

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta lesnická a dřevařská

Katedra zpracování dřeva a biomateriálů



**Fakulta lesnická
a dřevařská**

Historické obrazové rámy v Evropě

Diplomová práce

Bc. Pavel Špelda

doc. Ing. Monika Sarvašová Kvietková, PhD.

2024

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta lesnická a dřevařská

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Pavel Špelda

Dřevařské inženýrství

Název práce

Historické obrazové rámy v Evropě

Název anglicky

Historical picture frames in Europe

Cíle práce

Cílem diplomové práce je představit, charakterizovat vznik historického obrazového rámu a jeho následné ornamentální proměny v různých zemích Evropy. Součástí diplomové práce je výkresová dokumentace a pracovní postup a zhotovení repliky historického rámu. Pracovní postupy jsou názorně přiblíženy textovým popisem a fotodokumentací z jednotlivých etap práce.

Metodika

Srovnání ornamentálního a technického zpracování dřevěných historických obrazových rámu v různých evropských zemích. Charakteristika výroby a přiblížení řemesel podílejících se na zhotovení repliky obrazového rámu.

Časový harmonogram zpracování závěrečné práce bude probíhat v základních a metodologicky odlišných etapách:

- 1/ červenec – srpen 2023: literární rešerše – analýza literatury s přehledem dosavadních poznatků o řešeném problému a vymezení základních pojmů, které budou používány v práci,
- 2/ září – říjen 2023: postupný návrh a zpracování výkresové dokumentace,
- 3/ listopad – prosinec 2023: proveden návrh,
- 4/ leden – březen 2024: dokončení závěrečné práce,
- 5/ duben 2024: odevzdání závěrečné práce.

Doporučený rozsah práce

45 – 55 stránek

Klíčová slova

obrazový rám, řemeslo, povrchová úprava, dřevo

Doporučené zdroje informací

BATTERHAM, D. The World of Ornament. Buckingham: Taschen. 2018. 528 s., ISBN 978-3-8365-7127-2.
BRABCOVÁ, A. a kol. Brána muzea otevřená, průvodce na cestě muzea k lidem a lidí do muzea. Náchod: Juko. 2003. 583 s., ISBN 80-86213-28-5.
CIMBUREK, F. a kol. Dějiny nábytkového umění. 1. díl: Argo Praha. 1995. 439 s., ISBN 9788085794540.
KVIETKOVÁ, M. Obrábění dřeva. CARTER Praha. 2015. 295 s., ISBN 978-80-213-2604-0.
LOSOS, L. Pozlacování a polychromie. Praha: Grada. 2005. 168 s., ISBN: 80-247-0913-9.
MINÁŘ, M. Řezbářství. Praha: Grada. 2005. 276 s., ISBN 80-247-0743-8.
NEWBERY, T. Frames and framing. Oxford: Ashmolean Museum. 2002. 80 s., ISBN 1 85444 174 4.

Předběžný termín obhajoby

2023/24 LS – FLD

Vedoucí práce

doc. Ing. Monika Sarvašová Kvietková, PhD.

Garantující pracoviště

Katedra zpracování dřeva a biomateriálů

Elektronicky schváleno dne 9. 5. 2023

doc. Ing. Roman Fojtík, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 28. 7. 2023

prof. Ing. Róbert Marušák, PhD.

Děkan

V Praze dne 28. 01. 2024

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma: Historické obrazové rámy v Evropě vypracoval samostatně a citoval jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použil, a které jsem rovněž uvedl na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědom, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědom, že odevzdáním diplomové práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V Praze dne

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval doc. Ing. Monice Sarvašové Kviťkové, PhD. za podněty a cenné rady, které mi jako vedoucí mé diplomové práce trpělivě poskytovala při jejím zpracovávání.

Historické obrazové rámy v Evropě

Abstrakt

Diplomová práce přibližuje vznik historického obrazového rámu a jeho následné ornamentální proměny v různých zemích Evropy. Součástí diplomové práce je výkresová dokumentace a pracovní postup zhotovení repliky historického rámu. Pracovní postupy jsou názorně přiblíženy textovým popisem a fotodokumentací z jednotlivých etap práce. Na pracovní postupy navazuje kalkulace předběžné ceny zhotovení repliky historického rámu.

Diplomová práce se věnuje srovnání ornamentálního a technického zpracování dřevěných historických obrazových ráků v různých evropských zemích od gotiky do začátku 19. století. Práce dále zahrnuje charakteristiku výroby a přiblížení řemesel podílejících se na zhotovení repliky obrazového ráku. Literární rešerše přispěly k přiblížení tvarů ráků, profilů obrazových lišt a historickým prvkům ornamentální výzdoby.

Klíčová slova: obrazový rák, řemeslo, povrchová úprava, dřevo

Historical picture frames in Europe

Abstract

The diploma thesis approximates the creation of the historical picture frame and its subsequent ornamental transformations in various European countries. Part of the diploma thesis is the drawing documentation and the work process of making a replica of the historical frame. The work procedures are graphically described with a text description and photo documentation of the individual stages of the work. The work procedures are followed by the calculation of the preliminary price of making a replica of the historical frame.

The diploma thesis is devoted to a comparison of the ornamental and technical processing of wooden historical picture frames in various European countries from the Gothic period to the beginning of the 19th century. The work also includes a description of the production and an approximation of the crafts involved in making a replica picture frame. Literary research contributed to the approximation of the shapes of the frames, the profiles of the image moldings and the historical elements of the ornamental decoration.

Keywords: picture frame, craft, surface finishing, wood

Obsah

1 Úvod.....	10
2 Cíl práce	11
3 Literární rešerše	12
3.1 Úvod do historie obrazových rámu	12
3.2 Umělecké slohy ve vybraných zemích Evropy.....	13
3.3 Obecné dělení druhů a tvarů obrazových rámu.....	13
3.3.1 Obrazové rámy čtvercové	14
3.3.2 Obrazové rámy obdélníkové	14
3.3.3 Obrazové rámy obloukové.....	16
3.3.4 Obrazové rámy kruhové a oválné	16
3.4 Obecné dělení druhů a tvarů profilových lišt obrazových rámu.....	17
3.4.1 Dělení tvarů profilových lišt podle konkávní a konvexní křivky	18
3.4.2 Dělení tvarů profilových lišt podle stavebních slohů	20
3.4.3 Dělení tvarů profilových lišt podle geometrických prvků	21
3.5 Italské obrazové rámy.....	23
3.6 Francouzské obrazové rámy	24
3.7 Španělské obrazové rámy	24
3.8 Holandské a německé obrazové rámy	24
3.9 Anglické obrazové rámy	26
3.10 Výběr období a stylu, podle kterého byla replika vyrobena	27
3.10.1 Rozbor předlohy repliky obrazového rámu	28
3.10.2 Umělecké období, ze kterého předloha rámu pochází.....	29
3.10.3 Prvky francouzských interiérů v období Ludvíka XIV.	31
3.11 Dokumentace a řemesla ve výrobě obrazového rámu	34
3.12 Přehled řemesel, která se historickým rámařstvím zabývají.....	35
3.12.1 Truhlářství.....	35
3.12.2 Řezbářství	36
3.12.3 Pozlacování.....	36
4 Metodika a výsledky	39
4.1 Technická příprava výroby	39
4.1.1 Konstrukční příprava výroby	39
4.1.1.1 Výkresová dokumentace	40
4.1.1.2 Technická podmínka	46
4.1.1.3 Typovníkový list.....	46
4.1.1.4 Kusovník.....	47
4.1.2 Technologická příprava výroby	49

4.1.2.1	Grafický výrobní postup.....	49
4.1.2.2	Propočet potřeby pracovního času.....	51
4.1.3	Ekonomická příprava výroby.....	53
4.1.3.1	Předkalkulace ceny.....	53
4.1.3.2	Podíl jednotlivých nákladů na prodejní ceně.....	53
4.2	Pracovní postup výroby obrazového rámu.....	54
4.2.1	Výběr dřeva.....	54
4.2.2	Formátování.....	55
4.2.3	Srovnávání a tloušťkování.....	55
4.2.4	Frézování.....	55
4.2.5	Lepení a rozměření ornamentů.....	55
4.2.6	Vyřezání ornamentů.....	56
4.2.7	Frézování drážky a lepení základu rámu.....	57
4.2.8	Dokončení řezby rohů a zhotovení vnějšího profilu s ornamenty.....	57
4.2.9	Příprava formy a odlévání ozdobných rohů rámu.....	57
4.2.10	Příprava obrazového rámu před zlacením.....	58
4.2.11	Broušení a reparírování klišo křídového povrchu.....	59
4.2.12	Rytí ornamentů do křídý.....	59
4.2.13	Příprava povrchu před zlacením na lesk.....	60
4.2.14	Pozlacování technikou na lesk.....	61
4.2.15	Leštění zlata.....	61
4.2.16	Příprava povrchu před zlacením na mat.....	61
4.2.17	Pozlacování technikou na mat.....	62
4.3	Představení výsledné podoby repliky obrazového rámu.....	62
5	Diskuze.....	65
6	Závěr.....	67
7	Literatura.....	68

1 Úvod

Historické obrazové rámy jsou nejčastěji k vidění při návštěvě zámku, muzea, galerie a církevních objektů. Často bývají součástí soukromých sbírek. Může se jednat o rozsáhlou sbírku, kde rámy vhodně podtrhují hodnotu a krásu maleb v nich zarámovaných, nebo se může jednat pouze o jeden obraz s rámem, který například v moderním designovém interiéru je nazýván solitér, tedy jedinečné dílo.

Průměrný návštěvník galerie vnímá obrazový rám jako samozřejmost, která patří k obrazu. Bystrý sběratel uměleckých předmětů a starožitností, stejně tak jako řemeslník z oborů uměleckořemeslného zpracování dřeva si je vědom toho, o jak propracovaná díla se ve své podstatě doopravdy jedná.

V České republice existuje mnoho krásných historických obrazových ráků, které byly v minulosti vyráběny podle rozdílných uměleckých slohů a vlivů pocházejících z evropských zemí, které hrály v rámařském řemesle v historii zásadní roli.

Například ve Francii se návštěvník obdivující nádherné vybavení interiérů zámku ve Versailles od průvodce dozvídá, že podle dochovaných účetních knih zámku byly některé obrazové rámy pro svou složitost a pracnost mnohdy dražší než samotné malby obrazů.

Rámařství je zajímavou a nedílnou součástí uměleckořemeslného zpracování dřeva, kterému v české literatuře není věnována velká pozornost. Česká odborná literatura předkládá některé typy obrazových ráků. Čím byly rámy ovlivněny a proč je na jejich výrobě používána konkrétní ornamentika a tvar, se dočteme v cizojazyčné odborné literatuře zemí, které zastávaly v rámařství v posledních několika staletích hlavní roli.

Zjištění, že v české odborné literatuře není historie obrazových ráků, jejich dějiny a rozdílné varianty souhrnně popsány, předurčilo výběr tohoto tématu diplomové práce.

2 Cíl práce

Hlavním cílem diplomové práce bylo zhotovení repliky historického obrazového rámu, textový popis a fotodokumentace pracovních postupů při zhotovení této repliky. Práce byla dále zaměřena na zhotovení kompletní technické přípravy výroby, od návrhů, přes technické výkresy, použité technologie, až po reálnou předběžnou kalkulaci ceny zhotovení obrazového rámu. V této části byla dále pozornost kladena na výkresy zachycující podrobnou celkovou ornamentiku zdobení repliky rámu.

K naplnění hlavního cíle dopomohly dílčí cíle v podobě rešerší, na základě kterých byl sestaven ucelený pohled na vývoj, konstrukci a technologii výroby obrazových ráků v Evropě. Dalším dílčím cílem bylo sestavení přehledu zemí Evropy, které v historii výroby obrazových ráků zastávaly důležitou pozici, udávaly jasný směr a inspirovaly tak řemeslníky z dalších zemí. Z vyhledaných rešerší byly zhotoveny přehledy tvarů, profilů, ornamentů a řemesel, které se v rámařství používaly. Dalším dílčím cílem práce bylo vyhledání českých názvů jednotlivých historických ráků a použitých tvarosloví, včetně jejich vazeb na architekturu a nábytek.

3 Literární rešerše

V této kapitole je soustředěn přehled historie obrazových ráků, představující evropské země, které udávaly hlavní směry a styly obrazových ráků. V kapitole je podrobně rozebráno francouzské barokní umění, ze kterého vycházejí předlohy pro zhotovení repliky, jejíž výroba je popsána v kapitole 4. Rešerše se dále věnují dohledávání rozšiřujících informací z oboru odborného kreslení, které slouží ke zhotovení technické dokumentace repliky. Závěrem jsou zde uvedena řemesla, která v rámařství zastupují nezaměnitelnou roli a dále přiblíženy některé techniky těchto řemesel, které budou použity při výrobě repliky.

3.1 Úvod do historie obrazových ráků

Historie obrazového ráku začíná prvním orámováním mozaiky a nástěnné malby již v období prvních starověkých kostelů, orámováním byly často provedeny jakési dekorativní hranice. Byzantská doba, středověké deskové obaly knih a šperkovnic přinesly začlenění, ohraničení a rámování obrazů slabým vystouplým reliéfem.

V období rozmachu renesanční Itálie v 15. století nastala změna v umístění maleb. Malby přestaly být pouze pevnou součástí stěn, začínaly se stávat přenosnými předměty, které si proto vyžadovaly ochranu a oporu v konstrukci. Většina obrazů našla svá umístění v církevních objektech, proto nebylo překvapením, že první samostatné ráky vycházely svými tvary, profily a ornamentikou z prvků sakrální architektury. Tvary obrazových ráků se proto shodují s tvary historických oken, nebo celých chrámových průčelí (Gardyne a kol., 2009).

Přenosné, nebo volně zavěšené obrazy byly zakončeny rámem z **estetického důvodu**, který zdůrazňoval výjev obrazu, posiloval barvy obrazu a odděloval imaginární svět obrazu od reality jeho okolí. Nicméně, pohyb a manipulace s obrazy zapříčinily, že rám obrazu začal plnit i **funkci ochrannou**.

Mnohé z evropských zemí, stejně tak jako v architektuře, nábytkářství a sochařství, ovlivnily ornamentiku a techniku rámařského řemesla vlastní originalitou. Jak bylo již zmíněno, první obrazové ráky se objevily v Itálii. Bylo obvyklé, že se různé královské dvory v umění navzájem inspirovaly. Řemeslníci také často cestovali za novými zkušenostmi, tím se řemesla rozvíjela a dostávala do dalších zemí, proto se velmi záhy dřevěný obrazový rám začal objevovat také ve **Francii, Anglii, Španělsku, Holandsku a Německu**. Nelze říci, že v ostatních evropských zemích se ráky neobjevovaly. Diplomová práce uvádí ty země, které měly v historii na rozvoj a tvarosloví obrazových ráků hlavní vliv a které na základě významu a přínosu pro historii obrazových ráků v Evropě předkládá Mitchell, Roberts (1996). Ostatní země Evropy se od uvedených zemí inspirovaly a tak se rámařství v historii rozšiřovalo a obohacovalo o originální vlivy v jednotlivých dalších zemích Evropy.

Od 19. století byla originální ruční práce špičkových řemeslníků zhotovujících obrazové ráky vystřídána sériovou výrobou obrazových ráků z rozmanitých náhražkových směsí. Z tohoto důvodu byly v této práci zpracovány literární rešerše, monitorující historii obrazových ráků v Evropě od gotiky do období na začátku 19. století.

3.2 Umělecké slohy ve vybraných zemích Evropy

Tato kapitola obsahuje periodický přehled uměleckých slohů v Evropě, který byl sestaven, jak uvádí Koch (1998) - Tabulka 1. Nelze se domnívat, že jeden umělecký sloh skončil ve všech zemích Evropy v jeden rok. Naopak, slohy i časová období se v různých zemích Evropy časově prolínaly a bylo obvyklé, že země, ve které konkrétní sloh vznikl, přešla v tvorbě na sloh nový o desítky let dříve než jiné země, jejichž řemeslníci se daný sloh teprve učili přejímat a aplikovat. Často nebylo také snadné přesvědčit veřejnost a zadavatele, že nový, málo známý sloh je lepší než ten stávající. V tabulce 1. jsou uvedeny slohy, které byly na základě rešerší vyhodnoceny, jako stěžejní období, která přinesla historii obrazových rámců v Evropě největší význam. Monitorováno bylo období od gotiky až po začátek klasicismu.

Tabulka 1 - Periodický přehled uměleckých slohů ve vybraných zemích Evropy (Koch, 1998)

	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
Itálie	románské	gotika 1205 - 1420	renesance 1420 - 1600	barok 1570 - 1780	klasicismus 1780 - 1830	historismus			
Francie	rom.	gotika 1135 - 1520	renesance 1490 - 1610	barok 1610 - 1770	klasicismus 1760 - 1830	historismus			
Španělsko	románské	gotika 1200 - 1510	renesance 1500 - 1600	barok 1600 - 1800	klasicismus 1780 - 1830	historismus			
Holandsko Německo	románské	gotika 1235 - 1520	renesance 1520 - 1660	barok 1660 - 1780	klasicismus 1755 - 1830	historismus			
Anglie	rom.	gotika 1175 - 1550	renesance 1550 - 1640	barok 1620 - 1830	klasicismus 1820 - 1840	viktor.			

3.3 Obecné dělení druhů a tvarů obrazových rámců

Základní tvary obrazových rámců vycházejí z geometrie používané v architektuře, zpravidla z tvarů oblouků, orámování okenních a dveřních otvorů, které jsou na historické architektuře prováděny ve štuku. Toto orámování se v architektuře nazývá **šambrána** (Herout, 2011). Další prvky architektury, které se s tvarem obrazových rámců shodují, jsou: archivolta, čabraka, fronton, kazetový strop, luneta, portál, supraporta, štít, tympanon, vimperk a znak.

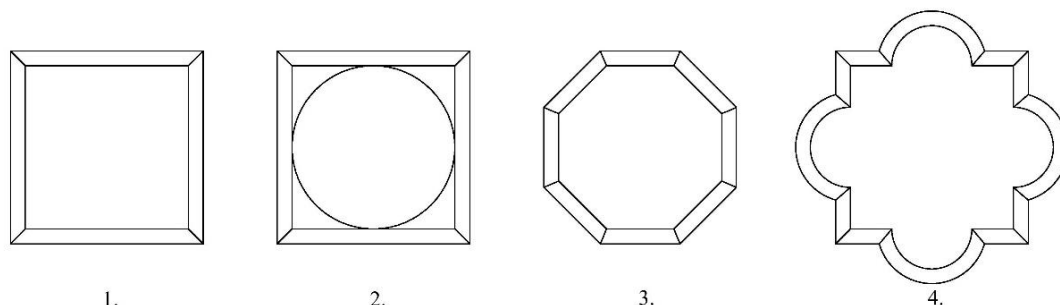
Mezi základní tvary obrazových rámců patří:

- čtverec
- obdélník
- oblouk
- kruh a ovál

Každý ze základních tvarů se obvykle dále dělí podle uměleckého stylu, nebo specifických vlivů v konkrétní lokaci.

3.3.1 Obrazové rámy čtvercové

Čtverec, tzv. **čtvercové schéma - vázaný systém**, časté půdorysné schéma románské baziliky je základní tvar obrazového rámu (Koch, 1998). Tvar čtverce, který se objevuje ve všech obdobích rámařství má mnoho variant, zejména v podobě kombinování čtverce s kruhem, nebo půlkruhem - Obr. 1.



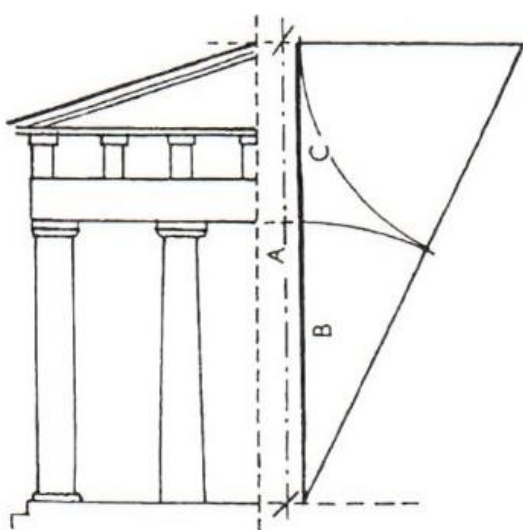
Obr. 1 - Obrazové rámy čtvercové

1) čtvercový, 2) čtvercový rám s kruhovým vnitřním rámem, 3) osmiúhelníkový rám a 4) kvadrilob - čtyř list

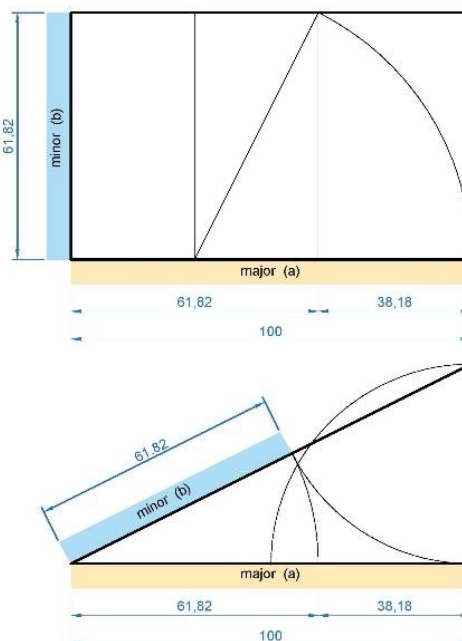
Je-li kruhový tvar rámu vložen do čtvercového základu, pak se trojúhelníkové mezery mezi oběma tvary nazývají **cvikly**. Tvar s názvem **kvadrilob**, čtyř list byl používán od gotiky do baroku nejprve v sochařství, v baroku jako tvar oken, půdorysů staveb, později pro členění stropů a oddělení malby na stěnách (Herout 2011).

3.3.2 Obrazové rámy obdélníkové

Obdélníkový tvar obrazových rámu je postaven na čtvercovém schématu, často s využitím tzv. **zlatého řezu** - Obr. 2 a 3. Zlatý řez je pro svou harmoničnost používán jako ideální proporční poměr, který je, jak uvádí Baleka (1997) přenášen do architektury a



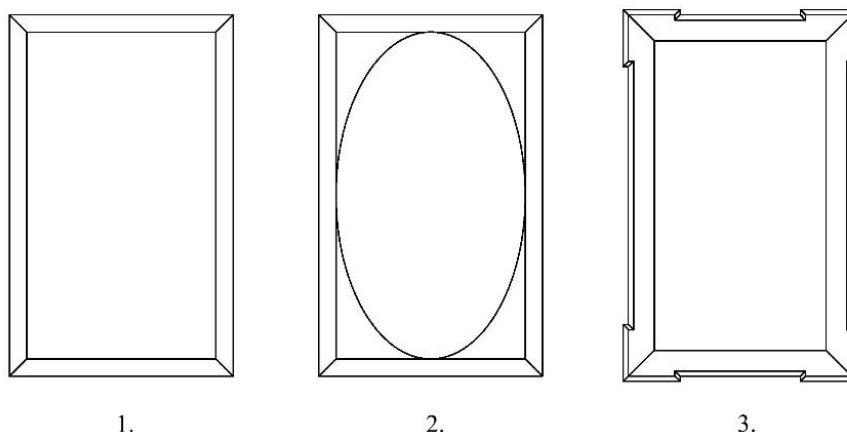
Obr. 2 - Proporce zlatého řezu přenesené na architekturu (Baleka, 1997)



Obr. 3 - Zlatý řez, ideální proporce obdélníku major, minor

nábytku. Na proporcích zlatého řezu jsou založeny také formáty obrazů typu marína, krajina a portrét.

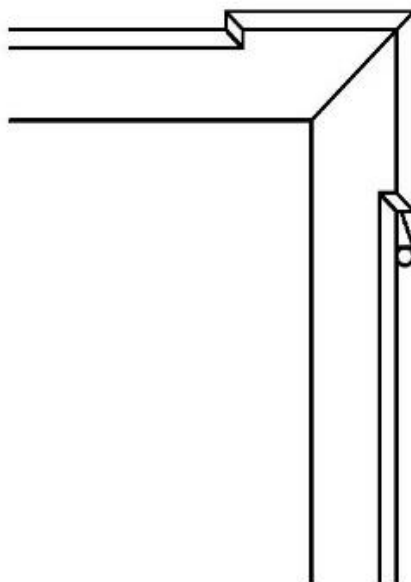
Obdélníkový obrazový rám – Obr. 4 má několik variant zdobení, které jsou různě vkládány, nebo nasazovány na základ ve tvaru obdélníku. Jednou z variant je vložení oválného profilu do vnitřní části rámu.



Obr. 4 – Obrazové rámy obdélníkové

1) obdélníkový, 2) obdélníkový rám s vloženým oválem, 3) rám s rozšířením rohů o tzv. ucha

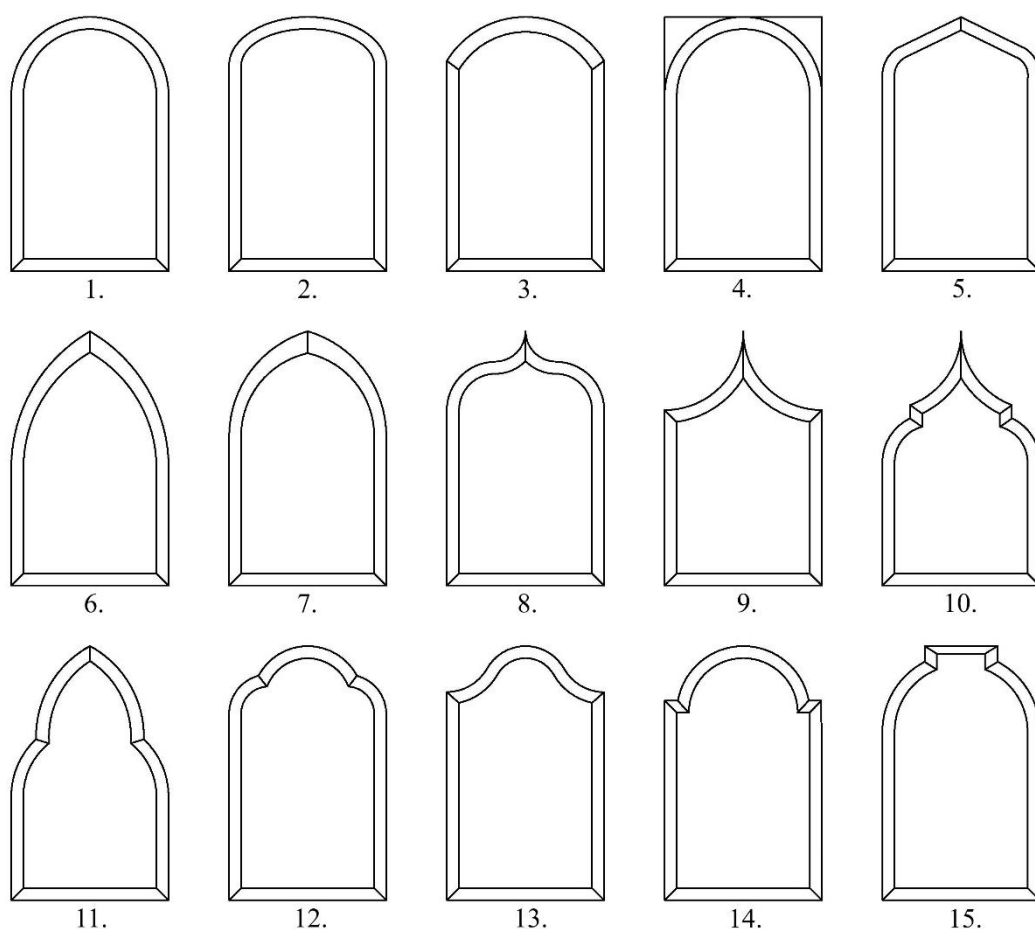
Další variantou obdélníkového rámu je rozšíření horních, někdy i dolních rohů o tzv. **uši** (Herout, 2011). Tvar rozšíření může mít také různě vykrajované tvary. Typ rámu, který má pravoúhlá ucha je typický pro raný anglický barok a bývá často doplněn o tzv. kapky - Obr. 5.



Obr. 5 - Rozšíření rohu rámu o ucho s kapkou

3.3.3 Obrazové rámy obloukové

Konstrukce obloukových obrazových ráků vychází z obdélíkového základu, který má tvarovanou horní část do rozmanitých obloukových forem, nebo zaklenutých konstrukcí – Obr. 6. Většina tvarů obloukových ráků přejímá tvarosloví oblouků z architektury. Obloukové tvary jsou charakteristické také pro nábytek, například pro vrcholné zakončení skříňového nábytku, opěradel židlí a křesel. Shodná oblouková zakončení se vyskytují v interiéru sakrálních staveb v podobě oltářů, varhanní architektury a dalších dekorů. Mnoho typů obloukových ráků bývá vloženo do obdélíkového základu, pak se trojúhelníkové mezery mezi oběma tvary nazývají cvikly, u sedlového - konzolového tvaru se jedná o **sedlové portálky** (Herout, 2011).



Obr. 6 - Obrazové rámy obloukové

- 1) půlkruhový, 2) oválný - eliptický, 3) segmentový - plochý, 4) půlkruhový vložený do obdélíku, 5) tudorský, 6) lomený - gotický, 7) nízký lomený, 8) kýlový, oslí hřbet, 9) záclonový - závěsový - draperiový, 10) hvězdový, 11) trojlístový hrotitý - jeptiška, 12) trojlístový - kruhový, 13) vlnkový, 14) půlkruhový s odsazením, 15) sedlový - konzolový

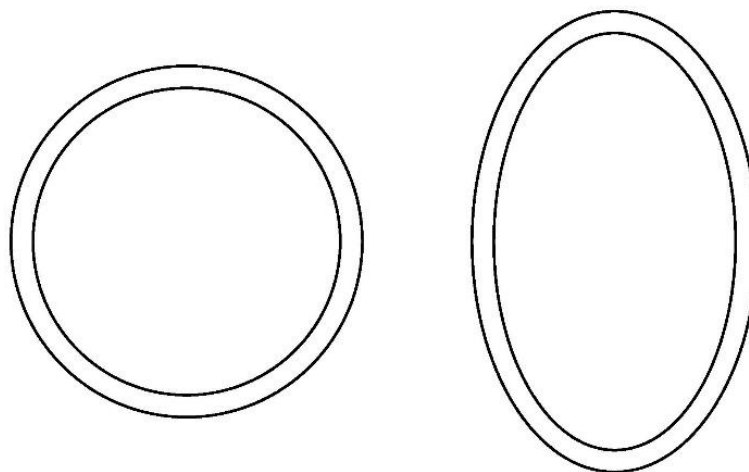
3.3.4 Obrazové rámy kruhové a oválné

Kruh, základní geometrický tvar, představuje souměrný obrazec, známý z půdorysu stavby tzv. rotunda (z italského rotondo - kruh), pro obrazy kruhových tvarů se proto vžil název tzv. **tondo**, právě z italského slova rotondo (Chodura a kol., 2001).

Obrazy kruhových tvarů obsahují centrální motiv, pozadí bývá méně výrazné. Tondo obrazy se nejčastěji objevovaly v renesanční Itálii.

Kruhový rám se inspiroval v architektuře také z tzv. **kružby** oken již od pozdně románského období.

Na základě dvou, nebo tří kružnic lze sestavit ovál. Ovál se dvěma kružnicemi má délku $3 \times R$ a ovál se třemi kružnicemi má délku $4 \times R$ (Nutsch a kol., 2019) - Obr. 7.



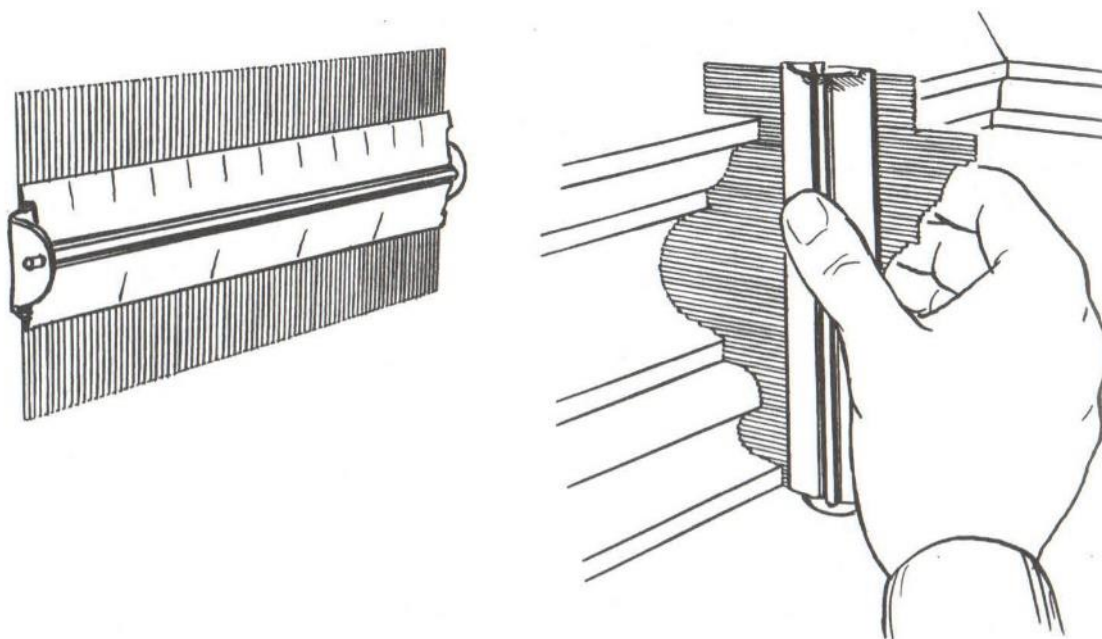
Obr. 7 - 1) kruhový rám, 2) oválný rám

3.4 Obecné dělení druhů a tvarů profilových lišt obrazových rámu

Každý rám je sestaven z jedné, nebo více profilových lišt, které jsou v případě čtenitější konstrukce dále lepeny na základní plochý vlys rámu. Krása rámařského řemesla je ale právě v rozmanitém tvarování. Profilem se myslí pohled na tvarování v příčném řezu ohoblované, nebo vyfrézované lišty. Tvar profilových lišt je vybírán s ohledem na požadovanou výslednou formu a kompozici celého obrazového rámu jako celku. U obrazových rámu, jejichž profily jsou zdobeny vyřezávanými ornamenty, je tvar profilů vybírán podle konkrétních ornamentů. Práce předkládá přehled základních tvarů profilů, které jsou uvedeny společně s konkrétním ornamentem, který byl z profilu později vyřezán. Jak uvádí Togner (1993), **ornament** (latinsky Ornare - zdobit) je ozdoba, která člení, nebo zdobí plochu malovaným, nebo plastickým motivem. Podle motivu se dělí ornamenty na **geometrické, vegetabilní, zoomorfní, nebo antropomorfní**.

Základní profilové lišty, používané na obrazových rámech, vycházejí z antického architektonického tvarosloví, které se mimo architekturu používalo dále například v nábytkářství, které bylo vždy s rámařstvím propojeno.

Přesný tvar profilu vlysu rámu se z originálních rámu odměruje pomocí tzv. jehlové šablony - Obr. 8.

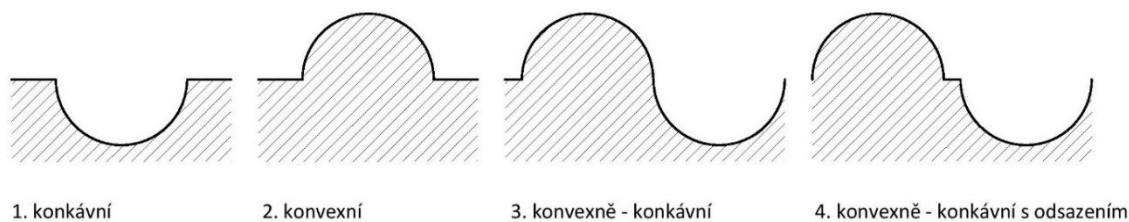


Obr. 8 - Jehlová šablona,
princíp sejmutí přesného profilu obrazového rámu (Minář, 2005)

3.4.1 Dělení tvarů profilových lišt podle konkávní a konvexní křivky

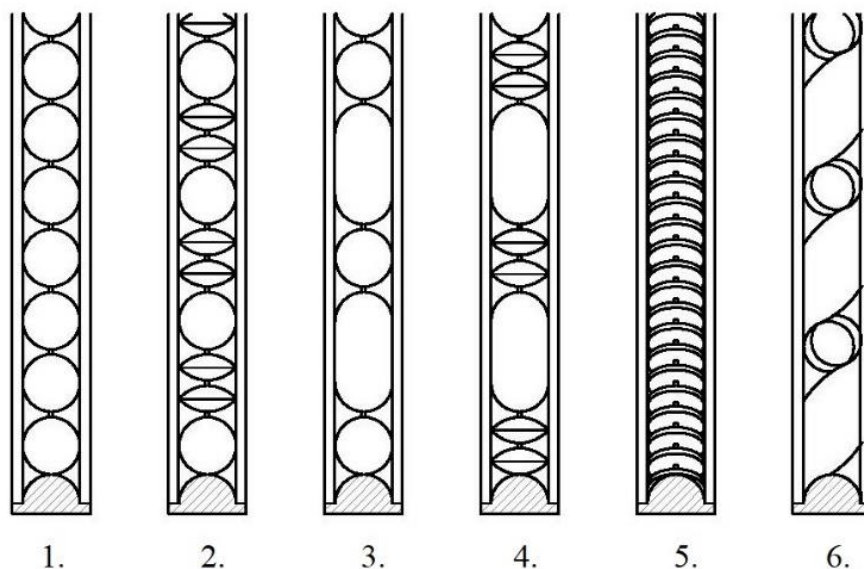
Nezákladnějším tvarem je tzv. **žlábkování**, tvarování, jehož základ je **konkávní křivka**, tedy vyhloubení směrem do materiálu a **konvexní křivka**, vypouklý materiál směrem k pozorovateli (Klimeš, 1981).

Jde-li o tvar plynulého navázání **konvexně - konkávní** křivky, jedná se o esovitý profil vypouklo - vydutý (Meyer, 1997). Je-li přidána hrana mezi obě křivky, jedná se o **konvexně - konkávní křivku s odsazením** - Obr. 9.



Obr. 9 - Členění plochy žlábkováním

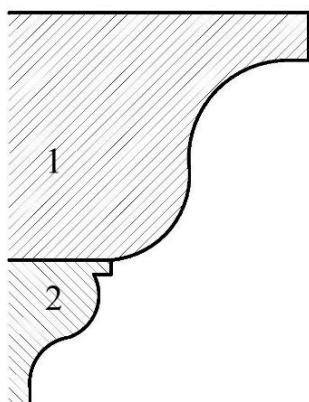
Konvexní křivka profilu se na obrazovém rámu používá hladká, nebo vyřezána s ornamenty. Pro vyřezání ornamentů se doporučuje zvolit měkké listnaté dřevo, ideálně lípové. Nejčastější ornament na konvexním profilu je používán tzv. **perlovec**, neboli **astragal**, ornament znázorňující šňůru perel. Druhým nejčastějším ornamentem objevujícím se na konvexním profilu je tzv. **kroucená stuha** (Minář, 2005) - Obr. 10.



Obr. 10 - Ornament konvexního profilu

1) - 5) perlovec, 6) kroucená stuha

Propojením žlábkovitých tvarů konvexních a konkávních do společné křivky vznikají tvary profilů, které se v architektuře nazývají **sima**, také **kyma**. Tento motiv je inspirován prvkem antické architektury, tzv. sima - zvonovnice, jedná se o profilový přechodový článek esovitého tvaru, který může mít funkci nosnou, ukončovací, stoupající, nebo klesající (Koch, 1998). Ve skladbě rámových profilů, stejně tak jako ve skladbě členění římsy v architektuře se vyskytují dvě základní varianty: **sima recta** a **sima reversa** - Obr. 11. Další inspirací pro profilové tvarování v rámařství pochází také z tvarů v architektuře, jedná se o tzv. **obloun** (torus) a **výžlabek** (trochilus) - Obr. 12.



Obr. 11 - Profil sima
1) sima recta, 2) sima reversa



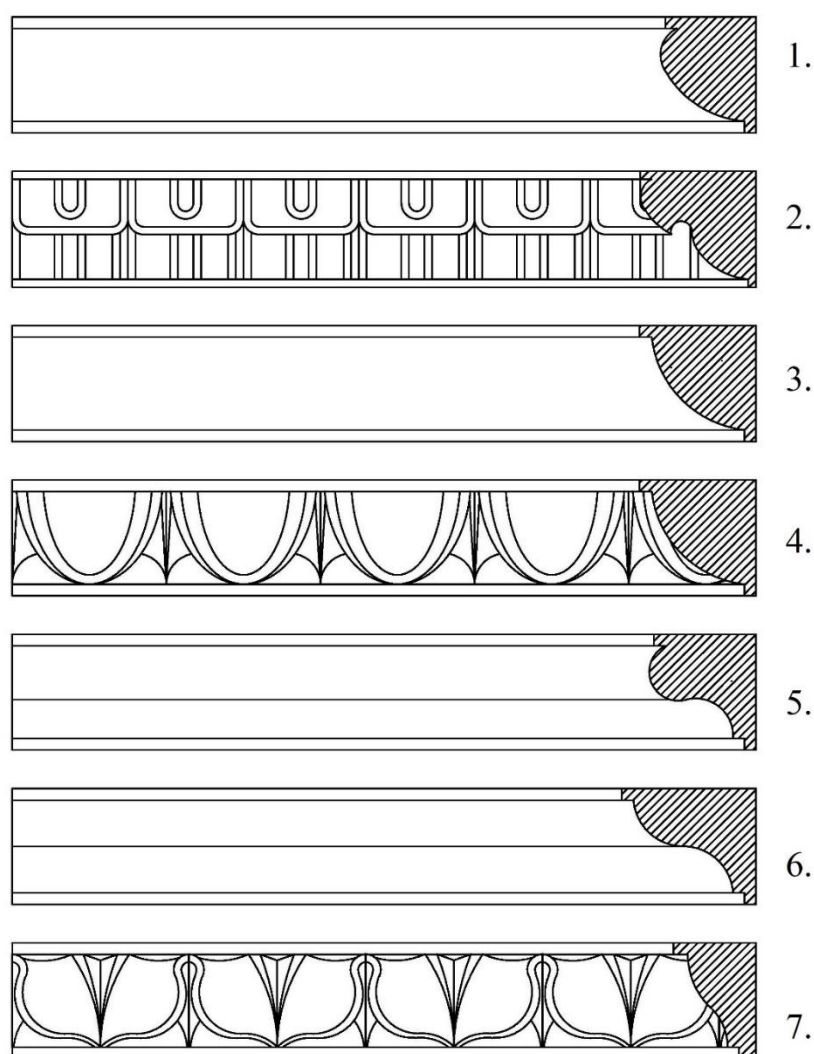
Obr. 12 - Tvarování profilu
1) výžlabek - trochilus, 2) obloun - torus

3.4.2 Dělení tvarů profilových lišt podle stavebních slohů

Jak uvádí Baleka (1997) ve výkladovém slovníku, starší tvary profilových lišt se nazývají podle prvních stavebních slohů:

- Dórské kyma, využíváno pro listovec - ornament stylizovaných listů, malovaný
- Iónské kyma, využíváno pro vejcevec - ornament oválného, vejcovitého tvaru
- Lesbické kyma, vychází z Iónského kyma, listovec se srdčitymi tvary

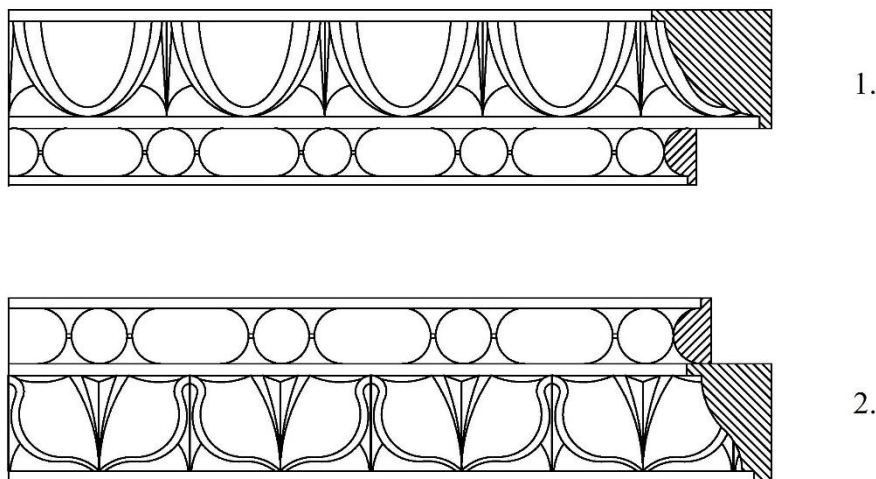
Tvary a profily používané od antické architektury se později dostaly do vybavení sakrálních interiérů, nábytkářství a rámařství - Obr. 13.



Obr. 13 - Kyma, druhy profilových zdobných lišt

- 1) dórské kyma, 2) dórské kyma, listovec, 3) iónské kyma, 4) iónské kyma vejcevec,
5 - 6) lesbické kyma, 7) lesbické kyma, listovec

Jak uvádí Baleka (1997), v architektuře bývají základní tvary profilů jónského a lesbického kyma podloženy konvexním profilem s perlovcem - Obr. 14. V historické architektuře se tímto způsobem člení jednotlivé části staveb. Obdobně tomu je u nábytku a obrazových rámu, kde skladbou několika vybraných lišt vzniká požadovaný profil rámu. Profily bývají hladké, nebo zdobené malbou, zlacením, nebo řezbou. Řezba je plastická práce vytvořena dlátý, nebo noži do tvrdého materiálu, obvykle do dřeva (Chodura a kol., 2001).



Obr. 14 - Podložení profilů perlovcem
1) jónské kyma, 2) lesbické kyma

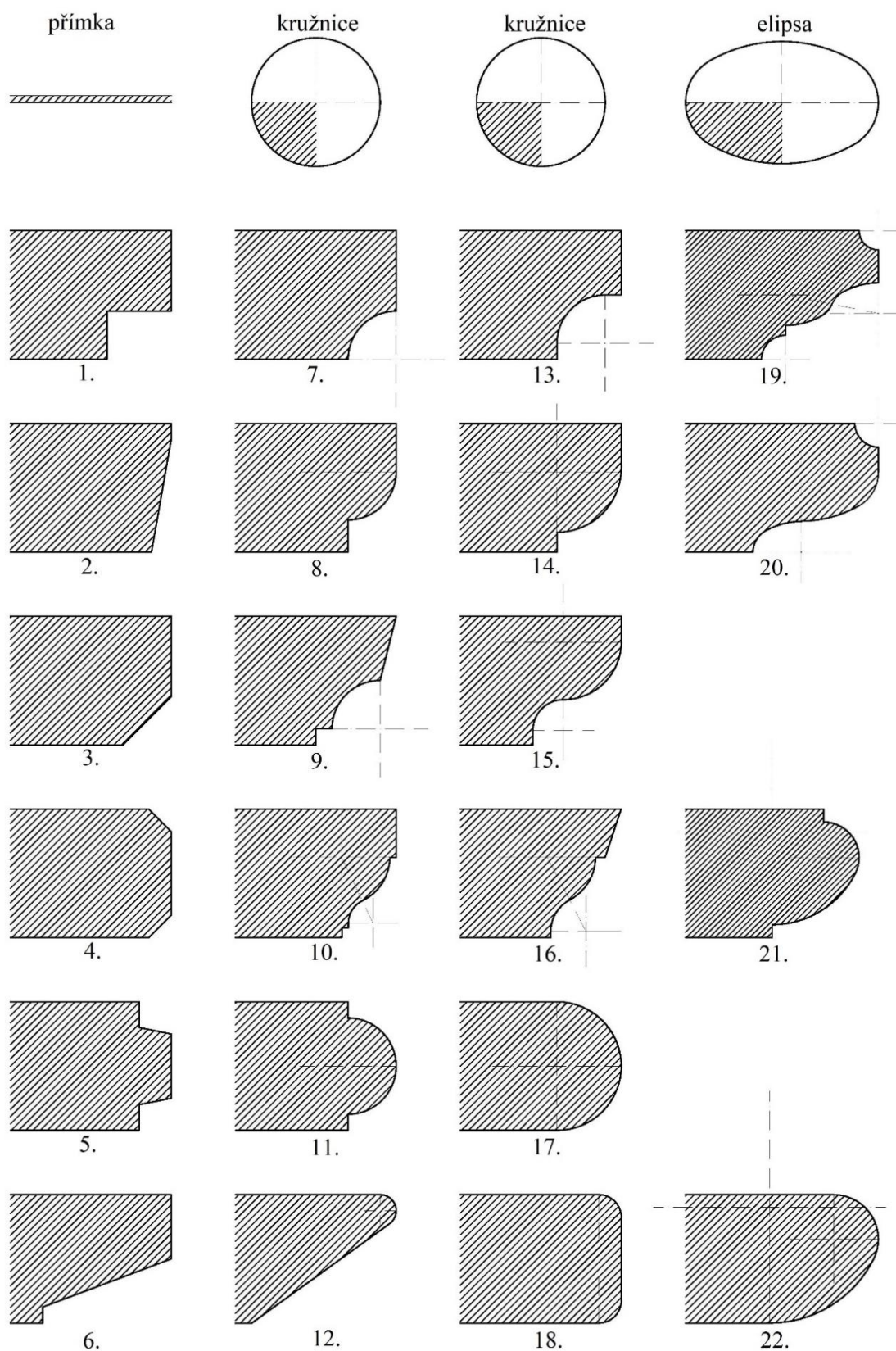
3.4.3 Dělení tvarů profilových lišt podle geometrických prvků

Jak se zmiňuje Peschel a kol. (2002), geometrické prvky, ze kterých se skládají tvary profilových lišt, jsou přímky, kružnice, elipsy, nebo ovály - Obr. 15.

Na základě kombinace těchto geometrických prvků se tvoří požadované profilové tvary. Profily do tvaru „S“ se nazývají **vlnovky**. Peschel a kol. (2002) dále uvádí, že správně zvolený profil má dopad na vnímání výrobku jako celku. Vhodný profil může zlepšit ostrost hran, naopak lomením světla může profil napomoci k měkčímu, nebo tvrdšímu přechodu z hran na plochu. Propracované profily zastávají dominantní funkci, udávají viditelné rysy, kterým se obvykle řídí tvarosloví celého výrobku, ať se již jedná o nábytek, architekturu, nebo obrazový rám. Při kombinování skladeb profilů, je nutné dbát na harmonii a vyváženost tvarů. Je žádoucí se vyvarovat fádním kaskádám, nebo opakování obdobných tvarů a velikostí.

Naproti tomu Nutsch a kol. (1999) uvádí, že výrobek ze dřeva obvykle plní svou funkci vhodnou konstrukcí s ohledem na ergonomii, ale ne vždy obstojí v nárocích na tzv. formální krásu. Nutsch a kol. (1999) dále zmiňuje, že z estetického hlediska jsou dokonalé tvary řešeny především s využitím správných proporcí a jasných kontur, které podtrhují právě drobné, zdánlivě druhořadé tvary, jakými jsou právě profily.

Vhodnou volbou tvaru profilu na obrazovém rámu, nebo nábytku lze jeho estetickou funkci zvýšit. Nedoporučuje se používat nadměrné množství ozdobných prvků. Nutsch a kol. (1999) kapitolu o vzhledu výrobků ze dřeva uzavírá konstatováním, že přestože pro správné proporce a zdobené neexistují žádná přesná pravidla, měl by se řemeslník řídit citem a zkušeností, kterou si vybuduje dlouhodobým pozorováním a srovnáváním. K harmonickým proporcím je možné využít také tzv. zlatý řez - Obr. 2 a 3.



Obr. 15 - Dělení tvarů profilových lišt podle geometrických prvků

- 1) plošinka, 2) zkosení, 3 - 4) pokos, 5 - 6) plošinka a zkosení, 7) vnitřní čtvrtkruh, 8) čtvrtka a plošinka, 9) kombinace, 10) vlnovka s odsazením, 11) půlkruh a plošinka, 12) zkosení se zaoblenými hranami, 13) výžlabek, 14) osazený půlkruh, 15 - 16) kombinace, tvar zvonu, 17) půlkruh, 18) zaoblené hrany, 19 - 20) kombinace, tvar zvonu, 21) stoupající zaoblení a plošinka, 22) stoupající zaoblení

3.5 Italské obrazové rámy

Jedny z nejstarších dochovaných obrazových ráků pocházejí z období 13. století z italského Toskánska, kdy se jako podpěry pro malbu používaly dřevěné desky, obvykle z topolového dřeva. Zpočátku byly střední části malých dřevěných desek tesáním odebrány, takže všude kolem zůstal vyvýšený okraj, který poskytoval malbě ochranu. Takto orámovaná malba zůstala zachována jako jeden objekt. Následně byly na okraje desek nalepeny a přibity jednoduché latě, které plnily stejnou funkci (Newbery, 2002).

Tyto první, poměrně primitivní typy obrazových ráků daly základ pro rámy, které vycházely tvarově z přímočarého stavebnictví v architektuře. Mezi malbou a rákem se začalo používat optické i fyzické oddělení, panely s malbou byly volně zasazeny do přímočarého orámování. Začaly se objevovat komplexní oltářní obrazy se štíty, věžičkami, nástavbami a sloupy záměrně napodobující formy z architektury. V takovém rámovém tvarosloví je možné rozpoznat fasády, portály a průřezy středověkých kostelů, stejně tak jako orámování oken. Proto jeden z nejstarších používaných názvů obrazového ráku vychází z tzv. **edikuly** (z latinského Aedicula - chrámek, kaplička), architektonického orámování oltářního obrazu sloupy, pilastry a kladím s nástavcem (Herout, 2011).

V 16. století byl rám zjednodušen na plošný útvar zvaný **kazeta** (z italského cassetta), název se používá ve spojení s tzv. kazetovým stropem. Rám byl rozdělen do pravoúhlých nebo mnohoúhlých polí (Koch, 1998). Základní formát kazetového ráku se do 17. století používal v celé Itálii a dalších zemích střední Evropy, zclení, malování a výzdoba ornamenty se ale v různých krajích lišila.

V 16. století byly v Itálii obrazové rámy často vyřezávány umělci, kteří do tvaru a ornamentů ráku vkládali vlastní invenci, vynalézavost a individuální zručnost. Jedním z průkopníků nových tvarů na obrazovém ráku byl sochař a architekt Jacopo Sansovino (1486 - 1570). Styl ráku pojmenovaný po tomto umělci se těšil mezinárodní popularitě. Dekorativní motivy ráku **Sansovino** se často vyráběly z ořechového dřeva a byly odvozeny z různých zdrojů, včetně experimentů s architektonickou výzdobou Michelangela Buonarroti (Mitchell, Roberts, 1996).

Okázalé oltářní obrazy s rámy náročnými na prostor měly ve veřejném prostoru stále velký reprezentativní význam. V rámové výrobě pro soukromé sběratele bylo naopak běžné, že bohatí sběratelé, kteří objednávali sady ráků, vycházely při výběru ráků ze základu kazetové konstrukce. Obrazy s rámy z kazetového základu mohly viset blízko u sebe a tvořit výtvarné kolekce. Tento trend byl využíván až do poloviny sedmnáctého století.

Od konce sedmnáctého století se pro galerijní rámy používaly rozmanité profily, včetně dutin, obrub a opakujících se vzorů pojmenovaných podle dalšího umělce, kterým byl italský malíř a rytec **Salvator Rosa** (1615 - 1673).

Postupem času se původní plošný kazetový tvar rozvinul do výrazně barokní podoby s množstvím přidávaných ornamentů, především vyřezávaných listů a ovocných girland. Takto zdobené rámy se nazývaly **boloňské**. Jednalo se o rámy, kde byly listy umístěny jako součást plochy profilu a **florentský**, kde listovní bylo k profilu přidáno z vnější, nebo čelní strany.

Příchodem rokoka se začaly objevovat rámy jemně zdobené, propracovanější, které se často nazývaly **benátské**. Benátské rámy využíval malíř Giovanni Antonio Canal, zvaný Canaletto (1697 - 1768), proto se vžil název **Canaletto** rámy.

V pozdějším období klasicismu a empíru docházelo v Itálii, stejně tak jako v jiných evropských zemích k používání známých dřívějších forem, např. kazeta, s tím rozdílem, že pro svou náročnost byla ručně vyřezávaná ornamentika nahrazena plastickými aplikacemi z rámařské hmoty (Losos, 2005).

3.6 Francouzské obrazové rámy

Itálie byla až do konce 17. století nejvýznamnějším místem výroby a inovací obrazových ráků. Na začátku 18. století nastal v rámařství geografický posun a vedení převzaly dílny ve Francii. Nejvýznamněji se v rámařství zapsalo po sobě jdoucí období několika králů. Obrazové rámy z období **Ludvíka XIII.** (1610 - 1643) se vyznačovaly filigránskými dekoracemi rostlinných motivů, pravidelně se opakujících na základním profilu. Rámy z období **Ludvíka XIV.** (1643 - 1715) se vyznačovaly rozdílnou šířkou středových a rohových vrchních částí, které často zasahovaly do vnějšího prostoru základního vlysu. Na místo nedospělého Ludvíka XV., za regentství Filipa z Orléansu se vžil název **régence** (1715 - 1723), období, kdy na rámech jasně dominovaly okázalé středové a rohové ornamenty, které bývaly často odlehčeny pomocí mezer kolem esovitě prohnutých volut a ornamentů s velkým estetickým efektem.

Následné období vlády **Ludvíka XV.** (1723 - 1774) se v rámařství prezentovalo bohatě propracovanými řezbářskými ornamenty v rozích ráků. Ručně vyřezávané rohy byly v období vlády **Ludvíka XVI.** (1774 - 1792) vystřídány výrazně jednodušším, přesto velmi zdobným stylem, ve kterém se hojně používala ornamentika plastickými aplikacemi z rámařské hmoty.

3.7 Španělské obrazové rámy

Španělské rámařství období baroka a rokoka bylo též ovlivněno italskými rámy, které udávaly základ španělské rámařské tvorbě. Základem španělských ráků byla základní plochá kazetová forma, jejíž rohy a středy byly zdobené velmi vysokým reliéfním ornamentem, často rostlinného motivu, akantovými listy s doplněním o květové motivy. Mohutné ornamenty a dekorace dávaly rákům trojrozměrný ráz, čímž se španělské rámy snadno rozpoznaly.

V dalších uměleckých obdobích španělské rámy přejímaly vzory ostatních evropských rámařských dílen, proto nejsou uváděny s dalším dělením (Mitchel, Roberts, 1996).

3.8 Holandské a německé obrazové rámy

Holandské malířství a rámařství bylo na vzestupu v 17. století, kdy majitelé nově vznikajících domů na kupeckých bulvárech vybavovali své interiéry. Holanští rámaři se

inspirovali především francouzskými rámy, přesto je známo několik originálních rámařských stylů, pocházejícího z Holandska, i když se silným německým a belgickým vlivem. Nejčastější formou holandského rámu byl rám **ebenový**, nebo umělý eben, tedy napodobenina v podobě tmavého moření hruškového dřeva. Truhlář, zabývající se vykládáním nábytku ebenem a dalšími exotickými dřevy, byl nazýván **ebenista**. Eben byl zpočátku dovážen loďnými společnostmi jako prodejní materiál, určený k vytížení loďní dopravy při návratu z tropických zemí. Toto vzácné dřevo bylo v nábytkářství a rámařství nejčastěji používáno ve formě dýhy. Ebenový rám byl hladký, celý černý v lesklé povrchové úpravě, nebo částečně vykládán želvovinou.

Typickou holandskou technikou, navazující na ebenový rám, je vkládání tzv. **holandské lišty**. Jak uvádí Minář (2005), jedná se o lištu profilovanou ve dvou směrech, která nápaditě narušuje jednobarevný, hladký a jednotvárný povrch profilu rámu. První holandské lišty se řadí do řezbářských technik, které spadají do tzv. **vrubování**, později, s nástupem strojového obrábění frézováním, byla ruční práce nahrazena technikou vrubování lišt pomocí nepravidelně uložených fréz. Jak uvádí Togner (1993), označení holandská lišta se vžil nejčastěji právě při výzdobě obrazových rámu obrazů nizozemských malířů. Ve druhé polovině 17. století bylo též obvyklé zdobení částí rámu vyřezávanou nízkou, téměř reliéfní řezbou, která byla tvarově inspirována ze struktury výpletu košíku.

Následovaly rámy bohatě vyřezávané, tzv. **boltcová ornamentika**, ornamentika nizozemsko-německého manýrismu 1600 - 1660 (Koch, 1998), která se vyvinula z dřívější aplikace ornamentu ve formě tzv. **grotesek**, plochého ornamentu na základě jemné rozviliny s doplněnými květy, plody, motivy zvířat a váz, které se začaly objevovat prvně v Itálii při zdobení povrchu nábytku již v antice. Přestože ornamenty grotesky vznikly v Itálii, boltcová ornamentika, která vznikla podle kompozice grotesky, se v Itálii téměř nepoužívala. Ve slabikáři návštěvníků památek Herout (2011) uvádí, že tvary boltcového ornamentu byly nazývány jednak podle chrupavčitého tvaru lidského ucha - ušní boltec, ale také podle masitých organických a rozmanitých mořských prvků, které symbolizují holandskou námořní sílu. Boltcové ornamenty jsou také často kombinovány s obloučkovým, původně renesančním motivem **penízky**, nebo se stylizovanou lidskou tváří, nazývanou **maskaron**. Maskaron se používal ve většině slohů a byl znázorňován v pohledu čelním zepředu, nebo pohledu bočním z profilu. Zdobení boltcovou ornamentikou kombinovanou s penízky a maskarony bylo uplatňováno nejen na obrazových rámech, ale také na vybavení sakrálních interiérů, jakými byl např. oltář a kazatelna. Stejně tak, jako na obrazových rámech, také v sakrálním prostoru se boltcová ornamentika prováděla často ve zlaté, nebo černo zlaté kombinaci.

K prosazení zdobení boltcovým ornamentem vděčí holandské umění zejména dvěma vlivným řemeslníkům, kterými byli Adam van Vianen (1569 - 1627) a Johannes Lutma starší (1584 - 1669). Oba řemeslníci byli rytci pracující se stříbrem, tvary výrobků navrhovali s využitím boltcové ornamentiky, která propojuje severský manýrismus s barokními ornamenty. Tvary vytvořené na podnosech, vázách a stříbrném nádobí těmito dvěma umělci, inspirovaly řadu rámařů nejen v Holandsku, ale i v zahraničí k přejímání boltcového ornamentu doplňovaného o rafinované zoomorfní tvary, často asymetrické, odkazující na vnitřek mušle nebo lidského ucha, smíchané s mořskými motivy v podobě

mořských tvorů nebo masky tkání a kůží zvířat, které se postupně prolínají do pozadí. Měkce a plynule tvarovaný ornament připomíná roztavený povrch tvarování. Pro tyto specifické tvary na obrazových rámech se vžil název tzv. **lutma** rám, který bývá podle svých tvarů - laloků, popisován jako tzv. **lalokový** styl. V Anglii podle tohoto typu obrazového rámu vznikl v 17. století rám sunderlandský, který je lutma rámu velmi podobný (Mitchel, Roberts, 1996).

3.9 Anglické obrazové rámy

V Anglii byly rámy až do poloviny sedmnáctého století ovlivněny převážně nizozemskými modely, většinou se jednalo o dubové rámy opatřené černou barvou. Obrazové rámy a nábytek se obvykle vyráběly ve stejných dílnách, proto byly navzájem ovlivněny a využívaly shodné techniky, styly a materiály. V knize o historickém nábytku uvádí Togner (1993) zajímavé srovnání nejčastěji používaných dřev v anglické nábytkářské tvorbě následovně:

- Dubové dřevo - Age of oak 1450 - 1580
- Ořechové dřevo - Age of walnut 1580 - 1670
- Mahagonové dřevo - Age of mahogany 1670 - 1780
- Hedvábné dřevo - Age of satinwood 1780 - 1810

Nicméně, v Anglii byl také velmi důležitý italský vliv, kdy se rámy ve stylu Sansovino mezi jinými styly dostaly do módy kolem 30. let 16. století. Po obnovení monarchie v roce 1660 začaly dominovat nové italské a francouzské styly. Jeden typ je k vidění na anglickém zámku Althorp, kde jsou obrazy Roberta Spencera, druhého hraběte ze Sunderlandu (1640 - 1702), zarámovány ve stylu, který historici nazývají **sunderlandský** rám (Newbery, 2002). Sunderlandský rám je složitě vyřezávaný a zlacený, plný rytmu a sochařské energie, obsahující stylizované zvířecí a mořské motivy. Ve své podstatě je v něm jasně viditelná inspirace z holandského lutma rámu.

Od roku 1691 do roku 1710 byl hlavním londýnským zaměstnavatelem řezbářů ve svých dílnách řezbář Grinling Gibbons (1648 - 1721), který se proslavil precizní výzdobou mnoha známých staveb, jako je zámek Windsor, královský palác Hampton Court Palace a katedrála sv. Pavla v Londýně. Významnou inspirací tomuto řezbáři pozdního baroka byly francouzské rámy období Ludvíka XIII. Gibbons použil koncepci těchto francouzských rámu, přetvořil dekorativní lemování a ornamentiku a tento typ obrazového rámu proslavil pod názvem rám **lely** (Mitchel, Roberts, 1996).

Rámy lely byly bohatě zdobené v rozích, na vnitřním a vnějším profilu, naopak středové profily zůstávaly hladké. V pozdějších letech došlo k dekorativnímu členění také těchto středových profilů. Když byl vnitřní profil vyvýšen nad zbylé profily rámu, docházelo k vyzdvihnutí obrazu v rámu. Obraz tak získal ze stran více světla, protože nebyl ponořen do hloubky rámového profilu. Tento typ rámu byl vhodný pro tmavší interiéry a byl nazýván **bolection lely**. Bolection technologii s velkým úspěchem používal například známý britský architekt Christopher Wren (1632 - 1723).

Z barokního období v Británii je známý obrazový rám **palladianismus**, pojmenován podle architekta Andrea Palladia (1508 - 1580), tento styl byl též nazývaný jako **William Kent**, podle předního britského architekta Williama Kenta (1685 - 1748). Palladianismus rám využíval konstrukční základ italského kazetového rámu, na který byly lepeny vyřezávané profilové lišty s ornamenty vejcovce, listovce, perlovce a rám byl osazen rozšířenými rohy - Obr. 5, připomínající tvar ostění okna tzv. šambránu s **uchem a kapkou** (Koch, 1998).

Typicky rokokové britské obrazové rámy **swept** navazují na ornamentiku francouzských rámu období Ludvíka XV. Rokoko byl termín široce používaný v devatenáctém století k popisu stylu asymetrického ornamentu, využívajícího křivky, girlandy, mušle a ornamenty tvaru písmene „S“ nebo „C“. Obdobně tomu bylo právě u swapt rámu, kde ornamenty do tvaru dvou písmen „C“ uzavíraly rohy rámu, další podobné tvary zakončení ornamentu a volut bývají ve středové čisti rámu a v menším měřítku na mnoha dalších ornamentech profilů rámu. Swept rám je typický pro ornamentální esovitá propojení mezi každým rohem a středem.

V období klasicismu byl v Británii nejznámější styl rámu **Carlo Maratta**. Stejně, jako u mnoha druhů rámu se stejný profil objevuje v různých podobách s řadou povrchových ozdob, rám Carlo Maratta, podle malíře Carlo Maratta (1625 - 1713) byl variantou italského rámu Salvator Rosa (Mitchel, Roberts, 1996).

Dalším výrazným řemeslníkem byl Thomas Chippendale (1709 - 1779), který udával směr anglickému nábytku 18. století a ovlivnil tak i rámařské řemeslo.

Nejen v Anglii, ale v celé Evropě převládaly v 19. století obrazové rámy z rozmanitých rámařských tvarovacích hmot, využívalo se odlévání rámových ornamentů do sádry, nebo vytlačováním ornamentů rámařskou hmotou zvanou **compo**. Compo je technika povrchového zdobení, kterou v Anglii v 2. pol. 18. století hojně uplatňoval R. Adam (Togner, 1993). Produkce rámařských ornamentů z tvarovacích hmot poskytovala levné napodobování ornamentů starších slohů, kdy se ornamenty vyřezávaly a zlatily ručně.

3.10 Výběr období a stylu, podle kterého byla replika vyrobená

Trend, který začínal v 19. století opakovat z historie známé ornamenty, kompozice a hlavně uplatňoval při výrobě obrazových rámu upozaďování klasických uměleckých řemesel, trend, který stále více upřednostňoval odlévání a tlačení rámařských hmot do forem před klasickou řezbou ornamentů, byl rozhodující, aby obdobím na začátku 19. století uvádění získaných rešerší bylo v diplomové práci ukončeno.

Po zhodnocení všech uvedených období, stylů, ornamentů a technik, bylo k zhotovení repliky rámu vybráno období francouzského baroka a následující kapitoly jsou proto věnovány právě vybranému období a ornamentům používaných ve Francii v architektuře, nábytkářství a současně také k dekoraci obrazových rámu.

3.10.1 Rozbor předlohy repliky obrazového rámu

Vybrat ideální předlohu, na které by bylo možné demonstrovat nejvhodnějším způsobem uměleckořemeslnou výrobu repliky historického obrazového rámu, nebylo snadné. Jak bylo popsáno v předchozích kapitolách, mnoho zemí v Evropě v minulosti rozvíjelo a prezentovalo překrásné obrazové rámy, které se lišily právě podle jejich místa vzniku, tedy místa původu. Některé historické obrazové rámy, nehledě na místo svého původu, představují krásnou řezbářskou práci, jiné různé mistrovské techniky pozlacování, jiné unikátní techniky rytí do křídý a zlata a jiné zase krásu kompozic, tedy skladeb odlitých ornamentů umístěných na středy, nebo rohy rámu.

Při navrhování nového obrazového rámu v historii musel jeho zhotovitel pamatovat na mnoho okolností, které se měnily. Jednalo se především o rozměr plátna, nebo zrcadla, na které byl obrazový rám zhotoven a na prostředí, do kterého byl dokončený rám s obrazem umístěn. Na základě rozměrů volil rámař šířku profilu rámu a s ohledem na šířku profilu rámu a finance zákazníka zvolil rámař následně také množství ornamentiky. Více ornamentů znamenalo větší náročnost, tedy i vyšší cenu obrazového rámu.

Každé jednotlivé časové období a každá odlišná provenience, tedy místo, kde byl rám vyráběn, s sebou neslo určité množství ornamentálních tvarosloví, které se právě v dané době a v dané provenienci používalo. V případě obrazových rámu se jednalo o kombinaci vyřezávání ornamentů do jednotlivých částí profilu obrazového rámu. Obdobným způsobem muselo být postupováno též při zhotovení repliky diplomové práce.

Předlohou k diplomové práci, byl zvolen francouzský barokní rám z období Ludvíka XIV. Historické obrazové rámy z tohoto období jsou krásnou prací, která kombinuje řezbářství, pozlacování, techniky rytí do křídý a současně také skladbu odlitých ornamentů umístěných v rozích rámu, které jsou mírně vyvýšené nad povrch střední profilové části rámu tak, aby tvořily dominantní zakončení rohů rámu. Inspirace pro repliku, která je součástí diplomové práce, byla čerpána ze tří předloh z knih, které se věnují výhradně tematice historických obrazových rámu.



Obr. 16 - Zvolené předlohy

a) rám s vějířovitými lambrekýny, květinovými rohy a rytými ornamenty Ludvík XIV. (Mitchel, Roberts, 1996), b) profilové plochy rámu jsou zdobeny rytými květinovými ornamenty, cca. 1690, Ludvík XIV. (Grimm, 1979), c) rám s členěním hladkých profilových ploch a vyřezávanými květinovými a listovými dekoracemi Ludvík XIV. (Lodi, Montanari, 2003)

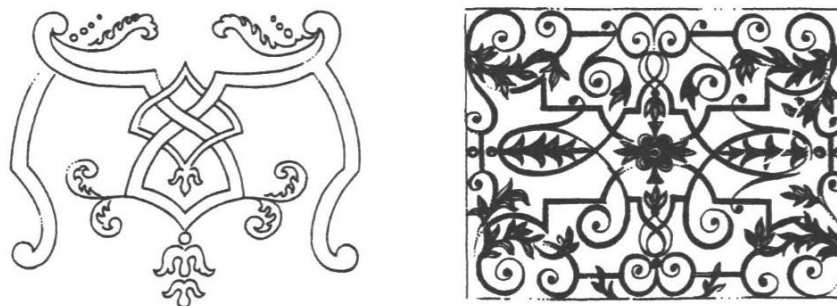
Zvolená předloha - Obr. 16, francouzské barokní rámy z období Ludvíka XIV. byly obvykle zhotovovány v kombinaci jehličnatého a měkkého listnatého dřeva, přičemž jehličnaté dřevo tvořilo základní vlys rámu. Měkké listnaté dřevo, nalepené na jehličnatý základní vlys, sloužilo k vyřezávání ornamentů. V tomto případě profily z listnatého dřeva sloužily k vyřezání opakujících se tvarů ornamentů na vnitřní a vnější části rámu. Povrchová úprava těchto ráků byla prováděna zlacením plátkovým zlatem na křídový podklad.

3.10.2 Umělecké období, ze kterého předloha rámu pochází

V období, ze kterého je předloha francouzského barokního rámu zvolena, vládl ve Francii Ludvík XIV. (1638 - 1715), řečený Král Slunce, nebo též Ludvík Veliký, král z rodu Bourbonů, vládnoucí v letech 1643 - 1715. Jeho otcem byl král Ludvík XIII., matkou Anna Rakouská ze španělského rodu Habsburků. Král Ludvík XIV. byl velkým milovníkem umění a iniciátorem mnoha uměleckých děl v architektuře, sochařství a malířství. Obklopoval se špičkovými řemeslníky, mnozí z nich studovali v Itálii. Jak se zmiňuje Châteleta, Grosliera (1990) k pochopení francouzského umění musíme nejprve pochopit umění italské.

V době, ze které je předloha rámu zvolena, probíhal ve Francii ohromný rozmach umění, vývoj v architektuře a urbanismu. V užitém umění ve Francii přišla na scénu také důležitá kapitola v nábytkářství, spočívající v propracovaných precizních technikách intarzovaných sekretářů, jejichž představitelem byl Andre Charles Boulle (Mráz, 1997).

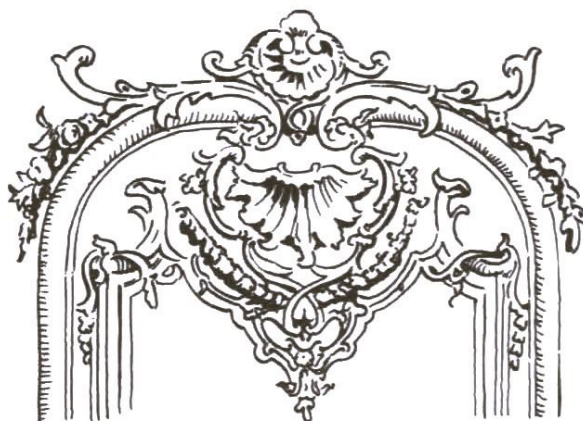
Jak uvádí Nutsch a kol. (1999), renesanční formy a tvary pozvolna přešly v barokní sloh (1600 - 1750), který započal v Itálii a záhy se rozšířil do zemí severně od Alp. Tento nový sloh se šířil prostřednictvím šlechty a církve, u francouzského dvora vznikla v roce 1667 Královská manufaktura na nábytek, v níž byli soustředěni nejlepší evropští umělci truhláři tzv. ebenisté.



Obr. 17 - Pásková ornamentika,
páska byla doplňována akantovým motivem, střapečky, nebo zvonkovitými kvítky (Herout, 2011)

Precizní nábytkářskou techniku do dnes známe pod označením **Bouleova technika**, která se vyznačovala náročnou intarzií cínem, mosazí a želvovinou. Dále se intarzie doplňovala také slonovinou a dřevy různých barev, nejčastější byl eben (Togner, 1993).

Bouleova technika se vyznačuje sesazováním intarzií do tzv. **páskové ornamentiky**, kterou nalézáme nejen v nábytkářství, ale též v architektuře a v ornamentice obrazových rámců - Obr. 17 a 18.



Obr. 18 - Páskový ornament,
symetricky splétaný ornament, pocházející z Francie, používaný jako štuková a dřevěná dekorace, později rozšířený po celé Evropě (Koch, 1998)

První čtvrtinu 17. století sehráli ve Francii významnou úlohu architekti církevních řádů, zvláště jezuitů, kteří přišli z Říma, kde byli školeni. V období 1610 - 1660 bylo v Paříži postaveno více než 20 kostelů, většinou bazilik, z nichž některé projevují klasicizující prvky. Prvním pařížským kupolovým chrámem se stal kostel Sorbonny, jehož architektem byl Jacques Lemercier (1585 - 1654), dvorní architekt Ludvíka XIV. a kardinála Richelieua (Mráz, 1997).

Nejdůležitější architekt krále Ludvíka XIV. byl Jules Hardouin-Mansart (1646 - 1708), jenž k Invalidovně, založené králem roku 1671, jako útulek pro nemocné vojáky, připojil novou, klasicistickou stavbu kostela na půdorysu řeckého kříže se sloupovým, štítým a velkolepou kupolí. Architekt Mansart se taktéž výrazně podílel na přestavbě

královského zámku ve Versailles. Nejdůležitějším dílem Mansarta ve Versailles se stala slavná Zrcadlová galerie, Jižní a Knížecí křídlo, oranžerie a Velký Trianon.

Další významný architekt André le Nôtre propojil zámek s parkem architektonicky a urbanisticky, návrhem tzv. francouzského parku, který obsahoval geometrickou osnovu, shodně upravovanou okrasnou zeleň, kašny s vodotrysky, sochy, drobné dekorativní stavby a další estetické prvky (Togner, 1993).

3.10.3 Prvky francouzských interiérů v období Ludvíka XIV.

Přesto, že král Ludvík XIV. pozval roku 1665 do Paříže slavného italského architekta Lorenza Berniniho, aby navrhl východní průčelí Louvru, jeho návrh nebyl přijat a Čtvercový dvůr a kolonádu v Louvru realizovali nakonec architekti francouzští (Mráz, 1997).

Hnací silou králova státnického umění byl Jean Baptist Colbert, finanční superintendent, který spolu s Charlesem Le Brunem vedl Královskou malířskou a sochařskou akademii, založenou právě Ludvíkem XIV. v roce 1648. Colbert byl v roce 1664 jmenován Surintendantem des Bâtiments, což mu de facto dávalo zodpovědnost za všechny královské stavební projekty (Toman, 1997).



Obr. 19 - Zámek Versailles,
výplň dveří zdobená páskovou
ornamentikou,
doplněna o pozlacené plastické arabesky
a zakroucené listové ornamenty,
girlandy



Obr. 20 - Zámek Versailles,
výzdoba stropu štukovými ornamenty

V umělecké tvorbě se řemeslníci navzájem inspirují, tvarosloví z architektury a ozdobných štuků staveb nalzáme v ostatních řemeslech. Jinak tomu nebylo ani v době vlády Ludvíka XIV. Obzvláště patrná byla v tomto období podobná ornamentika

architektury a nábytkářství, včetně interiérových dekorací, jejichž součástí je též rámařství.

Nejen v královském zámku ve Versailles - Obr. 19 a 20, ale i v ostatních reprezentačních královských a měšťanských stavbách byl požadavek sjednotit krásu exteriéru a interiéru bydlení. Na základě toho se krásná a bohatá zdobnost dostává od architektů do tvarosloví a ornamentiky obrazových rámu.

Stalo se obvyklou praxí, že architekt navrhl významný interiér společně se štukatéry a malířem. Tím docházelo v baroku k nejvyšší stylové dokonalosti. Zlacený štukový filigrán pokrývá stěnu a strop, byl formován jako vzdušné větve, obtékající altán, přesto zůstává zcela umělecký a symetrický. Obloukové panely se střídají s vyvýšenými zrcadly, která místnost opticky rozšiřují a v mnoha ohledech odrážejí jemnou dekoraci. Je důležité, že oddělení mezi stěnou a stropem je eliminováno, dekorace zastíňuje hlavní římsu. Bílá, jemná šedozelená a tyrkysově modrá jsou barvy, které dodávaly salonu jeho vzácnou a přirozenou atmosféru. V mezerách mezi zrcadly a stropem vyprávějí malířovi obrazy příběh (Mráz, 1997).

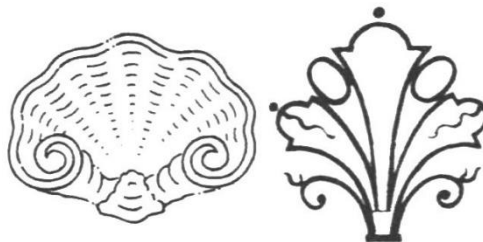
Barokní konstrukce nábytku přebrala od renesance především symetrii tvarů a smysl pro pravidelnost. V baroku byl novým typem konstrukce nábytku například šatník s dvoukřídlými dveřmi na uložené šaty s formou zavěšení, nově byl představen konzolový stůl a komoda. Barokní nábytek hojně využíval ořechové a dubové dřevo, velmi častým dřevem používaným v nábytkářství bylo též ebenové dřevo a dřevo z tropických stromů (Nutsch a kol., 1999).



Obr. 21 – Lambrekýn,
závěs s obloukovým zakončením a štrápci (Herout, 2011)

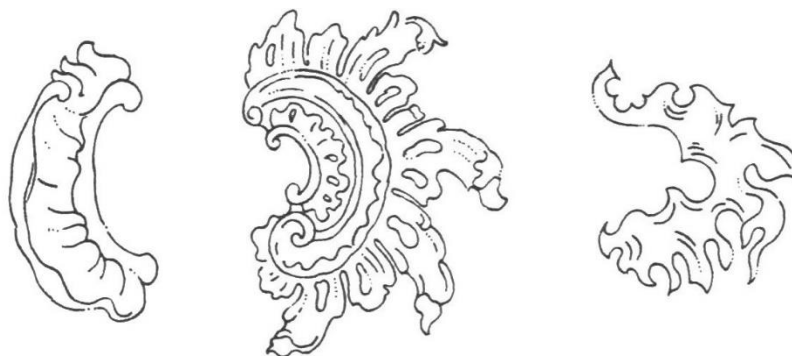
V uměleckých řemeslech u dvora krále Ludvíka XIV. se začal objevovat tvar zvaný **lambrekýn**, v Čechách nazývaný též **čabraka** - Obr. 21. Začala jej používat nejprve francouzská manufaktura v Rouenu (1673 - 1696) v keramice (tzv. rouennerie), na tkaných látkách a tapisériích (Toman, 1997).

Z keramiky se lambrekýn dostal do architektury, řezbářství a do zlatnictví. Na předloze obrazového rámu pro diplomovou práci se nacházejí vějířové lambrekýny v



Obr. 22 – Mušle,
stylizovaná lastura doplňovaná drobnými ornamenty, později nabývá nesymetrických tvarů, prokrajuje se a mění v rokaj (Herout, 2011)

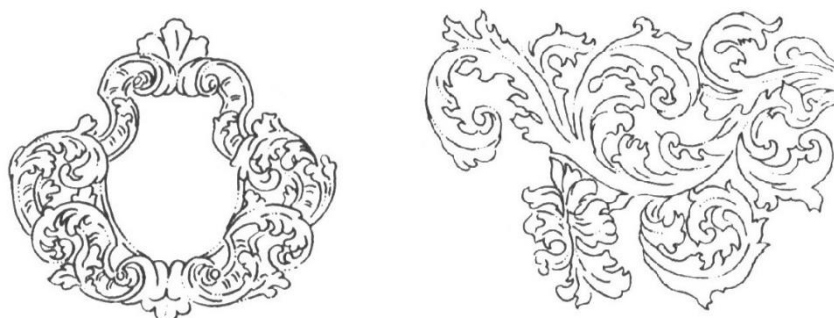
ornamentice rohového zakončení, které se inspirují v ornamentu zvaném **mušle** - Obr. 22, který později inspiruje tvar nazývaný **rokaj** – Obr. 23.



Obr. 23 – Rokaj,

nesymetrický hřebínkovitý, obvykle prokrajovaný ornament, charakteristický pro rokoko (Herout, 2011)

Nový styl, který se teprve později začal nazývat rokoko (rocaille - práce s mušlemi), se ujal ve druhé pol. 18. stol. Jeho prvky - členění stěn, zrcadla, supraporta, design stropu s použitím výklenků, motivy rámu, mušle, kartuše a lambrekýny, dokonce i skořepinové tvary, které měly zahájit svůj triumfální vzestup v rokoku, byly známy po celé období baroka, někdy i v renesanci a manýrismu.



Obr. 24 – Akant,

ornament vychází z bodlákovité rostliny, česky Paznehtník, jejíž listy se používají v dekorativní stylizaci již od starověku. V období Ludvíka XIV. byl akant využíván v barokní ornamentice štuků a řezeb. Kolem roku 1710 se objevuje tzv. akant s pentlí vlevo (Herout, 2011)

Na předloze obrazového rámu jsou dále umístěny listové ornamenty, které vycházejí z **akantů** - Obr. 24. Akantové listy byly sestavovány do tzv. **rozvilin** - Obr. 25, které nalezneme na středových vystouplých sekcích předlohy rámu.



Obr. 25 – Rozvilina,

pásový ornament úponků spirálovitě stočených, doplněný listy, nejčastěji akantovými, popřípadě též s květy (Herout, 2011)

Nejen v některých místnostech ve Versailles, nebo ve výzdobě Velkého Trianonu, je možné pozorovat rané formy nového stylu, rokoka. Během období Régence, vlády vévody d'Orléans, začaly tyto dekorativní prvky zatlačovat architektonickou strukturu do pozadí, zpočátku v symetrickém dělení, později ve všepohlcujících asymetrických formách. Ve 30. letech 20. století přejala plošný dekorativní styl většina evropských dílen a na rozdíl od země původu jej uplatňovala i na venkovní výstavbu (Toman, 1997).

3.11 Dokumentace a řemesla ve výrobě obrazového rámu

Před zpracováním technické přípravy výroby pro realizaci repliky obrazového rámu bylo nutné vyhledat další potřebné informace a přehledy z odborné literatury pro truhláře, řezbáře, pozlacovače a také z literatury zabývající se technickým a odborným kreslením.

K výrobě obrazového rámu ze dřeva s povrchovou úpravou zlacením bylo zásadní dobře připravit technickou dokumentaci a správně naplánovat návaznost několika řemesel, které jsou pro výrobu stěžejní. Pro správné zpracování bylo nutné vyhledat doplňující informace.

Jak uvádí Nutsch a kol. (2019), základní výkresová dokumentace se provádí v pravoúhlém promítání na základě pohledu zepředu (nárýs), pohledu z levého boku (levý bokorys) a pohledem shora (půdorys). Ze základní výkresové dokumentace, tedy základních pohledů, vycházejí dle potřeby řezy a detaily. Zásady pro kreslení výkresů výrobků ve dřevozpracujícím průmyslu stanoví **ČSN 01 3610**.

Dále uvádí Nutsch a kol. (2019), že detaily pro výkresovou dokumentaci je nutné důkladně představit v pohledu nebo v řezu. Značí se tenkou kružnicí a na výkrese jsou obvykle zobrazeny ve zvětšeném měřítku, včetně kompletního uspořádání všech podrobností. Na řezu a detailu se šrafuje pouze plochy pomyslného řezu. Šrafy ploch pomyslného řezu podle ČSN 01 3610 rozlišují druh materiálu a směr struktury dřeva v konkrétním řezu. Více spojených dílců se rozlišuje rozdílnou hustotou, nebo rozdílným směrem šrafování. Druh materiálu jednotlivých dílců se v řezu značí uvnitř šrafování graficky a písemně, nebo pomocí odkazové čáry.

Technická podmínka chrání práva uživatelů výrobků a zaměstnanců organizací, které produkty poskytují, stanoví standard kvality, který musí výrobky nebo služby bezpodmínečně splnit. K technickým požadavkům kvality a bezpečnosti výrobků a služeb v technické podmínce patří: úroveň kvality, užitné vlastnosti, bezpečnost, rozměry, název, pod kterým se prodává, značky, zkoušení výrobku a zkušební metody, balení, označování výrobku nebo vybavení štítkem, postupy posuzování shody výrobku s právními předpisy nebo s technickými normami, výrobní metody a procesy, které mají vliv na výrobky nebo na jednání zadavatele, nebo na poskytovatele služby a jiné požadavky nezbytné z důvodů ochrany oprávněného zájmu, nebo ochrany spotřebitele (Peschel a kol., 2002).

Spotřebitelé, tedy uživatelé, kteří si výrobek zakoupí, právem očekávají, že zakoupený výrobek bude dobře plnit svůj účel a, že nikdo nebude z důvodu používání produktu vystaven jakékoli újmě, ať už na majetku, zdraví nebo dokonce na životě. Stejně také zaměstnanci organizace předpokládají, že při poskytování služby, nebo při výrobě nebudou vystaveni nebezpečí úrazu, poškození zdraví způsobeného např. použitím rizikových pracovních postupů, nevhodných předmětů a zařízení, výrobních pomůcek, nebo osobních ochranných prostředků.

3.12 Přehled řemesel, která se historickým rámařstvím zabývají

V této kapitole jsou uvedena řemesla, která se uměleckořemeslným zpracováním dřeva, tedy i výrobou historických rámu zabývají.

3.12.1 Truhlářství

Truhlářství je řemeslo, které se zabývá opracováním materiálů ze dřeva, nebo na bázi dřeva, aby byl vyroben nábytek, vnitřní konstrukční části staveb a další výrobky ze dřeva. V rámařském řemesle se truhlářství zabývá přípravou profilových lišt rámu, které truhlář řeže, hobluje a následně frézuje. Všechny tyto operace jsou dnes prováděny na strojním vybavení dílny. Jednotlivé pracovní operace při výrobě rámu jsou popsány v metodách. Zde je rešerše věnována frézování profilů.

Jak uvádí Nutsch a kol. (1999), pro bezpečnou práci na frézkách je předpokladem dobrá znalost obráběcího stroje, jeho možností využití, včetně variant povoleného posuvu. Obráběcím nástrojem spodní frézky jsou frézy různých tvarů, které se dle potřeby nasazují na svislé vřeteně frézy.

Nejčastěji používané druhy fréz na výrobě rámových lišt:

- frézy na drážky
- frézy na srovnávání boků
- polo drážkovací frézy, plynule přestavitelné frézy
- profilové vyduté čtvrtkruhové frézy
- univerzální frézovací profilové hlavy
- zplošťovací (okrajovací) frézy
- fréza pro lepení na vlnitou spáru

Další pozornost v truhlářství při výrobě obrazového rámu je zaměřena na rohový spoj na pokos. V historii se obvykle pro obrazový rám, spojený v rozích na pokos, používalo kličové lepidlo a hřebíky. Tento typ spoje bývá k vidění v současné době na dílnách v případě restaurování starožitného obrazového rámu. Nevýhodou takových spojů bývala skutečnost, že dřevo obrazového rámu v příčném tangenciálním směru časem seschlo, tedy zmenšilo svůj objem. Hřebík, který zajišťoval z vnější strany rohový spoj rámu, svůj rozměr nezměnil a nadzvedl křídovou vrstvu na dřevě, včetně povrchové úpravy např. pozlacení povrchu plátkovým zlatem. Narušená povrchová úprava se tímto zásahem odloupala a odkrytá hlava hřebíku v rámu obvykle začala korodovat a tak vznikala další poškození rámu v oblasti kolem hlavy hřebíku.

Po zvážení situace s konstrukcí rohových spojů, byla jako vhodný spojovací komponent vybrána lamela č. 10, komponent, který zajistil pevný a stabilní rohový spoj v rámové konstrukci. Jak uvádí Nutsch (2012), výhoda pokosového spoje s vloženou lamelou je, že lamela není po slepení vidět, a proto nenaruší povrch rámu ani po případném seschnutí materiálu, ze kterého byl rám zhotoven.

Jak se zmiňuje Nutsch a kol. (2019), pro každou z operací na truhlářských strojích je žádoucí předem promyslet vhodné stroje, nástroje a technologické podmínky při výrobě s důrazem na bezpečnost práce.

Do práce truhláře spadá také výběr materiálu, v tomto případě výběr masivního dřeva, výběr byl s ohledem na funkci a požadavky dokončeného budoucího výrobku. Obrazový rám je dekorativní nástěnný prvek, který, stejně jako nábytek v interiéru, má funkci užitkovou a estetickou. Užitková funkce je ochrana vložené malby, nebo zrcadla.

Estetickou funkci představuje jeho propracovaný tvar a povrch, který povznese malbu a podtrhne, nebo znásobí její hodnotu.

3.12.2 Řezbářství

Řezbářské opracování povrchu dřeva dlátý probíhá ručně. Řezbářským opracováním vznikají plastické ornamenty, reliéfy, nebo sochy.

Dláto se skládá z rukojetě (obvykle více hrané) a čepele. Čepel je na jedné straně zakončena ostřím k opracovávání dřeva, na druhé straně se čepel mění na krk, korunku a trn. Trn je zapuštěn do dřevěné rukojeti, rukojeť se opírá o korunku.

Přehled tvarů řezbářských dlát (Minář, 2005), které byly použity při řezbě ornamentů na replice obrazového rámu:

- rovné
- kosé
- profilové, půlkulaté
- koží noha
- houpačka
- zvrtná profilová houpačka
- hranolové
- kruhové
- háček rovný, půlkulatý, kosý, zvrtný a zpětný

Pro přesné měření ornamentů při řezbářském opracování byla použita různá odpichovací kružidla, lať s mírami (cejchovaná lať) a úhelníky 90° a 45° (Minář, 2005).

3.12.3 Pozlacování

Pozlacovačské řemeslo navazuje na práci truhláře a řezbáře. Zabývá se zhotovením různých povrchových úprav, od moření, šelakové politury na vysoký lesk, natírání, křídování, mramorování a pozlacování plátkovými kovy. Pro detailnější informace o technikách a postupech při pozlacování repliky rámu bylo nutné vyhledat potřebné informace.

Nejdůležitější informace, kterou z oboru pozlacování bylo třeba vyhledat, byl přehled plastických rámových hmot používaný v současnosti. Jak uvádí Losos (2005) v kapitole rámařské hmoty, výroba plastických ornamentů z různých materiálů není jen typickou rámařskou technikou, ale původně nahrazovala složité a nákladné ručně vyřezávané opakující se dekorace ze dřeva a štuky. Technika byla používána již ve středověku. Nejčastěji doplňovala deskovou a nástěnnou malbu a stejně tak nábytek pro zvláštní příležitosti. Funkce těchto ornamentů z formy byl hlavně k navození iluzivních trojrozměrných dojmů a také výrazně levněji nahrazoval vyřezávaný originál.

V Čechách tato technika dosáhla největšího rozmachu za Karla IV., kdy dvorská malířská huť využívala původem italské rámařské hmoty vlastním originálním způsobem, zejména v kombinaci s leštěnými drahokamy. Konkrétní příklady jsou k vidění v kapli sv. Václava v katedrále sv. Víta a v interiérech hradu Karlštejn. V 19. století se s plastickými ornamenty mimo obrazové rámy lze setkat v interiérech divadel a reprezentativních interiérech.

Původní techniky byly za staletí různě upravovány až do současnosti, kdy se techniky plastických hmot podle Lososa (2005) dělí podle účelu a podle pojidel:

Techniky plastických ornamentů podle účelu:

- rámařské
- pozlacovačské
- štukatéřské
- malířské

Techniky plastických ornamentů podle pojidel:

- klihové
- emulzní
- syntetické
- anorganické

Zhotovování plastických ornamentů se dále dělí na:

- formování - hmota budoucího ornamentu je vtlačena, nebo odlita do formy
- nanášení - ornament vzniká volnou modelací

Vhodná technika a materiál se vždy vybírá s ohledem na konkrétní zakázku. Jak dále uvádí Losos (2005), například nízké ornamenty, napodobující reliéf, lepené celoplošně na pevný podklad lze volit z křehčích hmot. Naopak hmotu na výrobu vysokých ornamentů je nutné vybírat z odolných a kohezních materiálů.

Další informace z oboru pozlacování byly vyhledány k technice rytí. Technika rytí do křídý je velmi stará, v gotice například napodobovala plastické vzory brokátů a dalších ozdobných tkanin. Rytí do křídý je dekorativní technika, která měnila jednotvárnost zlacené plochy členěním, ornamenty, svatozáří, atributy, nebo jinými pravidelnými vzory (Losos, 2005). Technika je založena na rozrušení hladké plochy řezanými, nebo rytými liniemi. K rytí se používají ostrá ocelová šídla, úzké břity, nebo řezbářská dláta, viz přehled dlát v kapitole 3.12.2.

Zlacení na uměleckých předmětech ze dřeva se používá po staletí téměř bez změny. Vývoj nových technik a materiálů nastal až ve 20. století s příchodem náhražky pravého zlata.

Základní techniky zlacení podle použitých materiálů (Losos, 2005):

- plátkové zlato - technika lesk
- plátkové zlato - technika mat
- plátkové stříbro - technika lesk
- plátkové stříbro - technika mat
- plátkové kovy: cín, mosaz, hliník - technika mat
- náhražky zlata: waschgold a musivní zlato - nátěr

V období Ludvíka XIV. se používalo k pozlacení plátkové zlato, proto bylo vhodné pro repliku rámu vybrat také techniku lesk a mat plátkovým zlatem.

Jak uvádí Losos (2005), pro zlacení plátkovým zlatem technikou na lesk, je nutné mít dostatečně kvalitní křídový podklad, skládající se minimálně z pěti vrstev měkké boloňské křídy.

Základní techniky zlacení podle použitých podkladů (Losos, 2005):

- zlacení na poliment
- zlacení na olej (mixtion)

Zlacení plátkovým zlatem na lesk se provádí tzv. na **poliment**, obecným názvem je tzv. **bolus**. Zlacení na poliment je tradiční technikou pozlacovačského řemesla. Do Čech je poliment nejčastěji dodáván od firmy Lefranc v práškové, nebo pastové podobě. Je nutné používat pouze kvalitní a čerstvý poliment.

Druhy polimentů podle zpracování, (Losos, 2005):

- bílkový
- klihový

Literatura uvádí osm základních typů plátkového zlata - Tabulka 2.

Tabulka 2 - Ryzosti plátkového zlata (Losos, 2005)

Název zlata	Ryzost	Počet karátů
Čisté - ryzí	1000/1000	24
Dukátové - dvojité, jemné	988/1000	23,75
Dukátové, dvojité	975/1000	23,5
Dukátové, jednoduché	-	23
Oranžové, jemné, dvojité	-	22,5
Oranžové, jednoduché	917/1000	22
Citronové	762/1000	18
Zelené	-	16

Před samotným pozlacováním je nutné připravit správné pomůcky. Pozlacovač potřebuje nůž na dělení plátkového zlata, polštářek, štětec k navlhčování a štětec k pokládání. Samozřejmostí je plátkové zlato, které je dodáváno v tzv. knížkách, které obsahují 25 ks plátků o velikosti 8 x 8 cm, přičemž každý jednotlivý plátek je od dalšího oddělen tenkým papírem, tedy stránkou tzv. knížky. Dále je nutné připravit nádobku s vlhčidlem.

Jak uvádí Losos (2005), popis zlacení na olej obsahuje již tzv. rukopis z Luccy, nejstarší dochovaný receptář, pocházející z 8. století. V Čechách se obvykle používá mixtion od firmy Lefranc, který se nabízí podle času proschnutí ve třech provedeních: 3, 12 a 24 hodin.

4 Metodika a výsledky

Tato část práce byla věnována podrobnému přiblížení použitých postupů, technologií, nástrojů, projektové dokumentaci a zhotovení repliky historického obrazového rámu. Metodika zde byla zaměřena na praktické uměleckořemeslné činnosti, které byly průběžně vykonávány při zhotovení repliky historického obrazového rámu.

4.1 Technická příprava výroby

Kapitola technická příprava výroby zahrnuje ucelenou výrobní dokumentaci, pracovní postup zhotovení repliky obrazového rámu podle stylu francouzského vrcholného baroka, označovaného jako období Ludvíka XIV. Technická příprava výroby se skládá ze tří částí: konstrukční, technologická a ekonomická. Tyto části se dále dělí - Diagram 1.

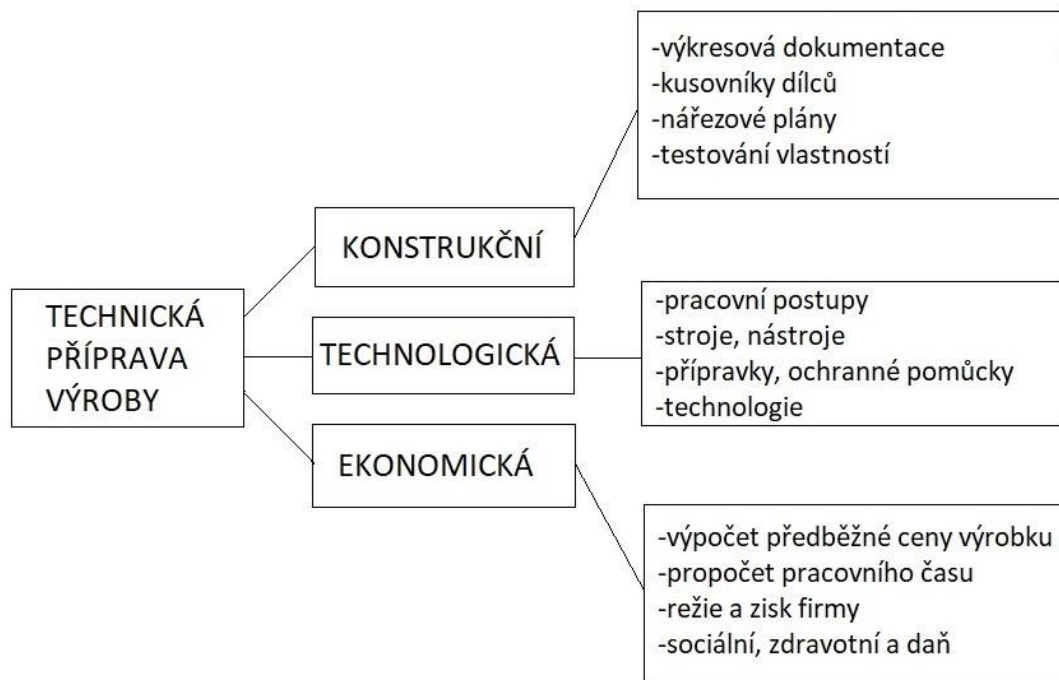


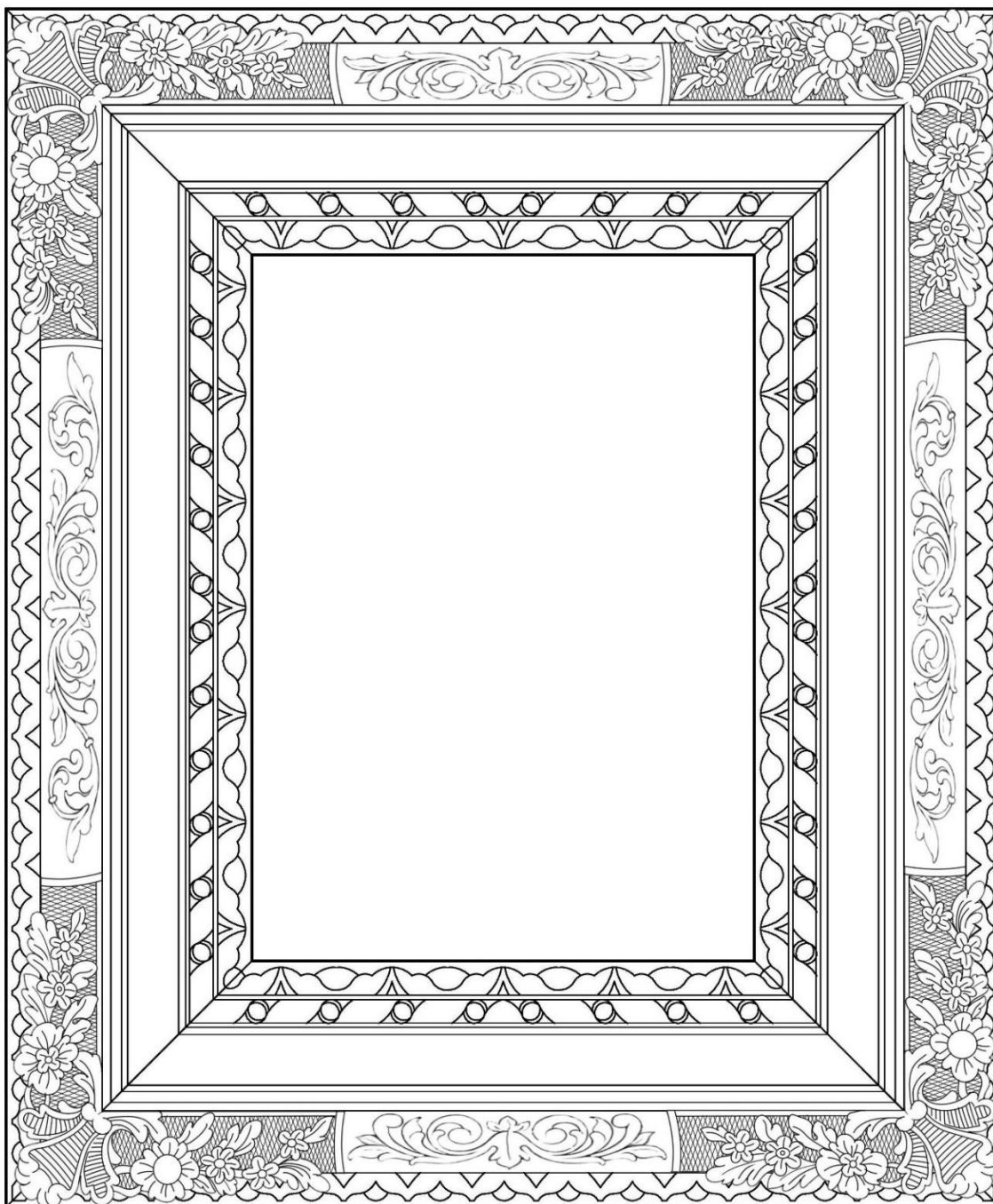
Diagram 1 - Členění technické přípravy výroby

4.1.1 Konstrukční příprava výroby

Tato kapitola se zabývá vzhledem výrobku, jeho rozměry, materiály a stanovuje konstrukční spoje jednotlivých dílců výrobku. V kapitole 3.10.3. byly podrobně představeny druhy ornamentů a tvarosloví předlohy repliky, na základě kterých byla vypracována následná výkresová dokumentace.

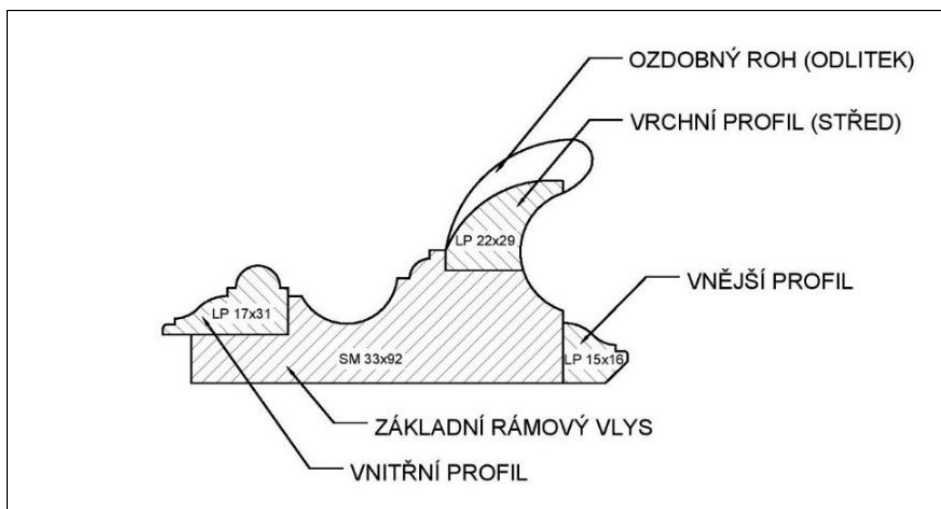
4.1.1.1 Výkresová dokumentace

Výsledkem výkresové dokumentace jsou výkresy doplněné technickým popisem výrobku, ze kterých řemeslník vycházel při dalších etapách plánování a výroby výrobku. Základem výkresové dokumentace byl tzv. ideový návrh, který představuje kompozici výrobku - Obr. 26. Výkres byl zhotoven s důrazem na všechny detaily a tvary nejen rámu samotného, ale především ornamentiky. Výkres byl zpracován v kombinaci programů Autodesk Auto CAD a Sketch Book.



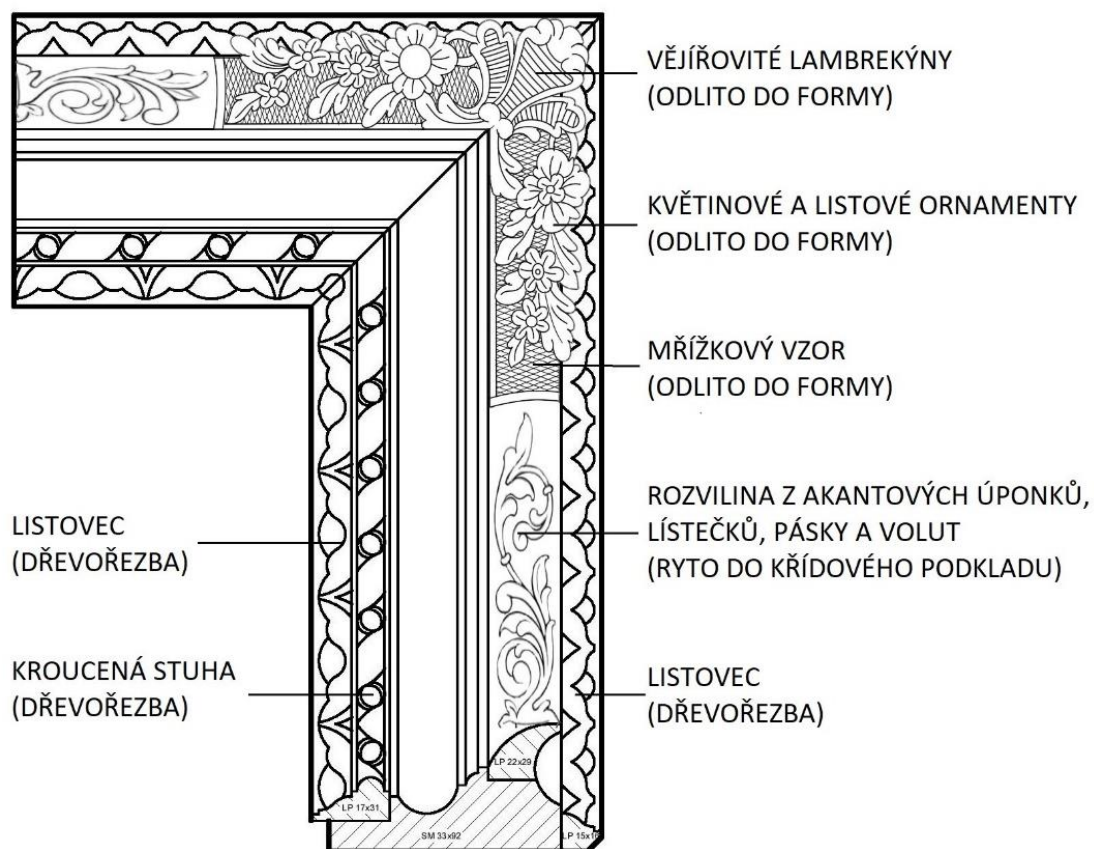
Obr. 26 - Ideový návrh,
replika obrazového rámu z období Ludvíka XIV.

Základní profil obrazového rámu v řezu byl přiblížen na základě popisu jednotlivých dílců, ze kterých byl výrobek při výrobě sestaven - Obr 27.



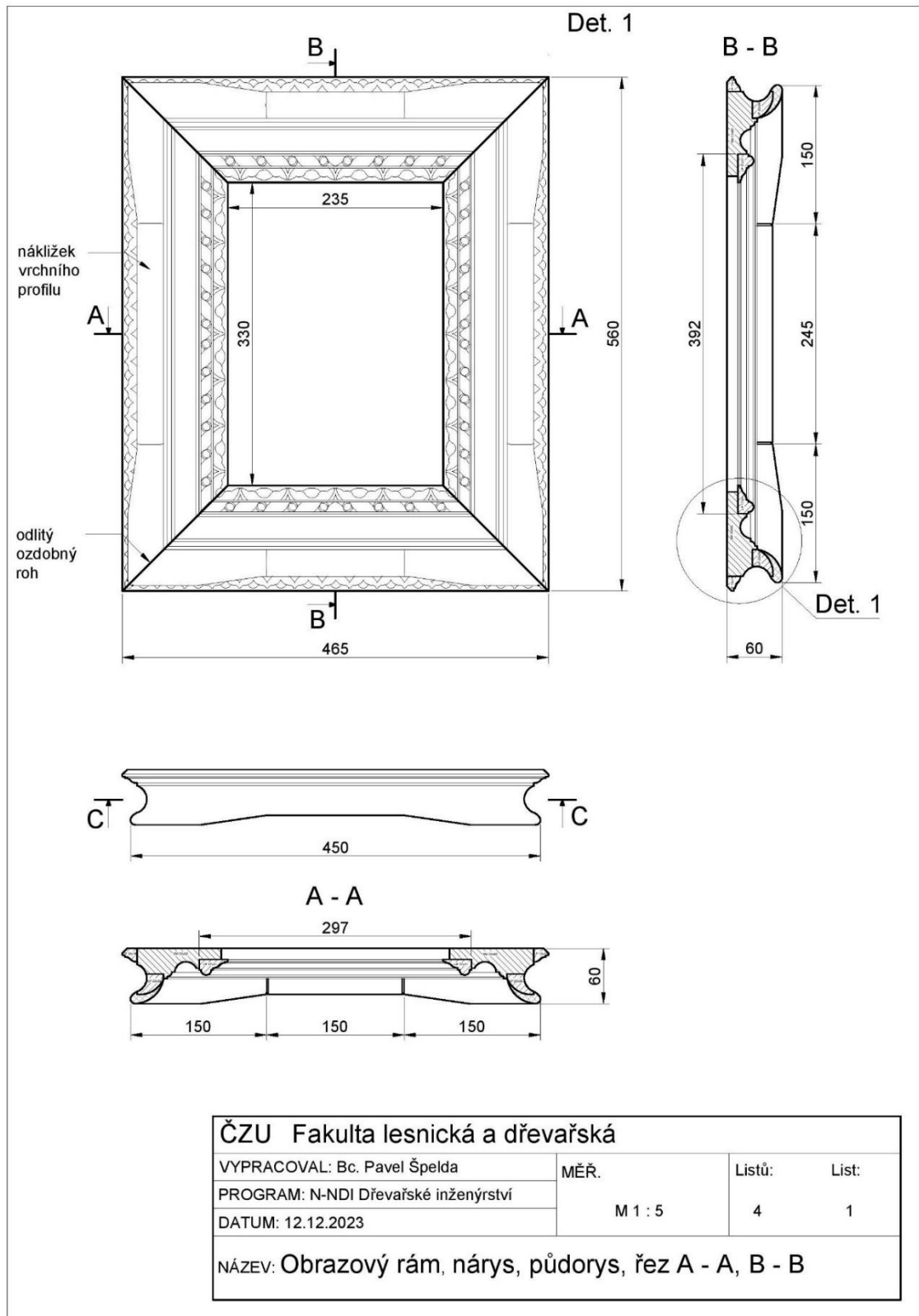
Obr. 27 - Profil obrazového rámu,
popis jednotlivých dílců

Vhodné bylo popsat jednotlivé ozdoby a techniky, na základě kterých byly ornamenty později zhotoveny - Obr. 28.

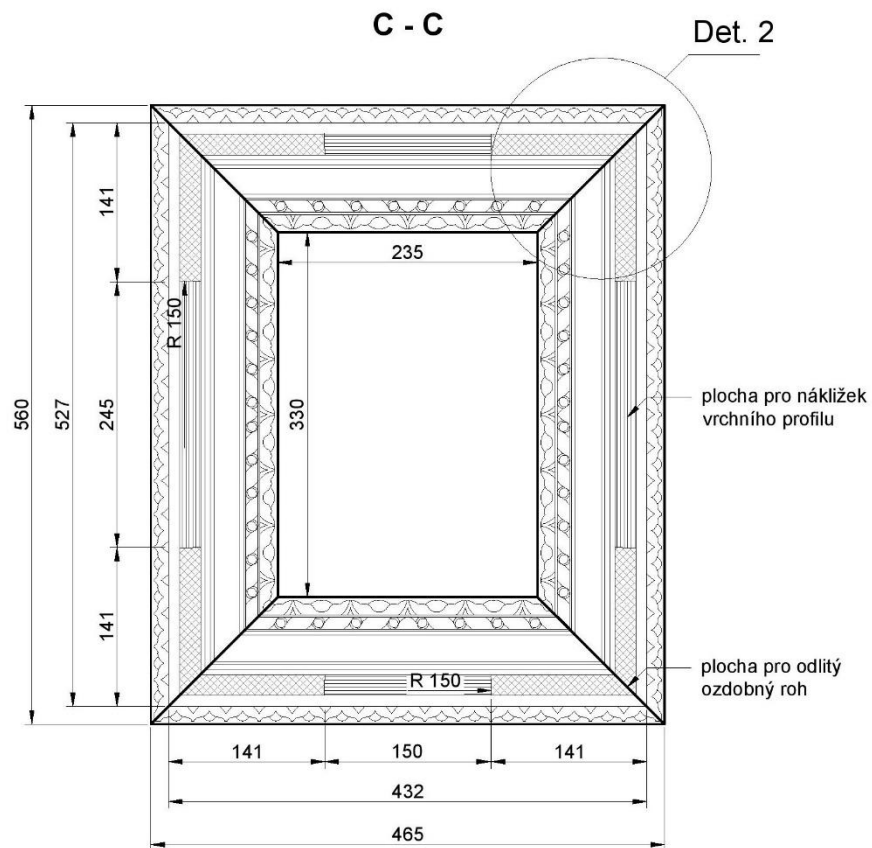


Obr. 28 - Popis ornamentů rámu a technik jejich zhotovení

V základní dokumentaci byl zhotoven technický výkres v programu Autodesk Auto CAD, obsahující nárys, půdorys, bokorysný a půdorysný řez, vše v měřítku M 1:5 - Obr. 29. Na bokorysném řezu byl vyznačen detail 1. Dále byl zhotoven nárysny řez, na kterém byl vyznačen detail 2 - Obr. 30.

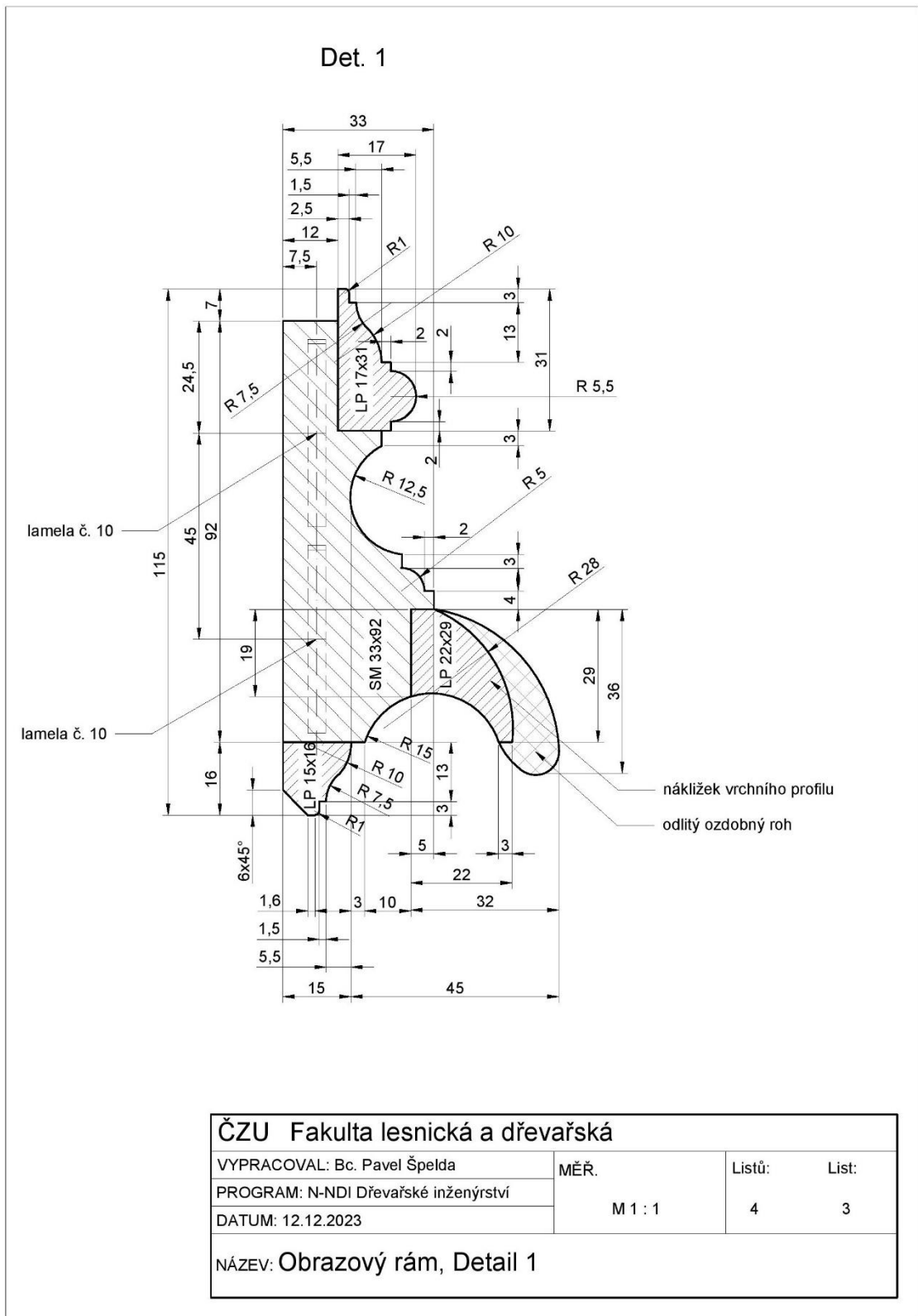


Obr. 29 - Technický výkres základních pohledů a řezů repliky obrazového rámu

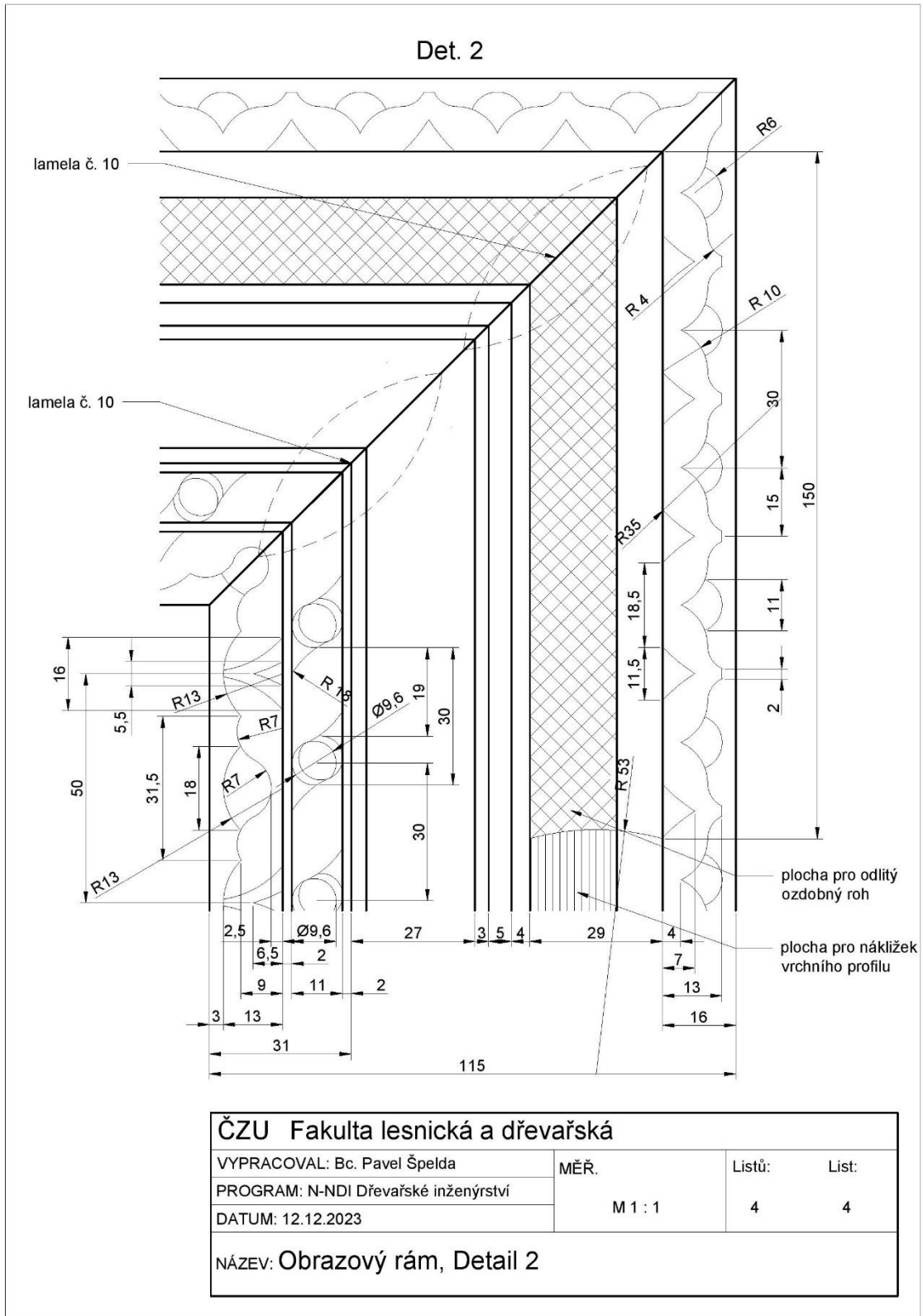


ČZU Fakulta lesnická a dřevařská			
VYPRACOVAL: Bc. Pavel Špelda	MĚŘ. M 1 : 5	Listů:	List:
PROGRAM: N-NDI Dřevařské inženýrství		4	2
DATUM: 12.12.2023			
NÁZEV: Obrazový rám, Nárysny řez C - C			

Obr. 30 - Technický výkres s detailem č. 2. vycházející z nárysny řezu C - C



Obr. 31 - Technický výkres s detailem č. 1., vycházející z bokorysného řezu B - B



Obr. 32 - Technický výkres s detailem č. 2, vycházející z nárysného řezu C - C

Konstrukce výroby repliky vycházela z detailů 1 a 2 v měřítku M 1:1 - Obr. 31 a 32. Měřítko M 1:1, tedy skutečná velikost byla praktickou volbou, protože v průběhu výroby bylo možné jednotlivé dílce porovnávat a kontrolovat právě přímo s výkresem ve skutečném měřítku výrobku.

Vzhledem k tomu, že výkresy vznikaly v konstrukční přípravě a výroba je otázkou technologických procesů, byl výkres detailů v měřítku M 1:1 velkou pomocí ve výrobě a usnadňoval tak technologičnost konstrukce.

Technické výkresy obrazového rámu obsahují přesné zaměření všech dílců ze dřeva, včetně lamel. Konstrukce rámu byla v rozích spojena na pokos, aby přesně navazovala ornamentika a profily všech 4 hlavních vlysů rámu.

Rohové ornamenty, které byly odlity a na dřevěný rám nalepeny, technický výkres zobrazuje pouze v přibližném obrysu, včetně popisu a kótování. Dokumentace obsahuje další části konstrukční přípravy výroby, Technickou podmínku, Typovníkový list a Kusovník.

4.1.1.2 Technická podmínka

Technický popis, tzv. Technická podmínka výrobku určuje, jaké požadavky musí výrobek splňovat.

Obrazový rám je dekorativní prvek, sloužící k ochraně malby, nebo zrcadla umístěného v rámu. Zrcadlo, nebo malba se vkládá do rámu z rubové strany, kde se vložené zrcadlo, nebo malba zajistí hřebíčky, nebo sponkami, aby malba, nebo zrcadlo z rámu nevypadlo. Malbu, nebo zrcadlo vkládáme do polodrážky o šířce 7 mm. Do polodrážky je možné vložit malbu na kartonu, na destičce, nebo na plátně. V případě vkládání malby na plátně, se doporučuje ponechat mezeru mezi polodrážkou (falcem) a blindrámem (napínacím rámem plátna) na obou stranách alespoň 5 mm. Tato dilatace bude sloužit k případnému pozdějšímu dopnutí plátna. Obrazový rám je určen k zavěšení na zeď, závěs není součástí výrobku.

V případě instalace obrazového rámu na slunném místě, může dojít k nevratným poškozením, například změnou barevnosti povrchové úpravy. Vhodné umístění rámu je na stinném místě, mimo sálající teplo, při teplotách od 16°C do 25°C a při 50 - 60% relativní vzdušné vlhkosti. Povrch obrazového rámu je pozlacený plátkovým zlatem na křídovém podkladu. Výkyvy teplot a vlhkostí nejsou pro povrchovou úpravu rámu vhodné, mohlo by dojít k odloupenutí jednotlivých vrstev povrchu.

Povrchová úprava obrazového rámu je citlivá na jakékoli kapaliny. Případný prach na povrchu je doporučeno opatrně sprašovat pomocí suché prachovky a vysavače.

Záruka může být uplatněna při dodržení výše uvedených podmínek po dobu 24 měsíců od zakoupení předmětu. Záruka se nevztahuje na mechanické poškození nesprávným užíváním.

4.1.1.3 Typovníkový list

Obrazový rám má tvar obdélníku o maximálních rozměrech 560 x 465 x 60 mm (D x V x H). Základní rámové vlysy byly vyrobeny z masivního smrkového dřeva. Na

základní vlysy byly přilepeny vnitřní, vnější a vrchní (středové) profily formou nákližku z masivního lípového dřeva.

Rohy základních vlysů, mezi vrchními (středovými) profily, byly osazeny odlitými ozdobnými ornamenty. Obrazový rám byl v rozích spojen na pokos, konstrukční pevnost pokosového spoje zajišťují 2 ks lamel č. 10 v každém spoji. Veškeré lepené spoje byly lepeny lepidlem Kleiberit PVAC disperze pro vodovzdorné lepení v kvalitě D3.

Obrazový rám je určen k zavěšení na zeď v interiéru. Závěs není součástí výrobku, každý zákazník si volí závěs sám dle potřeby. Výrobce doporučuje vybírat ze standardních závěsů na trhu s dvěma otvory pro vruty. Vhodný je např. trojúhelníkový otočný háček, závěs obrazu trojúhelníkový niklový, očko, a další typy zavěšovacích háčků. Hmotnost prázdného rámu je 3,2 kg, nosnost jednotlivých uvedených závěsů je standardně minimálně 15 kg.

Povrchová úprava obrazového rámu je pozlacení plátkovým zlatem 24 ct, na křídovém podkladu.

4.1.1.4 Kusovník

Podrobná výkresová dokumentace slouží k plánování spotřeby materiálu, proto bylo nutné, aby byly všechny jednotlivě vyráběné dílce ve výkresové dokumentaci okótovány samostatně. Na základě těchto kót rozměrů byl vyhotoven tzv. kusovník, tedy seznam všech dílců, materiálů a komponentů použitých pro výrobu obrazového rámu. V kusovníku byly uvedeny jmenovité rozměry a materiály všech jednotlivých dílců, včetně výpočtů výtěžnosti a ceny - Tabulka 3.

4.1.2 Technologická příprava výroby

Kapitola technologické přípravy se zabývá plánováním pracovních postupů a pracovních operací, které se řadí za sebou v logické návaznosti. Jedná se o sled jednotlivých operací od výběru materiálu, přes postupy výroby, až po jeho balení a expedici.

4.1.2.1 Grafický výrobní postup

Grafický výrobní postup je názorné schéma představující jednotlivé operace při výrobě - Diagram 2. Každá jednotlivá operace je označena písmenem „Q“ a pořadovou číslicí (např.: Q 1.2.). Plánování pracovních postupů vycházelo z výkresové dokumentace, strojního vybavení firmy a znalostí technologického postupu výroby.

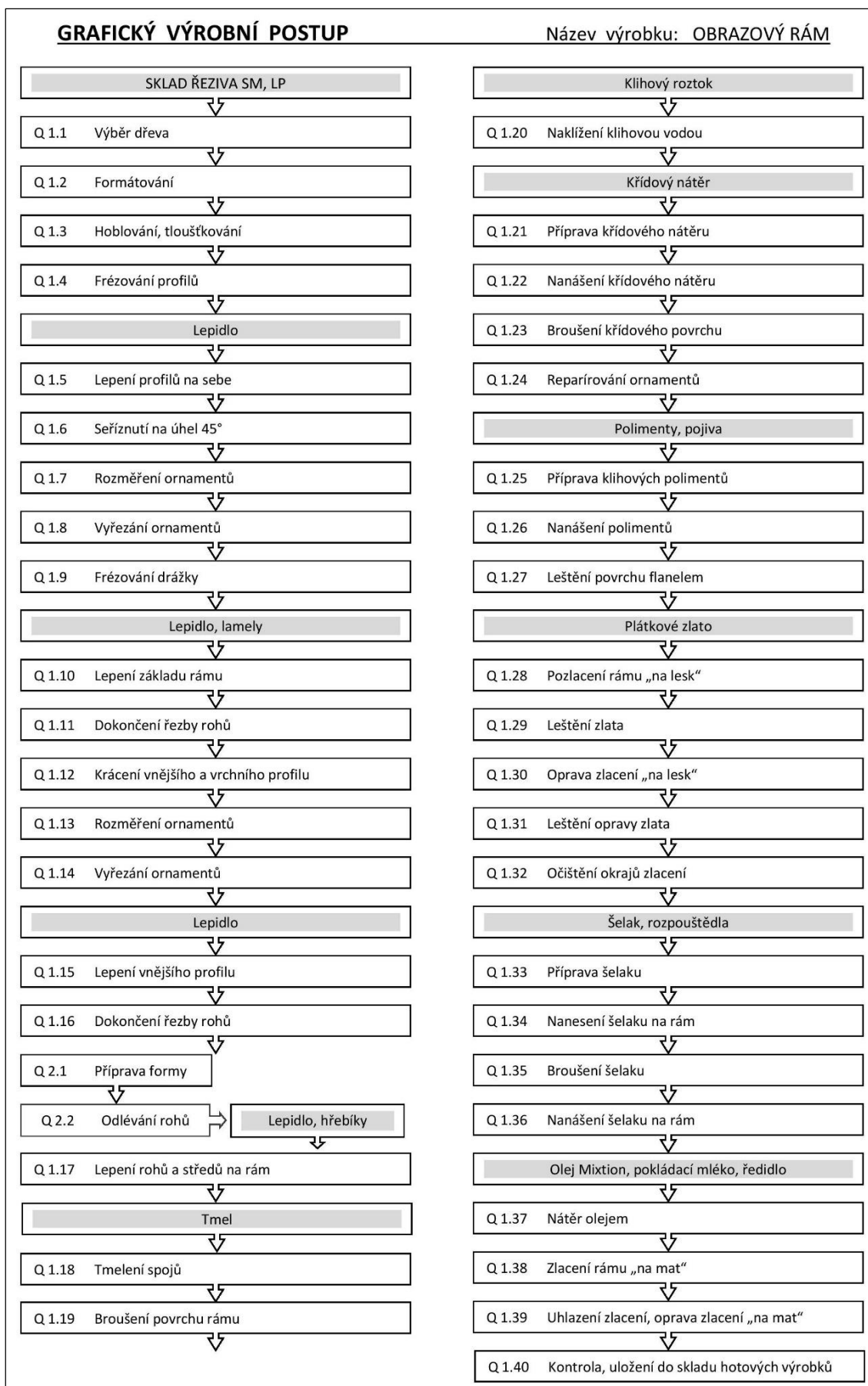


Diagram 2 - Grafický výrobní postup výroby obrazového rámu

4.1.2.2 Propočet potřeby pracovního času

Grafický výrobní postup je podklad pro sestavení propočtu potřeby pracovního času na konkrétní výrobu. Tento výsledný čas slouží k výpočtu mzdových nákladů na výrobek - Tabulka 4.

V propočtu potřeby pracovního času byly jednotlivé operace zapsány do tabulky pod sebe tak, jak navazovaly za sebou ve výrobním postupu. Ke každé operaci bylo uvedeno pracoviště, typ stroje a nástroje, který byl na výrobu použit. Z daných informací byl získán přesný čas strávený na daném stroji. U ručních operací byl dán čas odhadem nebo normou.

Po sečtení pracovního času za jednotlivé operace při výrobě bylo nutné přičíst čas podmíněně nutných přestávek, v případě obrazového rámu bylo počítáno pro tento čas s koeficientem 0,1. Součet pracovního času s koeficientem podmíněně nutných přestávek byl následně upraven na základě koeficientu zohledňujícího výrobní podmínky, zejména podle zhotovovaného množství dílců. Ve strojní výrobě se koeficient odvíjel z množství manipulace, nutnosti seřizování, přestavování strojů atd.

Koeficient je tedy úměrný množství vyráběných kusů výrobků. Při výrobě 1 ks výrobku se používá koeficient 1,5 - 1,6, při zhotovení 2 až 5 ks je koeficient 1,3 a při výrobě 21 ks a více se použije koeficient 1. Byl zvolen koeficient 1,5, po přičtení koeficientu zohledňujícího podmíněně nutné přestávky byl výsledný koeficient na výrobu obrazového rámu 1,6. Po vynásobení koeficientem 1,6 s celkovou hodinovou potřebou pracovního času byl stanoven čistý výrobní čas, který byl následně zadán do předběžné kalkulace ceny výrobku.

Čistý výrobní čas je uveden bez času obecně nutných přestávek. Pro zjištění celkového času na výrobu obrazového rámu, včetně obecně nutných přestávek, by bylo nutné připočíst podle pracovní normy 3,5 hod. Výrobní čas, včetně obecně nutných přestávek, by byl zohledněn v pracovním čase řemeslníka a sloužil by ke stanovení odhadu předběžného dokončení výrobku v pracovním procesu. K výpočtu výrobního času zhotovení repliky byl předložen čistý výrobní čas bez obecně nutných přestávek.

Tabulka 4 - Propočet potřeby pracovního času na výrobu obrazového rámu

PRACOVNÍ POSTUP, TECHNOLOGICKÉ PODMÍNKY, PROPOČET POTŘEBY PRACOVNÍHO ČASU						
Výrobek (dílec):		OBRAZOVÝ RÁM			List číslo:	1
					Počet listů:	1
Označení	Název pracovní operace	Výrobní zařízení (pracoviště)	Typ	Nástroj, technologické podmínky	Čas (min)	
Q 1.0	Technická příprava výroby	Kancelář		PC, tiskárna, internet, měření	300	
Q 1.1	Výběr dřeva	Sklad masivního dřeva		Měřič vlhkosti dřeva	20	
Q 1.2	Formátování	Formátovací pila	PKV 300 RP	Pilana 81 - 26 WZ	30	
Q 1.3	Hoblování, tloušťkování	Srovnávací a tloušťkovací fr.	SP 320	4 nože, 4300 ot/min	10	
Q 1.4	Frézování profilů	Spodní frézka	SF 110	Profilové frézy, omezovač	100	
Q 1.5	Lepení profilů na sebe	Truhlářská dílna		Pružinové svorky DIY, lepidlo	10	
Q 1.6	Seříznutí na úhel 45°	Pokosová pila	DWS 780	DeWALT pilový kotouč DT 4260	10	
Q 1.7	Rozměření ornamentů	Hoblíce		Odpichovací kružtko, tužka, úhelník	60	
Q 1.8	Výřezání ornamentů	Řezbářská dílna, hoblíce		Řezbářská dláta	240	
Q 1.9	Frézování drážky	Lamelovací frézka	DW 682 K	DeWalt lamelovací kotouč DT 1306	10	
Q 1.10	Lepení základu rámu	Truhlářská dílna		Lepidlo, lamely, pokosové svorky	30	
Q 1.11	Dokončení řezby rohů	Řezbářská dílna, hoblíce		Řezbářská dláta	20	
Q 1.12	Krácení vnějšího profilu	Pokosová pila	DWS 780	DeWALT pilový kotouč DT 4260	10	
Q 1.13	Rozměření ornamentů	Hoblíce, kancelář		Odpichovací kružtko, tužka, úhelník	30	
Q 1.14	Výřezání ornamentů	Řezbářská dílna, hoblíce		Řezbářská dláta	120	
Q 1.15	Lepení vnějšího profilu	Truhlářská dílna		Lepidlo, pokosové svorky	60	
Q 1.16	Dokončení řezby rohů	Řezbářská dílna, hoblíce		Řezbářská dláta	20	
Q 1.17	Lepení rohů a středů na rám	Truhlářská dílna		Lepidlo, hřebíky, pokosové svorky	180	
Q 1.18	Tmelení spojů	Truhlářská dílna		Tmel dvouslož. Polykar, špachtle	180	
Q 1.19	Broušení povrchu rámu	Truhlářská dílna		Brusný papír 120, dřevěný profil	50	
Q 1.20	Naklizení kličovou vodou	Pozlacovačská dílna		Štětec, kostní klič, vodní lázeň	20	
Q 1.21	Příprava křídového nátěru	Pozlacovačská dílna		Plavená a Boloňská křída, klihy, voda	30	
Q 1.22	Nanášení křídového nátěru	Pozlacovačská dílna		Plavená křída, štětec, vodní lázeň	90	
Q 1.23	Broušení křídového povrchu	Truhlářská dílna		Brusný papír 120, 80, dřevěný profil	230	
Q 1.24	Reparirování ornamentů	Řezbářská dílna, hoblíce		Řezbářská dláta, škrabky, háky	510	
Q 1.25	Příprava kličových polimentů	Pozlacovačská dílna		Polimentové pasty, kožní klič	60	
Q 1.26	Nanášení polimentů	Pozlacovačská dílna		Štětec, polimenty ve vodní lázni	50	
Q 1.27	Leštění povrchu flanelem	Pozlacovačská dílna		Flanelový hadřík, štětina kartáč	10	
Q 1.28	Pozlacení rámu "na lesk"	Pozlacovačská dílna		Plátkové zlato, poduška, nůž, štětec	180	
Q 1.29	Leštění zlata	Pozlacovačská dílna		Sada leštících achátů	180	
Q 1.30	Oprava zlacení "na lesk"	Pozlacovačská dílna		Plátkové zlato, poduška, nůž, štětec	30	
Q 1.31	Leštění oprav zlata	Pozlacovačská dílna		Sada leštících achátů	30	
Q 1.32	Očištění okrajů zlacení	Pozlacovačská dílna		Brusná tužka se skelnými vlákny	20	
Q 1.33	Příprava šelaku	Pozlacovačská dílna		Šupiny šelaku, technický líh	20	
Q 1.34	Nanesení šelaku na rám	Pozlacovačská dílna		Šelakový roztok, štětec	30	
Q 1.35	Broušení šelaku	Truhlářská dílna		Brusný papír 220, ocelová brusná vlna	10	
Q 1.36	Nanesení šelaku na rám	Pozlacovačská dílna		Šelakový roztok, štětec	30	
Q 1.37	Nátěr olejem	Pozlacovačská dílna		Mixtion pro zlacení 12 hod, čtětec	50	
Q 1.38	Pozlacení rámu "na mat"	Pozlacovačská dílna		Plátkové zlato, poduška, nůž, štětec	180	
Q 1.39	Uhlazení a oprava zlacení	Pozlacovačská dílna		Jemné štětce, pokládací mléko	75	
Q 1.40	Kontrola, uložení	Dílna, sklad		Strečová fólie	25	
Q 2.1	Příprava formy na odlévání	Truhlářská dílna		Dřevěná forma, silikonový kaučuk	110	
Q 2.2	Odlévání rohů rámu	Truhlářská dílna		Rámařská hmota, separátor	70	
		Podmíněně nutné přestávky:	0,1	Celkem (min):	3530	
Datum:	23.12.2023	Koeficient pracovní:	1,5	Celkem (hod):	58,83	
Vypracoval:	Bc. Pavel Špelda	Koeficient celkem:	1,6	Čas celkem včetně koef. (hod.)	94,13	

4.1.3 Ekonomická příprava výroby

Do ekonomické přípravy výroby patří především plánování výroby a výpočet předběžné ceny výrobku.

4.1.3.1 Předkalkulace ceny

Na základě předchozích propočtů byla zhotovena předběžná kalkulace ceny výrobku - Tabulka 5.

Informace potřebné pro výpočet předběžné ceny výrobku vycházely z:

- kusovníku
- propočtu potřeby pracovního času
- interních informací firmy - režie, zisk
- zákonem daných podmínek - sociální pojištění, zdravotní pojištění, daň z příjmu

Tabulka 5 - Předběžná kalkulace ceny výroby obrazového rámu

PŘEDBĚŽNÁ KALKULACE CENY VÝROBKU			
Název výrobku		OBRAZOVÝ RÁM	
Přímé materiálové náklady			5 512,00 Kč
Přímé mzdové náklady	Výrobní čas	94,13	23 532,50 Kč
	Hodinová sazba	250,00	
Ostatní přímé náklady (zdravotní a sociální pojištění,...)			35% 8 236,38 Kč
Výrobní režie, správní režie, odbytové náklady			85% 20 002,63 Kč
VLASTNÍ NÁKLADY VÝROBY (výkonu)			57 283,50 Kč
Zisk (% rentability vlastních nákladů výroby)			15% 8 592,53 Kč
CENA BEZ DANĚ			65 876,03 Kč
Daň z přidané hodnoty (sazba daně)			21% 13 833,97 Kč
CENA VČETNĚ DPH (prodejní cena)			79 710 Kč
Datum: 22.01.2024	Vypracoval: Bc. Pavel Špelda		Schválil:

4.1.3.2 Podíl jednotlivých nákladů na prodejní ceně

Režie a zisk byly v předběžné kalkulaci stanoveny prostřednictvím režijní přírážky, vyjádřené v %, vycházející z údajů za předchozí podobné výrobní procesy a ze zkušeností výrobce. Význam předběžné kalkulace spočívá ve stanovení nabídkové ceny, stanovení nákladů a následně ke kontrole při porovnání s kalkulací výslednou.

Podíl jednotlivých nákladů na prodejní ceně byl pro názornou představu zpracován graficky - Diagram 3.

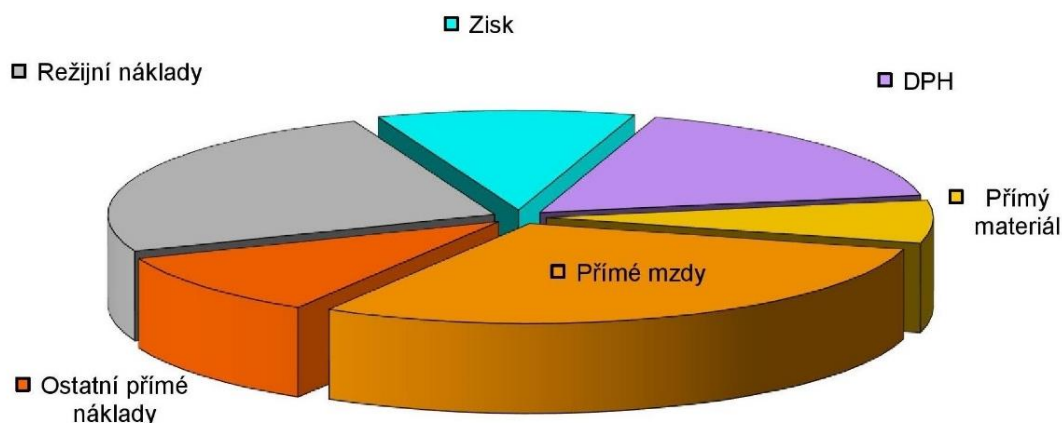


Diagram 3 - Podíl jednotlivých nákladů na prodejní ceně obrazového rámu

4.2 Pracovní postup výroby obrazového rámu

Pro kvalitní zhotovení výrobku bylo zásadní vypracovat předem detailní technickou přípravu výroby. Na základě technické přípravy výroby bylo možné přistoupit k samotné výrobě, jejíž dílčí kroky včetně fotodokumentace byly zpracovány v této kapitole.

4.2.1 Výběr dřeva

Výběr dřeva není technologická výrobní operace, přesto se jedná o velmi důležitou a zodpovědnou součást výroby. Když na daný výrobek není vybrán správný materiál, všechny následující operace obrábění materiálu a povrchové úpravy by nebyly kvalitní.

Výkresová dokumentace definovala každý jednotlivý dílec obrazového rámu včetně označení materiálu a přesných rozměrů, tyto údaje byly také rekapitulovány v kusovníku. Proto byl proveden optický výběr dřeva na základě výkresů, rozměry a počet kusů byly stanoveny na základě kusovníku.

Na obrazový rám bylo potřeba vybrat dokonale vyschlé dřevo, bez vnitřního pnutí a bez zásadních větších vad, jakými jsou výsušné trhliny, smolníky a vypadavé suky. Naopak drobné srostlé, nebo zarostlé suky nevadí. Přesto, že povrch rámu byl později pokryt několika milimetry tlustou vrstvou křídového podkladu, není dobré se domnívat, že křídová vrstva zakryje zásadní vady dřeva. Velmi často bývá k vidění obrazový rám, nebo dokonce malovaný nábytek, který obsahoval dřevo s vadou, která v interiérové teplotě a vlhkosti záhy právě povrch povrchové úpravy viditelně porušila.

Vlhkost dřeva by se měla pohybovat kolem 10 %, což bylo zjištěno pomocí měřiče vlhkosti dřeva. Na základě těchto kritérií bylo vybráno smrkové masivní dřevo pro základní rámový vlys, tedy hlavní konstrukci obrazového rámu. Na vrchní, vnější a vnitřní profil bylo vybráno masivní lípové dřevo.

4.2.2 Formátování

Po výběru dřeva ve skladu byly přemístěny vybrané fošny, prkna a hranoly do strojovny truhlářské dílny. Vybrané dřevo bylo ještě jednou přeměřeno a byl vybrán vhodný postup řezání tak, aby každý další řez navazoval na ten předchozí. Bylo nutné počítat s rezervou na ubrání materiálu při následném hoblování a zkracování příčným řezem. Dřevo bylo řezáno podélným směrem na formátovací kotoučové pile s vhodným pilovým kotoučem.

4.2.3 Srovnávání a tloušťkování

Z formátovací pily bylo nařezané dřevo přemístěno ke srovnávací frézce. Stejně jako před řezáním, i před srovnáváním bylo nutné promyslet navazující kroky obrábění. Nejprve byly srovnány širší plochy, následně srovnané plochy otočeny k svislému pravítku a srovnány užší hrany. Takto bylo provedeno srovnávání do úhlu. Tloušťkování bylo uskutečněno v tloušťkovací frézce. V tloušťkovací frézce byly ohoblované srovnané dílce na potřebnou přesnou tloušťku.

4.2.4 Frézování

Z tloušťkovací frézky byl perfektně ořezaný a na požadovanou šířku a tloušťku ohoblovaný materiál přenesen na spodní frézku. Svislé spodní frézky se používají k výrobě profilů, drážek a žlábků i pro výrobu spojů ze dřeva.

Profil obrazového rámu byl složen ze 4 různých kusů dřevěných profilů, které byly k sobě později přilepeny. Základní rámový vlys ze smrkového dřeva byl frézováním opatřen na vnitřní a vrchní části polodrážkou, která později sloužila k přesnému vlepění lípových profilů a ohraničila přesné umístění ozdobného odlitého rohu. Na základě výkresové dokumentace, především detailu č. 1, byly vybrány jednotlivé profilové frézy, které předem ohoblovaný materiál obráběním podélně upravily na tvarově požadovaný profil. Při frézování bylo nutné nastavit správné otáčky a dbát na bezpečnost při obrábění materiálu.

4.2.5 Lepení a rozměření ornamentů

Frézováním opracované dřevo bylo přemístěno na pevnou stabilní podložku v dílně, kde byly slepeny vnitřní lípové profily se základním smrkovým rámovým vlysem pomocí PVAC lepidla. Takto slepený vlys byl následně seříznut na pokosové pile pod úhlem 45° na potřebnou délku, včetně 3 mm délkové rezervy.

Na vnitřní lípový profil slepených vlysů rámu byl rozměřen opakující se ornament listovce a kroucené stuhy. Rozměření ornamentů se provádělo na základě výkresové dokumentace - Obr. 33.



Obr. 33 - Rozměření ornamentů



Obr. 34 - Vyřezávání ornamentů

4.2.6 Vyřezání ornamentů

Dřevěné profily obrazového rámu s rozměřenými ornamenty byly připevněny na pomocnou podkladovou desku. Deska byly následně upnuta na řezbářskou hoblicí, kde byly v lípovém vnitřním profilu vyřezány požadované ornamenty listovce a kroucené stuhy - Obr. 34.

Vyřezávání bylo započato sekáním hrubých tvarů půlkulatým dlátem a paličkou. Hrubé tvary byly později přiříznuty. Po zaoblení vnitřních a vnějších tvarů ornamentů byly hlubší místa ornamentů vybrány dlátem ve tvaru háčku. Při vyřezávání byla nutná průběžná kontrola výkresů, poměrování ornamentů pomocí pravítka a kružidel. Vyřezány byly dřevěné ornamenty nejprve většími rovnými a půlkulatými dláty, postupně při dalších krocích byl detail ornamentů tvořen pomocí menších dlát.

Později, po vyřezání ornamentů na vnitřním profilu, byly vlysy pod úhlem 45° seříznuty ještě jednou a to na přesný rozměr. Toto rohové spojení se nazývá na pokos a je nejčastějším rohovým spojem obrazových rámu. Spoj na pokos zaručuje návaznost v rozích pro vlysy shodných profilů a ornamentů.



Obr. 35 - Lepení základu rámu



Obr. 36 - Vyřezávání vnějších ornamentů

4.2.7 Frézování drážky a lepení základu rámu

Na přesně délkově seříznuté obrazové základní vlysy byly v prostoru budoucích rohových spojů vyměřeny lamely. Lamely byly rozměřeny podle detailu 1 a 2 výkresové dokumentace. K frézování drážek byla použita lamelovací frézka. Vyfrézované otvory bylo nutné vysát od pilin a prachu. Spoje i připravené lamely byly natřeny PVAC lepidlem, lamely byly vloženy do drážek a základní vlys rámu byl takto slepen. Při lepení spojů na pokos se k sobě spoje rámu dokonale přitlačí pomocí pokosových svorek, nebo napínacích pásek pro lepení rámu, například od firmy Bessey. Při lepení repliky rámu byla použita kombinaci obou stahovacích pomůcek - Obr. 35.

4.2.8 Dokončení řezby rohů a zhotovení vnějšího profilu s ornamenty

Po slepení základních rámových vlysů bylo nutné dokončit řezbu ornamentů v rozích vnitřního profilu. Je obvyklé nedodělávat ornamenty v rohu před slepením rámu. Z důvodu lepší přesnosti je vhodnější dokončení až po slepení, kdy je zřejmé navázání jednotlivých profilů na sebe.

Když byl vnitřní vyřezávaný profil kompletně dokončen, byl rozměřen vnější profil, který byl na pokosové pile seříznut na potřebnou délku včetně 3 mm rezervy. Vnější profil z lípového masivního dřeva byl rozměřen pro výrobu listových ornamentů, obdobně, jak to bylo popsáno již v kapitole 4.2.5. Vyřezání ornamentů probíhalo shodně, jako při vyřezání vnitřních profilů - Obr. 36. Vnější profily s vyřezanými ornamenty byly následně seříznuty na pokos na přesnou délku a přilepeny PVAC lepidlem na vnější hranu základního rámového vlysu. Obdobně jako u vnitřního profilu, také řezba ornamentů vnějšího profilu byla v rozích dokončena až po slepení.



Obr. 37 - Odlévání ozdobných rohových ornamentů



Obr. 38 - Odlité ozdobné ornamenty

4.2.9 Příprava formy a odlévání ozdobných rohů rámu

Základ rámu s vnitřním a vnějším profilem byl dokončen a bylo potřeba vyrobit ozdobné rohy, které bylo nutné odlít do formy.

Ozdobné rohy obrazového rámu jsou vysoké ornamenty, které opticky i fyzicky z rámu vystupují, proto byla zvolena technika formování - odlévání. Pro odlévání bylo nutné mít fyzicky k dispozici potřebný model. Podařilo se získat model z rámařské dílny,

který se dobově shoduje s obdobím Ludvíka XIV. Na základě rozměrů a tvarů tohoto modelu bylo nutné navrhnout kompozici obrazového rámu, který byl složen z kombinací tří předloh - Obr. 16. Obdobným způsobem se kompozice rámu tvořila též v historii, jak je uvedeno v kapitole 3.10.1.

Forma na odlití modelu rohového ornamentu byla zhotovena tak, že z dřevěných latí byl vyroben rámeček ohraničující model, který odpovídal požadované tloušťce odlité kopie. Jednoduchá otevřená forma byla vyrobena ze silikonového kaučuku. Jakmile byla forma dokončena, byla připravena na odlévání. Před každým novým odléváním bylo nutné aplikovat vhodný separátor, aby se odlévací hmota nespojila s formou. Pro odlévání byla použita epoxydová pryskyřice - Obr. 37 a 38.

Spodní plochu odlitých ozdobných rohů a zakončení, které později navazovaly na vrchní středový profil, bylo nutné obrousit na přesný tvar. Takto upravené odlitky byly vlepeny do vrchní polodrážky slepeného základu obrazového rámu. Pro pevnější spoj byly odlitky fixovány k základu obrazového rámu hřebíčky 1,4 x 25 mm, hřebíčky byly pomocí zatloukače hřebíků vtlačeny do odlité hmoty a hlavičky hřebíčků zatmeleny. Mezi nalepené odlité ozdobné rohy byly vlepeny vrchní středové profily z masivního lípového dřeva - Obr. 39. Napojení jednotlivých profilů a odlitek bylo obroušeno - Obr. 40 a obrazový rám byl připraven na povrchovou úpravu.



Obr. 39 - Slepěný obrazový rám bez povrchové úpravy



Obr. 40 - Broušení povrchu rámu před povrchovou úpravou

4.2.10 Příprava obrazového rámu před zlacením

Technika pokládání plátkových kovů - pozlacování uměleckých děl ze dřeva vzešla ve středověku ze zlacení v knižní malbě a od té doby se téměř nezměnila. Technika vychází z pokládání plátků ušlechtilých kovů na dokonale připravený podklad, který svými fyzickými vlastnostmi umožňuje pevné a stálé spojení plátku s podkladem. Dobrá příprava povrchu před zlacením je proto velmi důležitá.

Povrch obrazového rámu bylo nutné dobře obrousit a prach následně vysát. Plochy rámu byly napuštěny řídkou kličovou vodou. Napuštěním dřevo jemně nabobtnalo, roztok se vpil do povrchu dřeva, uzavřely se dokonale jeho póry, tím se upravila savost dřeva pro další postup, kterým byl kličo křídový podklad. Po napuštění musel rám proschnout v pokojové teplotě.

Pro přípravu kličo křídového podkladu byl nejprve ponechán v čisté studené vodě kostní klič, aby nabobtnal. Následně byl nabobtnaný klič zahříván ve vodní lázni při teplotě 60 - 70°C za občasného promíchání. Do předehřáté kličové vody byla

pozvolna vsypána sypká plavená křída, která se s klihem ve vodní lázni provázala. Míchání není vhodné, pouze velmi málo, aby se do roztoku nevmíchal vzduch, který by v nátěru vytvářel nežádoucí vzduchové bublinky. Perfektně rozehrátý roztok byl přeceděn přes velmi jemné sítko a opět bylo pokračováno v zahřívání ve vodní lázni. Tímto postupem byl kliho křídový roztok připraven k aplikaci na povrch obrazového rámu nátěrem pomocí štětinového štětce - Obr. 41. Před dalším postupem musel obrazový rám opět proschnout v pokojové teplotě - Obr. 42.

V mezičase byl ve studené vodě k nabobtnání ponechán kožní klíž a následně byl rozehrát ve vodní lázni. Po kompletním rozpuštění byl roztok přeceděn a ponechán ve vodní lázni, kde byla do roztoku vsypána jemná boloňská křída. Po spojení křídý s klihem byla vzniklá kaše opět přeceděna přes velmi jemné sítko a roztok byl ponechán ve vodní lázni. Takto připravený jemný kliho křídový roztok byl natřen na proschlou předchozí vrstvu nátěru obrazového rámu.

Povrch rámu musel opět proschnout. Nátěr a následné proschnutí se opakovalo ještě 5x. Kvalitní kliho křídový podklad musí být pevný a musí dobře snášet rytí a leštění.



Obr. 41 - Natírání rámu kliho křídovým nátěrem



Obr. 42 - Obrazový rám opatřený kliho křídovým nátěrem

4.2.11 Broušení a reparírování kliho křídového povrchu

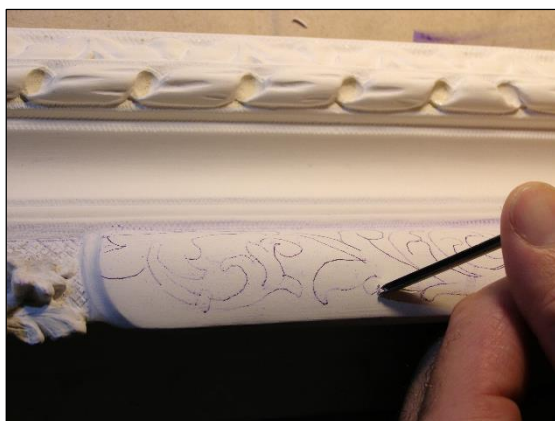
Křídové podklady na rámu byly broušeny suchou cestou zvláštními malými rašplemi, tzv. fajle a skelným papírem různé jemnosti, od hrubších P 120, po jemnější P 200. Po vybroušení a vysátí povrchu bylo možné pokračovat ve vylepšování tvarů křídového podkladu škrabkami na křidu, francouzskými háky, nebo řezbářskými dláty. Tento proces zušlechťování křídového povrchu, při kterém jsou zvýrazněny obrysy ornamentů a profilů, se nazývá reparírování.

4.2.12 Rytí ornamentů do křídý

V návrhové dokumentaci obrazového rámu bylo stanoveno, že povrch vrchních středových profilů bude ozdoben rytím ornamentů do křídý. Při rytí se nástroji odebrává slabá vrstva křídý, která tvoří při následném zlacení viditelné linie a tvary. Pro rytí do křídý bylo nutné mít kvalitní křídový podklad, skládající se minimálně z pěti vrstev měkké boloňské křídý. Před rytím do křídového podkladu musí být dokončeno broušení a reparírování.

Pro rytí ornamentů vrchního středového profilu obrazového rámu bylo nutné zhotovení přípravné kresby ornamentů v měřítku 1:1 - Obr. 26. Kresby byly následně překresleny na určené plochy pomocí kopírovacího papíru. Podle kontur překopírovaných linií ornamentů, byla reliéfní ornamentika tvořena pomocí techniky odebrání tenké vrstvy křídly z křídového podkladu. Linie obrysu ornamentu byly tvořeny pomocí řezbářských dlát - Obr. 43.

Pro správné rytí bylo nutné na opracovávanou plochu dlátem vyvinout plynulý a stejnoměrný mírný tlak. Jedině tak vzniknou ostré a čisté linie ornamentů. Nástroje na rytí musely být perfektně ostré, což bylo zajištěno průběžným ostřením na jemném brusném kameni arkansaského pískovce. Po dokončeném rytí ornamentů do křídly byl rytý povrch ještě jednou přebroušen jemným smirkovým papírem P 220 a povrch zbaven prachu. Takto byl povrch rámu připraven k podkladu pro zlacení.



Obr. 43 - Rytí ornamentů do křídly



Obr. 44 - Obrazový rám s polimentovým nátěrem

4.2.13 Příprava povrchu před zlacením na lesk

Pro přípravu povrchu obrazového rámu před zlacením na lesk byl vybrán klišový poliment, který byl připraven smícháním nabobtnaného kožního klišu ve studené čisté vodě s jemně rozdrčeným práškovým polimentem. Po zahřátí ve vodní lázni, promíchání a přecedění byl připravený polimentový roztok nanesen vlasovým štětcem na klišo křídový podklad obrazového rámu. Roztok polimentu není barva a nedoporučuje se ho roztírat, ale nanášet.

Roztoky polimentu byly připraveny dva, jeden polimentu okrové a druhý červené barvy. Nejprve byl rám opatřen polimentem okrové barvy, přičemž byl kladen důraz na nanesení úplně všech povrchů opatřených klišo křídovým podkladem. Po zaschnutí byly natřeny pouze části určené ke zlacení na lesk. Tento nátěr červeným polimentem byl zopakován ještě jednou a to po zaschnutí nátěru předchozího. Ideální prostředí k prosychání je pokojová teplota, nedoporučuje se urychlovat proces schnutí uměle, protože výrazné nárazové výkyvy teplot a vlhkosti by mohly změnit vlastnosti klišo křídového podkladu, nebo dokonce samotného dřeva.

Po zaschnutí poslední vrstvy polimentu byl povrch polimentového nátěru vyleštěn hedvábným kartáčem a bavlněným hadříkem. Obrazový rám byl připraven ke zlacení - Obr. 44.

4.2.14 Pozlacování technikou na lesk

Pozlacování na lesk se provádí pouze s pravým, nikoli náhražkovým plátkovým zlatem. Při pozlacování na lesk je umístěna otevřená knížka s plátkovým zlatem na okraj tzv. polštářku, následně nožem podebrán plátek zlata, který je následně položen na volné místo polštářku a nožem rozkrojen na potřebné tvary. Nůž vystřídá štětec, který byl ponořen do vlhčidla a ten se použije k navlhčení té části polimentu, která je zamýšlena k pozlacení. Na navlhčený poliment je položen pokládacím štětcem předem připravený tvar plátku zlata, který je následně pokládacím štětcem lehce přitisknut - Obr. 45. Navlhčený poliment se s plátkem zlata touto technikou pevně spojí. Tento postup byl použit při pozlacování repliky rámu. Plátky byly nanášeny vedle sebe tak, aby se vždy 2 - 3 mm překrývaly, tzv. přehozy.

Po pozlacení požadované části byl rám ponechán cca 5 hodin, aby zlacení vyschlo. Tak došlo k odpaření vlhčidla z polimentu.



Obr. 45 - Pozlacování technikou na lesk



Obr. 46 - Leštění zlata achátovým kamenem

4.2.15 Leštění zlata

Proschlé zlacení bylo vyleštěno speciálně vyhlazenými achátovými kameny, vloženými do rukojetí. S takto upravenými kameny bylo po pozlaceném povrchu přejížděno s vyvinutím rovnoměrného tlaku, dokud se plátky zlata nezměnily v lesk - Obr. 46. Místa, která se při leštění objevila jako neozlacená, bylo nutné po ukončení leštění opravit. Oprava spočívala v navlhčení polimentu a položení plátku zlata, který byl po proschnutí také vyleštěn a došlo tak k jeho začlenění do celku. Po dokončení zlacení na lesk bylo nutné očistit přebytečné kousky plátků zlata na okraji zlacení. Na očistění byl použit vlasový štětec a vata.

4.2.16 Příprava povrchu před zlacením na mat

K zlacení na mat se používá jako pojídlo vysychavý speciální olej, známý pod názvem mixtion. Před nanesením mixtionu bylo nutné, aby byly plochy, které budou zlaceny na mat, natřeny alespoň třemi nátěry roztoku šelaku. Řídký šelak se po natření vpil do savého povrchu polimentu a klišo křídových vrstev na rámu. Další dvě vrstvy nátěru, již hustšího roztoku šelaku, vytvořily na povrchu obrazového rámu zcela hladký povlak, na který byl po důkladném proschnutí cca 12 hodin, nanesen tenký nátěr

mixtionu. Byl zvolen 12. hodinový mixtion, který je považován za nejvhodnější s ohledem na ideální vlastnosti při prosychání.

4.2.17 Pozlacování technikou na mat

Na dobře proschlý mixtion po 12. hodinách byly položeny plátky zlata obdobně jako při technice zlacení na lesk, ale s vynecháním procesu vlhčení - Obr. 47. Každý položený plátek se na mixtion přitlačil a vyhladil měkkým vlasovým štětcem. Na místech, kde byl mixtion omylem vynechán, byl po dokončení pozlacování natřen tenký mixtionový nátěr, toto místo se po proschnutí opět pozlatilo - Obr. 48. Po opravě zlacení na mat, byly očištěny přebytečné kousky plátek zlata na okraji zlacení jemným vlasovým štětcem a vatou. Na závěr byla provedena ještě jednou důkladná kontrola. Obrazový rám, včetně povrchové úpravy nevykazoval žádné nedostatky, proto mohl být lehce obalen strečovou fólií a umístěn do skladu hotových výrobků. V chladnější teplotě skladu, kolem 19 °C, olejový mixtion ideálně vytvrdl.



Obr. 47 - Pozlacování technikou na mat



Obr. 48 - Položené plátkové zlato technikou na mat

Obrazový rám byl zhotoven k prezentaci při obhajobě diplomové práce na Fakultě lesnické a dřevařské České zemědělské univerzity v Praze.

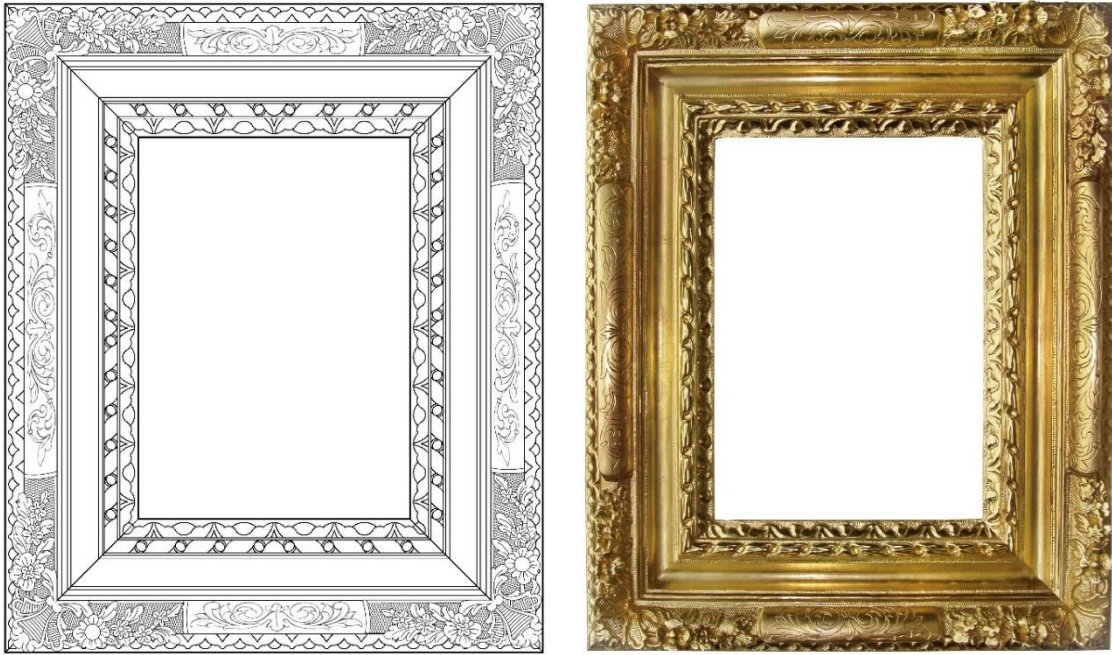
4.3 Představení výsledné podoby repliky obrazového rámu

Výsledkem diplomové práce, na základě vypracované technické dokumentace, bylo zhotovení repliky obrazového rámu - Obr. 49. Porovnáním prvotního ideového návrhu a finální podoby dokončené repliky obrazového rámu se ukazuje velká podobnost, převedená z výkresu do finálního výrobku - Obr. 50.

Tato diplomová práce může sloužit jako námět, nebo průvodce pracovními postupy historického rámařského řemesla.



Obr. 49 - Dokončená repliky obrazového rámu



Obr. 50 - Ideový návrh a výsledná podoba repliky obrazového rámu

5 Diskuze

Diplomová práce na téma historické obrazové rámy v Evropě je svým zaměřením jedinečná a částečně tvořena na základě vlastních zkušeností a proto jí není možné porovnat s jinými pracemi. Použité technologie výroby a provedení povrchové úpravy repliky obrazového rámu byly provedeny shodně s postupy, které jsou známé již stovky let. Obdobné postupy se používají v současnosti v případě restaurování starožitných předmětů ze dřeva.

Tématům restaurování se věnuje několik prací, například *Restaurování vybraného předmětu a použité nástroje* (Šebek, 2021). Tato práce je zaměřena na problematiku restaurování, popis vad a poškození truhlářských výrobků a jejich povrchů, včetně popisu restaurování nástěnné skříně na hodiny. Podobným tématem se zabývá práce *Restaurování konkrétních výrobků a použité nástroje* (Janda, 2020), jehož práce představuje charakteristiky a techniky restaurování, detailně přibližuje restaurování loukoťového kola a dřevěných sáněk. Další prací na téma restaurování je *Restaurování nábytku a nástroje k tomu používané* (Malý, 2018), která je věnována častým vadám a poškození restaurovaného nábytku.

Uvedené restaurátorské práce jsou svým zaměřením a výsledky podobné. S předloženou prací se shodují v preferování volby dřevěných spojovacích prostředků v konstrukci rámových spojů, např. kolíček a lamela, které, jak práce uvádějí, pracují stejně jako okolní dřevěná hmota. Oproti hřebíku, který se tzv. pracování dřeva nepřizpůsobuje a může narušit konstrukci a povrchovou úpravu výrobku. Práce se také dále shodují v představeném nářadí na opracování dřeva, jakými jsou například rozmanitá dláta pro řezbáře, která je nutné udržovat v čistotě, bez koroze a správně naostřena. Jak uvedené práce shodně vyzdvihují, jedině když jsou nástroje a nářadí v dobrém stavu, může s nimi řemeslník vykonávat profesionální řemeslo. Práce dále shodně představují používání šelakového nátěru na povrch dřevěného výrobku do interiéru. Další shoda u zmíněných prací spočívá v tvrzení, že při uměleckořemeslné práci se dřevem je nutná dobrá znalost technologií a na jejím základě předem dobře promyslet pracovní postupy a návaznost jednotlivých pracovních operací. Tento předpoklad vychází z úspory pracovního času a hlavně z faktu, že některé technologické procesy mají svá jasná časová ohraničení, například doba schnutí lepidel a jednotlivých nátěrových vrstev.

Rozdíly mezi restaurátorskými pracemi a uvedenou prací jsou naopak v použití lepidla, kdy při restaurování je použit kostní klíč, na rozdíl od lepení částí nové repliky rámu, kde je použito PVAC lepidlo. Autoři Šebek (2021) a Malý (2018) také uvádějí přehled historie nábytkových slohů. Každá práce, včetně té předkládané, končí ale v jiném historickém období. Zatímco Šebek (2021) zakončuje historický přehled v období Postmoderny, Malý (2018) v období Secese. Naproti tomu historický přehled předložené práce je zakončen obdobím Klasicismu.

Uvedené práce jsou zaměřeny na restaurování výrobků ze dřeva, včetně obnovy povrchové úpravy dřeva těchto výrobků. S touto prací se shodují v obdobném použití nástrojů, nářadí a pracovních postupů opracování dřeva. Žádná z uvedených prací se

nevěnuje křídovému povrchu a pozlacení plátkovým zlatem, proto povrchovou úpravu s uvedenými pracemi porovnat nelze.

Zhotovení repliky složitě zdobeného historického rámu přineslo mnoho nových zkušeností, jak praktických při provádění různých pracovních operací, tak teoretických při vyhledávání nových informací. Fakt, že se dokončená replika velmi přiblížila ideovému návrhu a současně i několika vybraným originálním předlohám, byl potěšující.

Jediné, co by bylo možné doporučit, je upravení příliš nového čerstvě zlaceného povrchu. Taková změna by byla možná opatřením pozlaceného povrchu některou z technik zestařování, tzv. patinou povrchu. Patina by nově svítící zlacení ztmavila a hloubky ornamentů pokryla tmavším pigmentem, současně by došlo k jemnému prodření vystouplých tvarů, kde by zlacením prosvítal červenohnědý odstín podkladového pigmentu. Takto patinovaný obrazový rám by mohl být považován, díky vzhledu svého zestařeného povrchu, za původní, tedy za rám z období Ludvíka XIV.

Jak uvádí Losos (2005), techniky patinování zlacení se dělí na:

- mechanické
- chemické
- barevné nátěry a zaprašování
- kličová technika

Proces patinování v případě mechanické patiny se provádí probroušením a proleštěním, naproti tomu chemická patina vzniká na základě působení chemických činidel. Barevná a kličová technika je prováděna pomocí vrstev nátěrů, kterými je opatřen povrch výrobku určený k patinování.

Při pozlacení povrchu uměleckých předmětů ze dřeva se používá zlato, stříbro, nebo jejich náhražky, jak je uvedeno v kapitole 3.12.3. Častá je také kombinace různých materiálů, například zlata a stříbra, nebo zlacení technikou na lesk a mat. Jak se zmiňuje Losos (2005), kombinování různých pozlacovačských materiálů a metod na povrchu jednoho výrobku vede k zvýraznění členění a plastičnosti konkrétního výrobku, kterým může být nábytek, nebo obrazový rám.

6 Závěr

Každé z uvedených uměleckořemeslných zpracování dřeva je při výrobě obrazového rámu nezastupitelné. Správně zvolené profilové frézy poskytnou adekvátní základ obrazového rámu, který je zhotoven z pečlivě vybraného masivního dřeva. Nelze se domnívat, že tvarově nevhodné profily dřeva rámu zakryje následná povrchová úprava. Je nutné promyšlet dílenské vybavení, přesně připravit výkresovou dokumentaci a stále sledovat proporce profilů vlysů rámu s ohledem k jeho konkrétní výsledné šířce a délce.

Řezba musí být dokonale naměřena a vyřezána dostatečně hluboko, aby její ornamenty nebyly zakryty křídovými nátěry. Vrstvy křídového povrchu musí být z kvalitních materiálů, dostatečně tlusté, aby se do nich daly vyrývat ornamenty, zároveň musí být aplikovány velmi opatrně, aby nedošlo k zakrytí jemných ozdobných detailů.

Na každém podkladu zlacení, ať již technikou na lesk, nebo na mat velmi záleží. Pakliže se nepovede připravit správný polimentový nátěr, zlato se s podkladem nebude spojovat, nebo naopak, bude se odlupovat i s polimentem. V případě nedostatečného proschnutí mixtionu, se plátkové zlato při technice zlacení na mat tzv. utopí a ztratí svůj lesk. Přeschlý mixtion zase špatně lepí.

Cílem práce bylo zhotovit repliku historického obrazového rámu a jeho výrobní dokumentaci. Vypracováním výrobní dokumentace byl přiblížen proces výroby, plánování a nákladů na výrobu. Zhotovením obrazového rámu z období Ludvíka XIV. bylo představeno nejen truhlářské řemeslo, ale především několik uměleckořemeslných technik, jakými jsou dřevořezba, rytí do křídý a pozlacení.

V průběhu vyhledávání informací v literatuře bylo zjištěno, jak mnoho variant a možností rámařské řemeslo nabízí, jak moc je úzce spjata s architekturou a nábytkářstvím a jak důležitou roli ve výtvarném umění rámařství zastává. Na druhou stranu z vyhledávání zdrojů vyplývá, jak moc se již některé techniky rámařství zapomínají. Pro svou pracnost a potřebu ruční práce v dnešní konzumní společnosti zůstávají umělecká řemesla rámařská spojena obvykle s výrobou replik uměleckých děl a při restaurování historických originálů.

Není problém zarámovat obraz. Každý obrazový rám vždy však ovlivní konečnou podobu obrazu, proto je výběr a kvalita obrazového rámu důležitým faktorem a uměním.

7 Literatura

BALEKA, Jan. *Výtvarné umění: Výkladový slovník: malířství, sochařství, grafika*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0609-5.

BATTERHAM, David. *The World of Ornament*. Buckingham: Taschen, 2018. ISBN 978-3-8365-7127-2.

BRABCOVÁ, Alexandra, ed. *Brána muzea otevřená: průvodce na cestě muzea k lidem a lidí do muzea*. Náchod: Juko, 2003. ISBN 80-86213-28-5.

CIMBUREK, František. *Dějiny nábytkového umění*. 1. díl. Argo, 1995. ISBN 9788085794540.

ČERNÁ, Marie. *Dějiny výtvarného umění*. Idea servis, 1996. ISBN 80-85970-12-0.

DLABAL, František. *Nábytkové umění: vybrané kapitoly z historie*. Praha: Grada Publishing, 2000. ISBN 80-7169-655-2.

ECO, Umberto. *Dějiny krásy*. Praha: Argo, 2005. ISBN 80-7203-677-7.

FAHR-BECKEROVÁ, Gabriele. *Secese*. Praha: Slovart, 1998. ISBN 80-7209-110-7.

GARDYNE, James Bruce a kol. *Starožitnosti: Ottova encyklopedie*. Praha: Ottovo nakladatelství, 2009. ISBN 978-80-7360-417-2.

GOMBRICH, Ernst, Hans. *Příběh umění*. Praha: Argo, 2006. ISBN 80-7203-143-0.

GOMBRICH, Ernst Hans. *Umění a iluze: Studie o psychologii obrazového znázorňování*. Argo, 2019. ISBN: 978-80-257-3031-7.

GRIMM, Claus. *Alte Bilderrahmen*. München: Callwey, 1978. ISBN 3766704702.

HEROUT, Jaroslav. *Slabikář návštěvníků památek*. Tvorba, 2011. ISBN 80-85386-92-5.

CHÂTELETA, Alberta, GROSLIERA, Bernarda Philippa. *Světové dějiny umění: Malířství, sochařství, architektura, užité umění*. Praha: Agentura Cesty, 1996. ISBN 80-7181-055-X.

CHODURA, Radko, KLIMEŠOVÁ, Věra, KŘIŠŤAN, Alois. *Slovník pojmů sakrálního výtvarného umění*. Kostelní Vydří: Karmelitánské nakladatelství, 2001. ISBN 80-7192-530-6.

JANÍČEK, František. *Strojnictví: stroje a zařízení pro zpracování dřeva*. Praha: Sobotáles, 1996. ISBN 80-85920-18-2.

KLIMEŠ, Lumír. *Slovník cizích slov*. Praha: SPN - pedagogické nakladatelství, 1994. ISBN 80-04-26059-4.

KOCH, Wildfried. *Evropská architektura: Encyklopedie evropské architektury od antiky po současnost*. Praha: Ikar, 1998. ISBN 80-7202-388-8.

- KVIETKOVÁ, Monika. *Obrábění dřeva*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2015. ISBN 978-80-213-2604-0.
- LODI, Roberto, MONTANARI, Amedeo. *Répertoire du cadre Européen*. Modena: Galleria Roberto Lodi, 2003. ISBN 9782902868131.
- LOSOS, Ludvík. *Historický nábytek*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-3546-7.
- LOSOS, Ludvík. *Pozlacování a polychromie*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0913-9.
- MALIVA, Josef. *Hodiny s výtvarným uměním českých zemí*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2001. ISBN: 80-244-0338-2.
- MEYER, Franz Salles. *Handbuch der Ornamentik*. Berlin: Signa, 1997. ISBN 10-3332008153.
- MINÁŘ, Marek. *Řezbářství*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2005. ISBN 80-247-0743-8.
- MITCHELL, Paul, ROBERTS, Lynn. *A History of European Picture Frames*. London: Merrell Publishers, 1996. ISBN 10: 1858940362.
- MRÁZ, Bohumír. *Dějiny výtvarné kultury*. 2. Díl. Praha: Idea servis, 1997. ISBN 80-85970-13-9.
- NEWBERY, Timothy. *Frames and framing*. Oxford: Ashmolean Museum, 2002. ISBN 1 85444 174 4.
- NUTSCH, Wolfgang. *Konstrukce nábytku: Nábytek a zabudované skříně*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4244-1.
- NUTSCH, Wolfgang a kol. *Odborné kreslení a základy konstrukce pro truhláře*. Praha: Europa-Sobotáles, 2019. ISBN 978-3-8085-4120-3.
- NUTSCH, Wolfgang a kol. *Příručka pro truhláře*. Praha: Sobotáles, 1999. ISBN 80-85920-60-3.
- PESCHEL, Peter a kol. *Dřevařská příručka: tabulky, technické údaje*. Praha: Sobotáles, 2002. ISBN 80-85920-84-0.
- SMITH, Ray. *Encyklopedie výtvarných technik a materiálů*. Praha: Slovart, 2000. ISBN 80-7209-245-6.
- ŠEVČÍK, Oldřich. *Architektura, historie, umění: Kulturně - civilizační vývoj v Evropě od antiky do počátku 19. století*. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0345-9.
- TOGNER, Milan. *Historický nábytek*. Brno: Datel, 1993. ISBN 80-901961-2-8.
- TOMAN, Rolf. *Die Kunst des Barock: Architektur, Skulptur, Malerei*. Köln: Könemann, 1997. ISBN 3-89508-991-5.
- UDRŽAL, Pavel, DAVID, Stanislav. *Řezbářství*. Praha: SNTL, 1984.