. Proužky na hranách desek jemně dekorují jinak minimalisticky pojatý vzhled stolku, a přitom podtrhují přísně geometrické pojetí celého stolu. Navíc jemné proužky dokáží zdůraznit odkládací trojúhelník na horní desce, jeho zešíkmení i vnitřek misky. A právě jasné vymezení tohoto prostoru bylo od počátku mým záměrem. Vzhledem k tomu, že jsem chtěla, aby stůl primárně působil elegantním noblesním dojmem, rozhodla jsem se neponechat překližku v přírodním velmi světlém provedení, ale nabarvit ji na tmavý odstín, velmi tmavě šedou nebo černou. Jako jednu z variant pro interiéry, kde dominují světlé barvy a světlé dřevo, je však možné uvažovat použití nebarvené, přírodní překližky v kombinaci s kontrastní barvou kovu (tmavě šedou).

Mým cílem bylo, aby i po dokončení povrchových úprav prototypu byla patrná struktura dřeva, jasně vyloučené pro mě tedy bylo lakování barevnými laky. Nechtěla jsem jít ani cestou lepení HPL fólií na povrchy překližky, a to ani při zachování překližkové hrany. Ačkoli HPL fólie dnes nabízejí celou řadu dekorů a některé z nich jsou téměř nerozeznatelné od dřevěných dýh, jejich přítomnost narušuje přírodní vzezření dřeva a narušují vřelé vyznění přírodního materiálu. Osobně tedy jejich využívání z tohoto důvodu nevyhledávám. Vedle tohoto subjektivního názoru, byl však důvodem pro jejich nevyužití rovněž fakt, že by hrana překližky zůstala světlá, neprobarvená, což nekorespondovalo se zamýšleným estetickým vyzněním stolku. Po zvážení variant jsem tedy dospěla k závěru, že mé představě bude nejlépe odpovídat probarvení překližky lihovým mořidlem. To umožní zabarvit nejen plochy překližky, ale i hrany, a tím velmi zajímavě zvýrazní slabé proužky na nich. Vzhledem k tomu, že jsem ve svém návrhu chtěla tuto estetickou vlastnost překližky záměrně využít, považovala jsem to za jasný klad této povrchové úpravy. Zároveň připoužití mořidla zůstane patrná struktura dřeva.

Pro kovovou konstrukci jsem zvolila duté ocelové hranoly, tzv. jekly. Volba materiálu pochopitelně vycházela již z návrhu, ve kterém jsem počítala s konstrukcí sestavenou z hranolů. Ocel byla jako materiál zvolena pro výhodné vlastnosti při výrobě a především dobrou svařitelnost. Dutý materiál byl zvolen, protože bylo nutné, aby odkládací stůl nebyl příliš těžký, čehož by při použití plného profilu nebylo možné docílit. Jako technologii výroby jsem zvolila svaření, protože k celkové koncepci stolku se nejlépe hodily dokonale čisté linie. Těch je možné docílit pouze svařením, následným velmi precizním zbroušením a zalakováním. Přítomnost jakýchkoli šroubů by výsledný vzhled a dojem ze stolku narušovala. Konstrukce bude dokončená lakováním v kontrastní barvě v odstínu RAL, v tomto případě tedy stříbřité. Využita bude technika nanášení práškové barvy, tzv. komaxitu.

Na předkládaném reálném modelu je použita březová překližka v nejvyšší kvalitě, s interiérovým lepením. Barvena je lihovým mořidlem v odstínu eben. Na ocelovou konstrukci je použit jemně metalický odstín RAL 9006.

Materiálové a barevné varianty řešení stolku

Pro finální model jsem z výše popsaných důvodů zvolila tmavou překližku a kontrastní stříbrnou konstrukci. Vzhledem k tomu, že je pro stůl použita ocelová konstrukce, je možné ji nalakovat na jakýkoli odstín škály RAL, což dovoluje četné barevné experimenty.

V případě překližkových desek se nabízí možnost použít jiné barvy mořidel, případně použít překližku zcela přírodní, bez zabarvení. Desky však mohou být pro různé typy interiérů vyrobeny rovněž z jiných dřevěných materiálů, pro konzervativnější uživatele se nabízí využití dřevěného masivu. Do formálnějších prostor je možné využít lakované dřevotřískové desky (MDF) nebo lamina - tím bude docíleno barevné jednotnosti, ovšem zcela se odstraní struktura dřeva a přírodní vzezření.

VÝROBA

Výroba

Vzhledem k tomu, že zejména zpracování kovu vyžaduje odborné schopnosti, vyráběla jsem prototyp svého odkládacího stolu ve spolupráci s firmou Skala System. Všem jejím zaměstnancům realizujícím můj projekt tímto patří velký dík za jejich profesionalitu, ochotu a vstřícnost. Na celou výrobu mi bylo umožněno zblízka nahlížet, aktivně se do ní zapojit a každý krok procesu konzultovat. Na následujících fotografiích předkládám dokumentaci prací.

Prvním výrobním krokem bylo nařezání ocelových jeklů. Jekly byly vzhledem k zaoblení jejich hran nutné řezat pod úhlem 45 stupňů, aby vznikly jednolitě přechody. Následovalo jejich svaření a navrtání děr pro přišroubování desek. Speciální pozornost byla věnována zajištění bočnice, protože bylo třeba nenarušit celou konstrukci šrouby. Bočnice je tedy nakonec přidělána pomocí dvou kolíčků a drážky v desce.

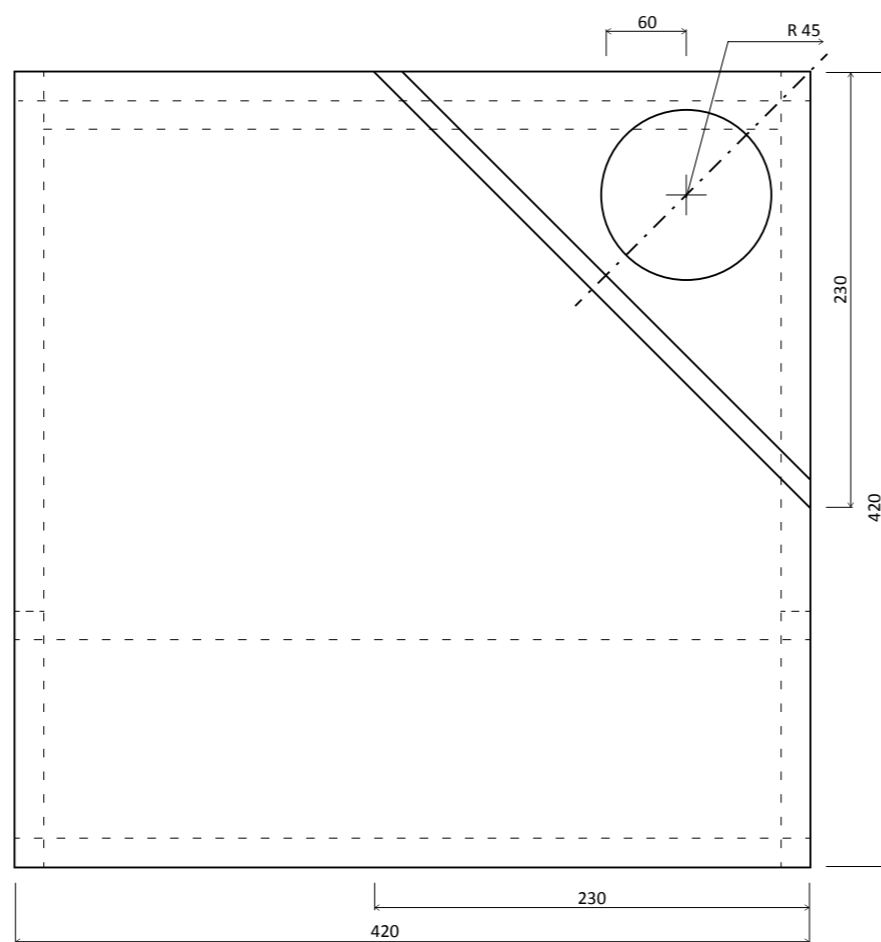
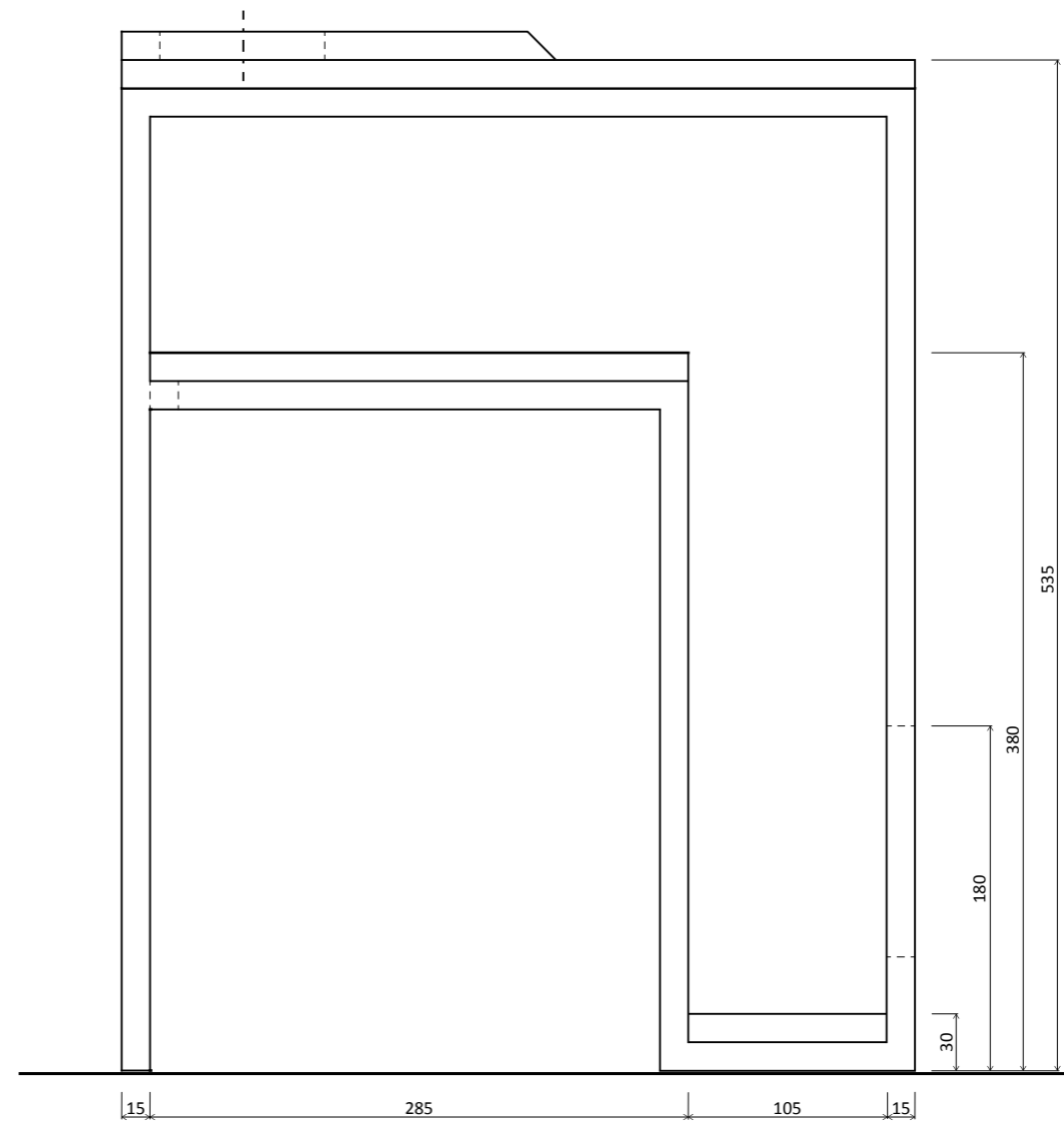
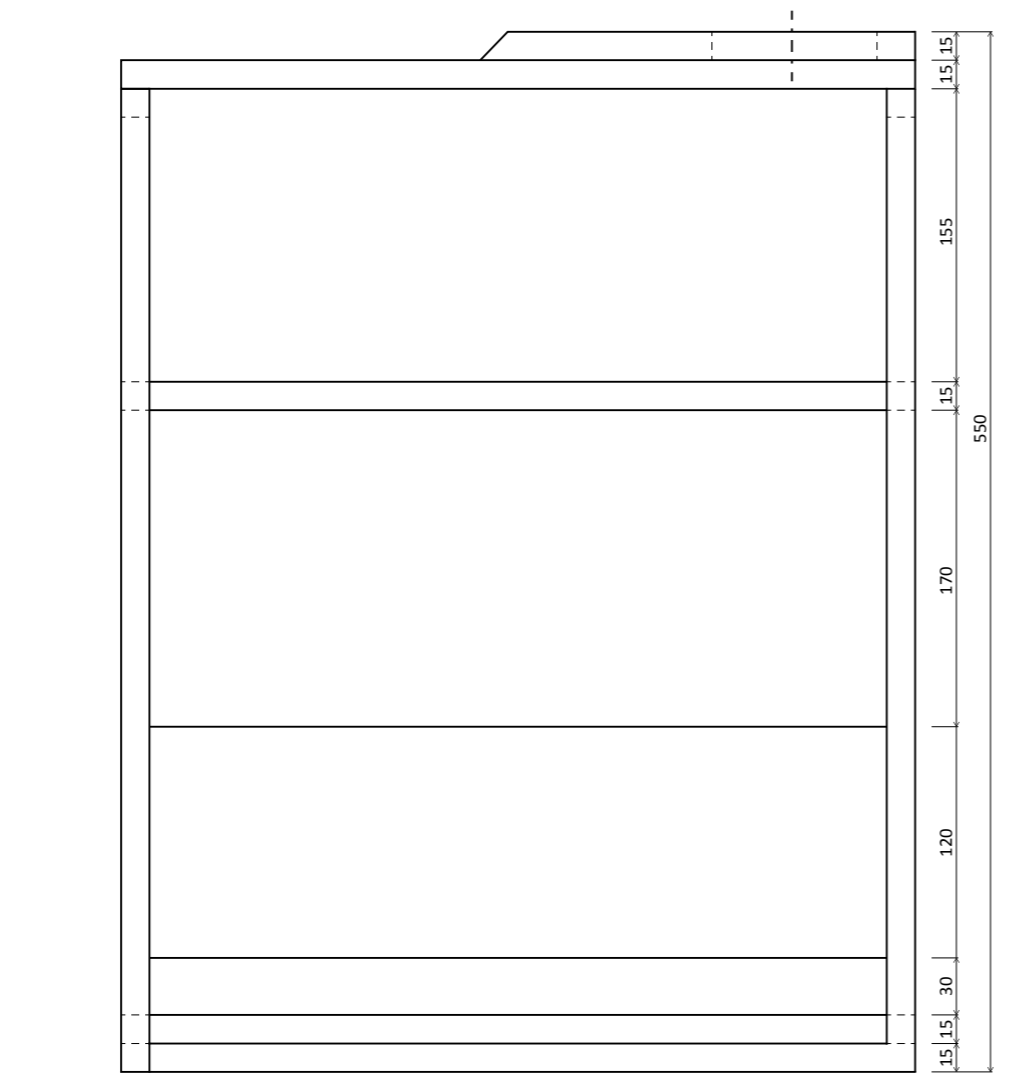
Dalším krokem bylo nanášení komaxitu v odstínu RAL 9006 (metalická stříbrná) na kovovou konstrukci a jeho vypálení při teplotě 180°.

V další fázi byly nařezány překližkové desky, včetně trojúhelníku vrchní desky, na požadovanou velikost a zroušeny jejich hrany. Následovalo sestavení vrchní desky a namoření všech desek lihovým mořidlem v odstínu eben. Spoj trojúhelníku a desky je lepený. Mořidlo bylo nanášeno dvakrát pro dosažení tmavého elegantního vzhledu. Po zaschnutí mořidla následovala dvojitá aplikace polyuretanového transparentního laku určeného pro namáhané povrchy, jako jsou právě desky stolů. Na závěr byly desky přišroubovány k jeklové konstrukci, a stůl tedy sestaven.

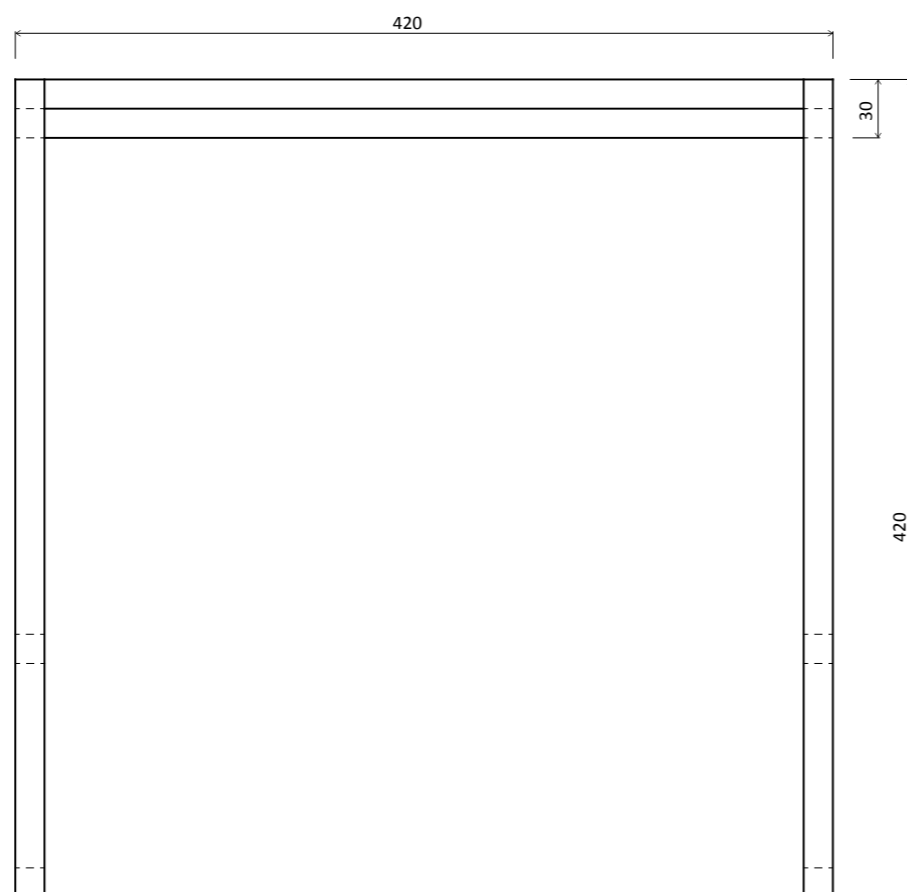
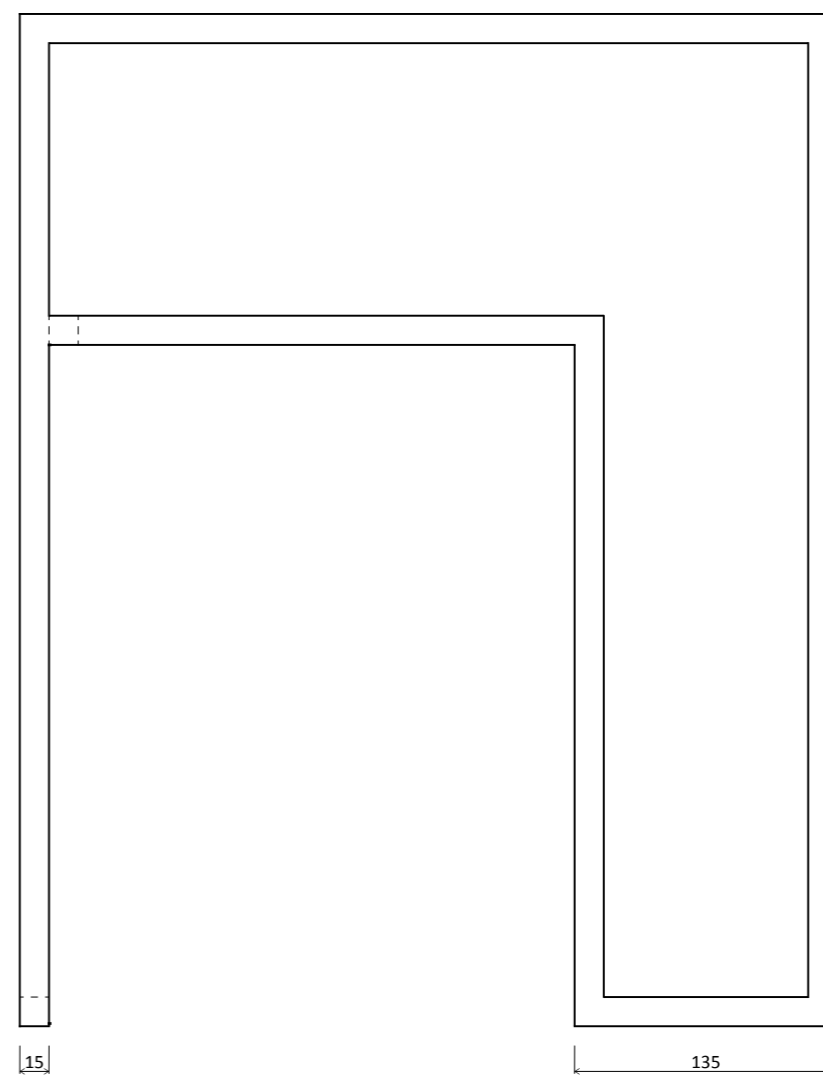
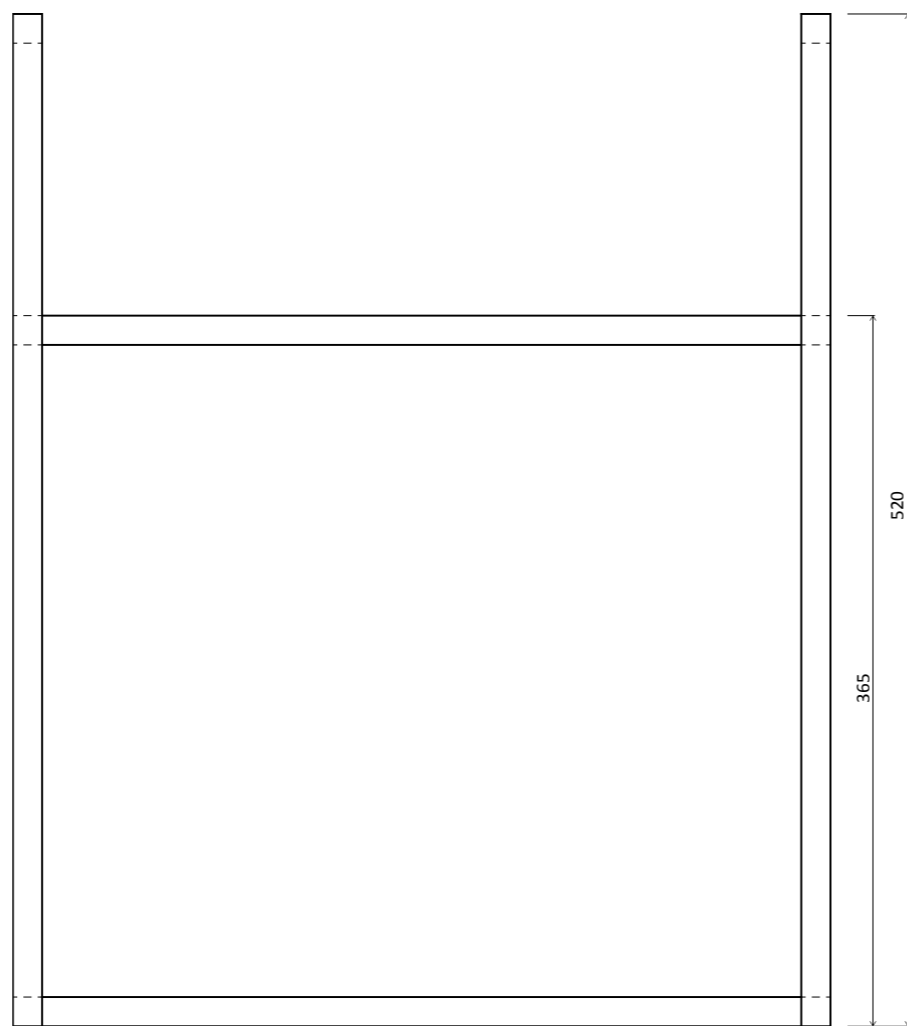




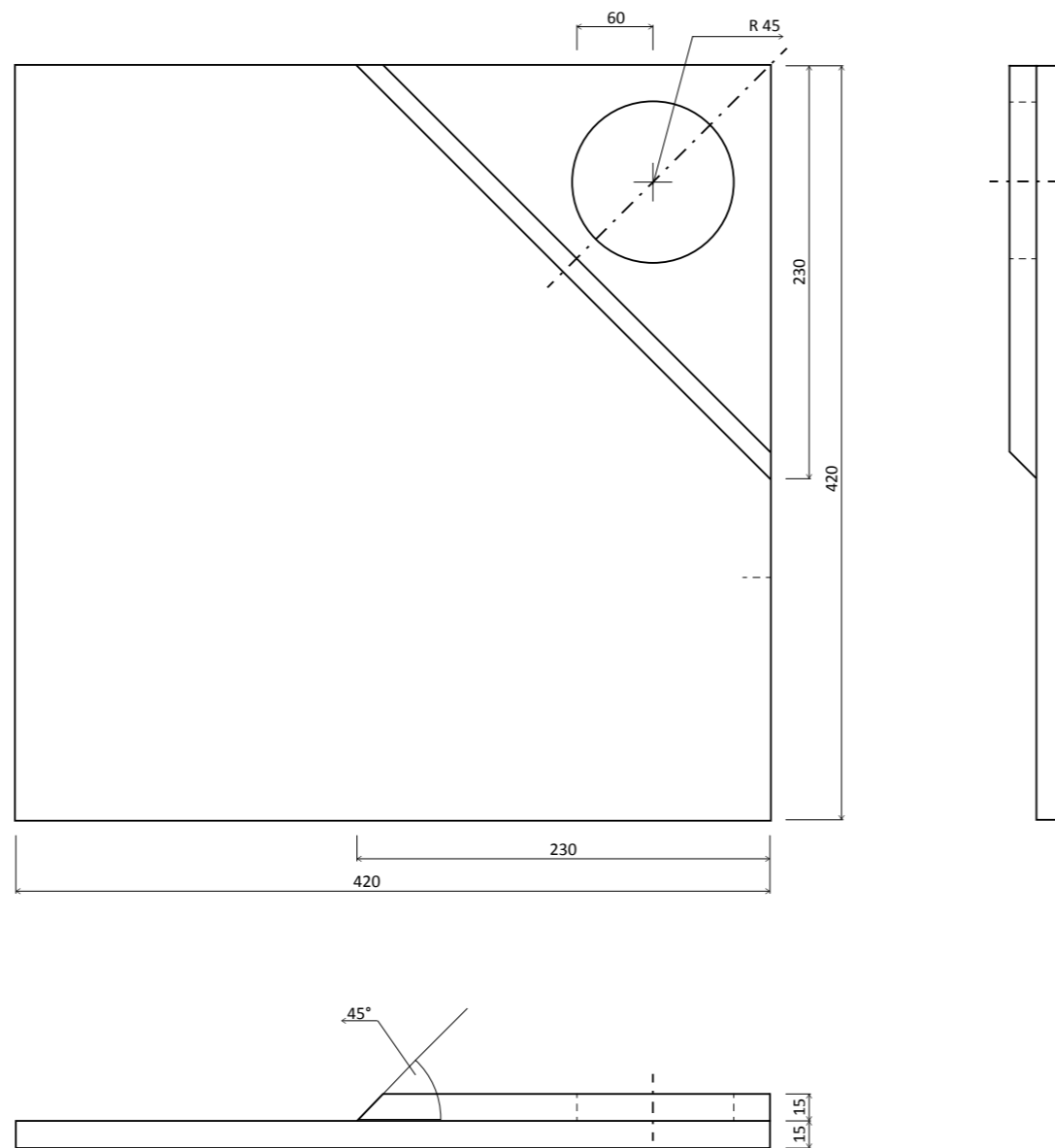
TECHNICKÉ VÝKRESY



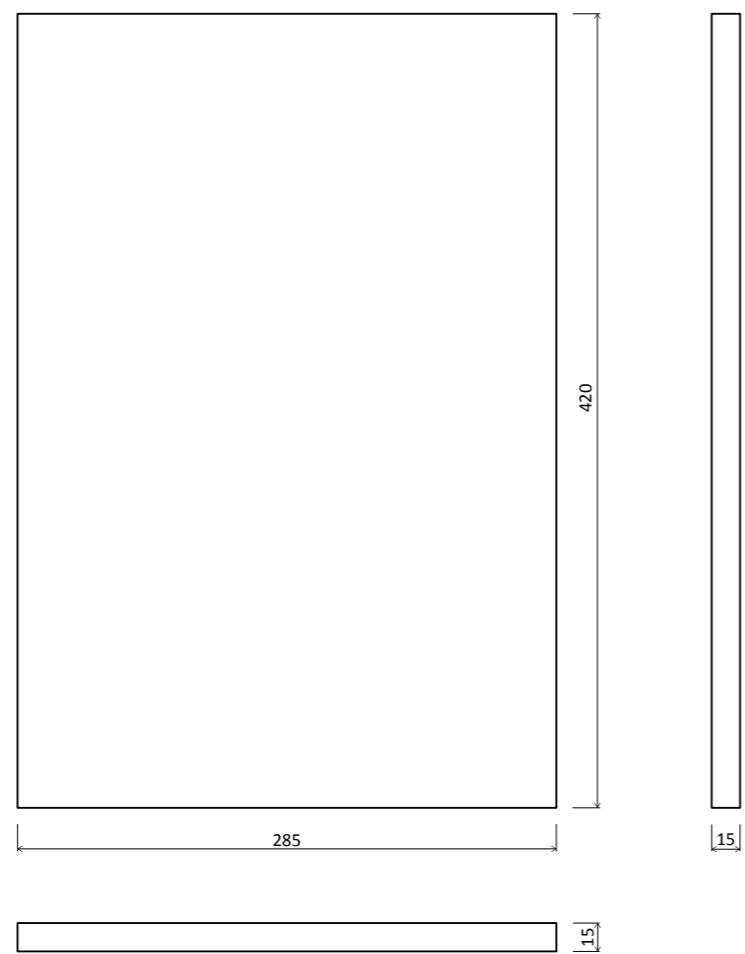
měřítko 1:4



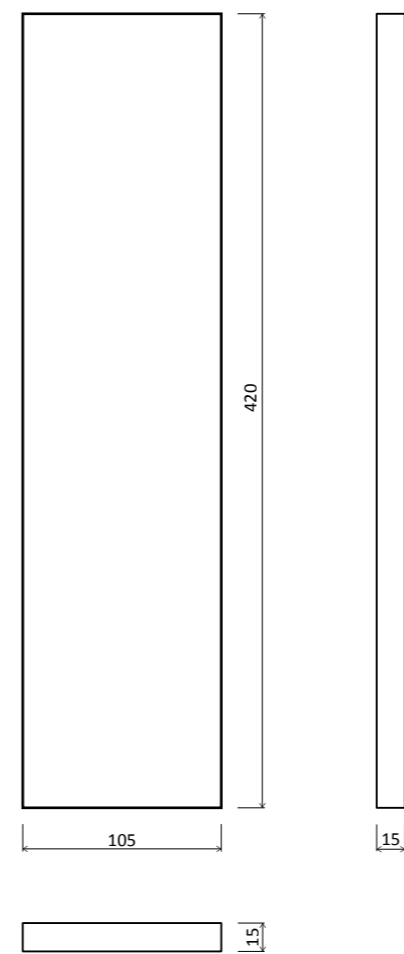
měřitko 1:4



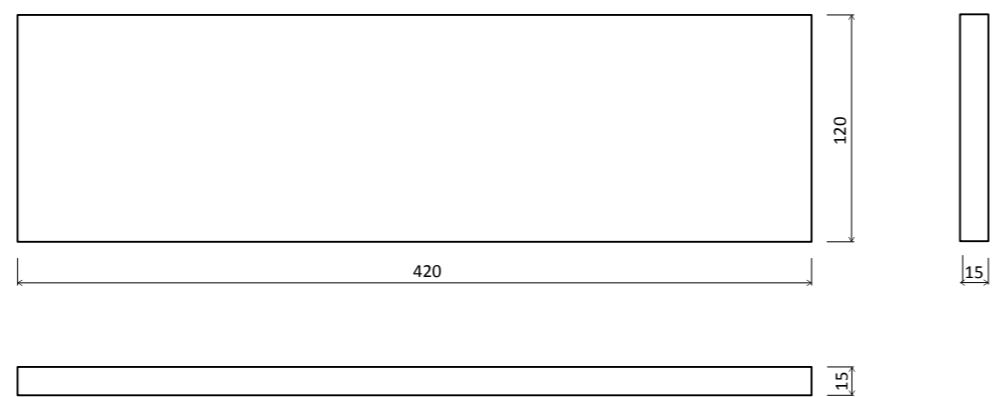
polička 1



polička 2 - spodní



bočnice



měřítko 1:4

FOTOGALERIE































Závěr

Předmětem mé bakalářské práce bylo navrhnout a zrealizovat odkládací stolek. Toto téma jsem si zvolila, protože považuji odkládací stolky za podstatné, zajímavé a velmi osobní nábytkové prvky.

Cílem mé práce bylo navrhnout takový stolek, který by poskytoval množství skutečně funkčních a užitečných odkládacích ploch a přitom byl zároveň i zajímavým prvkem v interiéru a nepostrádal eleganci.

Věřím, že tento úkol se mi podařilo naplnit a stolek dokáže netradičním řešením odkládacích ploch umožnit odložení rozličných předmětů bez toho, aby ztratil své základní čisté linie a svou lehkost.