

Diplomová práce

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra výtvarné výchovy

Diplomová práce

Dekorativní obklad schodiště
(glazované keramické obkladačky)

The decorative facing of the staircase
(glazed ceramic tiles)

Autor práce: Alena Nedorostová
Vedoucí práce: Mgr. Josef Lorenc
Studijní obor: VV-OV/ZŠ
Ročník: 5.

2010

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím pramenů, které cituji a uvádím v seznamu literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 19. dubna 2010

Děkuji vedoucímu diplomové práce Mgr. Josefu Lorencovi
za cenné rady a metodické vedení práce
a Marii Dlabikové za práci v programu Graphisoft ArchiCAD 12 EDU.

ANOTACE

Tato diplomová práce se skládá ze dvou hlavních částí - praktické a teoretické. Předmětem praktické části bylo navržení a vytvoření dlaždic formátu 15 x 15 cm v počtu 120 kusů na podstupnice a 15 bočních dlaždic na přilehlou zeď.

Teoretická část je částí písemnou a zabývá se především objasněním motivačních zdrojů ovlivňujících zpracování tohoto tématu, plánováním schodiště a také jsou zde popsány technologické postupy výroby jednotlivých dlaždic s výčtem použitého materiálu.

ABSTRACT

This diploma thesis is divided into two main parts – theoretical and practical. The practical part was focus on the proposing and creation of the tiles of the size 15 x 15 cm. 120 pieces were created for risers and 15 lateral tiles for the contiguous wall.

The written theoretical part is mainly focused on the clarification of motivational sources which influence the process of this topic, the projecting of the staircase, and we can also find there the description of the technological procedures of the creation of the tiles with the account of used material.

Obsah:

1. Úvod	6
1.1 Úvodní komentář k tématu diplomové práce	6
1.2 Proč jsem se rozhodla pro téma „schodiště“ ?	6
2. Struktura práce	7
3. Motivační zdroje	8
3.1 Inspirace v islámském umění – filosofie islámského umění	8
3.2 Vliv náboženství a symbolika	9
3.3 Islámský ornament a mešita jako místo jeho nejobvyklejšího použití	10
3.4 Keramické dlaždice jako architektonická dekorace v islámském světě	16
4. Schodiště	18
4.1 Volba podoby schodiště	18
4.2 Části schodiště	19
4.3 Plánování schodiště	20
4.4 Zábradlí	22
4.5 Závěrečné shrnutí parametrů schodiště	23
5. Fáze výroby, technologie a postup práce	24
5.1 Rozhodování o stylu	24
5.2 Návrhy ornamentů a výsledné podoby jednotlivých dlaždic	25
5.3 Vytváření vzorových dlaždic a sádrových forem	29
5.4 Výroba dlaždic, sušení a 1. výpal (přežah)	29
5.5 Použití glazury, glazování a ostrý výpal	30
6. Počítačová vizualizace schodiště	32
6.1 Vizualizace	32
7. Shrnutí	33
8. Závěr	34
9. Použitá literatura a poznámky	35
10. Přílohy	36
10.1 Obrazová příloha k islámskému ornamentu	36
10.2 Obrazová příloha ke schodišti	46
10.3 Obrazová příloha k výsledným dlaždicím	49
10.4 Vizualizace	53

1. Úvod

1.1 Úvodní komentář k tématu diplomové práce

S blížícím se koncem mého studia, jsem uvažovala, co bych si mohla vybrat jako téma mé diplomové práce. Moje myšlenky se ubíraly různými směry. Do mých úvah se čím dál tím častěji vkrádala otázka praktičnosti. Nechtěla jsem psát rozsáhlou teoretickou práci, která by nakonec skončila někde na dně šuplíku nevyužitá. Cíl byl tedy jasný: vyrobit předmět, který by byl užitečný a praktický. Tato kritéria pro mě nejlépe splňuje keramika.



Vytváření předmětů z keramické hlíny nemusí být jen pouhým řemeslem. Vyráběné předměty mohou být užité a umělecké zároveň. A to na keramice oceňuji nejvíce. Materiál byl tedy jasný. Ale co z něho vyrobit? Nakonec volba padla na výrobu dlaždic, kterou jsem si již vyzkoušela při ročníkové práci (obr. 1). Toto rozhodnutí korespondovalo s volbou prostoru a funkce výrobku.

Obr.: 1: Ukázka ročníkové práce

1.2 Proč jsem se rozhodla pro téma „schodiště“ ?

Definitivní rozhodnutí vyrábět dlaždice padlo přibližně ve stejnou dobu jako rozhodnutí o jejich umístění na schodiště.

Již delší dobu a po částech rodiče rekonstruují domek, ve které bydlí babička a kde trávíme veškeré prázdniny, dovolené a víkendy. Několik místností se již změnilo k nepoznání. Například přeměna již dlouho nepoužívaného chléva na obývací pokoj. A nad tímto pokojem vznikla v podkroví ložnice. Tím pádem stará ložnice zůstala zcela prázdná a možnosti jejího využití byly svěřeny do mé péče. Po domluvě s rodiči bylo

využití prostoru vyřešeno. Nad touto místností se nachází veliká půda, jejíž část se zateplí a vybuduje se zde půdní vestavba.

A protože se celá místnost bude kompletně měnit, nebyla jsem ve svých plánech a představách ničím limitována. Pouze prostorem. Mohla jsem tedy vymýšlet schodiště, které může být v této místnosti, ale i v jakékoliv jiné novostavbě se stejnou nebo podobnou výškou stropu. Nemusela jsem být omezena tím, zda se schodiště do místnosti hodí či ne, protože celá místnost se posléze přizpůsobí schodišti.

Účel i místo určení bylo tedy jasné. Nyní už zbývalo jen rozhodnout se, jakou podobu budou dlaždice mít. Nízký reliéf, abstraktní vzor či nějaký ornament? Nakonec zvítězila má fascinace islámským uměním a volba padla na květinový ornament inspirovaný právě touto oblastí. I když nejsem odborník na tuto problematiku, tak jsem vždy při cestování po nějaké muslimské zemi pohlcena atmosférou těchto míst. A to nejenom z pohledu na odlišné typy staveb a jiný styl památek, ale i jiným způsobem života lidí.

Pro tuto moji práci bylo určující rozhodující téměř měsíční cestování po Iránu. Tato země ve mně zanechala spoustu příjemných vzpomínek a také mě obohatila a to nejenom po stránce umělecké, řemeslné a lidské, ale i v získání celkového nadhledu nad problematikou: islám versus západní civilizace. Irán je zemí, jež se díky jednostranné propagandě stala pro většinu z nás téměř nepřátelskou, neznámou zemí. To je však neuvěřitelný omyl. Jedná se o zemi plnou příjemných lidí, zemi téměř bez turistů, zemi plnou nádherných památek a krásných míst.

Na spoustu příjemných zážitků, které jsem při cestování po Iránu zažila, bych nechtěla nikdy zapomenout. Chtěla bych v sobě navždy uchovat zvláštní a příjemné pocity, které jsem při pohledu na tamější památky prožívala, a proto jsem zvolila pro svou práci inspiraci právě islámským ornamentem.

2. Struktura práce

Teoretickou část diplomové práce jsem využila především k objasnění motivačních zdrojů, které mě ovlivnily při zpracování tohoto tématu. V druhé polovině práce jsem se věnovala koncepci schodiště, navrhování vzorů a popisu technologických postupů výroby dlaždic i samotnou vizualizací schodiště.

3. Motivační zdroje

Při psaní této kapitoly (o islámském umění a ornamentu) jsem vycházela jednak z vlastních dojmů, ale hlavně z literatury¹: *Islámské umění a Umění středověku* (pro podkapitoly 3.1 až 3.3) a dále²: *Islám* (pro podkapitoly 3.4). Pokud by se někdo chtěl dozvědět více, a to nejenom o ornamentu, ale i o ostatních uměleckých projevech, odkazuji na mnou použitou literaturu nebo na možnost prostudovat ještě následující literaturu, kterou jsem já nesehnala. O problematice geometrického dekoru pojednává kniha *Geometrická koncepce v islámském umění*.³ Arabeska a rostlinné motivy jsou důkladněji zpracovány v zahraniční literatuře. Pokud jde o arabesku, dostatečně obsáhlou definici nabízí *Encyclopaedia of Islam* (nejnověji vydává nakladatelství Brill). K islámským dlaždicím obecně: *Venetia Porter Islamic Tiles* (British Museum Press, 1995). K umění v Íránu je celkem dobrá kniha *The arts of Persia* / edit. by Ronald W. Ferrier. – New Haven: Yale University Press, 1989.⁴

3.1 Inspirace v islámském umění – filosofie islámského umění

Přemýšlím, jak by se dalo stručně a jasně vyložit islámské umění a uvědomuji si, jak je vlastně tato problematika obsáhlá a složitá. Mým cílem není postihnout celý vývoj islámského umění ve všech jeho dílčích disciplínách. To ani není pro potřeby mé práce nutné. Pokusila bych se však popsat myšlenky, ze kterých vychází. Myšlenky vyčtené z knih o islámu se pokusím propojit se svými osobními dojmy a prožitky, které jsem pocítovala přímo při živém kontaktu s touto kulturou.

Z čeho vychází? Proč památky vypadají tak, jak vypadají? Co k tomu stavitele, umělce a řemeslníky vedlo, že tvořili právě tímto způsobem?

Na úvod je třeba konstatovat, že následující vhled do problematiky je pouze stručný náhled do tohoto umění. Nevěnuji se zde všem složkám umění, ale zaměřuji se nejdříve na všeobecný úvod a poté rovnou přistupuji k ornamentu, který je z hlediska inspiračních zdrojů pro mou práci stěžejním. Tato úvodní kapitola slouží tedy hlavně pro získání určité základní představy a jako úvod do tématu.

Islám, nejmladší monoteistické náboženství, ovlivnil vývoj umění na rozsáhlém území. Od Maroka na západě, po Indonésii na východě, Uzbekistán na severu a Somálsko na jihu. Od 7. století islám začal ovládat veškerou kulturu v této oblasti a změnil dosavadní vývoj ve všech aspektech

¹ GRUBE, E. J.: *Islámské umění*, Artia, Praha, 1973.

HUYGHE, R.: *Umění středověku*, Odeon, Praha, 1969.

² HEJNÝ, P.(ed.): *Islám: Umění a architektura*, Slovart, Praha, 2006.

³ SAID, I., PARMAN, A.: *Geometrická koncepce v islámském umění*, Půdorys, Argo, Praha, 2008.

⁴ podle doporučení Mgr. Hany Novákové (kurátorka Sbírek orientálního umění Národní galerie).

lidského žití.

Islámské umění nemá výraz jedné konkrétní země, nemá výraz jednoho určitého etnického celku. Ale vznikalo v důsledku historických událostí: arabská tažení z Arabského poloostrova do okolních zemí a násilné sjednocování rozsáhlých území na principech islámu. Každé nově dobyté území znamenalo obohacení.

Jednotlivé podrobené země přijaly islám, ale též si uchovaly své předislámské tradice. Právě z těchto tradic islámské umění vyrůstá a nabaluje na sebe arabské, turecké a perské prvky a nakonec se všemi splývá v jeden velký celek. Pravděpodobně nejdůležitější je prvek arabský, který je poselstvím islámu. Ovlivnil jazyk koránu i formu písma, kterou můžeme považovat za nejdůležitější specifický rys islámského umění. Za pomoci písma můžeme vytvářet ucelený systém lineární abstraktní výzdoby.

Podoba písma, spolu se zájmem o matematiku a geometrii, dopomohla k vytvoření typické formy výzdoby, kterou jsou právě dokonale matematicky propočítané složité ornamentální útvary, jež na sebe mohou navazovat v nekonečném zapojení.

Turecké prvky jsou zastoupeny hlavně abstraktní ornamentikou.

Třetím, ne méně důležitým prvkem, je prvek perský, který přináší lyrický a poetický přístup. Zapříčiňuje tím rozmach mysticismu. Tato pocitová a výrazová poloha proniká i do architektury, kde vytváří dekorativní útvary. Tyto dekorativní útvary vypadají jako by popíraly tektoniku stavby, jako by nerespektovaly zákony tíže a působení tlaků. To umožňuje umělci rozvinout svoji představivost.

Na rozvoj islámského umění působily všechny tři prvky rovným dílem. Většinou bývají mezi sebou propleteny a zakomponovány jeden do druhého tak, že je nelze od sebe rozpoznat. Celé obrovské území je tak spojeno v jednotný celek, který překonává veškeré zeměpisné, národnostní a rasové rozdíly.

3.2. Vliv náboženství a symbolika

Náboženství tvoří důležitou, ne-li nejdůležitější, složku islámského umění. Ale náboženskou symboliku zde nehledejme.

Vědomí pomíjivé pozemské existence je společné všem muslimům. Celý život se připravují na den posledního soudu, kdy se rozhodne, zda budou zatraceni nebo je čeká život věčný. A právě pomíjivá pozemská existence a poznávání nekonečna je společné pro všechny muslimy. V umění se tento aspekt projevuje v podobě nekonečného ornamentálního dekoru.

Zůstaňme nyní u ornamentu a vraťme se k symbolice. Obecně islámský ornament náboženskou symboliku nemá, ale některé prvky v sobě nesou tradiční symboliku např. ještě

z předislámských dob (motiv křídel), nebo z kmenové tradice (osmiúhelník na kobercích). Mnoho jednotlivých motivů se do islámského ornamentu dostalo z mimoislámských oblastí (např. z Dálného východu pivoňka, lotosový květ), některé prvky pak vznikly v konkrétní době na konkrétním území islámské oblasti (tulipán v Osmanské říši), do dalších částí už se dostaly jen jako převzaté. Islámský ornament má určitou jednotu, ale zároveň do značné míry odráží i místní lidovou tradici nebo také zájmy a směřování vládnoucích elit (např. prvky typicky šíitské v Íránu nebo ve fátimovském Egyptě). Konkrétní symbolický význam zde však nehledejme.⁵

3.3 Islámský ornament a mešita jako místo jeho nejobvyklejšího použití

Zásady islámské výzdoby dokonale vyjadřuje arabeska. Tento typ vzoru je založený na neustálém opakování motivů. Neustálým dělením prvků, listů, stvolů a květů dosahuje nových variant.

Jednou z nejdůležitějších zásad islámského umění je popření hmoty, k čemuž se právě ornamentální výzdoba neboli arabeska hodí nejlépe. Ornamentální výzdoba se používala k výzdobě povrchů různého druhu a z různých materiálů. Cílem je zakrýt a oslabit hmotnou strukturu a to nejenom na monumentální architektuře, ale i třeba na malé kovové skříňce nebo na ještě menším víčku. „Vzniká tak svět, který se vzdaluje skutečným předmětům, nadřazuje se nad reálné formy, což umožňuje překonat individuální a neopakovatelný rys uměleckého díla a zahrnout je do většího a jedině skutečného světa nekonečného a nepřetržitého bytí.

Tuto ideu zdůrazňuje způsob, jakým se užívá architektonické výzdoby. Hmotné zdi se ukrývají za štukovými a dlaždicovými obklady, klenby a archivolty pokrývá rostlinný a epigrafický ornament, který popírá jejich strukturu a funkci, vyplňuje kupole paprskovitě vedenými nekonečnými vzory (obr. 1.1.p – 1.2.p), vybuchujícími slunci nebo fantastickými baldachýny, jež připomínají krápníkové či plástvovité útvary (obr. 1.3.p – 1.4.p). Výzdoba zastírá pevnost kamene a hmotnost zdiva a dodává architektuře neskutečného vzhledu, jako by tu jen ve třech rozměrech vykrytalizoval výzdobný systém.

Nejspíše tímto prvkem, jenž nemá v dějinách umění obdoby, se spojuje islámské umění s náboženskými prožitky a v tomto smyslu, ale jen v tomto smyslu, je lze považovat za umění náboženské. Jinak tu najdeme kupodivu jen velmi málo skutečné náboženské.⁶

Představivost je důležitou vlastností islámských umělců. Stylizace postupně nahradila realismus. Motivy odvozené z květů a listů byly postupně stylizovány a originálně kombinovány v ornamentech. „Rostlinné úponky se nakonec změnilly v pouhé dotýkající se kruhy, do kterých je

⁵ podle Mgr. Hany Novákové (kurátorka Sbírek orientálního umění Národní galerie).

⁶ GRUBE, E. J.: *Islámské umění*, Artia, Praha, 1973, str. 11.

vepsán jeden nebo několik listů, jejichž hroty mají pečlivě promyšlené směr. Přitom se tyto kompozice vyznačují neobyčejně jemnými křivkami a vynikají vždy pozoruhodným bohatstvím a ušlechtilostí.

Rostlinný dekor se svými harmonickými křivkami je v podstatě dynamický, naproti tomu geometrie představuje nehybnost a klid. Islám tento typ ornamentu nevynechal, zato však jej rozvinul zcela neočekávaným způsobem. Umělci vytvářeli stále složitější a tajuplnější vzory, nové sestavy nevšední kombinace. Vznikaly složité, zauzlené pletence, spirály, kruhy, klikatky, pásy, pilovité archivolty, žlábkované a paprscitě ryhované výklenky atd.⁷

Při pozorování a vychutnávání si určitého obrazce bychom měli nejprve rozlišit jeho složky a poté teprve přistoupit k celku, který nikdy nemá syntetický charakter. Drobné výplně se sdružují do obrazců a ty společně vytváří celou dekorativní stěnu, která je sice ohraničena, ale divák si může představit její pokračování i dál mimo zdobenou plochu. Ornamentální dekor nás vybízí k dlouhému pozorování a uvažování nad ním. Rozvíjí v nás představivost. Ornament tak může alespoň v našem duchu pokračovat donekonečna.

Při vstupu do staveb vyzdobených ornamenty jsem vždy prožívala zvláštní pocity. Vzrušení, fascinaci, touhu dotknout se, vznešenost. Vnímala jsem monumentálnost stavby a zároveň mi připadala křehká a jemná. Myslím, že ten, kdo se nikdy v žádném podobném prostoru nenacházel a zkoumá ho jen zprostředkovaně z fotografií nebo filmu, může si sice leccos představit, ale nemůže ho naplno vnitřně prožít. Ráda jsem si sedávala na různá místa, ze kterých byly nejhezčí pohledy na různé části mešity, ať už zevnitř nebo z venku. Rozhlížela jsme se kolem sebe (obr. 1.5.p – 1.10.p). Prohlížela jsem si jednotlivé stěny s ornamenty a přidala si jako v jiném světě. Někdy mi až připadalo jako by se mi z toho začala točit hlava. Ale ne v negativním slova smyslu. Bylo to příjemné točení hlavy.

A jací vlastně jsou islámští umělci? Dalo by se říci, že islámští umělci jsou mistry symetrie. Někdy se divákovi může zdát, že úponky jsou ve vzoru stočeny náhodně a vše je výsledkem improvizace. Ale ve skutečnosti je vše promyšleno s vědeckou přesností. Ale i přes tuto nutnost přesnosti jsou islámští umělci svobodnější a jejich myšlení je jiné než naše. Ideálem všech velkých umělců bývá zobrazovat to, co se děje v nich, než to, co se odehrává před nimi. Ale islámští umělci šli přece jen trochu dál. Jejich umění je opravdu založené na představivosti, ale hlavně na fantazii.

Co se týče umělce jako individua, není tomu jako u nás, že by chtěl prosadit svou osobnost nějakými originálními výtvary. Naopak nachází uspokojení v tom, že může svojí prací ukázat to, jak ovládá převzaté vzory, jak je umí navzájem kombinovat a zacházet s nimi. Umění ornamentu je vlastně množství všedních motivů, které umělec podle své šikovnosti a umu zpracovává. Nemůže nás proto překvapit nic neočekávaného. Vše má svou logiku. Jedním z důsledků toho, že se islámští umělci

⁷ HUYGHE, R.: *Umění středověku*, Odeon, Praha, 1969, str. 131.

neprojevovali jako individua, je jejich anonymita. Osobnost umělce se plně neprojevila a umělci většinou zůstávali neznámí.

Zajímavostí, kterou můžeme pozorovat, je popírání fyzikálních zákonů a dávání přednosti harmonii celkové kompozice. Někdo by mohl říci: „Všude na světě platí bez výjimky, že když si vrabec sedne na klas, klas se ohne; umělec tu však namaloval klas rovný, neohnutý, a na něm vrabce, což je chyba. Orientální umělci se však vůbec neřídili tímto hodnocením. Motiv ptáka na stvolu je velice častý a stvol bývá skoro vždy přímý. A když je ohnutý, nevíme ani, není-li to spíše s ohledem na harmonii celku než na fyzikální zákony. Islámské umění důsledně koriguje některé skutečnosti, nebo spíše jisté optické iluze, jako kdyby se např. kreslíř odmítal podříditi zákonu odrazu: ví, že hůl ponořená do vody se ani nezkrátí, ani nezlomí, přestože to tak vypadá.“⁸

Hraje zde proto důležitou roli matematika a geometrie, které tvoří základy a na nich se může dále stavět. „Jisté je, že se v tomto umění neuplatnila spontánní inspirace, avšak ani ji tu nechceme hledat. Islámské umění není neobratné, ale je projevem cílevědomé vůle. Ve spojování zvířat a rostlin se přes všechnu ladnost uplatňují matematické výpočty, které neponechávají nic náhodě. Umělci ovládají dokonale zákony rytmu, tonality a kontrapunktu. Stylizují přírodu podle svého temperamentu a dbají na to, aby stvoly a listy vytvářely pravidelné vlnovky, aby se stáčely do kruhů nebo spirál. Takto vzniká dekorativní symfonie s botanickými variacemi, jakási vybraná transpozice přírodních motivů.“⁹

Dalo by se říci, že nás tím umělci osvobozují od reality všedního života. Rostliny ani zvířata sice nejsou anatomicky zcela přesné, ale i přes tuto záměrnou deformaci působí věrohodně. Islámští umělci byli obratnými mistry svého řemesla.

„Rozebíráme-li rozvržení dekoru v islámském umění, dospějeme ke dvěma zásadám: obvykle pokrývá dekor celý povrch; jsme ve skutečném království vzorů; jako by se umělec styděl nechat sebemenší plošku bez ornamentu. Dojmu překypující hojností je dosaženo kladením drobných motivů vedle sebe, avšak brzy si povšimneme, že tytéž rostlinné úponky se opakují v táhlém pásu nebo že se obdobné geometrické ornamenty objevují znovu po určité vzdálenosti. Tento způsob záměrného opakování symetrických motivů neodolatelně vábí a poutá zrak. Takovéto kombinace uspokojují diváky, kteří rádi v duchu sledují ornamentální systém omezený rozměry dekorované plochy. Tento trvalý rys islámského dekorativního umění vyplývá z vnitřní potřeby orientálního diváka sledovat nepřetržité opakování týchž motivů.“¹⁰

A kde se takováto království vzorů nejčastěji uplatňovala? V mešitách. Mešita je tvůrcem islámské architektury. Není tedy převzatá z dřívějších dob nebo z jiné kultury. My jsme z našeho

⁸ HUYGHE, R.: *Umění středověku*, Odeon, Praha, 1969, str. 135.

⁹ Tamtéž.

¹⁰ Tamtéž, str. 136.

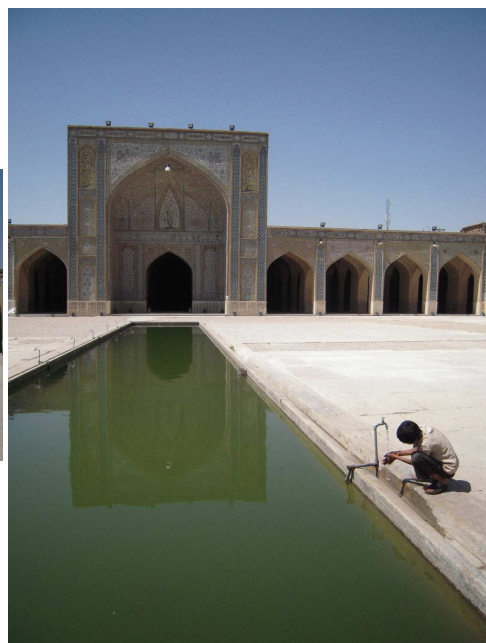
prostoru střední Evropy zvyklí spíše na kostely, a proto nám mešita jako typ stavby může připadat poněkud vzdálená. Proto nyní alespoň v krátkosti vysvětlím funkci a popíši základní části. Ve všech zemích, kde vládne islám, plní mešita shodné funkce, avšak její podoba se oblast od oblasti částečně liší. Nebudu tady popisovat všechny typy. To není účelem této práce. Jelikož je mým hlavním inspiračním zdrojem Irán, tak zůstaňme u něj.

Perský název pro mešitu zní *masdžed*. „Tento termín je odvozen z arabského slova *sadžada*, které znamená rituální úklon při modlitbě (doslova místo, kde se padá na kolena před Bohem).“¹¹ To však neznamená, že mešita slouží jen k modlitbám, ale například i k rozjímání, ke schůzkám, k odpočinku, k učení, k relaxaci, . . .

Vejdeme-li do mešity, ocitneme se obvykle na venkovním dvoře (obr. 2). Muslimové se musejí před modlitbou omýt a tak je zde většinou voda, která slouží právě k rituálnímu omývání rukou, nohou obličej, úst, nosu a hlavy (obr. 3). „V íránských mešitách je většinou tento dvůr obklopen čtyřmi výklenky - *ívány* (obr. 4), z nichž jeden vede do hlavního zastřešeného prostoru.“¹²



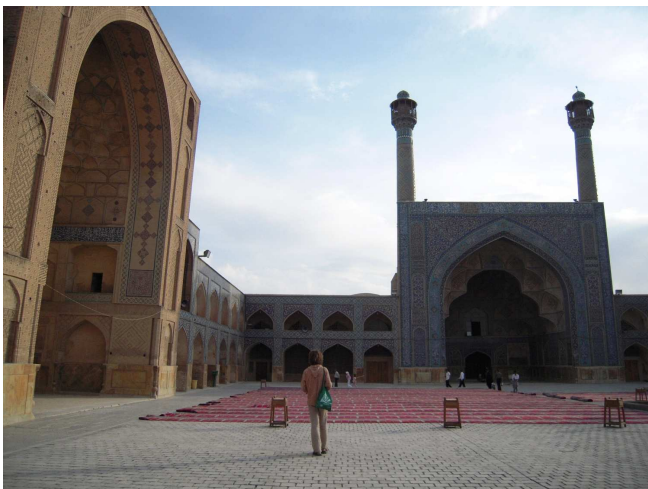
Obr. 2: venkovní dvůr mešity (mešita Vákil, Šíráz)



Obr. 3: bazének z vodou sloužící k rituálnímu omývání před modlitbou (mešita Vákil, Šíráz)

¹¹ HORÁK, S.: *Írán (Turistický průvodce)*, [<http://www.slavomirhorak.euweb.cz/iran-pr.pdf>], str. 63, ze dne: 2.4. 2010.

¹² tamtéž, str. 64.



Obr. 4: Ívány Páteční mešity v Esfahánu



Obr. 5: kupole mešity Immáma Chomejního (Esfahán)

Po omytí vstupujeme dovnitř, do vnitřní části určené k modlení. Tato část mešity bývá v naprosté většině zakryta kupolí. Kupole mívají většinou modrou nebo tyrkysovou barvu a jsou velkolepě zdobený (obr. 5). „Interiér je místo, kde se provádí modlitba, a proto musí zůstat v čistotě. Z tohoto důvodu je vnitřek mešity pokryt modlitebními koberci (obr. 6) a nelze zde chodit v botách. Vnitřní prostor mešity je rozdělen na mužskou a ženskou část tak, aby se obě pohlaví navzájem nerušila při modlitbě (obr. 7).“¹³



Obr. 6: Páteční mešita (Jazd)

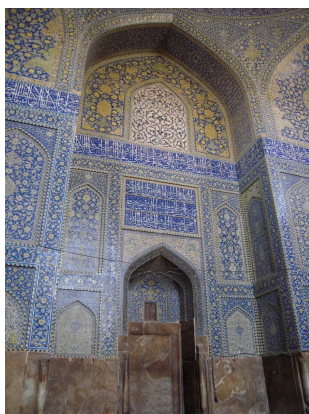


Obr. 7: modlitba v ženské části mešity Násira Molka (Šíráz)

¹³ HORÁK, S.: *Írán (Turistický průvodce)*, [http://www.slavomirhorak.euweb.cz/iran-pr.pdf], str. 63, ze dne: 2.4. 2010.

Mekka má pro muslimy velký význam, a proto musí být každý muslim při modlitbě obrácen v jejím směru. Směr k Mekce se nazývá gibla a v mešitě je označen v příslušné stěně zvláštním výklenkem, kterému se říká mihráb (obr. 8). „Po pravé straně mihrábu bývá vyvýšená kazatelna – tzv. minbar (obr. 9), odkud se v pátek pronáší sváteční promluva – chutba, kterou pronáší většinou kvalifikovaná osoba – náboženský činitel nebo immám mešity. Aby byl dodržen správný rytmus při společné modlitbě, stojí před ostatními muslimy immám, který tuto společnou modlitbu řídí.“¹⁴

Obr. 9: minbar (Páteční mešita v Isfahánu)



Obr. 8: mihráb (mešita Immáma Chomejního v Esfahánu)



Neodmyslitelnou součástí mešity je minaret. Z minaretu svolává muezzin věřící k modlitbě. V dnešní době už bývá většinou muezzin nahrazen zvukovou nahrávkou. „V Íránu vyrůstají často minarety párově z hlavního nebo vstupního íván. Dvojitý minaret je typický pro muslimský východ (obr. 10).“¹⁵ Naopak jeden minaret u mešity je typický pro muslimský západ (obr. 11).



Obr. 10: mešita Immáma Chomejního v Esfahánu (Írán)



Obr. 11: mešita v Tunisu (Tunisko)

¹⁴ HORÁK, S.: *Írán (Turistický průvodce)*, [http://www.slavomirhorak.euweb.cz/iran-pr.pdf], str. 64, ze dne: 2.4. 2010.

¹⁵ Tamtéž.

Více informací o mešitách můžete nalézt v literatuře, ze které jsem vycházela při psaní této kapitoly a která je umístěna v seznamu použité literatury.

3.4 Keramické dlaždice jako architektonická dekorace v islámském světě

Jak bylo uvedeno hned na začátku 3. kapitoly, informace obsažené v této podkapitole jsou převzaté z knihy *Islám*.¹⁶

K nejvýraznějším projevům islámského umění patří budovy pokryté sítí barevných ornamentů. Právě glazované keramické dlaždice byly po staletí používány k dosažení požadovaných efektů. Mezi zeměmi islámského východu a západu však existuje rozdíl v používání vzorů i v jejich rozmístění. Zatímco na islámském východě se zdobily vnitřní i vnější zdi, klenby i kupole (obr. 1.11.p), na islámském západě převažovala výzdoba dolních částí stěn a podlah (obr. 1.12.p). Na východě se používaly dlaždice uspořádané do rostlinných a geometrických vzorů či kaligrafické motivy. Na západě převládaly geometrické motivy.

„První islámské dlaždice byly malované na glazuře polychromním listrem. Při této technice se na glazovaný povrch malovaly vzory oxidy různých kovů a potom se výrobek vypálil v redukční peci (v atmosféře o nízkém obsahu kyslíku).“¹⁷

Postupně se vyvíjely nové techniky výroby, začalo se i experimentovat s glazovanými prvky. Cílem bylo dosáhnout výraznější barevnosti a ostřejších kontrastů.

Nyní se pozastavím u dvou odlišných technik, které vedly k téměř stejnému efektu. Druhá je však jakousi degradací té první. První technice se říká dlaždicová nebo keramická mozaika (obr. 1.13.p – 1.16.p). Ta byla využívána při vytváření složitých vzorů (arabesk, nápisů nebo páskových vzorů). „Velké barevné dlaždice se rozřezaly na drobné tvary, ty se lícem dolů kladly na vyznačený vzor a pak se pokryly vrstvou sádry, čímž vznikly velké desky, které se nakonec připevňovali na zeď. Tato pracná a nákladná technika, při níž se plně uplatnila zářivá intenzita každé jednotlivé barvy, dávala umělci mimořádnou svobodu při sestavování vzorů.“¹⁸ Iránští řemeslníci postupně tuto techniku zdokonalovali a koncem 14. století již dokázali touto technikou vyzdobit celý povrch stěny a to nejenom rovný, ale i vypouklý nebo prohnutý. Keramické mozaiky byly skládány z kousků ve škále sedmi barev: bílé, světle a tmavě modré, černé, okrové, zelené a světle hnědé.

Tato technika však byla mimořádně složitá a nákladná. A tak umělci hledali rychlejší a levnější

¹⁶ HEJNÝ, P.(ed.): *Islám: Umění a architektura*, Slovart, Praha., 2006.

¹⁷ BLAIROVÁ, S., BLOOM, J.: *Keramické dlaždice jako architektonická dekorace*, in: HEJNÝ, P.(ed.): *Islám: Umění a architektura*, Slovart, Praha., 2006, str 448.

¹⁸ Tamtéž, str. 449.

způsoby, ale zároveň chtěli zachovat podobný barevný efekt. Objevila se technika cuerda seca. Při této technice se vzor maloval různobarevnými glazurami na velké dlaždice (obr. 1.17.p – 1.18.p). „Aby se barvy při vypalování neslily, oddělovaly se mastnou hmotou s obsahem manganu, která po vypálení zanechávala mezi barevnými plochami matnou černou čáru. Cuerda seca je mnohem rychlejší a levnější než keramická mozaika, ale barvy nejsou tak zářivé, protože se všechny vypalují při stejné teplotě. Navzdory tomuto nedostatku lze s ní dosáhnout nádherných výsledků. Díky ní vznikly některé z nejpozoruhodnějších kompozic v iránské islámské architektuře.“¹⁹

Technika mozaiky se však i nadále používala na důležitější části prestižních staveb. A to až do 17. století.

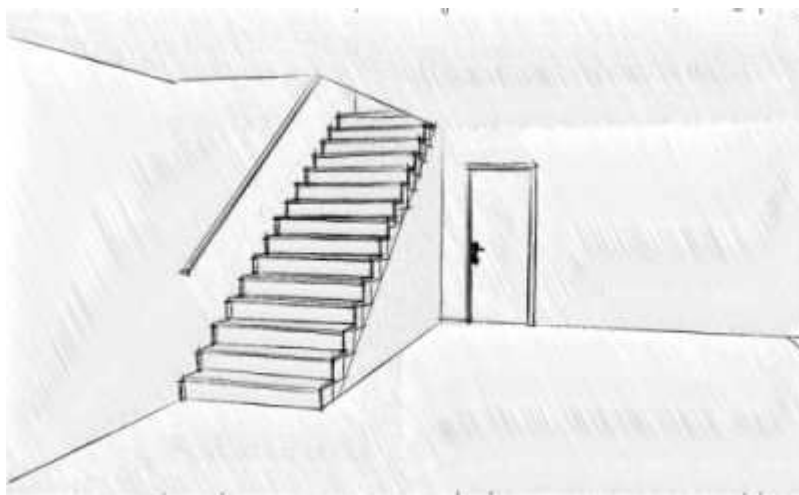
Technika cuerda seca se ze středoasijských zemí a z Íránu postupně šířila a počátkem 15. století se objevuje v Osmanské říši. Zde si však získala zvláštní oblibu podglazurová malba. „Záliba Osmanů v obkládaných interiérech se rozšířila po celé říši a čtvercové dlaždice s podglazurovou malbou, skládané do rozsáhlých kompozic, si získaly oblibu od Levanty až po Tunisko, Alžír a Balkán.“²⁰

¹⁹ BLAIROVÁ, S., BLOOM, J.: *Keramické dlaždice jako architektonická dekorace*, in: HEJNÝ, P.(ed.): *Islám: Umění a architektura*, Slovart, Praha., 2006, str 449.

²⁰ Tamtéž, str. 451.

Druhým předpokladem, určujícím podobu schodiště, byla zamýšlená podoba dlaždic. Možná by se do místnosti hodilo i schodiště různě točité nebo s mezipodestou. V takovém případě by ale podle mne pohled na schodiště nebyl komplexní, neboť by nikdy nebyly vidět z čelního pohledu všechny dlaždice najednou.

A právě abychom viděli při čelním pohledu všechny stupně rovnoměrně, zvolila jsem schodiště rovné, tedy přímočaré (obr. 13). Myslím, že rozměr místnosti tento typ schodiště umožňuje, a proto myslím, že to byla správná volba.



Obr. 13: Skica schodiště

Pokud bychom chtěli naše budoucí schodiště kategorizovat a zaškátkovat, pak bychom to učinili nejspíš podle následujících hledisek takto: Podle funkce: hlavní. Podle umístění: vnitřní. Podle půdorysného tvaru: přímočaré, jehož znaky jsou rovné schodišťové stupně se stálou šířkou stupnice. Takováto schodiště jsou považována za nepohodlnější, nejpřehlednější, nejbezpečnější, nepraktičtější. Přímochará schodiště umožňují využívat celou svoji šířku k pohodlnému výstupu a sestupu. Pokračujme nyní v kategorizaci. Podle počtu ramen: jednoramenné. Podle směru výstupu: přímé. Podle podepření schodišťových ramen: schodnicové. Podle použitého materiálu: kombinované (beton, dřevo a obklad).²¹

4.2. Části schodiště

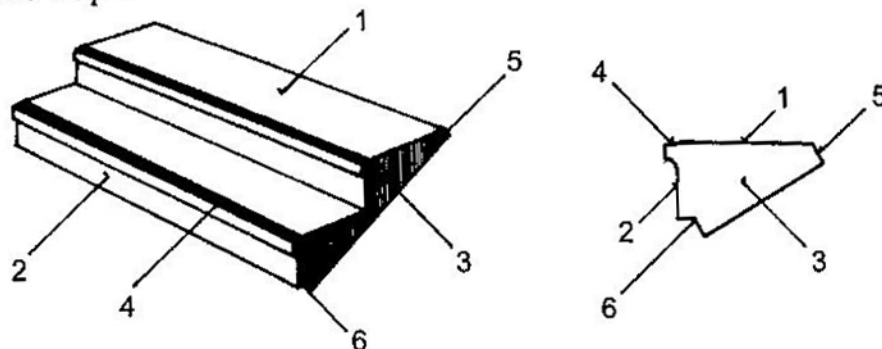
Každé schodiště se skládá z jednotlivých schodišťových stupňů a ramen. V našem případě z ramena pouze jednoho. Nejprve bych se chtěla věnovat schodišťovým stupňům, abych ozřejmila terminologii a mohla pokračovat dále.

²¹ podle: DRÁBEK, P.: Schodiště, Grada Publishing, Praha, 1999.

Jednotlivé stupně se obvykle skládají z následujících částí: stupnice, podstupnice, čelo, hrana, hlava, sedlo a drážka (obr. 14)

Obr. 14:²²

Části klasického stupně



1 – stupnice, 2 – podstupnice, 3 – čelo, 4 – hrana, 5 – sedlo, 6 – drážka

Stupnice je horní plocha stupně (náslapná). V případě tohoto schodiště bude dřevěná. Pro tuto práci je nejdůležitější částí schodiště podstupnice, což je svislá plocha schodišťového stupně. A právě na tuto plochu budou umístěny dlaždice. Podstupnice bývá zasunuta pod rovinu stupnice, což umožňuje pohodlnější chůzi. Stejně tomu bude i u tohoto schodiště. Zasunutí bude přibližně 1,5 cm.

Nyní se v krátkosti zastavím u schodišťového ramene. Abychom mohli rameno nazvat ramenem, měly by ho tvořit minimálně 3 stupně a maximálně 18 stupňů²³ (podle knihy Schodiště od Pavla Drábka). V případě potřeby více stupňů, je zapotřebí rozdělit jednotlivá ramena mezipodestami. Naše schodiště bude tvořeno 15 stupni, čímž jsme se v pohodě vešli do limitu a nemusíme rozdělení a mezipodesty dále řešit. To, jakým způsobem jsem přišla na počet 15, objasním dále v kapitole 4.3 Plánování schodiště.

4.3 Plánování schodiště

Nejdůležitějším ukazatelem pro schodiště je jeho zamýšlená výška, tedy výška od podlahy, na které schodiště začíná, k podlaze horní místnosti, kde schodiště končí. Nesmíme tedy zapomenout připočítat k výšce místnosti i šířku stropu. V našem případě tento rozměr činí 280 cm.

Pro stanovení rozměrů je důležitá velikost místnosti, aby se do ní schodiště vešlo, aby do ní

²² DRÁBEK, P.: Schodiště, Grada Publishing, Praha, 1999, str. 20.

²³ podle: podle: DRÁBEK, P.: Schodiště, Grada Publishing, Praha, 1999.

vhodně zapadalo a aby nezabíralo v místnosti zbytečně moc místa, pokud je místnost malá, nebo pokud chceme ušetřit prostor.

Když máme stanovenou výšku schodiště, můžeme přistoupit k druhému kroku. Tím je stanovení optimálního počtu schodů a jejich rozměrů. K tomu poslouží jednoduchý výpočet. Podle publikací, které se zabývají konstrukcí schodišť, je nejpohodlnější výška stupně 15 - 16 cm. Z přítelovy truhlářské praxe zase vím, že takovéto výšky stupňů si lidé většinou nenechávají dělat, ale preferují spíše výšky okolo 19 cm. Schodiště s vyšší výškou stupňů zabere totiž méně místa. Proto jsem i já zvolila vyšší výšku stupňů. Ale teď již ke zmiňovanému výpočtu.

Výška schodiště má být přibližně 280 cm. To je výška od spodního do horního podlaží. Do tohoto rozměru je započítána i budoucí tloušťka podlahy v půdní vestavbě. Proto jsem dala před údaj 280 cm slovo přibližně. Odchylna by mohla nastat v rádech milimetrů (nebo několika málo centimetrů). Tento rozměr dělíme zamyšlenou výškou stupně a vyjde nám počet schodů.

$$280 : 19 = 14,74 \rightarrow 15 \text{ stupňů}$$

Jelikož výsledek vyšel se zbytkem, vezmeme o jeden stupeň více a počítáme obráceně:

$$280 : 15 = 18,6$$

Z toho vyplývá, že výška stupně bude 186 mm. Nyní zbývá dopočítat šířku stupně.

Vzhledem k pohodlí při chůzi po schodišti byly stanoveny ideální poměry mezi výškou a šířkou schodu. Tyto poměry si můžeme vyhledat v některé z publikací o schodištích nebo vypočítat. K tomuto výpočtu je třeba znát výšku stupně, kterou jsme stanovili na 186 mm a průměrnou délku kroku (630 mm). Toto číslo je stanoveno a není třeba se jím dále zabývat.

Potřebný vzoreček:

$$2V + \check{S} = 630 \text{ mm}$$

$$\check{S} = 630 - 2V$$

$$\check{S} = 630 - 2 * 186 = 630 - 372 = 258$$

V = výška stupně

\check{S} = šířka stupně

Po zaokrouhlení 260 mm.

Takže šířka stupně by měla být 26 cm.

Jelikož je výška schodového stupně 186 mm, tak jsem rozhodla, že na dlaždici bude připadat 150 mm. Budou to tedy dlaždice klasického rozměru 15 x 15 cm. Zbytek výšky stupně (36 mm) připadne na šířku stupnice (30mm) a na spáry okolo dlaždice (obr. 4.4.p).

Jednotlivé stupnice budou vyrobeny ze dřeva. Když bylo rozhodnuto o konečné barevnosti dlaždic, zbývalo už jen vyzkoušet jaké dřevo by se k této barevnosti hodilo nejlépe. Vhodným materiálem z hlediska konstrukce a trvanlivosti schodiště jsou tvrdé dřeviny. Nejčastěji z nich se používá buk, dub a jasan. Méně vhodné jsou měkké dřeviny, neboť se rychleji opotřebovávají. Schodiště vyrobené z měkkého dřeva nemá takovou trvanlivost jako schodiště z tvrdších dřev. To neznamená, že se měkká dřeva nepoužívají. Vhodnou povrchovou úpravou tvrdými laky nebo vosky lze životnost schodiště prodloužit. Mezi měkká dřeva, která se na schodiště používají, patří borovice, smrk a modřín. Ostatní již méně.

K porovnání s barevností dlaždic jsem měla k dispozici všechny výše zmíněné vzorky dřev. Při vybírání vhodného dřeva je potřeba nezapomínat na to, že barva dřeva se postupem času vlivem UV záření mění. Změny záleží na druhu dřeva. Všeobecně se dá říci, že dřeva mění odstín. Tmavou, některá žloutnou (např.: smrk a buk), jiná jdou do hnědo-červena (např.: borovice a modřín) nebo do žluto-hněda (např.: dub a jasan). Zvážila jsem všechny tyto změny a nakonec zvolila buk.

Rozhoduje i funkce a účel schodiště. Ten má vliv například na úhel stoupání. Do obytných prostor jsou obvykle umístována mírnější schodiště, která ovšem zaberou více místa, ale jsou pohodlnější. Naopak strmější schodiště jsou méně pohodlná a bývají umístována na méně frekventovaných místech v domě.

4.4 Zábradlí

Neodmyslitelnou součástí schodiště je zábradlí. Zábradlí musí být pevné, stabilní, bezpečné a také by mělo esteticky ladit se schodištěm. Mnou vymyšlené schodiště mi připadalo dost výrazné, a tak jsem zvolila zábradlí jednoduché. Možná i to nejjednodušší -madlo. Dlouho jsem přemýšlela nad tím, zda umístit zábradlí na obě strany schodiště. Z hlediska větší bezpečnosti by to bylo možná žádoucí, ale mě by zábradlí, které by oddělovalo schodiště od místnosti rušilo. Tak jsem zvolila zábradlí pouze jedno, které vede podél zdi. A jelikož jednotlivé stupně jsou plánovány z buku, tak i madlo bude bukové.

4.5 Závěrečné shrnutí parametrů schodiště

- Počet stupňů: 15
- Výška stupně: 186 mm
- Šířka stupně: 260 mm
- Půdorysná délka schodiště: 3900 mm
- Šířka ramene je v našem případě 1250 mm, což je vzdálenost mezi schodišťovou zdí a okrajem stupně. Myslím, že tato šířka je vhodná nejenom k pohodlnému výstupu, sestupu, k míjení dvou osob, ale i k přemístování větších věcí nahoru a dolů.

Nákresy schodiště jsou umístěné v příloze (obr. 4.1.p – 4.6.p).

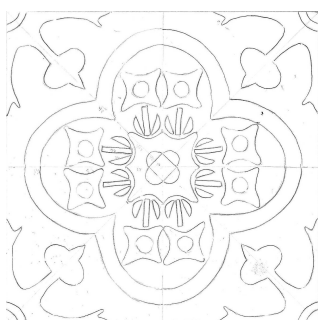
5. Fáze výroby, technologie a postup práce

5.1 Rozhodování o stylu

Do doby, než jsem začala pracovat na své diplomové práci, jsem na svých cestách postupně navštívila dvě ryze islámské země. Tunisko a Írán. Obě tyto země se mohou pyšnit ornamentální výzdobou. Avšak každá v odlišném stylu (obr. 1.11.p – 1.12.p). V Tunisku je patrný západoislámský styl a v Íránu východoislámský. Oba tyto styly byly přiblíženy v podkapitole 3.4. Dlouhou dobu jsem se nemohla rozhodnout, který zvolit. Zkoušela jsem si představit, jak by schodiště vypadalo v tom či onom stylu. Nakonec jsem dospěla k závěru, že vymyslím několik typů dlaždic od každého stylu a poté se rozhodnu.

Začala jsem tedy vymýšlet nejprve vzory inspirované Tuniskem a poté vzory inspirované Íránem. Musím přiznat, že v této fázi vítězily vzory tuniské. Možná i proto, že ty bývají většinou vyvedeny ve světlých barvách a íránské vzory mívají tmavě modré pozadí, a tak by místnost mohla působit tmavým dojmem. Barevnost bych sice mohla uzpůsobit podle sebe, ale chtěla jsem se alespoň v základních rysech držet skutečnosti.

Stále jsem váhala, a tak jsem se rozhodla, že vyrobím pár vzorových dlaždic. Ve fázi výroby stále vítězily vzory tuniské. Až po naglazování se pozice vyměnily a nakonec zvítězila inspirace Íránem. Dalším důvodem, proč jsem zvolila tento styl, bylo uvědomění si toho, jak by dlaždice vypadaly v pásu. Tuniské by totiž více vynikly při složení do plochy. Tím netvrdím, že složené do pásu nejsou hezké, ale myslím, že se spíše hodí do plochy. Vše dokládám na vybraných fotografiích: (obr. 15 – 17).



Obr. 15: Návrh dlaždice v tuniském stylu



Obr. 16: Tuniský styl dlaždic v pásu



Obr. 17: Tuniský styl dlaždic v ploše

5.2 Návrhy ornamentů a výsledné podoby jednotlivých dlaždic

Přemýšlela jsem nad počtem typů vzorů na dlaždicích. Dospěla jsem k závěru, že dělat na každý schod jiný typ ornamentu by mohlo působit roztráštěně. Naopak vymyslet jeden typ mi připadalo příliš strohé a jednotvárné. Nakonec jsem dospěla k rozhodnutí vytvořit sedm typů. Číslo patnáct ale sedmi dělit nelze beze zbytku. Jeden schod by tedy zůstal lichý. Vzory na dlaždicích by tak byly vždy na dvou schodech stejné a jeden schod by měl jiný vzor. Nebo by byly vzory shodné vždy na dvou schodech a poslední lichý schod by měl vzor shodný s jedním z nich. Stejný vzor by tedy měly vždy dva schody a jeden vzor by byl na třech schodech. Tato poslední varianta nakonec zvítězila. Bylo tedy potřeba vymyslet sedm typů dlaždic.

Při vymýšlení jednotlivých vzorů na dlaždice jsem se inspirovala tím, co jsem při cestování po Iránu viděla kolem sebe, většinou na mešitách. Při načrtávání jednotlivých vzorů jsem vzpomínala na

své pocity a dojmy a snažila jsem se je kombinovat s dojmy získanými posléze doma z prohlížení fotografií. Hlavou mi probíhaly následující pojmy a slova: rytmus, opakování, symetrie, jedinečnost celku, mnohost opakování částí, orient, modrá,

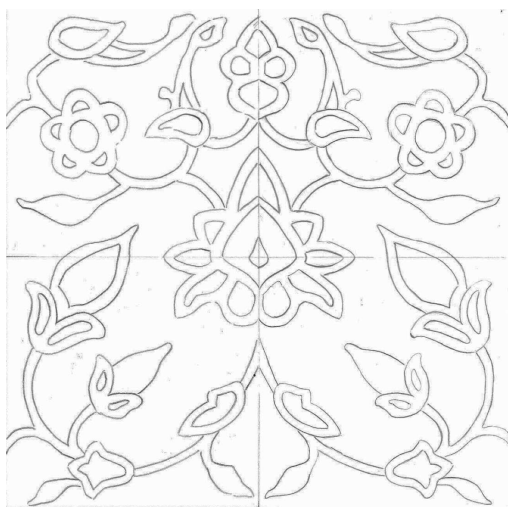
Základem pro komponování vzorů byl čtvercový tvar dlaždice o výsledných rozměrech 15 x 15 cm. Vzory jednotlivých květů vycházejí ze skutečných tvarů, které jsem viděla na mešitách, ale to, jak jsou navzájem kombinovány na jednotlivých dlaždicích, vychází z mé hlavy.

Co se týče kompozice, můžeme vzory rozdělit do dvou hlavních skupin. První skupinu tvoří šest vzorů symetrických podle středové svislé osy. Druhou skupinu tvoří jeden vzor, který symetrický není a je komponovaný do dvou soustředných kruhů.

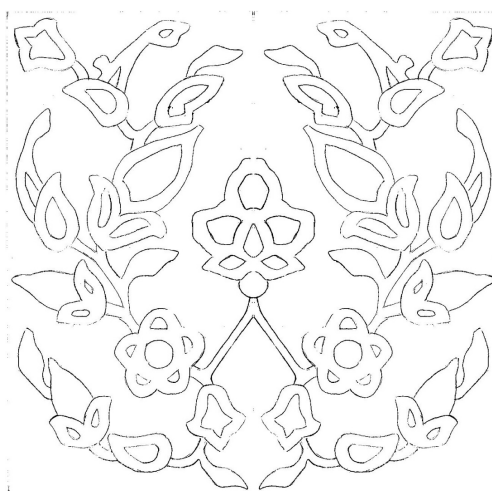
Všechny vzory však mají jedno společné a sice jeden centrální květ či prvek, na který poté navazuje zbytek dekoru.

Vzor č. 1 (obr. 18) má jeden centrální květ, z něhož směrem dolů vybíhají šlahounky. Nahoře nad centrálním květem je propletenec ze šlahounků a dekorativních prvků. Nachází se na 1. a 10. schodu.

U vzoru č. 2 (obr. 19) také vybíhají 2 šlahounky centrálního květu. Tím, jak se větví, vyplňují prostor celé dlaždice. Tento vzor se nachází na 7. a 15. schodu.



Obr. 18: Vzor č. 1

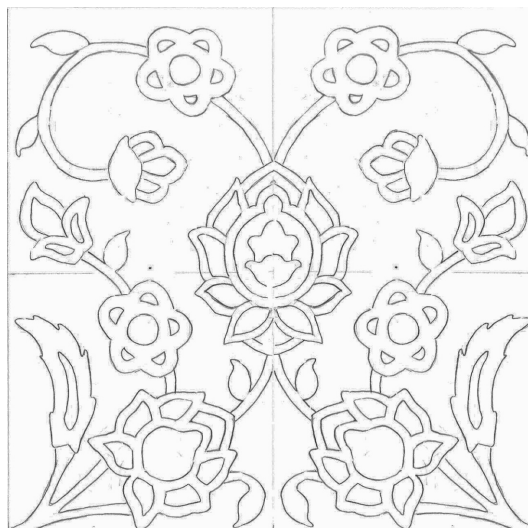


Obr. 19: Vzor č. 2

Vzor č.3 (obr. 20) je konstruován do dvou soustředných kruhů tvořených ze šlahounků a různých tvarů květů, listů a ostatních prvků. Protože je tento vzor výrazně odlišný od ostatních, získal právo být umístěn na 3 schodech. Nachází se na 2., 8. a 14. schodu.

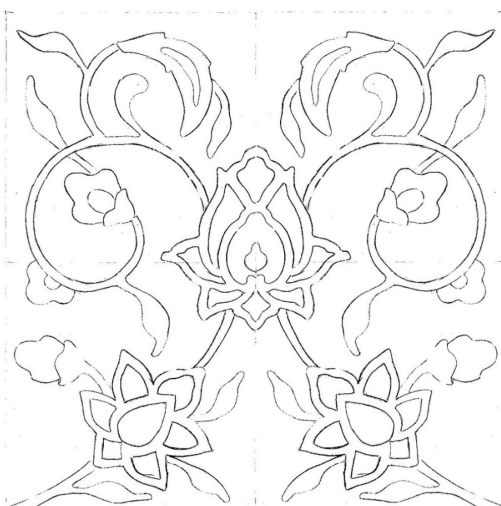


Obr. 20: Vzor č. 3

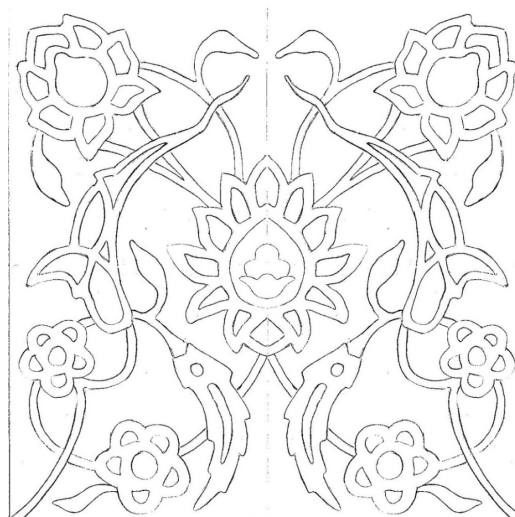


Obr. 21: Vzor č. 4

Vzory č. 4 a 5 mají shodnou kompozici. Oba jsou komponovány do písmene X. Vzorek č. 4 (obr. 21) se nachází na 6. a 13. schodě. A vzorek č. 5 na 3. a 9. schodu.



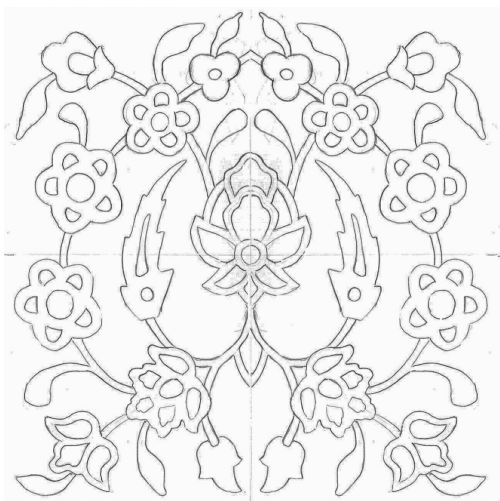
Obr. 22: Vzor č. 5



Obr. 23: vzor č. 6

Předposledním vzorem je vzorek č. 6 (obr. 23), jehož spodní vrstva je kompozičně podobná dvěma předcházejícím vzorům. Šlahounky společně s květy připomínají tvar písmene X. Vzorek je navíc doplněn vrchním vzorem, který vyběhá se spodních rohů a elegantním prohnutím obíhá centrální květ, až se nad ním téměř spojuje. Tento vzorek se nachází na 4. a 11. schodu.

Posledním vzorem je č. 7 (obr. 24), jehož jedna linie šlahounků připomíná obrácené srdce. Pokud bychom sledovali jinou linii, objevili bychom zase tvar písmene X. Tento vzorek se nachází na 5. a 12. schodu.

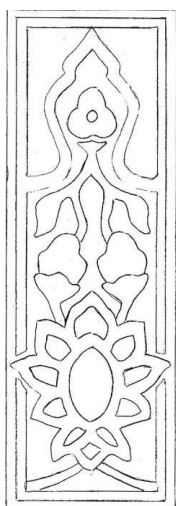


Obr. 24: Vzor č. 7:

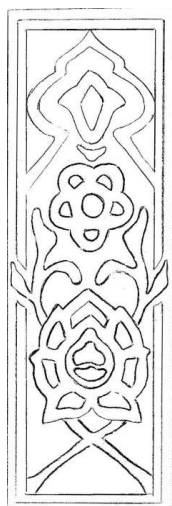
Motivačním zdrojem pro návrhy bočních dlaždic byl jednak Írán (tyrkysové stáčené listely), ale také kupole mauzolea Chódži Ahmada Jasavího v Turkestánu (obr. 5.1.p)²⁴.

Stáčená listela, která rámuje podstupnici z obou stran se zrodila na základě inspirace v portálu některých íránských mešit. Zde se totiž vyskytuje stáčený sloup jako ohraničení vnitřní části portálů (obr. 5.2.p – 5.3.p). V některých mešitách se takovéto sloupy vyskytují i uvnitř. V žádné literatuře jsem neobjevila, že by zmíněný prvek měl jinou než dekorativní funkci. Žádnou zmínku o nosné funkci jsem nenašla. Dlaždice je orientovaná na výšku a její rozměry činí 1,5 x 15 cm

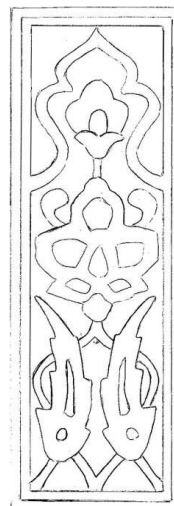
Inspirace kupolí zmíněného mauzolea mi posloužila pro vytvoření bočních dlaždic na zed' vedle podstupnice. Převzala jsem tvar i bílé orámování. Vzor uvnitř je vymyšlený na základě tvarů použitých v předchozích čtvercových dlaždicích. Dlaždice je orientovaná na výšku a její rozměr činí 5 x 15 cm. Počet typů těchto dlaždic je 3 (obr. 25 – 27).



Obr. 25: Vzor boční dlaždice



Obr. 26: Vzor boční dlaždice



Obr. 27: Vzor boční dlaždice

²⁴ Zdroj: HEJNÝ, P.(ed.): Islám: Umění a architektura, Slovart, Praha., 2006, s. 406.

5.3 Vytváření vzorových dlaždic a sádrových forem

Aby byly všechny dlaždice stejně silné, nechala jsem si uříznout dvě stejně široké lišty (0,7cm). Pomocí nich jsem vyválela takto silný plát z hlíny. Dále jsem si připravila vykrajovátko o rozměrech 16,5 x 16,5 cm. Hlína se při vysychání zmenšuje. Jsem zvyklá pracovat se spíše tužší hlínou, a tak jsem počítala s 10 % zmenšením. Záleží na zvyku každého. Pokud bych používala hlínu měkčí, musela bych vyrobit o kousek větší formy. Takže když výsledné dlaždice měly mít rozměr 15 x 15 cm, musela jsem na ně vyrobit formu o velikosti 16,5 x 16,5 cm. Vykrajovátkem jsem vykrojila z hlíny potřebný tvar a nechala ho uvnitř. Kdybych totiž vykrojený polotovar vyndala a poté do něho vyrývala ornament, mohly by se rozměry deformovat.

Návrhy jsem si naskenovala do počítače a vytiskla na čtvrtku. Poté jsem je vystříhla a vystřížený vzor položila na rozpracovanou dlaždici a jemně přejela prsty. Vzor se do hlíny krásně otiskl. U symetrických vzorů stačilo vystříhnout polovinu a poté šablonu na druhou půlku dlaždice otočit zrcadlově. Vzor č. 3 není symetrický, a tak jsem ho musela vystříhnout celý. Otisknuté vzory jsem pak ještě prohloubila přibližně na 2 mm. Tento postup není totožný s postupem výroby ornamentálních dlaždic na mešitách. Já jsem si ho však zvolila, jelikož mi byl příjemný. A i výsledný efekt, kdy na hranách mezi jednotlivými barvami prosvítá okrová barva hlíny, je mi sympatický a výsledná dlaždice mi připadá zjemněná a obohacená.

Vzorová dlaždice je hotová, nyní zbývá odlít sádrovou formu (obr. 28). Na sádrové formy se nepoužívá obyčejná sádra, ale sádra modelářská. Přitiskla jsem tedy dlaždici na kamennou desku stolu (mramor), okolo jsem postavila ohrádku a do ní nalila sádro. Po vytvrdnutí sádry jsem ohrádku odstranila, formu odtrhla od desky, dlaždici vyloupala a forma byla hotová. Stejný postup následoval i u zbývajících vzorů i bočních dlaždic na zeď. Formu jsem si vyrobila i na stáčenou listelu. Sádro jsem poté nechala dobře vyschnout, abych mohla s formou dále pracovat. Také u těchto doplňkových dlaždic jsem musela počítat se zmenšením velikosti při sušení.



Obr. 28: Sádrová forma

5.4 Výroba dlaždic, sušení a 1. výpal (přežah)

K výrobě dlaždic jsem měla k dispozici školní šamotovou hlínu. Vždy jsem si vyválela přibližně stejně silný kousek hlíny, vykrojila z něho čtverec (16,5 x 16,5 cm), položila ho do formy a

poté ho do ní namačkala a přebytečnou hlínu skrojila pryč. Hotovou dlaždici jsem z formy vyndala pomocí kousku hlíny, který jsem přimáčkla na roh a celou dlaždici za něj opatrně vytáhla ven. Tímto způsobem jsem postupně pokračovala, až jsem vyrobila všechny potřebné čtvercové dlaždice. Stejným způsobem jsem vyrobila i dlaždice boční a listely.

Proces sušení byl velice zdlouhavý. Potřebovala jsem, aby byly dlaždice po uschnutí rovné. Kdybych je nechala schnout odkryté, byly by sice suché téměř hned (během pár dní), ale s největší pravděpodobností by se zkroutily. Měla jsem dvě možnosti. Dlaždice rozložit, hlídat je a pravidelně je otáčet, aby se případná prohnutí po otočení vyrovnala prohnutím v opačném směru. Tento postup se mi ale nikdy předtím moc neosvědčil. A tak jsem zvolila druhou možnost, která spočívala v zatížení dlaždic. Výhodou tohoto postupu je, že výsledné dlaždice jsou rovné. Ale nevýhodou zatížení je zamezení přístupu vzduchu a z toho vyplývá pomalé vysychání, které v mém případě trvalo přes měsíc a půl. Bylo tedy potřeba začít s dostatečným předstihem. Nevýhodou také je velký počet dlaždic (120 kusů + kusy náhradní) a s tím související velký prostor, který při sušení zaberou. Ve stísněných podmínkách by pravděpodobně nebylo možné dělat všechny najednou.

Ke každému vzoru jsem si pro jistotu vyrobila 5 - 6 náhradních kusů. Kdyby náhodou některá dlaždice praskla v peci při přezahu (což se stalo), nebo při ostrém výpalu (což se také výjimečně stalo), nebo kdyby se nějaká dlaždice v peci extrémně prohнула, nebo kdyby se nějaká omylem rozbila (což se zatím nestalo). Také bylo potřeba pár dlaždic na vyzkoušení barev.

Po vyschnutí dlaždic následoval přezah v peci. Dlaždice jsem naskládala do pece nastojato, abych tak zabránila možnému prasknutí v případě, že by byly naskládány na sobě naležato. Dlaždice by mohly praskat kvůli velkému zatížení nebo kvůli špatnému přístupu vzduchu a následném nerovnoměrnému zahřívání.

Teplota přezahu činila 950°C. Pálilo se v elektrické peci.

5.5 Použité glazury, glazování a ostrý výpal

Co se týče barevnosti, dlouho jsem váhala, zda se mám držet tradiční barevnosti, tedy světlý dekor na tmavě modrém pozadí nebo zvolit barevnost vlastní. Nakonec jsem se přiklonila k tradici. Přece jen se mi zdá, že se k ornamentu hodí nejlépe. Nebo je to možná tím, že jsem na tuto barevnost zvyklá a jiná se mi k tomuto dekoru nehodí.

Podkladová barva byla tedy jasná: tmavě modrá. Rozhodovala jsem mezi kobaltovou a pařížskou modrou. Kobaltová mi připadala příliš tmavá, a tak jsem nakonec zvolila pařížskou (pařížská modrá, lesklá, AS 261 00, výpal: 1020-1180°C).

Barva jednotlivých květů byla také jasná: bílá (bílá krycí zirkonová, lesklá, AS 141 98, výpal: 1020 – 1150°C).

Následovalo zkoušení a výběr dalších barev. Na šlahounky jsem nejprve zkoušela zelenou, ale nelíbila se mi, nakonec jsem zvolila tyrkysovou (tyrkysově modrá, s efektem, lesklá, PK 210, výpal: 1020 - 1080°C).

Nyní zbývalo už jen vybrat barvy na vnitřky jednotlivých květů. Na prostředky květů jsem zvolila pravděpodobně oranžově hnědou (oranžově hnědá, lesklá, AS 533 00, výpal: 1020 – 1160 °C) nebo to mohla být jasně červená (jasně červená, lesklá, AS 600 01, výpal: 1020 – 1160°C).

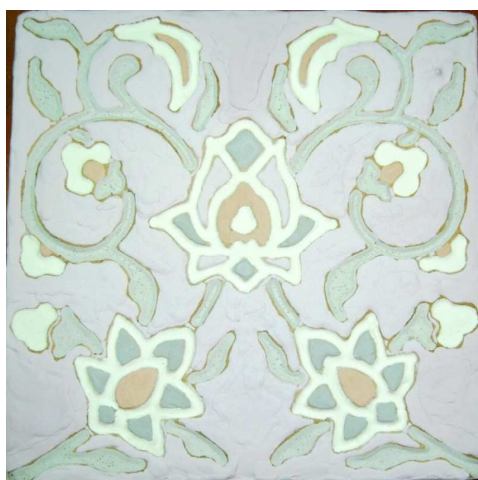
Na vnitřky okvětních lístků jsem nejdříve zkoušela světle zelenou, ale nehodila se tam. Zkusila jsem tedy smíchat bílou s černou a vytvořit tak šedou, která mě okamžitě zaujala a tak jsem ji použila.

Na některých dlaždicích je použita ještě okrová, což je ve skutečnosti žloutková žlutá (žloutková žlutá, lesklá, A 1132, výpal: 1030 – 1170°C). Ve vzoru č. 7 je použita jasně žlutá, která je namíchaná ze žlutého barvítka.

Před glazováním jsem dlaždice lehce zatřela burelem (obr. 29). Barvy glazur by pak měly být probarvenější. Glazovala jsem postupně tak, že nejprve jsem vybarvovala na jednotlivých dlaždicích části prohloubené, tedy bílé, tyrkysově a na některých dlaždicích i žloutkové a žluté (v případě, že byly ve vzoru třeba). Tyrkysovou bylo třeba nanášet ve velké vrstvě, protože jinak vypadala jako by byla vybledlá a nehezká. Naopak ve velké vrstvě byla krásná, jasná, živá. Poté jsem vybarvovala oranžově-hnědá a šedá políčka. A nakonec vše zbylé vybarvila pařížskou modrou (obr. 30).



Obr. 29: Dlaždice zatřená burelem



Obr. 30: Naglazovaná dlaždice (před výpalem)

Na boční dlaždice jsem použila stejné barvy. Na stočené listely jsem původně chtěla používat také tyrkysovou, ale zde vůbec nevynikla, vypadala vybledle a mdlé. Přetřela jsem ji tedy světle modrou (světle modrá, lesklá, AS 235 00, doporučený výpal 1020 – 1160°C).

Po naglazování jsem dlaždice vložila do pece. Vždy jsem se snažila využít každé místo v peci. Rozložila jsem tedy nejprve ty velké a poté okolo na volná místa menší.

Ačkoliv je doporučená teplota výpalu u tyrkysové glazury nižší než u všech ostatních, pálila jsem všechny barvy najednou, na teplotu 1100°C.

Po vyndání z pece jsem dlaždice rozložila na podlahu a zkoušela, jak by měly být vzory poskládány (obr. 5.4.p – 5.5.p). Jak to nakonec dopadlo, je popsáno již v podkapitole 5.2 Návrhy ornamentů a výsledné podoby jednotlivých dlaždic. Po konečném rozhodnutí o pořadí vzorů a nafocení jsem dlaždice naskládala do připravených krabiček tak, že jsem mezi ně vkládala bublinatou fólii.

Obrázky jednotlivých výsledných dlaždic jsou v příloze (obr. 5.6.p -5.16.p).

6. Počítačová vizualizace schodiště a výroba modelu

6.1 Vizualizace

Vizualizace schodiště byla vytvořena v programu Graphisoft ArchiCAD 12 EDU. Ačkoliv jsem se o vizualizaci pokoušela ze začátku sama, nakonec jsem jí přenechala mé zkušenější kamarádce, studentce oboru Architektura na UK v Praze, Marii Dlabikové. K tomuto řešení mě přivedly dvě indicie. První byla ta, že já bych musela dělat vizualizaci v programu PhotoShop, což je program na úpravu fotografií. Dá se v něm provádět řada kouzel. Návrh interiéru v něm udělat nelze, musela bych složitě spojovat několik fotografií dohromady a vytvořit tak jakousi koláž. Výsledek by pravděpodobně nebyl dostačující. Druhou indicií byla potřeba sehnat profesionální program, který by uměl to, co jsem od vizualizace očekávala. Oslovila jsem tedy svou kamarádku s prosbou o radu. Ona poradila a nabídla se, že vizualizaci i provede. Program je prý složitý a pro začátečníka by práce s ním byla úmorná a nakonec možná i bez zdařilého výsledku. Ona sama s tímto programem pracuje již třetím rokem a stále prý ještě neodhalila všechny jeho možnosti a úskalí. Proto vizualizaci prováděla ona, za což jí děkuji.

Zvoleným programem pro vizualizaci byl program Graphisoft ArchiCAD 12 EDU. Označení EDU znamená, že verze programu je studentská/učitelská a je určena pro studijní účely a ke zpracování školních, respektive studijních projektů. Tento program je určený převážně pro stavebnictví, pro navrhování interiérů i exteriérů. Využívá tzv. „3D postup“. „Základem je 3D model stavebního díla,

který je současně podkladem pro vizualizace, 2D dokumentaci i zpracování různých analýz a výpočtů.²⁵

Co se týče volby okolí schodiště, je předběžně plánované takto: barva zdí a stropu bílá, barva podlahy světle okrová. Ale ještě není rozhodnuto, zda zde bude koberec nebo dřevěná plovoucí podlaha. V prostoru pod schodištěm by mohly být umístěny vestavěné skříňky nebo jiná forma úložného prostoru. Úložný prostor by neměl narušovat výsledný dojem, ale téměř splývat s okolní stěnou. Co se týče vizualizace, tak zde nic takového zatím naznačeno není. Nechtěla jsem, aby byl narušen dojem ze schodiště.

Výsledná vizualizace je v příloze (obr. 6.1.p – 6.7.p)

7. Shrnutí

Práce se zabývala tématem výroby dlaždic. Kladla si za cíl vytvořit dlaždice formátu 15 x 15 cm na podstupnice v počtu 120 kusů a dále boční dlaždice na přilehlou zeď. S tímto úkolem souviselo i navržení schodiště a jeho umístění do místnosti.

Jako motivační zdroj pro vzory na dlaždicích byl zvolen islámský ornament. Nejprve bylo nutné vymyslet vzory na dlaždice. Vzory byly vytvořeny na základě vzpomínek a prostudování fotografií pořízených při cestování po Íránu. Následovalo vytvoření sádrových forem na všechny typy vzorů a poté i samotných dlaždic. Aby se dlaždice při schnutí nezkroutily, byly zatíženy. To zapříčinilo dlouhou dobu sušení. Po sušení následoval přežah a poté glazování.

Fáze glazování probíhala nejdéle. Glazování jedné dlaždice (15 x 15 cm) trvalo 1 hodinu. Další zdržení způsobily barevné zkoušky. Stále se nedařily správné odstíny, které by se přiblížily mým představám. Nakonec jsem se rozhodla potřebné odstíny barev objednat (pařížská modrá, tyrkysová, žlutková). Po naglazování následoval ostrý výpal a poté ujasnění si toho, jak jednotlivé vzory na dlaždicích budou na schodišti za sebou.

Když bylo v dílně hotovo, přišla na řadu počítačová vizualizace. To, jak se práce povedla, je možné zhodnotit právě ze závěrečné vizualizace (obr. 6.1.p – 6.7.p). Z mého pohledu byl cíl práce splněn.

²⁵ *Software*, [<http://www.cegra.cz/18-produkty-software.aspx>], ze dne: 2.4. 2010.

8. Závěr

Na závěr už mi zbývá jen pozastavit se nad svoji výslednou prací. Zbývá už jen zodpovědět pár otázek. Zvolila jsem správnou technologii výroby? Vybrala jsem vhodný inspirační zdroj? A také: Navrhla jsem vhodné schodiště?

Co se technologie výroby týče, myslím, že mohu být spokojená. Jiný způsob výroby takovýchto dlaždic mě ani v tuto chvíli nenapadá. Ale co vhodnost inspiračního zdroje? Tento typ ornamentiky mě oslovuje, a proto bych řekla, že jeho umístění do místnosti, v níž budu často přebývat, je ideální. Někdo by třeba mohl namítnout a pozastavit se nad tím, zda se islámský ornament hodí k českému domu. Ale proč by se nehodil? Současná společnost je stále více multikulturní. Kultury se navzájem ovlivňují a vznikají tak stále nové a nové podněty k zamyšlení. Lidé by měli být tolerantní a otevření. Neměly by ulpívat ve stereotypu. Proč by tedy nemohl být takovýto ornament právě v českém domě? Vzpomeňme jiný podobný prvek pocházející z této oblasti. Nad perskými koberci v českých domech a bytech se většinou také nikdo nepozastavuje. Ba naopak, jsou považovány za symbol luxusu. Nebo vezměme jinou oblast. Co třeba takové Japonsko, Čína a Feng Shui? Tento styl se také pomalu vkrádá do domácností některých Čechů. Tak proč ne ornament?

Zbývá ještě zhodnotit styl ornamentiky. Řekla bych, že konečný výběr východoislámského stylu byl správnou volbou. S výslednou barevností i celkovým dojmem jsem spokojená. Myslím, že se ani nenaplnila má obava z toho, že tmavě modrá barva bude místnost nežádoucím způsobem ztmavovat. To se naplno ukáže, až bude schodiště postavené a kompletně hotové. Jsem však optimista.

Poslední otázkou zůstává, zda jsem navrhla vhodné schodiště? Schodiště bylo navrženo s ohledem na dispozice místnosti i s ohledem na dojem z ornamentů. Skutečný výsledný vzhled si lze zatím jen představovat, ale počítačová vizualizace je podle mě povedená a celkovou představu o budoucí podobě schodiště z ní máme.

Z mého pohledu je výsledné schodiště zdařilé a do místnosti vhodně zapadá. Konečné posouzení však nechám na budoucích návštěvách.

9. Použitá literatura a poznámky:

- DRÁBEK, P.: Schodiště, Grada Publishing, Praha, 1999.
- GRUBE, E. J.: *Islámské umění*, Artia, Praha, 1973.
- HEJNÝ, P.(ed.): *Islám: Umění a architektura*, Slovart, Praha., 2006.
- HUYGHE, R.: *Umění středověku*, Odeon, Praha, 1969.
- MANNES, W.: *Dřevěná schodiště*, Grada, Praha, 2005.
- RADA, P.: *Techniky keramiky*, Aventinum, Praha, 1995.

Internetové zdroje:

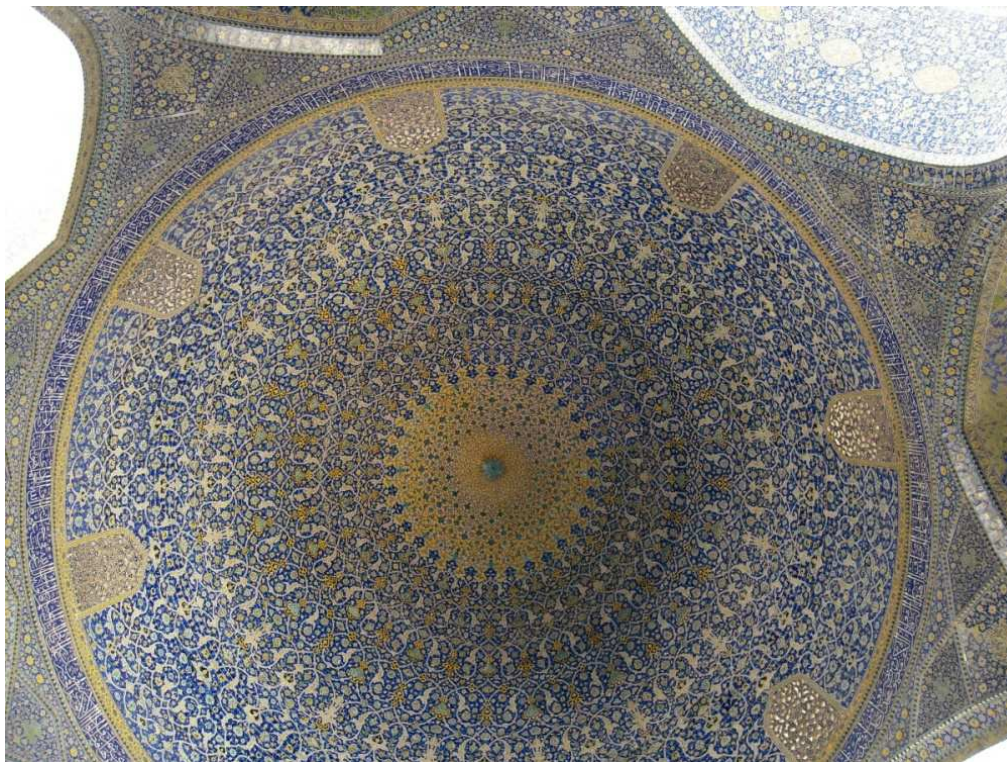
- HORÁK, S.: *Írán (Turistický průvodce)*, [<http://www.slavomirhorak.euweb.cz/iran-pr.pdf>], ze dne: 2.4. 2010.
- *Software*, [<http://www.cegra.cz/18-produkty-software.aspx>], ze dne: 2.4. 2010.
- *Studentské a školní verze*, [<http://www.cegra.cz/90-produkty-software-studentske-verze.aspx>], ze dne: 2. 4. 2010.

Poznámky:

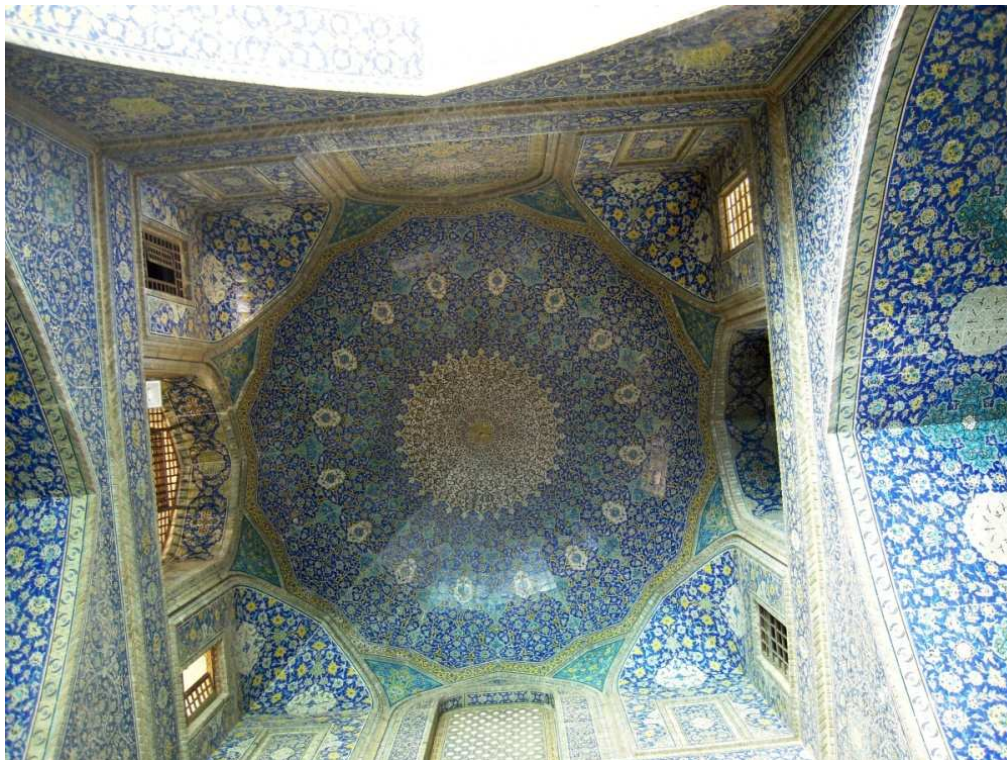
- Číslování fotografií: fotografie v textu jsou číslovány jednoduše od čísla 1 až 30. Fotografie, které jsou zobrazeny v příloze jsou číslovány dvěma čísly. První označuje kapitolu, ke které daná fotografie patří a druhé značí pořadí fotografie v kapitole. Navíc jsou označeny malým písmenem p, což značí přílohu. Např.: 1.2.p
- Fotografie zobrazené v příloze a fotografie z kapitoly „3. Motivační zdroje“ jsou vypáleny na přiloženém CD
- V původním plánu diplomové práce byla i výroba modelu schodiště v poměru 1:10. Nakonec jsem po dohodě s vedoucím práce dospěla k závěru, že počítačová 3D vizualizace je dostačující a model by byl zbytečný.
- Fotografie bez uvedeného zdroje, jsou mé vlastní.

10. Přílohy:

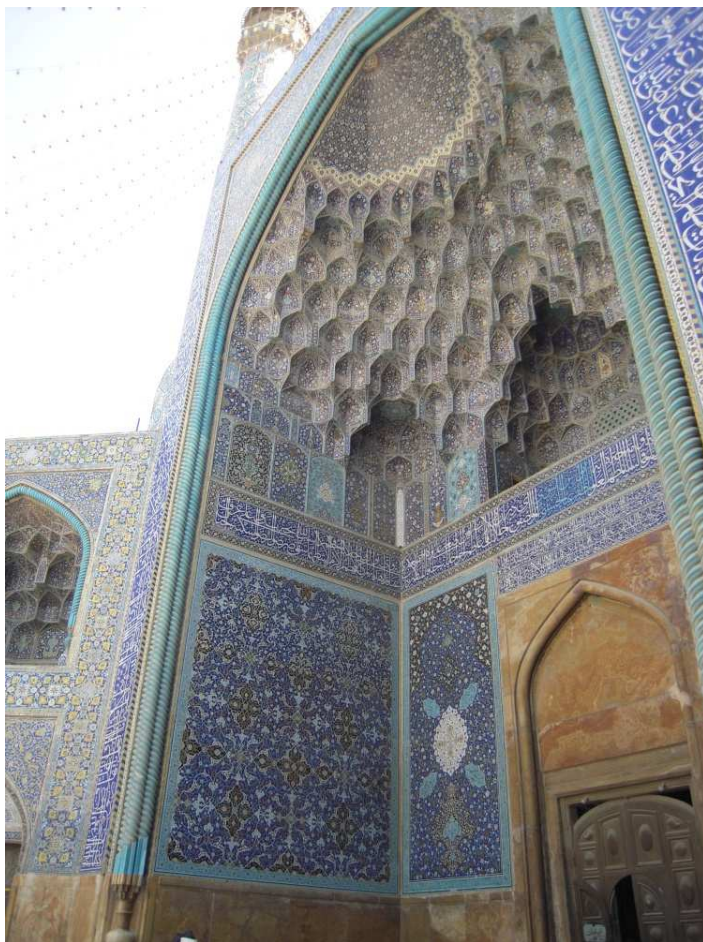
10. 1 Obrazová příloha k islámskému ornamentu



Obr. 1.1.p: Centrální kupole mešity Immáma Chomejního v Esfahánu (pohled z vnitřku mešity)



Obr. 1.2.p : Jedna z vedlejších kupolí mešity Immáma Chomejního v Esfahánu (pohled z vnitřku mešity)



Obr. 1.3.p: Vstupní portál mešity Immáma Chomejního v Esfahánu



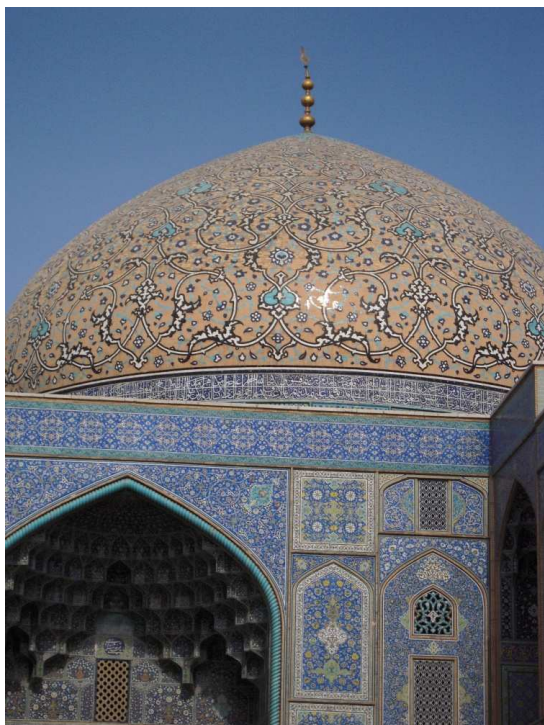
Obr. 1.4.p: detail horní části vstupního portálu kupole mešity Immáma Chomejního v Esfahánu



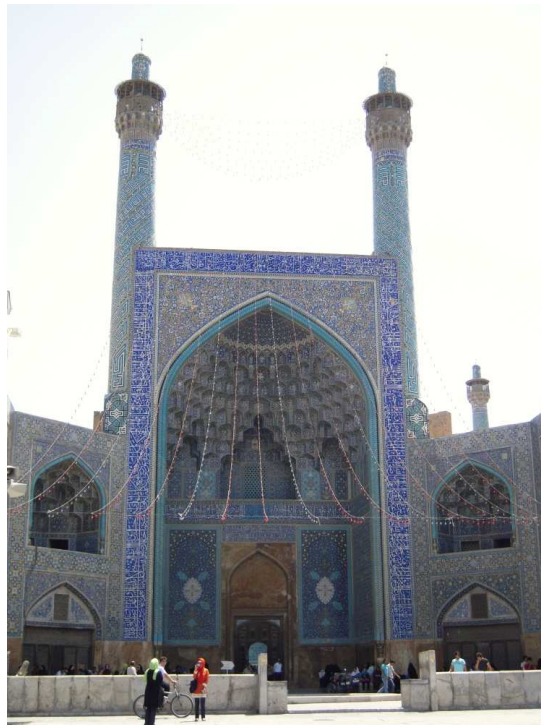
Obr. 1.5.p: vstupní portál mešity šejcha Lotfoláha v Esfahánu



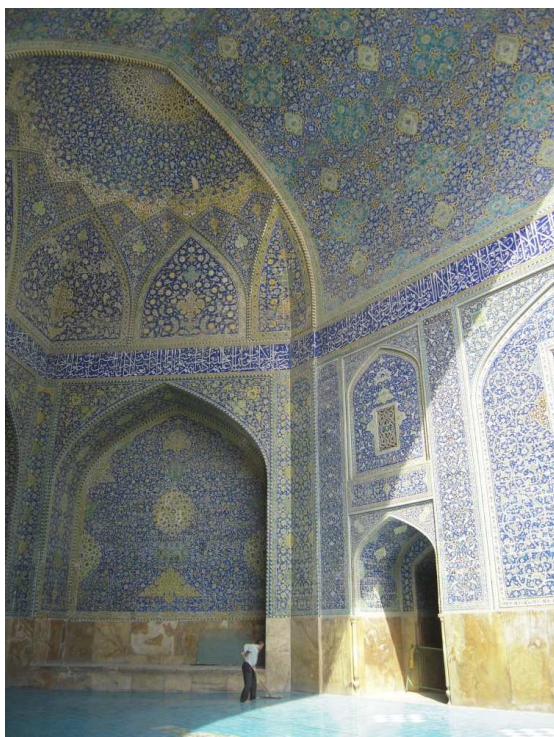
Obr. 1.6.p: levá strana vstupního portálu mešity šejcha Lotfoláha v Esfahánu



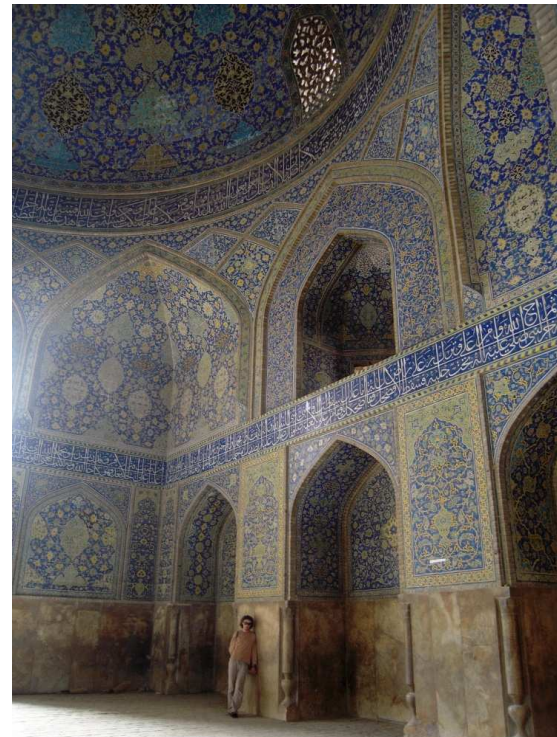
Obr. 1.7.p: kupole mešity šejcha Lotfoláha



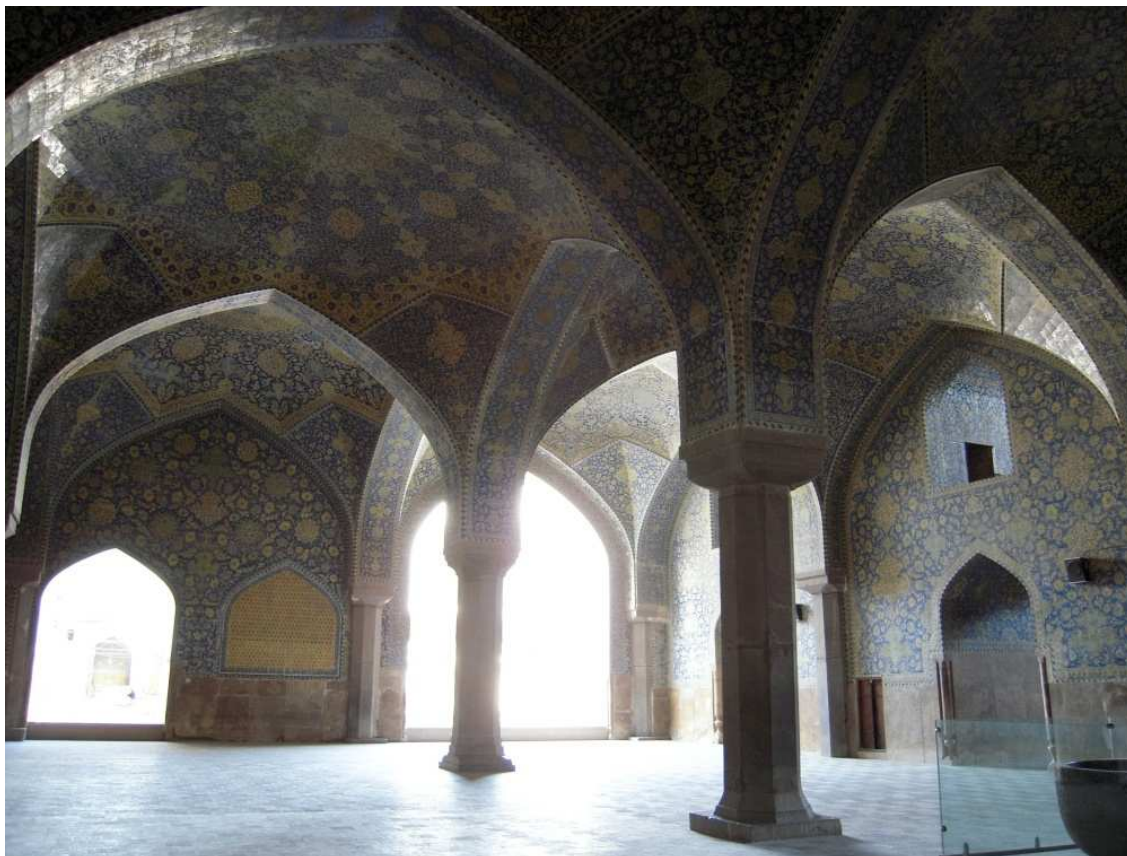
Obr. 1.8.p: vstupní portál mešity Immáma Chomejního v Esfahánu



Obr. 1.9.p: interiér mešity Immáma Chomejního v Esfahánu



Obr. 1.10.p: interiér mešity Immáma Chomejního



Obr. 1.11.p: interiér mešity Immáma Chomejního v Esfahánu (ukázka výzdoby na islámském východě)



Obr. 1.12.p: interiér paláce Dar Lasram v Tunisu (ukázka výzdoby na islámském západě)



Obr. 1.13.p: Ukázka keramické mozaiky



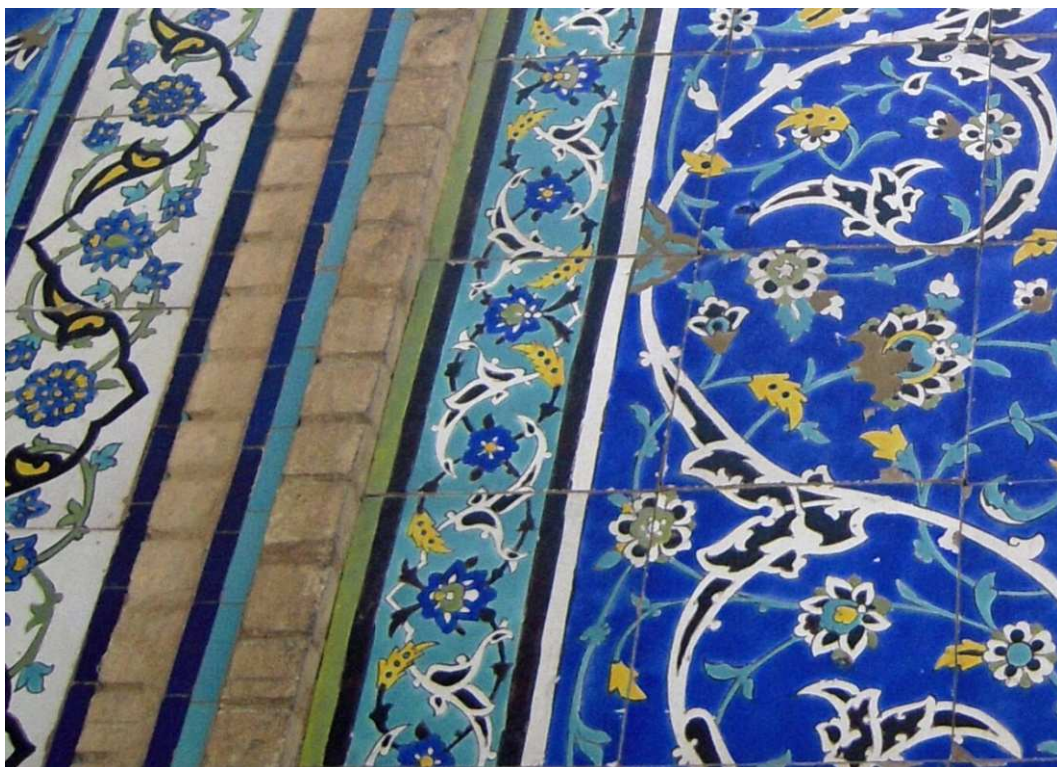
Obr. 1.14.p: Ukázka keramické mozaiky



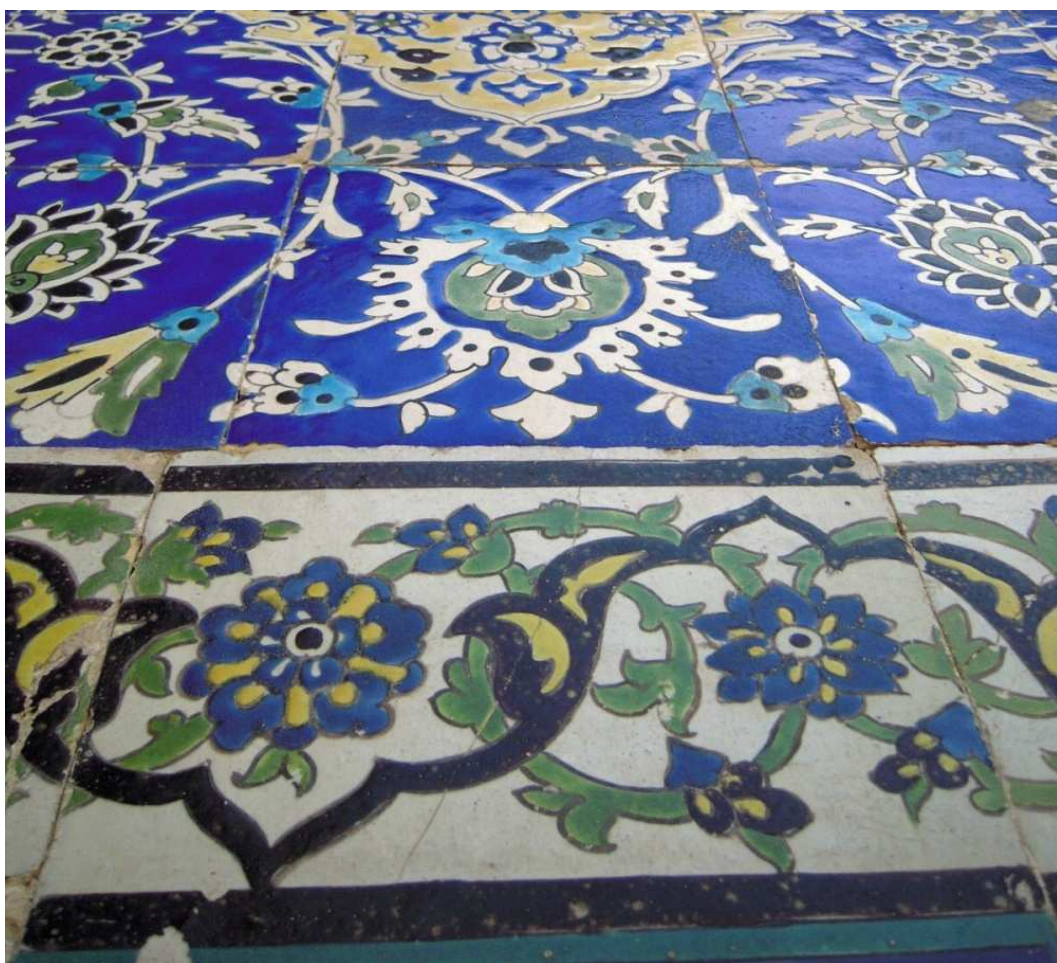
Obr. 1.15.p: Ukázka keramické mozaiky



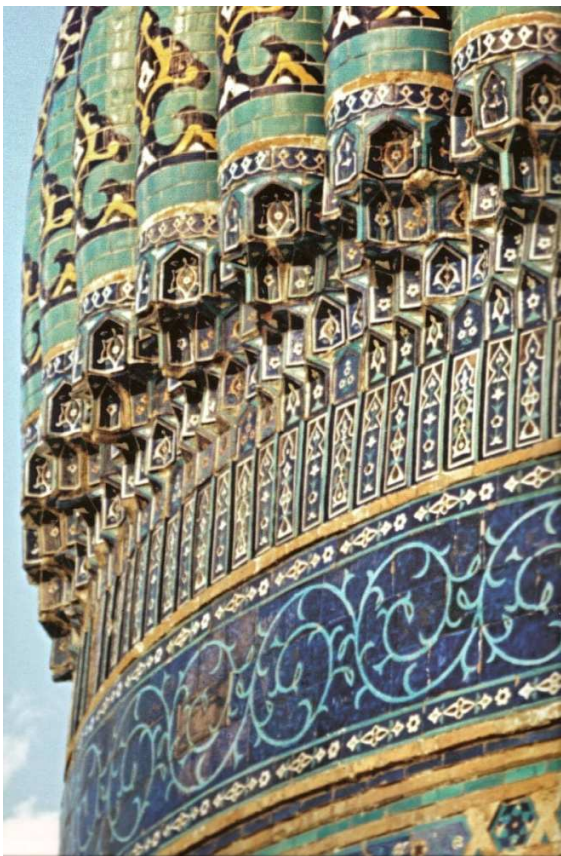
Obr. 1.16.p: Ukázka keramické mozaiky



Obr. 1.17.p: Ukázka techniky cuerda seca



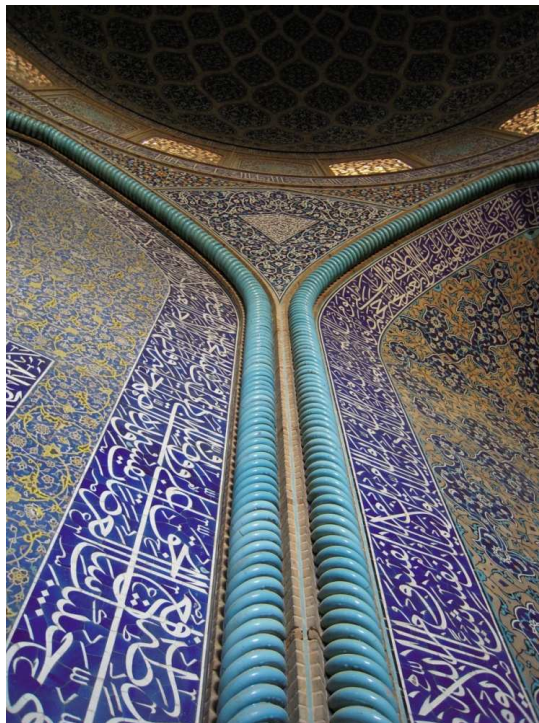
Obr. 1.18.p: Ukázka techniky cuerda seca



Obr. 5.1.p: kupole mauzolea Chódži Ahmada Jasavího v Turkestánu²⁶

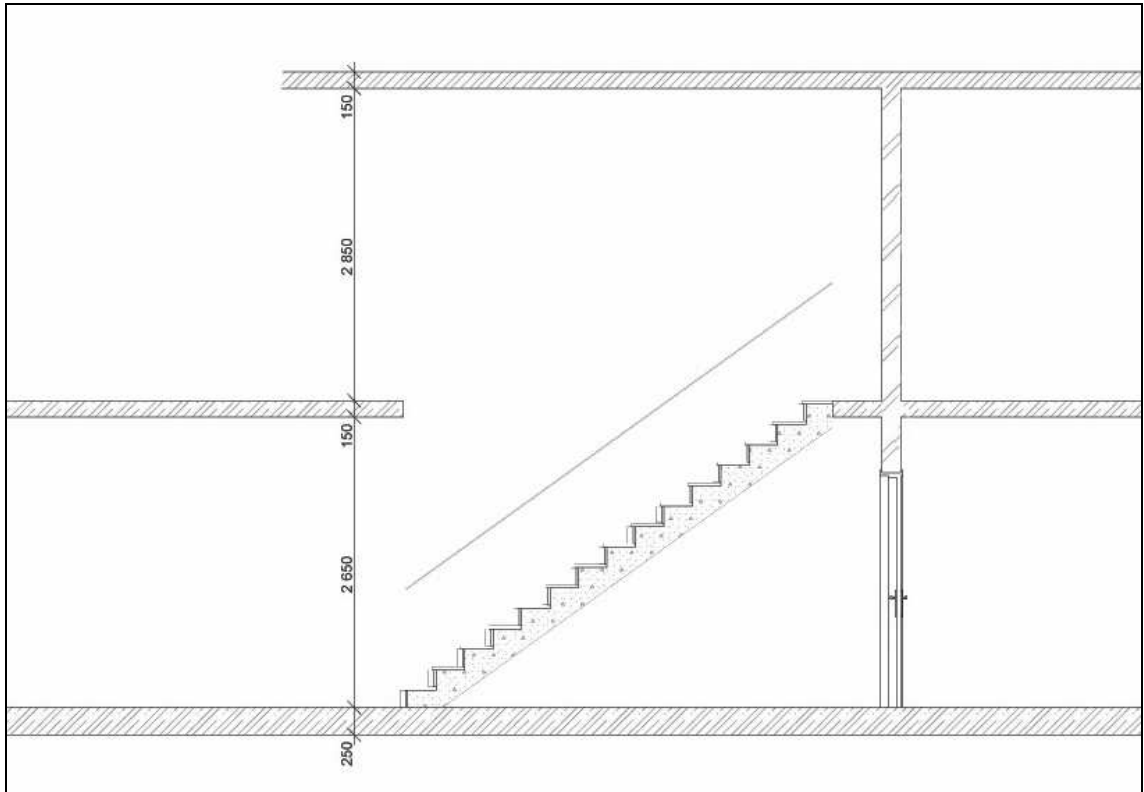


Obr. 5.2.p: Exteriér mešity šejcha Lotfoláha vEsfahánu

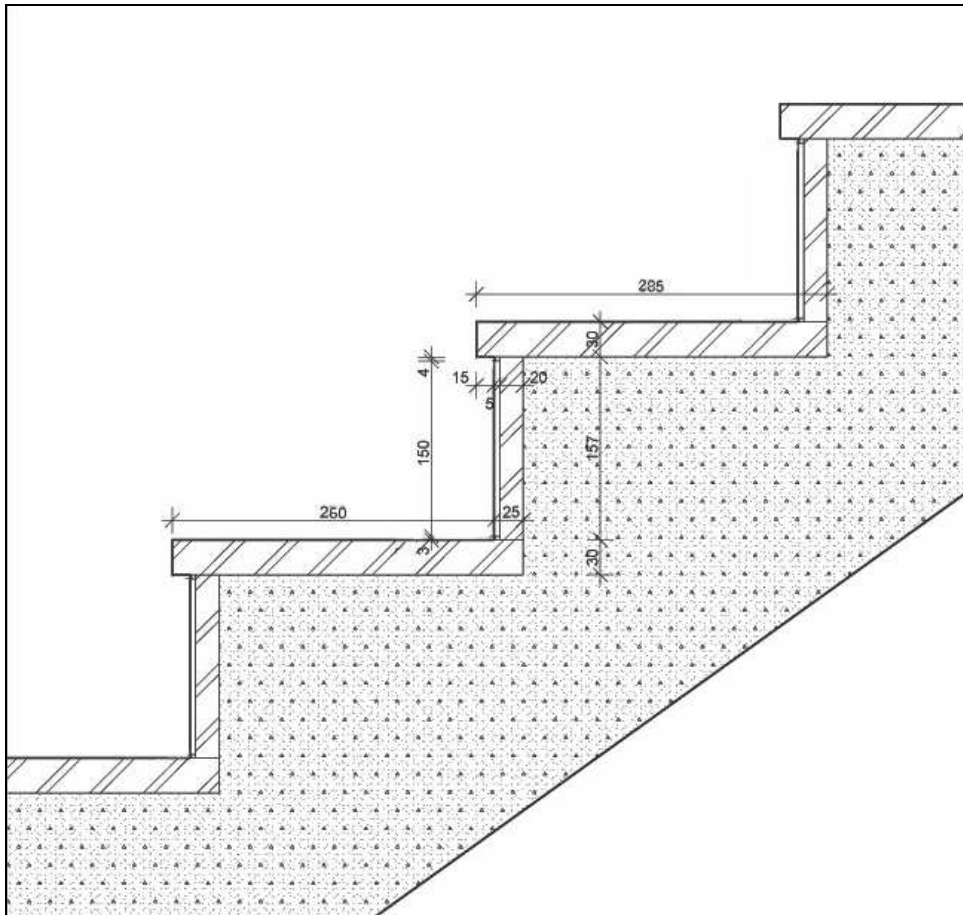


Obr. 5.3.p: Interiér mešity šejcha Lotfoláha

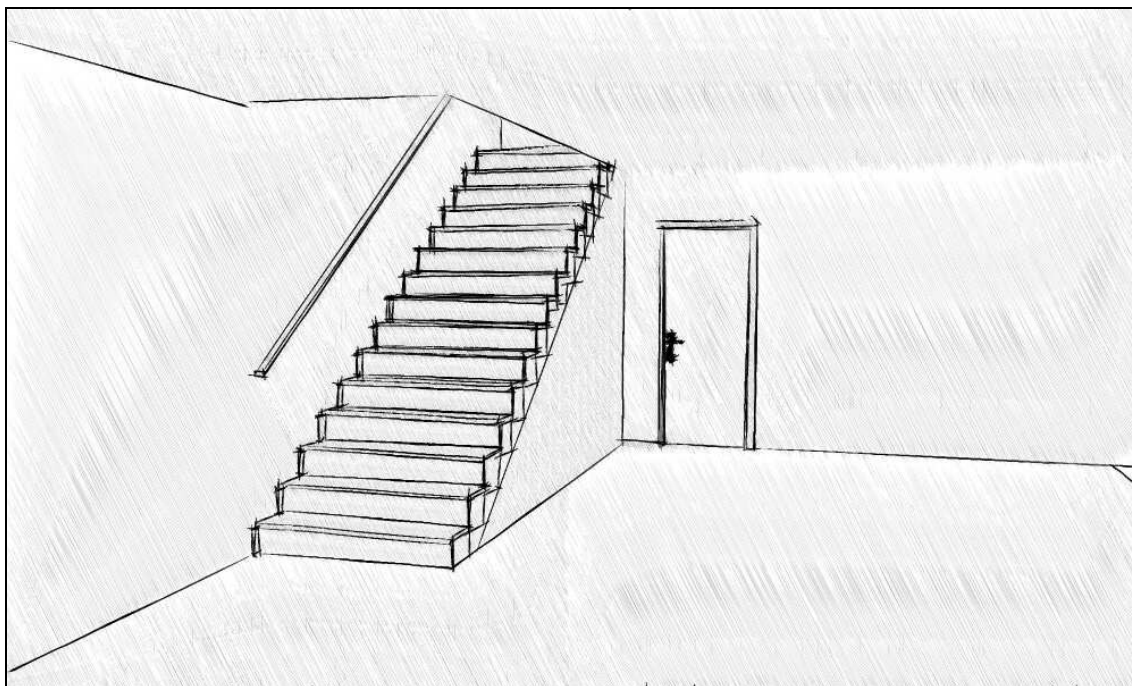
²⁶ Zdroj: HEJNÝ, P.(ed.): Islám: Umění a architektura, Slovart, Praha., 2006, s. 406.



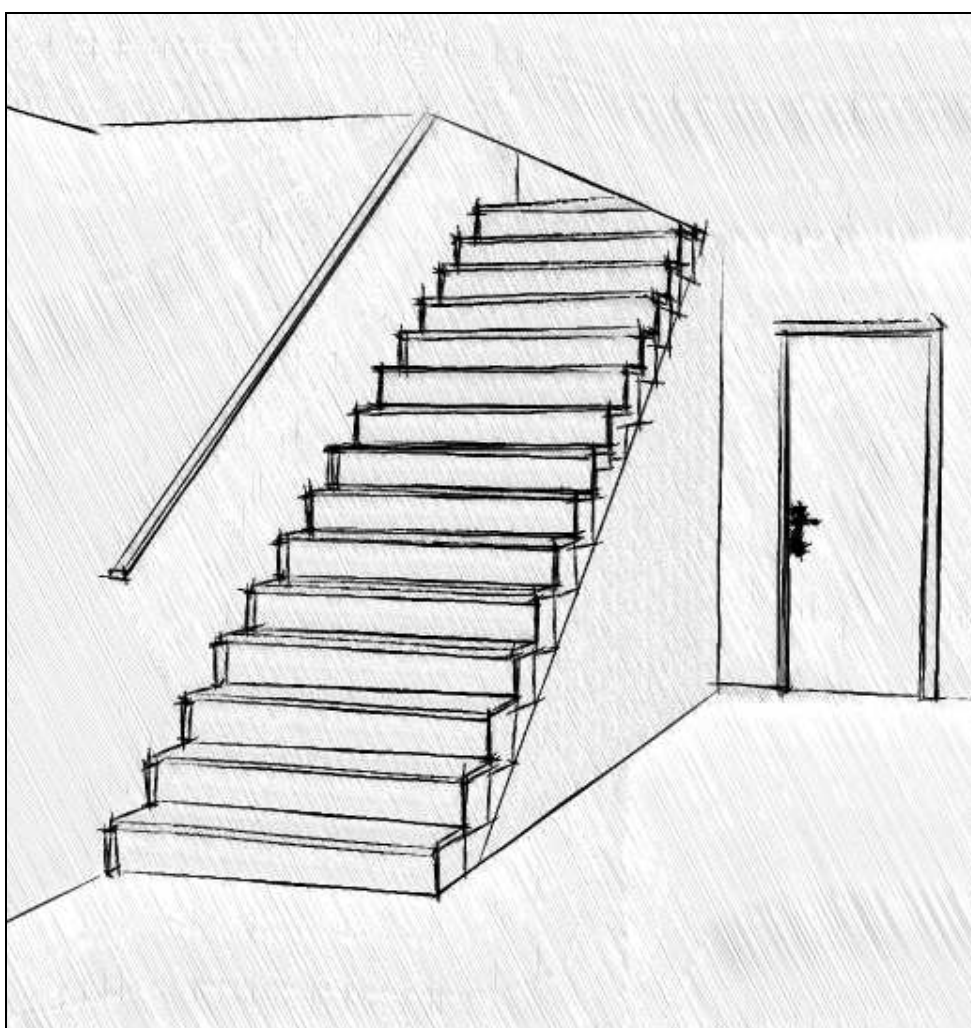
Obr. 4.3.p: Řez místností



Obr. 4.4.p: Řez schodovým stupněm



Obr. 4.5.p: Skica schodiště

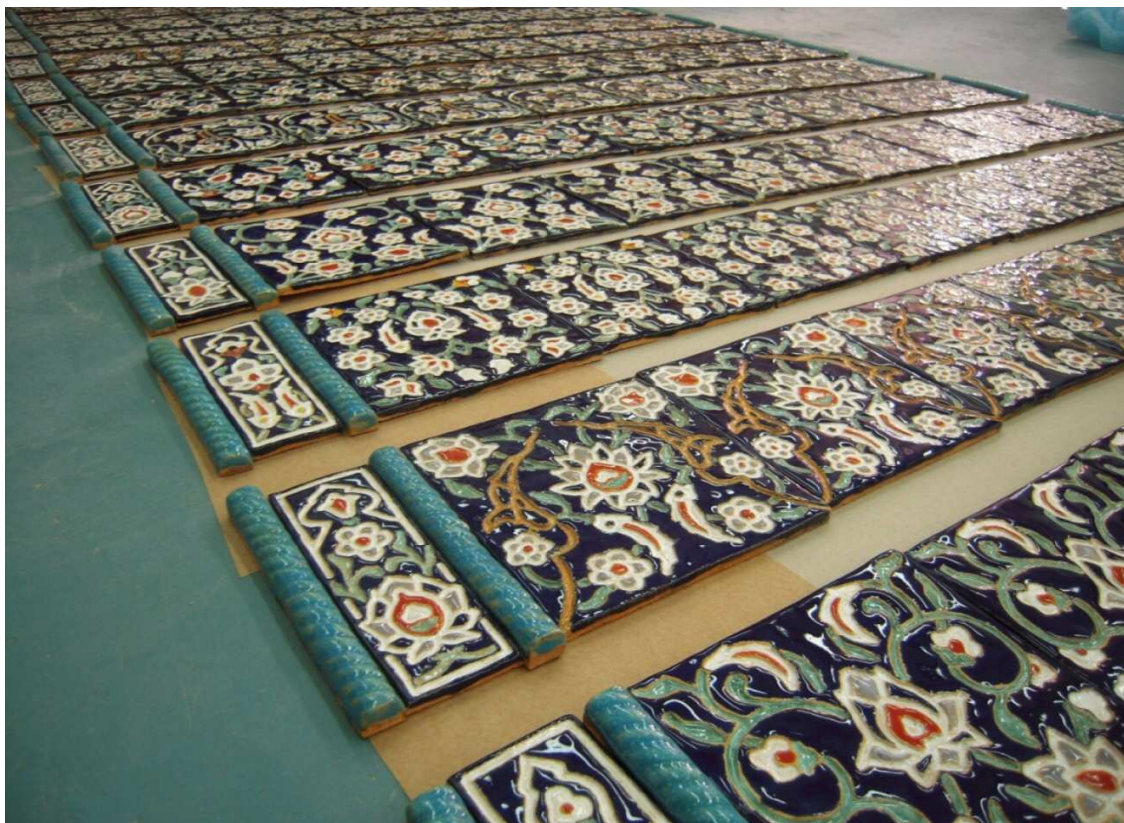


Obr. 4.6.p: Skica schodiště

10. 3 Obrazová příloha k výsledným dlaždicím



Obr. 5.4.p: Vyskládané hotové dlaždice



Obr. 5.5.p: Vyskládané hotové dlaždice



Obr. 5.6.p: Vzor č.1



Obr. 5.7.p: Vzor č.2



Obr. 5.8.p: Vzor č. 3



Obr. 5.9.p: Vzor č.4



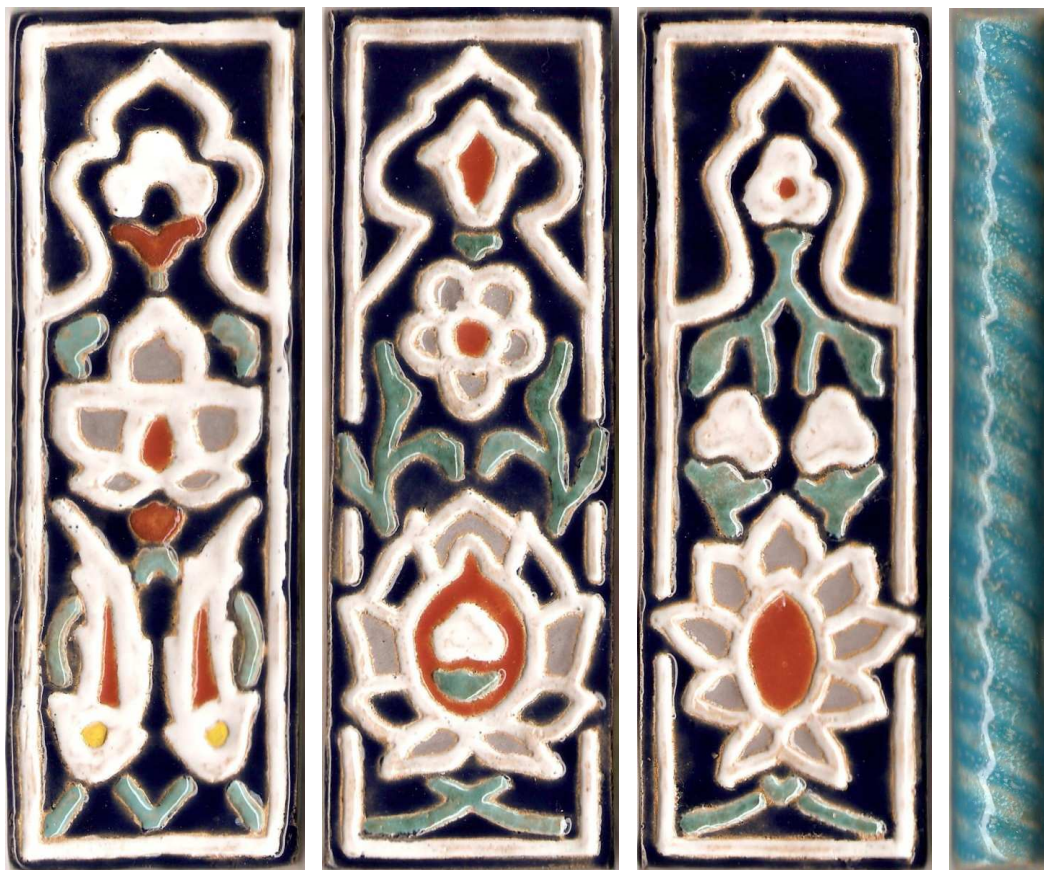
Obr. 5.10.p: Vzor č. 5



Obr. 5.11.p: Vzor č. 6

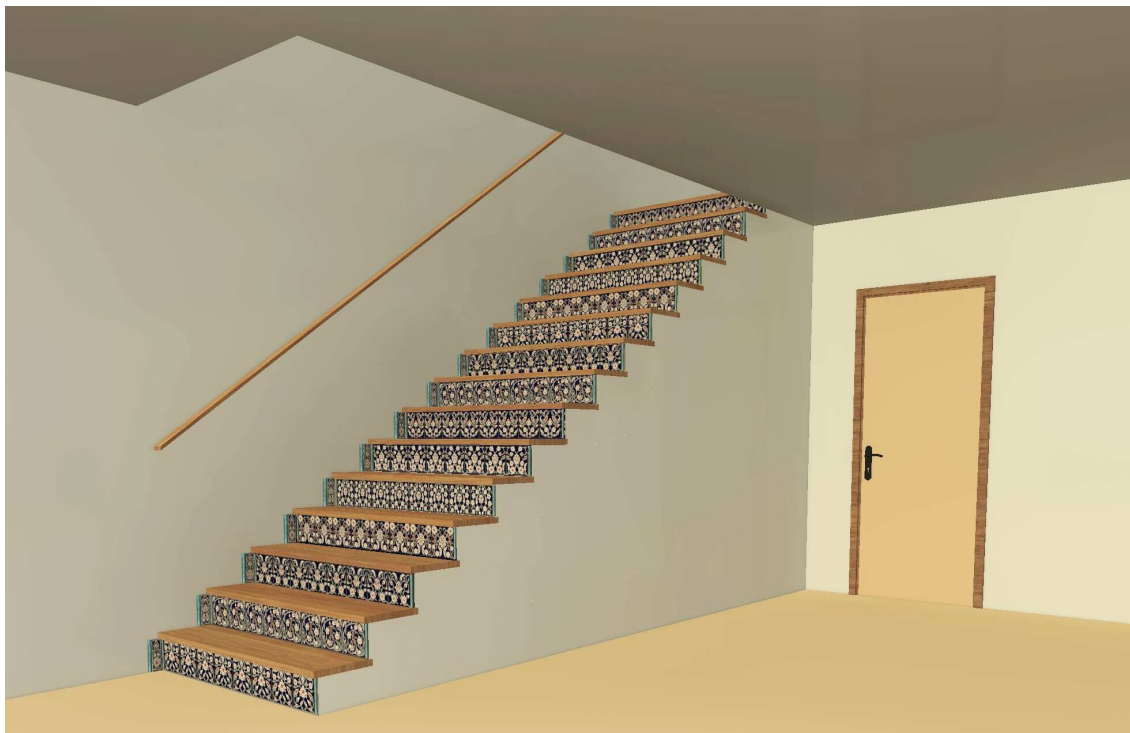


Obr. 5.12.p: Vzor č. 7

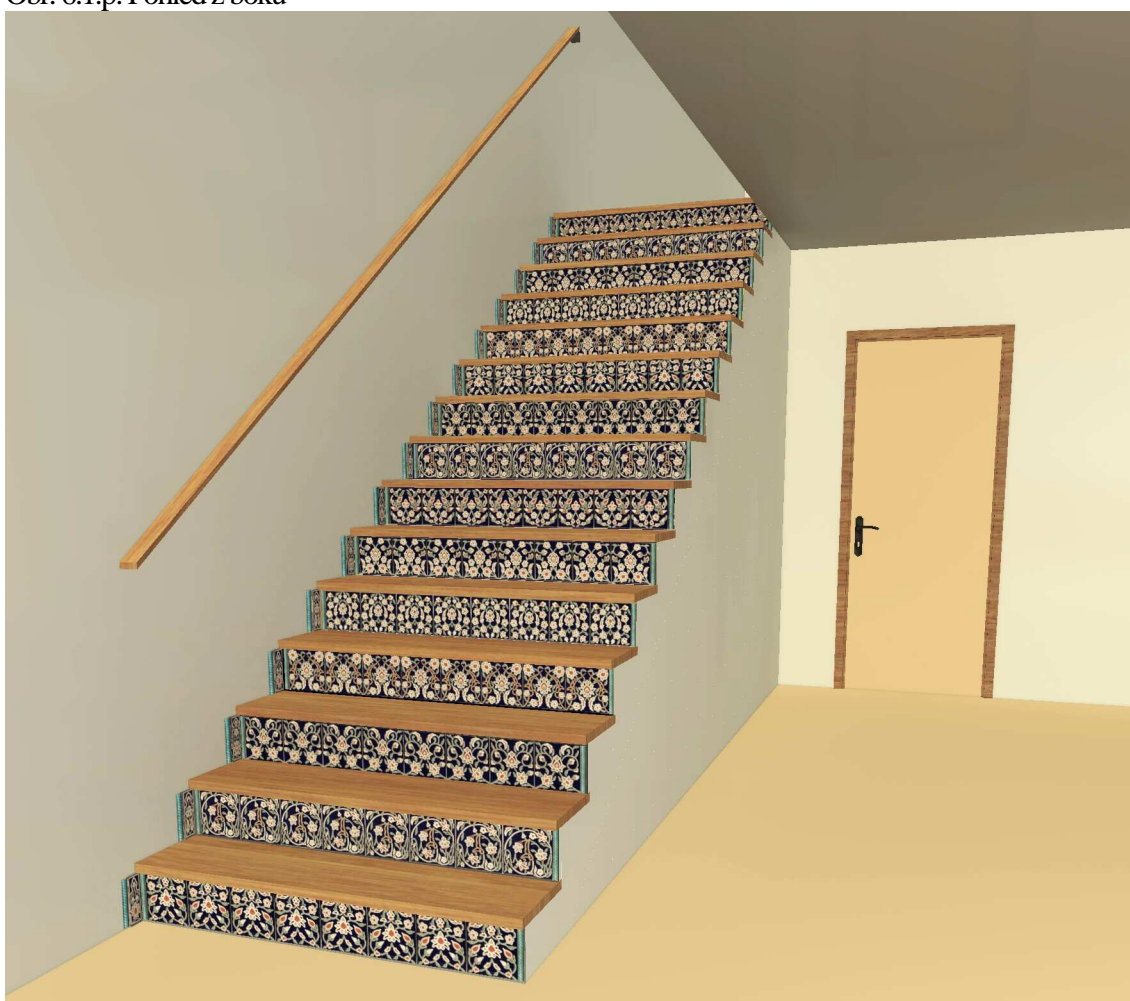


Obr. 5.13.p – 5.16.p: Boční dlaždice

10. 4 Vizualizace



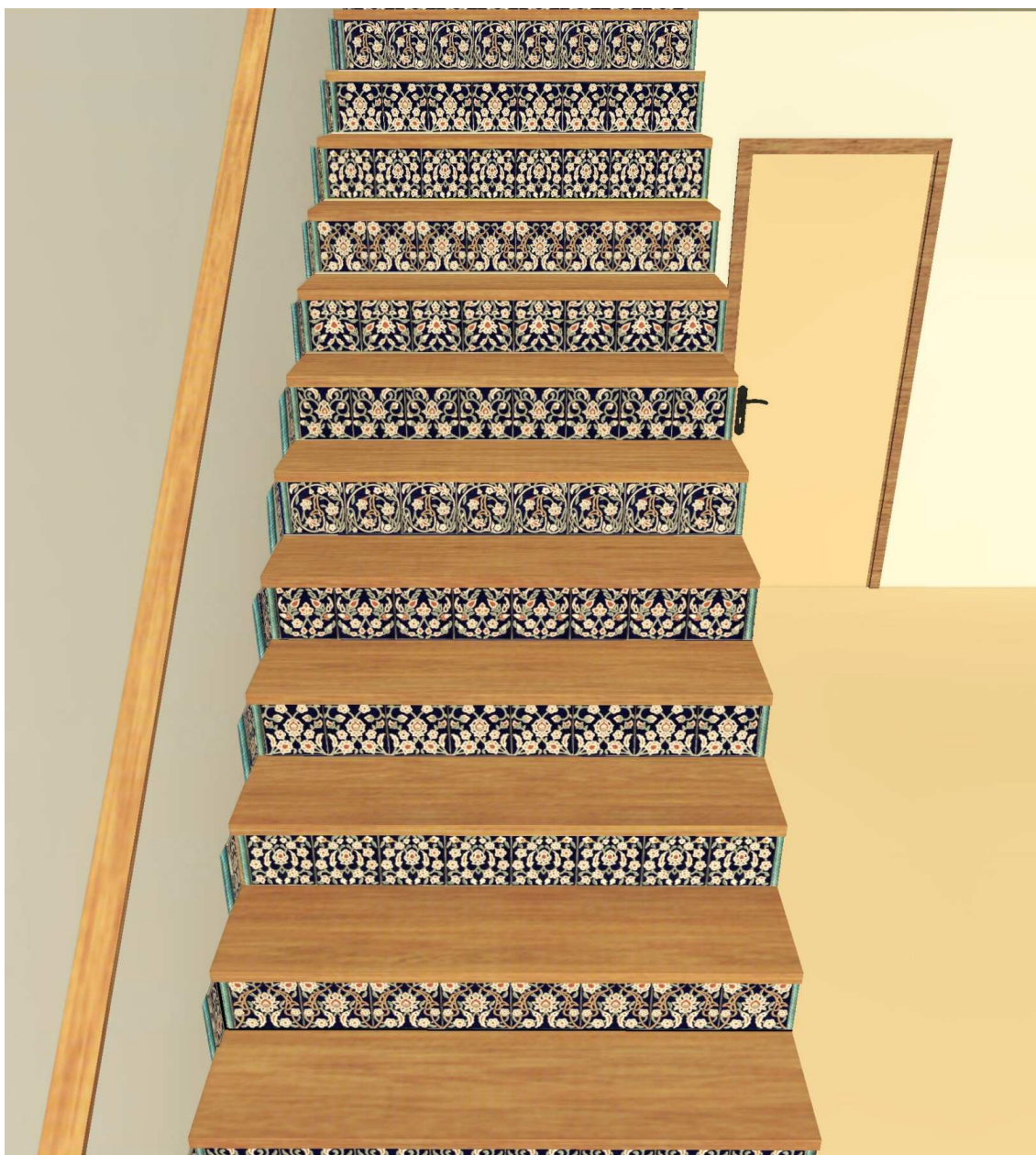
Obr. 6.1.p: Pohled z boku



Obr. 6.2.p: Pohled na schodiště



Obr. 6.3.p: Čelní pohled



Obr. 6.4.p: Pohled, který vidíme při výstupu po schodišti



Obr. 6.5.p: Detail schodiště



Obr. 6.6.p: Detail schodiště



Obr. 6.7.p: Detail schodiště