

Západočeská univerzita v Plzni

Ústav umění a designu

Diplomová práce

OBJEKT S VODNÍM PRVKEM

Zuzana Kopčová

Plzeň 2012

Západočeská univerzita v Plzni

Ústav umění a designu

Západočeská univerzita v Plzni

Ústav umění a designu

Oddělení designu

Studijní program Design
Studijní obor design kovu a šperku

Diplomová práce

OBJEKT S VODNÍM PRVKEM

Zuzana Kopčová

Vedoucí práce: Prof. ak. soch. Vratislav Karel Novák

Oddělení designu

Ústav umění a designu Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2012

Prohlašuji, že jsem práci zpracovala samostatně a použila jen uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2012

.....

podpis autora

Poděkování

Na prvním místě bych chtěl poděkovat panu Prof. ak. soch. Vratislavu Karlovi Novákovi za podporu, věcné rady a konzultace po celé studium i při závěrečné práci.

Velké díky patří i celé rodině a všem, kteří mě podporovali celé roky na studiích i během této práce.

Svému příteli Lukášovi Královi, za trpělivost a poskytnutí prostoru pro zpracování. V neposlední řadě Jindřichu Benešovi za technickou podporu, pomoc a rady během kamenické práce.

Obsah

1	MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE ...	1
2	TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY ...	4
3	CÍL PRÁCE.....	5
	3.1. Projekt dřevčický park.....	5
	3.2. Vize ...	7
4	PROCES PŘÍPRAVY ...	9
	4.1. Historie vodního prvku.....	9
	4.2. Současné trendy fontán.....	11
	4.2.1 Pomník Lady Diany v Londýně ...	13
	4.2.2. Památník australských válečníků, Londýn.....	14
	4.2.3. Památník F.D.Roosevelta, Washington.....	15
	4.3. Situace vodního díla v Čechách ...	16
5	PROCES TVORBY ...	18
	5.1. Průběh navrhování ...	18
	5.2. Příprava konceptu ...	19
	5.3. Cesta vody ...	20
	5.4. Navrhování ...	22
6	TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKA ...	25
	6.1. Kámen ...	25
	6.2. Pískovec ...	26
	6.3. Dřevo ...	28
	6.4. Zpracování kamene ...	29
	6.5. Doprava ...	30
	6.6. Vodní oběh a způsob filtrace ...	31
	6.6.1. Hodnoty vody ...	31
	6.6.2. Použitá filtrace ...	32
	6.7. Realizace a koordinace na místě ...	34
	6.8. Osvětlení ...	34
7	POPIS DÍLA ...	36
	7.1. Nosný a drenážní systém ...	37
	7.2. Věž z bloků kamene ...	37
	7.3. Horní lavabo ...	38
	7.4. Kamenná lavice ...	38
	7.5. Ležící monolit ...	39
	7.6 Kamenná soutěska ...	39

7.7. Laguna s ochozem	40
7.8. Dřevěné lavice	40
8 PŘÍNOS PRÁCE PRO DANÝ OBOR	42
9 SILNÉ STRÁNKY	43
10 SLABÉ STRÁNKY	44
11 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	45
12 RESUMÉ	46
13 SEZNAM PŘÍLOH	47

13 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1

Dvůr domova v Dřevčicích na začátku

Příloha 2(a,b)

Diana, Princess of Wales Memorial Fountain

Příloha 3(a,b)

Australian war memorial, London

Příloha 4

F.D.Roosevelt memorial, Washington

Příloha 5

Skicy při hledání tvaru a kompozice

Příloha 6(a,b)

Příklady z koláží

Příloha 7

První modely, polystyren

Příloha 8

Modely z kamene a sádry

Příloha 9

Sádrové modely v reálném prostředí

Příloha 10

Semestrální vizualizace

Příloha 11

Finální podoba koncové části objektu

Příloha 12

Skládání kamenných krajin

Příloha 13

Dělení kamene

Příloha 14

Detail zpracování povrchu

Příloha 15

Průběh tesání

Příloha 16

Testovací složení objektu

Příloha 17

Příprava Základů

Příloha 18

Finální Instalace

1. MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE

V průběhu tohoto studia jsem se naučila věci vnímat přirozeně a co nejvíce porozumět jejich tvarosloví, které je důležité respektovat ať navrhujeme náhrdelník nebo objekt. Nezáleží tolik na velikosti ani účelu výtvoru, protože toto porozumění věci je společné pro každé dílo.

Závěrečnou prací je realizace fontány, objektem mého zájmu během studia tedy byla voda. Od počátku jsem se soustředila na její proměny, detaily a provázela mě ve všech počinech.

Voda je fascinující element plný nekonečných možností. Během prvního ročníku jsem si ověřila, že zkoumám-li něco opravdu zevrubně a neustále to nosím v mysli stane se mi tento proces kreativity automatickým. Je vlastně asi jedno o jakou věc se zajímám jde hlavně o proces přetváření a transformaci tématu do různých forem materiálů. Tato forma uvažování funguje nejen při navrhování šperku či objektu, ale i v životě. Během tohoto studia jsem se naučila o věcech více přemýšlet, hledám nové cesty řešení a hlavně příliš nelpím na zdánlivě již prověřených či zažitých principech.

Pro transformaci vodních prvků do šperku jsem velmi ráda používala stříbro. Tento kov je velmi vhodný pro takovéto „hledání“. Je tvárný snadno se zpracovává a především je kvalitní a krásný. Nikdy před tím jsem se stříbrem nepracovala a jsem ráda že jsem měla možnost si tento materiál osvojit. První téma, které jsem zpracovávala bylo „Pod hladinou“. Hledala jsem tu tvary, předměty a procesy, které tu vznikají a jsou tak součástí vodního života. Nejzajímavější jsou v tomto ohledu pro mne bublinky, které stoupají k hladině. To jsem dlouho pozorovala jak

řetízkují ve spirále k hladině. Je to společný jev jak pro vodu v rybníce tak pro vodu ve sklenici perlivého nápoje. Tímto procesem jsem se inspirovala při vytvoření náhrdelníku, který tvoří různě velké skupinky bublinek spojené tenoučkým drátkem, který je spojuje v řetízek.

Velmi důležitým prvkem vodní krajiny jsou také ryby. Pro své zpracování jsem extrahovala tvar ryby tak dlouho, až jsem došla k velmi stylizovanému tvaru rybí kostry, kterou jsem také použila jako přívěšek. Její ostrost a křehkost tak lehce připomíná nebezpečí ale zároveň eleganci rybí kosti. Jednou z velmi důležitých a zároveň nejkrásnějším efektem pod vodní hladinou je hladina sama. Z rybího pohledu z vody je krásně lesklá a při vlnění hází odlesky. Na tento jev jsem reagovala sérií prstenů a náušnic z optické fólie, která svými vlastnostmi skvěle napodobuje optické deformace vody a stříbrným leskem ladí výborně se stříbrem.

V dalším semestru jsem s vodním tématem pokračovala. Tentokrát jsem se vzhledem k zimnímu období zaměřila na jevy nad vodní hladinou. Zmrzlé kraje vodních ploch, či výrazný prvek spadlých větví a stromků které jsou součástí břehů.

Pro vyjádření zamrzlé hladiny jsem zkusila využití dentakrylových odlitků. S tímto druhem materiálů jsem si chtěla už dlouho zkusit pracovat. Výroba plastových tvarů nabízí obrovské možnosti. Drobnými odlitky jsem doplnila stříbrné šperky a vzniklo tak několik broží a prstenů propojujících stylizované větvičky a ledové krusty. Práce s plastem mě bavila, nabízí totiž spoustu možností tvarování. Mě však lákaly více přírodní a kovové materiály.

Dále jsem se tedy věnovala materiálům jako dřevo, kámen či kokos.

Kombinováním těchto elementů jsem vytvářela objekty inspirované pro vodu. V této další práci jsem se přestala soustředit na šperk pro tělo, ale zajímala jsem se především o to jak zdobit třeba i vodu.

Nikdy před tím jsem se stříbrem nepracovala a jsem ráda že jsem měla možnost si tento materiál osvojit. Využila jsem byla zejména efektů, které voda sama vytváří svým vlněním. Nejvýraznějším efektem větší vodní plochy je odlesk vln při jasném počasí. Tento jev se stal předmětem mého zájmu nejdříve. Z kůry spadlých stromů jsem vyrobila lodky, které jsem osadila plachtami z lesklého kovu. Pohupováním po hladině se odlesky drobných plachetniček násobily a tancem po vodní hladině tak rozehrávaly světelnou šou.

Jiným zajímavým prvkem vodní hry je zvuk, který vydává voda při narážení na břeh. Je to pravidelný ale zároveň pokaždé trochu jiný zvuk. Jako druhý objekt jsem vyrobila zvukový nástroj, který voda svým pohybem rozezní. Plovoucí dřevěná kola osazena kovovými obručemi, které voda svým pohupováním rozeznívá v jejím rytmu.

Těmito objekty jsem se dostala až na konec své cesty hledání tvarů a reakcí vodního elementu. Uvědomila jsem si že, šperku se věnuji už od střední školy, novější a volenější formu přemýšlení, uvažování a svou realizaci v tomto životním období mi nabízí prostory kolem mě.

Nyní své nasbírané dojmy a poznatky využiji pro tvorbu finálního díla, kde bych si chtěla vyzkoušet postup realizace většího projektu.

2 TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY

Zvolit si téma pro závěrečnou práci pro mě bylo na jednu stranu celkem jednoduché, protože jsme byli k tomuto výběru předběžně vyzváni už v prvním ročníku. Na druhou stranu bylo obtížnější vybrat si konkrétní podobu finálního projektu. Jako téma jsem si zvolila pojmově rozsáhlé téma **Objekt s vodním prvkem** a to nabízelo mnoho způsobů řešení.

Důvodem volby vodního prvku byl vlastně první den strávený ve škole. Při přijímacím řízení jsme čekali na vyprahlém trávníku univerzitního nádvoří na výsledky a já jsem přemýšlela co budu dělat, když uspěji. Cítila jsem, že magisterské studium vyžaduje už více serióznější a cílený přístup k tématu. Napadlo mě, že bych vytvořila fontánu pro tuto suchou zahradu, která by osvěžovala jak okolní floru, tak lidi jdoucí kolem. Chtěla jsem vytvořit něco většího, opravdového a užitečného, za čím bych se mohla s radostí ohlédnout. Takový cíl byl pro mě spíš fantazií, protože jsem si uvědomovala veškerá úskalí takovýchto projektů. Přede mnou ale byly tři roky studia a to bylo dost času na spoustu věcí.

K mému překvapení profesor Novák při první konzultaci k ateliéru tuto vizi podpořil a já jsem k realizaci (i když trochu jiného konceptu a místa) postupně opravdu došla. Jsem velmi ráda že jsem od tohoto tématu neupustila i když obavy se mnou často zmítaly.

Jsem ráda že diplomovou práci mohu umístit v místě, kde bude středem pozornosti a k užitku. Zároveň tak pomohu zrealizovat dlouho plánovaný projekt pro dobrou věc.

3 CÍL PRÁCE

V této závěrečné práci je mým hlavním úkolem efektivně využít všechny nabyté znalosti a poznatky ze studia a zhodnotit je k při vytvoření závěrečné státní práce. Nejprve představím místo pro realizaci projektu a následně popis mé vize provedení.

3.1. Projekt Dřevčický park

Mým cílem bylo vytvořit působivý, ale klidný objekt s vodním prvkem. Díky shodě náhod jsem měla možnost využít nabídky majitelky a provozovatelky domova pro seniory PharmDr. Hany Porubské na realizaci svého projektu v prostorách tohoto komplexu. (obr.1) Tu jsem samozřejmě velmi ráda využila.

Dřevčický park je zařízení pro lidi v pokročilém věku. Budova vznikla přestavěním starobylého kláštera a dostavbou nového bloku. Domov pro seniory je resortní. Prolíná se tu několik způsobů pobytu. Zdravější a schopnější senioři mají byt pronajatý s vlastním vybavením, zároveň však využívají služeb domova. Pro klienty, kteří vyžadují denní lékařskou péči je tu vlastní lékařský personál s nepřetržitou službou intenzivní péče. Jsou tu tedy i lidé trvale upoutáni na lůžko. Většina z klientů je však vzhledem k jejich věku v dobré formě. Celý objekt je zařízen vkusně funkčně a moderně. Příkladem moderního přístupu jsou například čipové zámky, které znemožňují přístup do částí objektu cizím lidem ale klienti se pomocí čipu dostanou do všech tří bloků, jídelny, knihovny, hobby kuchyně. Vstup do pokojů pro soběstačné seniory je ze společného balkonu. Kolem nádvoří je tak třípatrová pavlač. Bydlení ve

stylu pavlačí je výborné hlavně díky možnosti setkávání se a kolektivního života a zároveň soukromí vlastního pokoje.

Součástí domova seniorů je také wellness studio, které nabízí možnost relaxace v různých druzích koupelí a masáží. Do tohoto centra dochází jak klienti domova tak široké okolí.

Co se mě osobně líbí asi nejvíc je tady organizace kulturního a společenského života. Díky velmi dobrému a zodpovědnému přístupu paní Porubské tu mají senioři možnost vybrat si ze spousty možností jak trávit volný čas. Každý týden je tu například hudební koncert klasické hudby (nejčastěji studenti konzervatoře) na pravidelné bohoslužby dochází kněz. Několikrát do měsíce je možnost účastnit se výletu, časté jsou také tématické projížďky Prahou či zájezd na vybranou kulturní akci. Pro kolektivní zábavu jsou pořádány karnevaly které mají velký úspěch a další známé oslavy. Aby se klienti mohli vyjádřit k chodu a programu domova mají svou radu, která návrhy předkládá na zvážení ředitelky. Při poslední návštěvě mě zaujal nový program a to povídání o životě kdy důchodci s paní Porubskou rozmlouvají na různá životní témata které jsou pro ně aktuální.

Při pozorování života na dvorku, kde bude moje práce umístěna jsem nasávala atmosféru a sledovala režim klientů. Nejčastěji se vyskytují právě na pavlačích. Při cestě do svých pokojů či při procházení do jídelny. Je tu také mnoho kuřáků. (Ti hned při prvních náznacích stavby očekávali kuřárnu). Na podzim si na dvorku sbírají ořechy. V létě pořádají grilování v hobby kuchyni. Největší čas venku však tráví na terase a sledují kdo kam jde přes dvorek. Pro všechny tak bude vodní prvek přínosem ať už pro posezení nebo sledování proudění vody.

Dvůr, tím že je obklopený budovou, která zcela izoluje okolní ruch působí velmi klidně, dalo by se říct až neživě. Fontána bude vytvářet vlastní zdroj a centrum pro energii tohoto často navštěvovaného prostoru.

Život v domě seniorů je tu tedy velmi kvalitní a to jak materiálně tak duševně. Jsem tedy moc ráda, že mohu také přispět ke spokojenosti zde žijících a pracujících lidí.

Místo pro realizaci tohoto vodního díla je tedy v novém objektu, který je už několik let v provozu. Jde o nádvoří s paloučkem, které obklopují pavlače rezidenčních bytů. Díky těmto pavlačím je možné místo kde se fontána nachází pozorovat nejen z úrovně chodníku, ale především z nadhledu.

3.2. Vize

V návrhu jsem se zabývala požadavky majitelky domova a především vlastní vizí vodního díla v zahradě.

Obyvatelé domova, pro které je dílo hlavně určeno, jsou starší lidé často s omezenou pohyblivostí závislí na pohybových pomůckách. Z tohoto důvodu jsem zvolila nižší a rozlehlejší dispozici fontány, které vytváří několik různých zákoutí. Uspořádání kamenných desek, po kterých stéká voda, nabízí možnost osvěžit si ruce či chodidla i z vozíku.

Atmosféra tohoto prostředí na dvoře je klidná a harmonická. Tímto objektem bych v něm ještě chtěla vytvořit mikroklima svěžího vzduchu a energie vodního elementu, které bude pro seniory vhodným místem pro klidné posezení u odpolední kávy či večerní rozmluvy.

Prouděním vody se do vzduchu dostává vlhkost, která je prospěšná jak

rostlinám tak nám lidem . Přesto-že tato zahrada je uzavřená klima je v ní hlavně přes léto spíše suché. Částečně to způsobuje vysoký ořech, který je v současné době soliterem obdélníkového trávníku.

Můj Objekt s vodním prvkem je složen z bloků kamene, tři z nich tvoří sestavu věže, na které pramení voda. Ta pak kaskádovitě po ostatních kamenech teče dolů do nejnižšího místa kde vytváří klidnou lagunu.

Odtud je odebírána do filtračního zařízení.

Kamenná skulptura je doplněna dřevěnými lavicemi, které budou sloužit především k odpočinku, ale také vyvažují těžký a studený dojem kamene v odlehčenější a harmoničtější celek.

Fontány jsou srdcem zahrad. Mým záměrem je, aby tato fontána byla povzbuzujícím centrem tohoto prostoru.

4 PROCES PŘÍPRAVY

Do části přípravy jsem zařadila přehled z historie i současnosti vodního prvku jak ve světě tak u nás. Pro lepší orientaci v tématu a představu z čeho a kde jsem se inspirovala pro tvorbu vlastního díla.

4.1. Historie vodního prvku

Na počátku každého projektu je dobré se ohlédnout do minulosti. V této části připomenu jak a proč fontány vznikly a kterým směrem se až do dnešní doby ubírají. Tento prvek nás totiž provází téměř tak dlouho jak je lidstvo staré.

O významnosti a potřebě lidstva obklopovat se vodními díly se není třeba rozepisovat do podrobnosti. Každá civilizace na zemi považovala vodu za symbol života a vytvářela proto různá technická řešení pro přístup k ní. V období antiky vznikaly umělecky zdobené kašny na místech přirozených pramenišť a také u akvaduktů.

V Evropě byly zasvěcené antickému bohu pramenité vody Fons - odtud je pravděpodobně odvozen název fontána. Fontána původně představovala specifický druh studny, kde byla voda zadržena a přístupná z úrovně terénu a nemusela se tedy čerpat z hloubky. Od nádrže s vodou, která sloužila jako zdroj pitné vody pro lidi nebo dobytek, už to byl tedy jen krůček k vytvoření architektonického prvku s využitím stojaté i proudící vody v jednom celku.

V kláštorech se stala fontána součástí komplexu. V centru rajského dvora tvořila jeden z nejvýznamnějších prvků vůbec. Menší lavabo-kamenné koryto, ve kterém se nachází voda bylo centrem zahrady .

Mělo oživovat prostor a zároveň očišťovat tělo i ducha rozjímajících mnichů. Po celou dobu středověku přežila v klášteře fontána v této formě, aby se později stala znovu zrodila a stala se vyhledávaným prvkem.

Ve středomoří, kde bylo i prosté zásobování vodou často velmi obtížné, představovala fontána luxus a zároveň technický div. Vyžaduje totiž tlakovou vodu a až do vynálezu vodních čerpadel to znamenalo vyrovnat se s výškovým rozdílem pomocí tlaku.

Teprv od [16. století](#) kdy se v [Česku](#) s rostoucím počtem obyvatel zvyšovala i potřeba vody bylo potřeba zvýšit a zpřístupnit dodávky vody pro domácnost i řemeslníky. Města tedy zavedla tlakové [vodovody](#) do veřejných kašen, napájené z vodárenských věží, pomocí mlýnských kol.

Postupem času se vyvinulo vodohospodářství na úroveň, kdy města měla vodovodní potrubí a potřeba vody pro obyvatele byla řešena rozvodem vody přímo do ulic. Fontány tak ztratily užitkovou funkci primárního zdroje vody.

Až do 20. století voda ve fontánách protékala. To ale bylo pro pouze dekorativní funkci fontány nežádoucí. Vynález elektrických čerpadel umožnil způsob moderní fontány, která funguje na principu uzavřeného oběhu vody. Snížila se tím tak spotřeba vody a hlavně bylo možné dosáhnout většího tlaku pro vodotrysky.

Kašny byly obrazem vztahu města k zásobování pitnou vodou a symbolem vyspělosti a bohatství, proto se k nim přistupovalo jako k

výrazným uměleckým stavbám. Ve městě se staly trvalým a neodmyslitelným architektonickým prvkem veřejných prostranství. Původní tvarosloví napajedel oválného typu se pomalu vytratila a nahradily je různé kompozice tvarů často velmi rozsáhlých plastik doplněných o tekoucí vodní proud.

U nás se často setkáváme s tzv. "Zapomenutými fontánami". Jejich doba trvanlivosti buď vypršela, nebo se nenašly prostředky na drahý provoz. Téměř každý park má své suché betonové koryto, které odkazuje na dřívější vodní plochu.

Při procházení těchto faktů sem si uvědomila, že je pro mě velmi důležité snažit se už při navrhování předejít takovému osudu. Ve svém dalším uvažování o provedení díla jsem tedy jako jedno ze zásadních pravidel určila, že dílo by mělo být pokud možno rozebiratelné, pro případ nahrazení části či rekonstrukci. Také jsem se snažila aby vodní prvek byl výraznou součástí okolí, ale zároveň aby v případě nečinnosti přes noc či přechodná roční období působil i bez vody jako objekt nerušící okolí a naopak ho harmonicky doplňoval.

4.2. Současné trendy fontán

Skoro by se dalo říct že ještě důležitější než hledět do minulosti je věnovat pozornost současným projektům. Reagují na nové trendy a potřeby doby. Při každé práci by člověk měl mít přehled o „konkurenci“ ze které se dá i ledacos přiučit.

Vodní prvky můžeme vídat v soukromých i veřejných zahradách. Jde o rybníčky napajedla či fontány doplněné často vodotryskem který

evokuje energii a životní sílu.

Ve městech se setkáme s různě zpracovanými pítky jak pro zvířata tak pro osvěžení obyvatel. Samozřejmě také s bohatými vodotrysky fontán, které tu slouží především jako zvlhčovač a čističky ovzduší. Vodní prvek je často v poslední době zakomponován do některých nákladnějších projektů memoriálů a památníků které se tímto vodním elementem stávají mnohem pozoruhodnější, živější a upoutají hned pozornost turistů i poutníků.

Už od počátku studia se průběžně zajímám o současnou formu realizací vodních děl ve světě. Myslím že nejčastěji jsem se setkala s klasickými typy fontán, kde jsou dominantní především velkolepé efekty vodotrysků. Tento způsob ztvárnění je velmi bohatý, avšak v momentě, kdy fontána není v provozu, působí velmi neživě či nekompletně, v horším případě je to vodní plocha, ze které ční konstrukce kovových trysek. V porovnání s tímto typem vodního prvku se čím dál častěji objevují spíše statické někdy prostorově rozsáhlé vodní plochy. Ty nejsou tak dynamické, ale naopak vybízejí k rozjímání či zamyšlení. Často jsou to vlastně architektonicky či prostorově řešené objekty, které působí celkem dobře i v klidovém režimu. Využívají hlavně přirozeného „pádu“ či proudění vody. Právě tento způsob použití vody byl pro mě velmi zásadní a z něho vycházím.

Během několika let jsem navštívila či prostudovala mnoho nejrůznějších vodních prvků nejen u nás. Několik z nich jich pro představu zmíním krátkým popisem a tím čím pro mě byly poučné a významné.

Není mým záměrem vybrat nejslavnější díla, ale především ty se

kterými jsem se setkala osobně.

4.2.1. Pomník Lady Diany v Londýně

Pokud jde o vodní díla ve světě, která mě nějakým způsobem ovlivnila je to především pomník Lady Diany, který jsem osobně navštívila a podrobně prostudovala. Uchvátila mě na něm jednoduchost a ladnost jeho výpovědi. Leží elegantně na mírném svahu Hyde Parku v Londýně (Obr.2. a,b). Jeho oválný tvar připomíná list z jehož vrchu stékají po obvodu dva proudy jeden klidně a ladně, připomínající šťastnou stránku Dianina života druhý bouřlivě a klikatě odkazuje na neštěstí a strasti, které ji potkaly.

Stejně jako Diana sama je i tento vodní objekt v úrovni terénu přístupný lidem pro osvěžení při parném letním dni uprostřed metropole.

Celé toto dílo i místo včetně atmosféry kolem působí fantasticky a harmonicky.

Jak jsem se ale při zevrubnějším pátrání kolem technologie a historie dočetla ani takovéto veledílo s gigantickým rozpočtem neuniklo několika kontroverzím a několika zásadním komplikacím.

Hned po otevření bylo doslova zavaleno davy. Několik lidí ve fontáně běhalo a uklouzlo. Na čas ji tedy zavřeli, aby problém vyřešili. Nakonec bylo rozhodnuto že počet návštěvníků bude omezen plotem kolem a k dispozici bude hlídač, který bude dohlížet aby v díle nikdo neběhal. Také se při tom dořešil problém drenáže a dnes už je vodní dílo spoustu let v bezproblémovém provozu k radosti všech návštěvníků.

S tímto problémem jsem se během navrhování setkávala i já. Původní

požadavek paní Porubské byl, aby bylo možné procházet skrze vodní tok, chladit a stimulovat si tak chodidla. To se z hlediska jak zdravotního, tak bezpečnostního, ukázalo vzhledem k věkovému složení uživatelů jako velmi obtížné. Trochu i díky tomuto příkladu ze zahraničí jsem zvolila přístup k vodě pouze v sedě.

Také pro mě byla tato skutečnost, že i takto profesionálně vytvářený projekt se neobejde bez komplikací, které je potřeba dodatečně dořešit příkladem, na který si při nastalých komplikacích vzpomenu. Na konci této cesty je totiž krásné dílo pro několik dalších generací, za které stálo bojovat.

4.2.2. Památník australských válečníků, Londýn

Nedaleko od Dianina pomníku na druhém konci Hyde Parku, se nachází jiné vodní dílo, které mě také oslovilo. Oproti prvně zmíněnému je pojat klasičtější formou stojatého leštěného bloku (obr.3. a,b). Je to památník australských obětí ve světových válkách. Zaujala mě na něm především práce s písmem, které je ryto velmi citlivě a chytře jelikož vytváří jakési dvě dimenze sdělení. Vyrytá jména padlých jsou místy zesílená a z dálky pak tyto části přechází v nápis místa. Vodní prvek tu stéká rovnoměrně přes rozlehlou stěnu nápisů a velmi efektně oživuje tuto vzpomínku neustálým tokem, který zároveň působí jako alegorie času, jenž neúprosně plyne a smývá minulost.

U tohoto díla jsem obdivovala právě tu neuvěřitelnou sílu vodního elementu, který přesto, že teče v tenoučké vrstvě, vytváří neskutečně silný dojem přítomnosti. Bez vodního elementu by pomník působil také pěkně, ale strnule a opuštěně jako by ho odvál čas.

4.2.3. Památník F.D.Roosevelta, Washington

Dalším dílem, které příjemně využívá vodní element je Roosveltuv památník ve Washingtonu. Fontána je rozčleněna do pěti fází, kdy každá, prostřednictvím vody a soch odkazuje na části jeho života. Tento projekt na mě podobně jako památník pro Dianu působí velmi vyrovnaně a přirozeně. Také je tu jistá cesta a vývoj, kterou voda svým tokem vypráví. Jeden velký spád jako ekonomická krize, kaskádovité monumenty jako připomínka stavby přehrad, chaotické vodní tříštění jako reakce na válečnou událost (Obr.4) a klidný bazén symbolizující Roosveltovu smrt.

Kombinace surových bloků lámaného kamene s mohutným vodním tokem vypadá velmi přírodně, přirozeně a energicky. Přirozenost kamene se mi na tomto projektu moc líbí. Kámen vypadá jako by ho poházeli ledabyle. Zároveň je však vidět, že je do nejmenšího detailu řešen sklon velikost či kompozice. Je to podle mě výborná ukázka toho jak lze uměle vyrobit dílo, tak aby vypadalo naprosto přirozeně.

Podobných vodních plastik je po celém světě nespočet. Mým cílem není podrobné zmapování, ale uvedení několika příkladů které mne ovlivnily a které byly pro mne něčím inspirací.

Všechny tyto projekty mají krom velkého ohlasu kladného i kontroverzní části. Při své přípravě také narážím na spoustu „rýpalů a odpůrců“ Tyto reakce je podle mě důležité vždy posoudit ale nenechat se jimi odradit. Víím, že svými zkušenostmi, znalostmi a možnostmi se takovýto projektům ani zdaleka neblížím, ale jsou pro mě jakousi nadějí, že dobré projekty najdou cestu ke zdárné realizaci i přes spoustu problémů, které

jim stojí v cestě. Studium procesu a okolností vzniku těchto i jiných projektů jsem se mnoho přiučila a poučila pro mou tvorbu.

4.3. Situace vodního díla v Čechách

V Čechách oproti jiným zemím si moc nových moderních vodních prvků nevybavuji. Zdejší tragická ekonomická situace veřejná vodní díla opomíjí pravděpodobně právě pro jejich náročnou údržbu a také nemalé výrobní náklady. Vodní díla tedy najdeme tu a tam v soukromých sídlech velkých firem nebo nákupních centrech. Tady ale tvoří spíše funkci zvlhčovačů vzduchu než uměleckého díla. Za velké slávy tu a tam vznikne nová fontána na náměstí, ale žádné větší projekty tu nemáme. V poslední době je asi nejrozsáhlejší stavbou tohoto typu soubor tří obnovených fontán na náměstí v Plzni.

Krásné a důmyslné veřejné projekty, které vidáme v zahraničních metropolích nám tu ale chybí. Při dlouhodobém a rozsáhlém pozorování jsem nacházela velkou spoustu pozůstatků vodních fontán z dob minulých. Tento fakt jsem si potvrdila, když jsem navštívila internetové stránky - pražské fontány. Autor velmi pečlivě a zevrubně mapuje všechny vodní prvky v Praze. Je zde vidět velký nepoměr nemnoha fungujících realizací ke spoustě zrušených či zašlých projektů.

Napadá mě, že to naznačuje vývoj postoje a hodnot, které předchozí generace měla. Myslím však, že i přes ekonomickou krizi se vodní dílo začíná opět probouzet. Ve velké většině jsou to dekorativní biotopové jezírka, ale i vodní prvky, které jsou opět začleňovány do architektonických návrhů. Nemalou zásluhu na tom má také vývoj filtrační a čerpací techniky, u které je kladen důraz na snadnou údržbu a

ekonomičnost. Stále je však pořízení a provoz vodního díla doménou movitějších klientů. Vodní prvek je byl a pravděpodobně bude spojován s blahobytem a nadstandardem.

5 PROCES TVORBY

V této části textu popisuji způsob jakým jsem postupovala při hledání vhodného charakteru a tvaru plastiky. Také přibližuji jak probíhala jednání a konzultace k projektu a jak jsem nahlížela na různé aspekty Objektu s vodním prvkem.

5.1. Průběh navrhování

Vytvářet školní práci pro konkrétní zakázku je výhodné nejen z hlediska příspěví či pokrytí financí, ale především získáním spousty cenných zkušeností z průběhu realizace. Tato první zkušenost mě naučila lépe si ujasnit své požadavky a postoje k vlastnímu dílu. Během navrhování jsem hledala názory a rady u mých známých a několika odborníků. Zpočátku bylo poměrně nesnadné oddělit užitečné a věcné rady od pokusů o jejich vlastní pokus o úpravy na projektu.

Při konzultacích o formě díla s paní Porubskou byla práce snadnější protože mi nechala spoustu volného prostoru pro můj vlastní názor. Důležité pro mě bylo porozumět její vizi o Objektu s vodním prvkem. Jako první krok při určování obecných kritérií podoby fontány jsem předložila širokou škálu již realizovaných projektů. Abych si ověřila společný pohled na dílo, do výběru jsem vložila mimo mnou favorizované typy vodních prvků i několik dle mého názoru nezdařených či nepěkných realizací a čekala jsem jestli je paní Porubská také tak vyhodnotí. Při výběru jsme se až překvapivě shodly a to tedy usnadnilo naši další spolupráci. .

Pro další schůzku jsem si připravila množství skic, ve kterých jsem navrhla a kombinovala prvky, na kterých jsme se v předchozí konzultaci

shodly a vzniklo spoustu variant pro budoucí dílo.

Vybraný typ objektu jsem upravovala a umísťovala do reálného prostředí. V této fázi jsem už věděla jaký typ objektu a řešení budu zpracovávat a mohla jsem se plně soustředit na můj osobní vklad do návrhu.

5.2. Příprava konceptu

Na počátku, při vytváření celkového konceptu tvarosloví bylo nutné vzít v potaz hlavně okolí. Rozhodovala jsem se mezi dvěma variantami. Okolní stavby a celé architektonické řešení je pojato velmi geometricky. Mojí první reakcí bylo řešit dílo křivkou až organickým tvaroslovím, které by k pravým úhlům bylo protipólem. To se však již v počátku ukázalo jako nešťastné řešení. Zvolila jsem tedy druhou variantu. Rozhodla jsem se z této okolní geometrie vycházet. Tato cesta byla k prostoru mnohem přívětivější a přesto že jsem se pravých úhlů zpočátku obávala, objekt do prostředí zapadl. Přísnou geometrii okolí jsem se pokusila trochu potlačit a zjemnit ponecháním kamene v co nejsurovějším stavu a myslím, že to byl dobrý krok, protože takto se stává ve spojení s vodou a dřevem čistou výpovědí o přírodě. Nejen tvar byla však předmětem mého uvažování. Chtěla jsem aby voda měla svým tokem taky smysl, myšlenku, která bude přidanou hodnotou. Tímto se pro mě stala přírodní řeka, protože je to úplně nejpřirozenější forma pro vodu i pro lidi, kteří ji vnímají jako životodárný proud.

5.3. Cesta vody

Při navrhování náhrdelníku či prstenu vycházím z proporcí těla. Závisí na tom jak bude umělecké dílo veliké těžké a to samé platí i pro navrhování do prostoru. V tomto případě jsem vycházela z rozlohy a atmosféry dvorku a konstituce okolní budovy. Od počátku jsem usilovala o to aby prvek vnesl do zahrady přírodní element.

Pro tuto práci jsem se rozhodla vycházet koloběhu vody na naší planetě. Věda, která se touto problematikou zabývá se nazývá hydrologie. Při studiu informací o vodním stavu a procesu na zemi mě zaujalo, že sladká voda tvoří pouze 3% z celkového množství vody. Z této sladké vody jsou navíc 2% v ledovcích. Přišlo mi neuvěřitelné, že sladká voda, kterou známe je necelé 1% z vody na planetě. Tento poměr mě inspiroval při navrhování a tvaru a průtoku vody. Vodní prvek je v ploše kamene spíše doplňkem. U klasických fontán tomu bývá naopak a kámen tu tvoří nádobu na větší množství vody. Ve svém díle jsem tedy chtěla aby voda byla zastoupena významně, ašak decentně.

Nejen u množství vody jsem vycházela z reálného dění na zemi. Druhým krásným procesem je samotný koloběh vody. Zjednodušeně známe tento koloběh už od základní školy. Voda naprší, steče z kopců, vlévá se v potoky, řeky a nakonec do moří. Vycházela jsem ze zažitého citění pramene v horách a postupném klesání při cestě do moře. Řeka je zároveň krásným symbolem pro cestu života. Pokud přemýšlím o alegorii života, což se do prostoru jako je dům pro seniory dle mého názoru hodí, je to právě řeka, která je pro mě obrazem plynutí. Od zrození pramenem, přes sílení potůčku, až do splynutí klidné řeky s mořem na konci.

Ve chvíli, kdy jsem hlouběji začala o tomto koloběhu přemýšlet mi jako první přišel na mysl právě pramen.

Fontány, které si na zahradách stavíme jsou imitací přírodního pramene. Lidé touží mít svůj vlastní pramen, i když jen jako. Zasazujeme hadice do kamenu, veškeré technické zázemí musí být co nejchytřeji skryto aby prameniště působilo přirozeně. Tato touha po prameni pramení z jeho síly a energie, kterou ve formě vody vyvěrá napovrch i část zemské síly. Kde se ale bere přírodní pramen? Proč voda pramení nejčastěji právě v horách? Odpověď na tyto otázky jsem našla u odborníka Mgr. Matouše Šimka z Českého nadačního fondu pro vydrů v Třeboni. „Pramen je místo, kde se dostává podzemní voda k zemskému povrchu a vyvěrá ven. Část vody, která spadne na zemský povrch z atmosféry v podobě srážek, se odpaří, část se vsákne a část povrchově odteče. Voda, která se vsákla, nasycuje zásobárny podzemní vody (kolektory). Puklinami se pak na horách voda často dostává k povrchu (děje se tak většinou na svazích a úpatí kopců a hor. V takovém místě buďto vyvěrá pramen, nebo se vytváří bahnité prameniště. Horstva jsou více exponována proudění a srážkám - častěji a více zde prší. Probíhá zde intenzivnější vsak do podzemních vod.

Tyto podzemní vody jsou zde omezeny na pukliny, které svírají tvrdé horniny, přebytečná voda tudíž uniká z podzemí zase ven a nemohou se tvořit takové podzemní zásobárny (akumulace) podzemních vod jako v sedimentech rovinatých pánví a nížin.“¹

Tento fascinující jev mě tedy ujistil že je jediné správné když pramen bude na nejvyšším bodě fontány. Sílu přírodního vztlaku tu však

1 7.Článek Mgr. Matouš Šimek

nahradím pomocí čerpadla. Pro pramen jsem tedy zvolila vrchní desku s mělkou prohlubní kde vzniká jakési horské pleso a dolů spadá vodopádem. Součástí říček a potoků jsou neodmyslitelně i vodopády či lidské aspekty jako mosty a akvadukty. Právě akvadukty považuji za jeden z nejúchvatnějších lidských počinů v oblasti vodního díla. Tento způsob vedení vody napříč údolím a v obrovské výšce mě inspiroval k vytvoření lavice po které voda pokračuje dál. Zároveň se tento akvadukt stává mostem který připomíná civilizaci a voda pod ním plyne už malé nížinné výšce rovným kanálkem ke konečnému zákrutu do nížiny kde se pak vlévá do mělké laguny symbolizující moře.

Cestu vody jsem ztvárnila pomocí vertikálního vystavení symbolizujícího nadmořskou výšku. Horizontální rozlohou zase reaguje na dlouhou, klikatou a bohatou cestu vody od pramene ke splnutí s mořem.

5.4. Navrhování

Po celou dobu navrhování jsem se snažila upravovat proporce jednotlivých kamenů tak, aby vzhledem k lidskému měřítku odpovídaly využití. Při práci s tvarem i materiálem jsem chtěla dosáhnout působivého efektu monumentu i v menším lidském měřítku. Z hlediska předepsaných rozměrů je důležité respektovat výši posazení lavice. Vzhledem ke snížené pohyblivosti klientů, o trochu výše než je obvyklá výška lavičky. Zrovna tak část pro přístup s vozíkem by měla rozměrem vyhovovat pro invalidní vozík či jiné pomůcky.

Ve chvíli, kdy jsem měla jasno v tom jaký koncept a jak chci ztvárnit jsem přistoupila k navrhování tvarů a kompozice. Už od prvního skicování jsem používala reálné prostředí místa. Je potom mnohem

jednodušší reagovat na okolí a prostor, ve kterém se dílo bude nacházet již při prvotním nákresu. K tomuto účelu jsem si zhotovila náčrtové lístky s konturami dvora, do kterých jsem následně své nápady zakreslovala. (obr.5)

Při práci na návrhu se nejlépe dokážu vžít do materiálu a tvaru pokud pracuji s modely. Oproti tužce a papíru tato forma přípravy a hledání mi nabízí mnohem větší možnosti a reálnější pohled na proporce.

Velmi populární a víceméně nezbytné jsou dnes pro navrhování 3D modelace. Ty jsou však i přes velmi zručné návrháře zdouhavé a tím se prodražují. Tento typ navrhování jsem vždy považovala spíše jako finální verzi vizualizace než nástroj pro průběh navrhování. Dalším trochu pro mě také nevýhodným aspektem je neživost a chladnost textur. Opravdu realistické vizualizace vyžadují dlouhou dobu výroby.

Pro vytváření vizualizací tu jsou však i jiné cesty. Mou nejoblíbenější cestou jak si udělat obrázek a představu o finální podobě je používat modely strukturou podobné realizaci. Tyto modely, z levných materiálů (sádra, polystyren, látka, dřevo, atd.) mi umožní velmi rychle vyrobit mnoho typů objektu. (obr.6 a,b) Tak se snadno mění varianty a jde tak během pár minut vytvořit s porovnat několik možných pozic a úhlů.

Jako první materiál pro zpracování návrhů v prostoru jsem používala polystyren pro jeho velmi rychlou zpracovatelnost a dostupnost. (obr.7) Po výběru několika finálních variant jsem přistoupila k sádrovým odlitkům, které lépe drží tvar a dovolují obrovskou věrohodnost při tvarování detailů. (obr.8) Výsledný model je už poměrně dost blízko k realitě. (obr.9)

Tyto modely nafocené z požadovaných úhlů potom vsazují do

fotografie reálného prostoru, popřípadě upravuji jejich barevnost či strukturu.

Výslednou vybranou variantu jsem zhotovila v modelu kamenném, který už působí takřka pravým dojmem jak bude realizace vytvořena. pohled na finální podobu. (obr.10,11)

Tato metoda práce se mi osvědčila během mého studia u šperku i objektu. Při navrhování většího projektu jako tento je ještě mnohonásobně užitečnější.

6 TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKA

V této kapitole popisuji jaké materiály a proč jsem pro realizace použila případně jaké mají vlastnosti. Také se zmíním o způsobu jak bude voda čištěna a osvětlena.

Při výběru materiálů jsem nemusela dlouho hledat. Umělé, plastové materiály nepřípadaly v tomto případě v úvahu. Chtěla jsem se co nejvíce držet přírody. V ideálním případě použít materiály, které jsou v tomto prostředí obvyklé. Co se viditelné části týče se tak i podařilo. Jako hlavní materiál byl víceméně od počátku jasný kámen. Jako doplňující a odlehčující materiál jsem vybrala dřevo, které bude použito hlavně na prvky sloužící k sezení. Pro základ celého díla jsem použila vyztužený beton.

6.1. Kámen

Pro kámen platí jiná mechanická kritéria než pro kov. Bylo tedy nutné se s nimi seznámit. Pro tento projekt jsem se zaměřila především na nasákavost pevnost kamene. Té musí odpovídat uspořádání nosných prvků.

Přestože jsem od počátku plánovala jako hlavní materiál pro výrobu kámen, neměla jsem dlouho jasno v tom jaký. Existuje spousta krásných a kvalitních druhů kamene. Při návštěvě Itálie mě uchvátil například světlý travertin, opuka či mramor. Jsou to kameny krásné a kvalitní. Tyto druhy kamene jsou však u nás v podstatě exotické, což znamená méně dostupné, drahé a především nepůvodní. Bylo-li mým záměrem používat co nejpřirozenější materiály musela jsem se poohlédnout po místním

materiálu. V Čechách je hlavním kamenem pro sochařskou i stavitelskou činnost odpradávná pískovec. Bylo tedy logičtější použít kámen tohoto druhu. Tím, že hornina je v místě původní se ulehčí náklady na dopravu. Také je pískovec snadno zpracovatelný a je tedy v mých silách ho opracovávat.

6.2. Pískovec

Z geologického hlediska řadíme pískovec do sedimentárních hornin. Vznikal usazováním na mořském dně či na pouštích. Nejvíce jsou u nás zastoupeny pískovce druhohorního stáří v České křídové tabuli. Pískovce jsou zpevněné psamity. Ty se dělí na zpevněné a nezpevněné nezpevněné jsou písky. Pískovce se skládají nejčastěji z křemenných zrn spojených různým tmelem (křemíty, vápnitý, kaolinický, železitý, jílovitý atd.). Barva pískovců se řídí většinou podle povahy tmelu.

- CaCO_3 nebo kaolin dává pískovcům bělavé zbarvení
- Fe_2O_3 jsou pískovce s barvou červenavou.
- Glaukonit způsobuje zelenavé zbarvení.
- Hydroxid Fe je zabarvuje do hněda nebo rezavě žluta².

Mnou použitý Hořícký pískovec je zbarvený příměsí železa, odtud tedy rezavožlutý nádech. Technologické vlastnosti pískovců jako stavebního, sochařského, dekoračního kamene i materiálu používaného pro výrobu brusů jsou závislé na tmelu. Tak např. jílovité pískovce špatně vzdorují vlivům povětrnosti, pískovce s křemíty tmelem jsou pevné a odolné vůči větrání.

² 5. Článek -Sedimentární horniny

Pískovec je měkký a dobře opracovatelný přírodní kámen. Z důvodu menší soudržnosti jsou pískovce obecně snadno náchylné k zvětvování a degradaci vlivem povětrnosti. S ohledem na různé horninové typy kamene se však můžeme setkat i s odolnějšími pískovci, stejně jako pískovci těženými na sklářský písek nebo písek do malty. Další výraznou nevýhodou kamene je velmi malá pevnost v ohybu, neumožňující provádění delších vodorovných prvků namáhaných ohybem (např. překlady nad otvory). Oproti tomu má pískovec dostatečnou pevnost v tlaku, která umožňuje provádění zděných stěn přenášejících zatížení od stropů i konstrukce střechy. Velkou nevýhodou pískovce související se způsobem jeho vzniku je menší soudržnost, vyžadující během opracování pískovcových výrobků ponechání silnějších tloušťky stěn nebo zvolení většího profilu.³

Tato kritéria pískovce jsem musela při navrhování tvaru objektu respektovat a vycházet z nich při určování nosných prvků. Použití tenčích bloků vyžadovalo, aby nosné prvky byly pod sebou a váhu nenesla deska, která by se tak mohla prolomit.

Pro zhotovení mého díla jsem vybrala pískovec z Podhorského Újezdu. Jde o velmi používaný druh a také je pro místo realizace původní. Díky tomu, že vznikl na české křídové tabuli je světlý s výraznou kresbou.

Kamenné bloky, které jsem nakoupila v kamenolomu jsou tzv. krajiny. Zpočátku jsem se domnívala že mají tvar krajiny jelikož jsou neotesané. Jejich název však pochází z procesu zpracování. Hrubý lomový kamenný

3 6.Článek Zpracování pískovce

blok je pro prodej ořezáván do hladké krychle a odřezky z těchto bloků jsou krajní desky z jedné strany hrubé a druhé hladké. Jsou to tedy okrajové části – odtud název krajiny. Díky tomu že tento typ kamene je vlastně tak trochu odpad je i jeho cena nižší.

Nákup krajin nebyl nijak obtížný a po smluvení dopravy bylo naložení a zaplacení hotové během půl hodiny. Vzhledem k vysoké hmotnosti kamenů bylo nutné objednat nákladní vůz z hydraulickou rukou, která velmi pohodlně kameny jak naloží tak hlavně složí na připravené místo.

Pro zpracování kamene z velkých bloků krajin jsem zvolila postup nejdříve si kámen dovézt domů tam zhotovit jednotlivé díly a ty pak již hotové odvézt postupně na místo instalace. Při zpracování kamene jsem strávila poměrně dost času, především proto, že jsem se všechny postupy teprve učila. Bylo by tedy drahé a nepohodlné dojíždět někam jinam. Kameny jsem nechala hydraulickou rukou složit pomocí ocelových lan na připravené podkladové kůly. Ty jsou důležité pro další manipulaci. (obr.12)

Dokud byly kameny opracovány na požadované rozměry se s nimi pro velkou váhu nedalo manipulovat. Ve chvíli kdy jsem měla před sebou kameny v konečném měřítku v porovnání s otevřeným prostorem jsem se rozhodla oproti rozměrům v návrhu projekt lehce přehodnotit a mírně zvětšit. Koupě krajin je sice cenově výhodnější, ale je třeba vzít celý blok. V praxi to znamenalo že třetina materiálu byla navíc. To bylo nakonec dobře, protože jsem mohla pozměnit rozměry které jsem měla připravené původně byly podhodnocené.

6.3. Dřevo

Jako protipól anorganického kamene jsem se rozhodla použít materiál organický – dřevo. Nejenže je to přirozený a vhodný materiál pro posezení, ale má také vynikající vlastnosti tepelné vodivosti a houževnatosti. Jeho nevýhodou je že poměrně snadno zvětrává či podléhá plísním. Tomu se dá zabránit různými impregnacemi nebo nátěry. V případě tohoto projektu jsem řešila technologický problém v místě, kde je dřevěná deska sevřená mezi kameny. Aby nedošlo k přílišné deformaci a časem také tlení (pískovec je velmi nasákavá hornina) umístila jsem konec prkna do kovového pouzdra sevřeného kameny. Stejný princip jsem použila i u druhé mobilní lavičky kde jsou zasazeny nohy do kovových krytů. Zabrání se tak vzlínivosti vlhka. Lavičku bude možné umístit přímo do laguny a spodní část nohy tak musí být proti vodě chráněna.

Element dřeva jsem do projektu začlenila především pro vyvážení a také jako prvek propojující plastiku s poblíž stojícím ořechem.

6.4. Zpracování kamene

Na zpracování kamene jsem se těšila, jelikož to pro mě byla nová zkušenost. Kámen se dělí velmi zajímavou a pro mě dříve neznámou technikou – klínováním. Jde o několik kovových klínů v řadě, do kterých se postupně tluče kladivem až blok praskne. (Obr.13) Pro rychlejší a rovnoměrnější lom jsme kameny ještě navrtávali vídiovým vrtákem.

Vzhledem k mé nezkušenosti a fyzické nezdatnosti jsem poprosila o asistenci svého kamaráda sochaře. S kamenem měl díky studiím v Hořicích bohaté zkušenosti a tak jsem byla příjemně překvapena jak

nám šla práce od ruky. Postupně jsem si vyzkoušela různé techniky pro zpracování kamene. Opracovávala jsem dokud mi síly stačily a vzhledem k fyzické náročnosti bylo opravdu zapotřebí odborné asistence.

Pro kamenické zpracování jsme použili železné náčiní z nástrojové oceli. Tato ocel je uzpůsobena svými mechanickými vlastnostmi pro namáhavé i rázové úkony. Při „porcování“ kamenného bloku na požadované kusy se přímka určeného lomu po několika centimetrech navrtá. Do těchto otvorů se zasadí kovové klíny, kterými se kámen rozdělí.

Pro opracování kamene na hrubo po rozlomení se používá „odprýskávač“ Jeho hrot má jednu plochu rovnou a druhou zešikmenou. Zešikmenou stranou se odštěpují stopy po vrtaných otvorech a okraje kamene do roviny. Tvarování a hrubé úpravy kamene se provádějí „špicí“. (obr.14) Ta má tvar čtyřboké špičky. Pro zpřesnění povrchu a zarovnání stop po hrubém špicování se používají tzv. „Zubáky“ Jsou to takové ostré vidličky s několika krátkými ostrými hroty. (Obr.15) Těmito nástroji jsem performovala hladký povrch desek. Plochu povrchu jsem volným způsobem otesala tak, aby nebyla zcela hladká, ale zároveň byla rovná.

6.5. Doprava a manipulace

Hned zpočátku jsem přihlížela k tomu, aby bylo v mých silách vůbec kámen přemístit. To jak z důvodu praktického tak z důvodu finančního. Větší bloky kamene by totiž vyžadovaly těžší techniku a ta se do uzavřeného areálu nedostane. Vyhovující tedy už od počátku bylo více kusů poskládat v jeden větší objekt. Podle propočítaných odhadů by se

dílo mělo dát po částech přepravit i osobním autem.

Doprava nákladním autem je velmi drahá, ale velikost a váha krajín jinou možnost nenabízejí. Kameny zpracované na konečné rozměry už je možné převézt na vozíku za osobním autem. Delší část trasy tak byly dopraveny v porovnání velmi levně.

Právě doprava hrála částečně roli i při výběru kamene jelikož jsem brala v úvahu jen druhy kamenů, které se těží v okolí. Doprava z jižní Moravy kde je kamenolomů více by vyšla draž než celé dílo jehož rozpočet byl předem limitován. Kameny jsme vždy skládali pomocí lanových úvazků, protože tak hrozí minimální poškození.

6.6. Vodní koloběh a způsob filtrace

Srdcem každého vodního díla je filtrace a čerpadlo. Přirozený průtok vodního pramene si můžeme dovolit málokde. Z ekonomických důvodů se oběh a proud vody v uzavřeném okruhu vytváří pomocí čerpadel, která jsou pečlivě skryta.

Vodní díla v exteriéru se oproti těm uvnitř potýkají s problémem většího znečištění jednak listy spadlými do vody ale i vzduchem. Ve své práci jsem se snažila od začátku myslet na to aby údržby byla co nejpraktičtější. Velkou výhodou umístění objektu uvnitř soukromého objektu je menší možnost znečištění vody odpadky oproti prostorům jako náměstí či veřejné parky.

6.6.1 Hodnoty vody

Pro všechny vodní díla je společné, že musí být hygienicky čisté. Tuto stránku zajišťuje filtrace. Uzavřeným okruhem toku se kvalita vody kazí.

Způsobuje to především tlející zbytky listů a také znečištění vzduchem, který voda filtruje. Největšími „pračkami vzduchu“ jsou vodotryskové fontány, které zachycují velké množství nečistot a nedostatečnou filtrací se pak mění Ph vody a vzniká tak „mrtvá voda“

Pro živost vody je třeba, aby byla dostatečně okysličená. Tím že fontána teče a padá se zároveň okysličuje. Tento kyslík ve vodě naopak ubírají právě hnilobné procesy.

Mimo tyto aspekty je důležité hlídat i hodnoty pH a tvrdosti vody. Průměrné hodnoty se obvykle pohybují v rozsahu 6-9 pH. Nejideálnější hodnotou, při které je produkce řas a jedovatých látek nejmenší je pH okolo 7.

Významná je také tvrdost vody, která významně ovlivňuje pH vody. Určujícím faktorem pro tvrdost vody je množství rozpuštěných látek ve vodě. Nejvíce se ve vodě vyskytuje a ovlivňuje ji vápník a hořčík. Tvrdost vody měříme kolorimetry v hodnotách německých stupňů (°N). Jde o testovací proužky, které po ponoření do vody porovnáme s barevnou škálou na tubě.

Měkká voda je například dešťová. Je to způsobeno tím, že v ní není takové množství soli minerálních látek a chlóru.

Pro fontánu je vhodnější spíše měkká s nižším obsahem vápníku a hořčíku. Krajiní hodnota tvrdosti oběma směry vhodná není.⁴

6.6.2 Použitá filtrace

Jak už jsem v úvodu poznamenala, vodní projekty v zahradách jsou pokusem o napodobení přírody. Někdy se podaří někdy méně. Jestli je

⁴ Sedlák, Potůčky, kaskády a vodopády v zahradě.

vodní dílo zdařilé se často hodnotí právě na vhodném využití a hlavně zamaskování filtračního a oběhového systému. V tomto směru se výrobci a kutilové předhánějí s nejrůznějšími typy a zlepšováky jak vytvořit fontánu, aby vypadala přírodně.

Pro mě bylo také toto kritérium nejdůležitější. Dbala jsem hlavně na to aby byla dobře ukryta kabeláž, nenápadný přívod vody a odtokový kanálek. Filtrační nádoba je zakopána pod zemí a tím je tedy také ukryta. Pro zavedení vody přímo do plastiky jsem vrtala otvory které jsou skryty v prokladech.

Pro svůj projekt jsem vybrala čerpadlo středního typu (člení se podle průtoku litrů za hodinu) napojené na filtrační nádobu která kombinuje přírodní způsob mechanického a chemického čištění vody.

Do celkového konceptu díla od začátku zapadal právě tento princip čištění. Myslím že při obrovském vývoji techniky v této oblasti, díky rostoucí oblibě zahradních jezírek je rozumné využít přírodní cesty čištění. Příroda sama se dokáže čistit velmi dobře. Jak chemicky v moři tak mechanicky filtrací při vsakování.

Mnou použitá filtrace kombinuje filtrační houby, na kterých se usazují větší nečistoty a bakterie, které příznivě působí na vodu a dělají ji křišťálově čistou. Dále jsem do koloběhu přidala i UV lampu, která pomocí ultrafialového záření likviduje množství řas a choroboplodných zárodků ve vodě. Tím velmi usnadňuje proces čištění vody⁵. Výběr konkrétního typu filtrace byl pro mě velkou neznámou a nechala jsem si tedy poradit v prodejně.

⁵Undine Kalmusová, Voda v zahradě

6.7. Realizace a koordinace na místě

Před přepravou na místo kompletace jsme ještě dílo složili dohromady, aby bylo možné doupravit drobné nejasnosti a přesně vyznačit místo pro vytesání zámků. (obr.16) Díky této zkoušce se ukázalo, že je možné objekt oproti plánu pozměnit a to posunutím podkladového kamene pro kamennou lavici. Podepření kamene uprostřed a ne na konci umocnilo odlehčený vzdušný efekt.

S realizací v Dřevčicích, kde se objekt nachází jsem mohla začít ve chvíli kdy jsem sehnala kámen a byla tedy známa i váha a jeho rozměry. Zpočátku bylo potřeba vykopat prostor pro vhodnou základovou desku, (Obr.17) protože váha a rozměr díla vyžadují pevný a stabilní podklad. Zároveň se základy se vyspádují okolní terén a v těsné blízkosti díla se bude pokládat drenáž pro odvod vody do kanalizace.

V čase tvrdnutí betonu bude probíhat kompletace elektroinstalací a rozvod filtrace. V momentě kdy budou zemní práce dokončeny se základové desky osadí bloky kamene a doladí se sklon desek k poslední zkoušce pro správný objem vody v oběhu.

Během pokládání kamene je důležité si pohlídat správný a přesný sklon který mají kameny mít aby voda tekla podle plánu.

Pro možnost variability a přesnějšího usednutí bude pod kamenem vrstva písku která nerovnosti krajiny dorovná

6.8. Osvětlení

Vodní dílo by nebylo úplné kdyby nebylo osvětleno. Noční hra světél odrážejících se ve vodě, případně měnící barvu vody vytváří neuvěřitelnou podívanou. Pro můj objekt jsem se však rozhodla držet se

decentního stylu osvětlení, protože divoké barevné projevy by se k němu nehodily. Do projektu jsem tedy navrhla jen několik drobných světelných pásů, které budou zabudovány vespod kamene či dřeva a nebudou tak vidět. Jejich osvětlení tak bude mírné neoslňující. Slouží hlavně ke zviditelnění plastiky v noci k orientaci a bezpečnosti.

Část světel bude umístěna pod lavicí a bude tak osvětlovat místo kde voda padá na mohutný kámen. Voda tak bude po okolních budovách vytvářet jemnou hru vlnících se vodních stínů.

7. Popis díla

Objekt je situován ve východní části dvora uprostřed renovované budovy statku. Je v těsné blízkosti chodníku, který celý palouk lemuje. Je k němu tedy přístup jak z plochy zpevněné zámkovou dlažbou tak z plochy trávníku, do kterého je dílo vsazeno.

Voda pramení v nejvyšším bodě horního kamene a kaskádovitě se dostává do spodní části, odkud se čerpadlem vrací zpět.

Dominantní částí je nízká věž ze tří bloků nahrubo opracovaného kamene. Tyto kamenné desky nesou menší prokladové bloky kamene. Ty vytváří mezi deskami průhledy a celý objekt tak působí odlehčeněji a vzdušněji. Z této hlavní části z jedné strany souběžně s chodníkem vybíhá dřevěná lavice k posezení.

Na druhou stranu z věže je položena lavice kamenná, na kterou spadá voda z horního lavaba. Po tomto dlouhém a tenkém kameni teče voda nad nejmohutnější blok. Na tento blok padá, tenkou desku podtéká a plyne podél vysoké flory na poslední kámen. Ten ve stylu meandru vodní tok opět navrácí až na úroveň věže kde se nakonec vlévá do mělké laguny, která tok zastavuje a zároveň slouží i jako rezervoár pro stav nečinnosti.

Ze spodní mobilní lavičky je možné si ponořit chodidla do mělkého bazénku. Z druhé vestavěné pak pozorovat vodní pád či si osvěžit ruce. Kompozice kamenů je uspořádána jako jakási alegorie vodního cyklu v přírodě.

7.1. Drenážní a nosný systém

Rozsah a váha díla jsou veliké a vyžadují základovou desku, která by měla zachovávat stabilní a pevné podloží za všech povětrnostních podmínek. Nejdůležitější je podklad pod věží z bloků, která musí být stabilní, aby se neměnil spád roviny. Za předpokladu, že v zimním období se díky mrazům terén pod dílem může deformovat jsem zvolila tenčí podkladovou desku i pod ostatní kameny.

Ani tak však nejde zabránit vlnění terénu úplně a proto jsem tento podklad rozdělila diletací spárou v místě kde se nerovnost terénu bude moci případně vyladit. Zároveň slouží tato podkladová deska jako skrytý drenážní kanál pro přebytečnou vodu (z deště či při vytečení z koryt), která je odvedena a nedochází tak k podmáčení terénu.

Deska bude vyrobena z betonu vystuženého sítí pletiva. Tato část díla je velmi důležitá pro pohodlný chod, ale je o trochu užší aby nerušila přírodní dojem plastiky. Objekt působí jako by byl sestaven přímo na trávníku.

7.2. Věž z bloků

Nejvyšším bodem je soustava tří kamenných bloků vyskládaných na sebe. Tvoří stolec, ze kterého voda pramení a na který jsou vázány boční lavice. Bloky kamene jsou proloženy kvádry. Tento postup jsem zvolila pro zajímavé průhledy skrz monument a také pro snadnější manipulaci. V případě že by stolec byl monolit z jednoho kamene bylo by mnohem náročnější takový kámen převážet a manipulovat s ním. Rozměry tří desek se mírně liší.

Horní lavabo je nepatrně menší než základní kámen vespod. Uprostřed

je prokladový kámen, který je na délce zkrácen aby zcela nezakrýval tok vody po kamenné lavici a zároveň tím lehce narušuje pravidelnost skladu. Tento kámen také drží lavici pro posezení.

7.3. Horní Lavabo

Tato část plastiky v sobě spojuje dva prvky. V první řadě je připomínkou tradičního lavaba, které se nacházelo v centru rajske zahrady v kláštorech. O symbolice a využití tohoto prvku jsem se již zmínila dříve. Přesto, že už je tato doba minulostí lavabo v zahradě vnímáme stále stejně. Také tato hladina připomíná horská plesa odkud křišťálově čistá voda stéká do nižších poloh.

V nejvrchnějším bloku kamene vyvěrá pramen. Vodní hladina je klidná a v jednom rohu přepadá přes okraj dolů na další kámen. Koryto lavaba je ze z kamenů nejhlubší, aby zde byl dostatek vody pro osvěžení. Také se méně v letních dnech přehřívá. Od okraje se plynule svažuje do nejhlubšího středu kde je to cca 4 cm .

Pro vyprofilování koryta jsme použili kamenické špice. Hrubé nerovnosti jsem pak vyrovnávala „zubákem“ který vytváří zajímavou energicky působící paprskovitou stopu.(obr.14)

7.4. Kamenná lavice

Kamennou lavici jsem chtěla do návrhu zakomponovat již od počátku. Voda, která teče v prostoru je pro mě více zajímavější nežli klasický vodní tok. Toto řešení navíc nabízí méně obvyklý prostor pro kaskádové padání vody. Lavice je fragmentem, který do díla vnáší také prvek mostu. Je součástí základní věže a uprostřed je podložen kamenným

blokem do mírného spádu. Jeho koryto je zpracováno hrubým sekáním. Hladina tak tvoří při protékání dojem bublajícího mladého potůčku. Na konci voda padá z výšky několika centimetrů na další kámen, po kterém lavici podtéká. Kamenné proklady jsou do desky zapasovány pomocí mělkých výseků. Tím se celková stabilita věže ještě pojistí.

7.5. Ležící monolit

Tento kámen má svou velikostí a mohutností vyrovnávat hmotu vertikální věže dlouhým horizontálním tvarem. Vytváří zároveň dojem stability a zemitosti oproti vzdušné a věži.

Tok je v něm sveden do rovného žlábků, který je vystředěn k jedné straně. Zároveň se tato strana rozevírá do prostoru. V této části jsem chtěla symbolizovat řeku v nižších polohách, kde je tok již místy formován a upravován lidmi tuto formu vyjadřuje ostřeji zalomený kraj, který připomíná zdi podél potoků. Celá deska je na základu, který je o několik centimetrů užší a pod okraji je lem dekoračního šterku pro snazší údržbu při sekání trávníku.

7.6. Kamenná soutěska

Posledním kamenným prvkem po kterém je veden vodní tok je napříč jakoby prolomený obdélníkový blok. Je to část toku kdy voda už je v rovinnatých nížinách a občas se i rozlévá v širší mokřiny. Tento blok je kolmo k předchozímu. Z něho přetéká voda na zešikmenou plochu, která svede pramen v ucelený proud vody, který se na konci vlévá do hladiny mělkého jezírka.

7.7.Laguna s ochozem

Závěrečná vodní plocha je nejen symbolem konce vodního putování, především slouží jako rezervoár vody. Z ekonomických důvodů je provoz fontány řízen časovým spínačem a ten se v noci vypíná. Voda, která je jinak „na cestě“ steče tedy dolů a hladina je v tu chvíli na maximu.

Koryto má základní tvar z betonu, na dně jsou oblázky kamene. Ty mají kromě dekoračního, hlavně relaxační účel pro masáž chodidel. Okraje jsou osazeny dřevěnými deskami a jedním kamenem, který vyvažuje poměr materiálů. Pod touto kamennou deskou je také ukryt odtokový kanálek a přepadová trubice. V jezírku je také nenápadný sokl, do kterého se zasazuje noha lavičky.

7.8.Dřevěné lavice

Poslední ale neméně významnou součástí jsou také dřevěné lavičky, které slouží k odpočinku a pohodlnějšímu způsobu relaxace.

První z nich je součástí věže. Na jedné straně je ukotvena mezi kameny v kovovém pouzdře, které chrání dřevo před vlhnutím z kamene. Druhou stranu podepírá blok kamene zasazen do trávníku. Lavička vybočuje ze skulptury do prostoru trávníku a tím propojuje plastiku s okolím. Nabízí prostor k posezení a sledování hladiny i přepadu vody.

V jezírku na druhé straně objektu je umístěna druhá lavice, kterou je možno i přemístit jelikož není připevněna a je samonosná. Jednou polovinou je v prostoru vodní plochy a druhou nad dřevěným obložení. Tento způsob umístění jsem zvolila pro možnost posadit se s nohama pomořenýma ve vodě. Na dně jezírka jsou oblázky, které

masírují nohy. Usazením se na lavičku ze břehu jsem řešila problém s pohybem ve vodě, který může být pro seniory nebezpečný. Lavička tak dovolí se osvěžit bez rizika uklouznutí. Nohy jsou osazeny kovem, aby nedocházelo k nasávání vlhka od vody a tím k tlení.

Dřevo jsem použila částečně také na obložení okraje jezírka abych docílila rovnoměrnějšího zastoupení elementů.

8 PŘÍNOS PRÁCE PRO DANÝ OBOR

Většina lidí si pod pojmem šperk dokáže vybavit náhrdelník, náušnice, prsten, někteří případně ještě brož, ale tím definice tohoto slova pro spoustu z nich končí. Nemyslím to nijak hanlivě ani nechci tyto lidi urážet, jelikož já sama jsem ještě poměrně nedávno měla představu stejnou. Naopak bych chtěla aby touto prací lidé hledali šperk nejen na našem těle ale všude kolem nás.

Přesto, že formu šperku studuji již od střední školy teprve nyní jsem se dokázala oprostít od vžitých představ o šperku a umět ho chápat a hledat v širším významu. Tento nový pohled mě postupně osvobozuje od zaběhlých témat a řešení. Baví mě hledat a přiřazovat starým významům nové materiály či hledat nové možnosti a užití pro šperk samotný. Takto jsem se i dostala k tomuto námětu, kterým pro mě jsou zahrady.

Jak už jsem zmínila na začátku přišlo mi velmi zajímavé a inovativní přemýšlet i o přírodě či prostoru jako o možném nositeli vlastní dekorace – šperku. Prostor univerzitního dvora dle mé představy vyžadoval energické dynamické a moderní řešení vodního elementu. Zatímco zahrada v domě seniorů mě vedla k hledání úplně opačných řešení realizace.

Při této práci bych chtěla poukázat na to, že prostorem pro šperk není jenom dekolt večerních šatů nebo snubní prsten. Možnosti pro šperk jsou neomezené a bylo by skoro sobecké myslet jen na lidské potřeby.

9 SILNÉ STRÁNKY

Setkání s lidmi z oboru, kteří svému řemeslu rozumí je velmi přínosné. Tato práce mě naučila být statečná a svůj záměr si prosadit. Dříve jsem měla problém při konfrontaci a kritice některé své věci obhájit teď už jsem silnější a místo ústupu před nastalým problémem se snažím situaci analyzovat a stůj co stůj najít jinou formu či cestu pro pokračování. Největší motivací pro mě byla možnost se realizovat víceméně bez omezení a fakt, že toto dílo bude snad dělat radost a zpříjemňovat den mnoha lidem.

10 SLABÉ STRÁNKY

Jednou z nejtěžších věcí vůbec byla realizace a střet s realitou. Je to moment, který čeká jednou každého někoho dříve někoho později. Já jsem se díky poměrně dlouhému studiu k této části mockrát nedostala. Ani ne proto že bych neměla možnost ale spíše proto že realizovat pouze školní zadání bez prezentace ven byla pohodlnější. Komunikace s okolím ať za účelem objednávky či prodeje pro mě byla novinkou. Zjistila jsem že ve skutečnosti ať už je váš cíl sebečistící a ušlechtilý pokud se ho pokusíte prosadit veřejně, vždycky se najde někdo kdo jde i proti vám kritikou či pochybnostmi. V průběhu spousty jednání s lidmi velmi odlišných a často protichůdných názorů, jsem se poměrně rychle vzpamatovala a i přesto, že zpočátku jsem upadala do depresí ze strachu, že takhle to nikdy nedopadne dobře, jsem den ode dne a zádrhel od zádrhelu silnější a poučenější.

Přesto, že mě sousta lidí odrazovala od tak náročného úkolu jako je tento, jsem dnes velmi ráda, že jsem se tak rozhodla. Není to pro mě jenom způsob jak ukončit dosavadní studium, ale způsob jak využít a ověřit si všechny rady konzultace a vědění nabitě během studia v realitě.

11 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

a) Knižní a periodická literatura

1. Jiří Sedlák, Potůčky, kaskády a vodopády v zahradě. 1. vyd. Praha : Grada publishing, a.s., 2005, s. 52-53. ISBN 80-247-0528-1.
2. Undine Kalmusová, Voda v zahradě. 1.vyd. Praha : Ikar, a.s., 2000, s.16. IBSN 80-7202-670-4

b) Internetové zdroje

1. Článek Původ fontány 20.12.2011 dostupné z:
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Font%C3%A1na>
2. Článek Diana, Princess of Wales Memorial Fountain 4.3.2012 dostupné z:
http://en.wikipedia.org/wiki/Diana,_Princess_of_Wales_Memorial_Fountain
3. Článek About the wall 5.3.2012 dostupné z :
<http://www.awmlondon.gov.au/>
4. Článek F.D.Roosevelt memorial Washington 4.3.2012 dostupné z :
<http://www.nps.gov/frde/index.htm>
5. Článek Sedimentární horniny 13.1. 2012, dostupné z:
<http://atlas.horniny.sci.muni.cz/sedimentarni/piskovec.html>
6. Článek Zpracování pískovce 22.12.2011 dostupné z:
www.lidovaarchitektura.cz
7. Článek Mgr. Matouš Šimek, Český nadační fond pro vydru, Třeboň, 22.12. 2011 dostupné z:
<http://www.krasec.cz/krasec/otazkydetail/1151>

12 RESUMÉ

In this work I would like to point out that the space for jewelry is not only decollete of evening dresses or wedding ring. Options for jewelery are unlimited.

As a thesis, I created a rock garden fountain to home for the elderly. When I created a proposal I have dealt with the requirements of the owner of a home but also my own vision of a water feature in the garden.

Home residents for which the work is mainly addressed are often older people with limited mobility dependent on utilities. For this reason I chose the lower and larger fountains disposal, which creates a few different corners. The arrangement of stone slabs, over which water flows offers the opportunity to refresh your hands or feet from a wheelchair.

The atmosphere and environment in the yard is quiet and harmonious. With this object I wanted to create a micro climate and fresh air energy of the water element, which is a good place for seniors to enjoy an afternoon coffee or evening conversation.

An object with a water feature is from of stone plates. Three of them form a tower the source of the water. After the water cascaded over other stones, flowing down to the lowest point where it creates a calm lagoon. From here is drawn into the filter device.

To realize object I used a kind of stone - sandstone. This type of stone is the location of the original and also easy to process.

Stone sculpture is complemented by the wooden benches, which will serve primarily for recreation, but also as a balance between heavy, cold stone and the lighter wood in harmonious integrity.

Fountains are the heart of gardens. My intention is that this fountain will be stimulating center of this area.

13 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1

Dvůr domova v Dřevčicích na začátku

Příloha 2(a,b)

Diana, Princess of Wales Memorial Fountain

Příloha 3(a,b)

Australian war memorial, London

Příloha 4

F.D.Roosevelt memorial, Washington

Příloha 5

Skicy při hledání tvaru a kompozice

Příloha 6(a,b)

Příklady z koláží

Příloha 7

První modely, polystyren

Příloha 8

Modely z kamene a sádry

Příloha 9

Sádrové modely v reálném prostředí

Příloha 10

Semestrální vizualizace

Příloha 11

Finální podoba koncové části objektu

Příloha 12

Skládání kamenných krajin

Příloha 13

Dělení kamene

Příloha 14

Detail zpracování povrchu

Příloha 15

Průběh tesání

Příloha 16

Testovací složení objektu

Příloha 17

Příprava Základů

Příloha 18

Finální Instalace

Příloha 1

Dvůr domova v Dřevčicích na začátku



Vlastní fotografie

Příloha 4

F.D.Roosevelt memorial, Washington



<http://en.wikipedia.org/wiki/File:Roosevelt memorial, Washington>

Příloha 5

Skicy při hledání tvaru a kompozice

Vlastní fotografie

Příloha 6a

Příklady z koláží



Vlastní fotografie

Příloha 6b

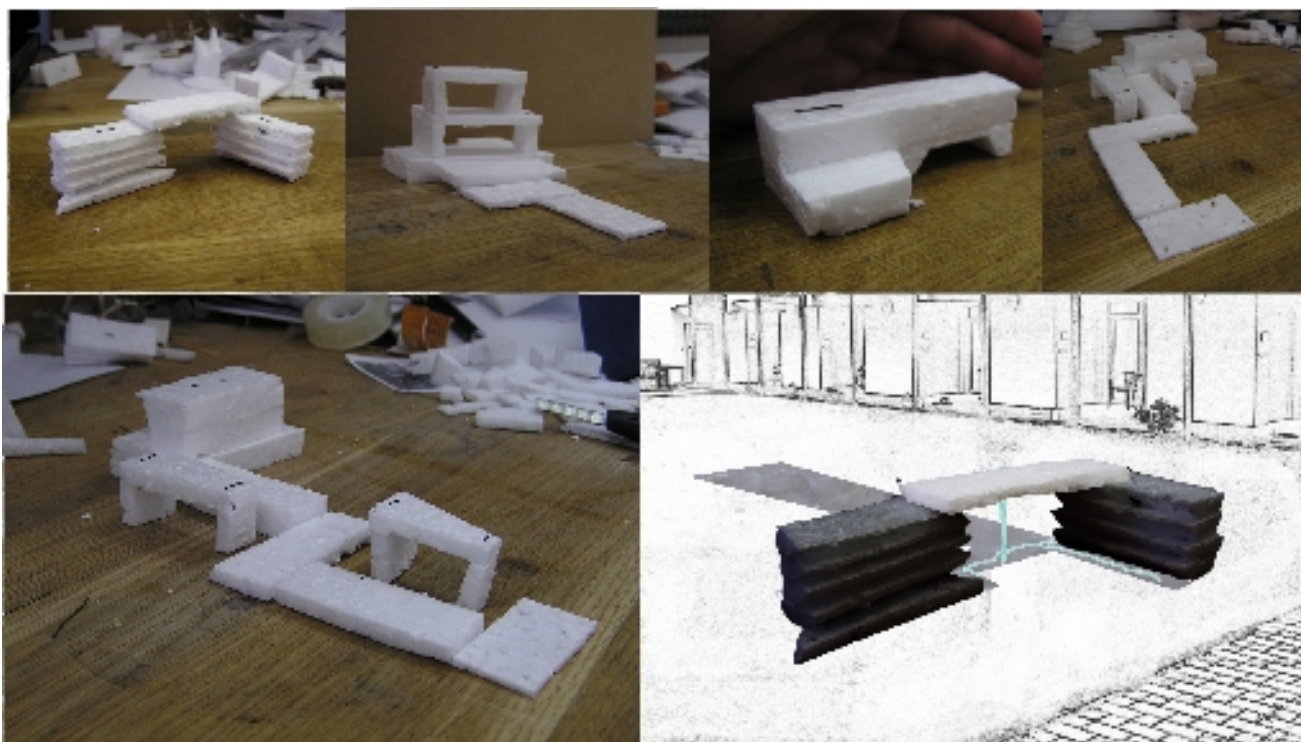
Příklady z koláží



Vlastní fotografie

Příloha 7

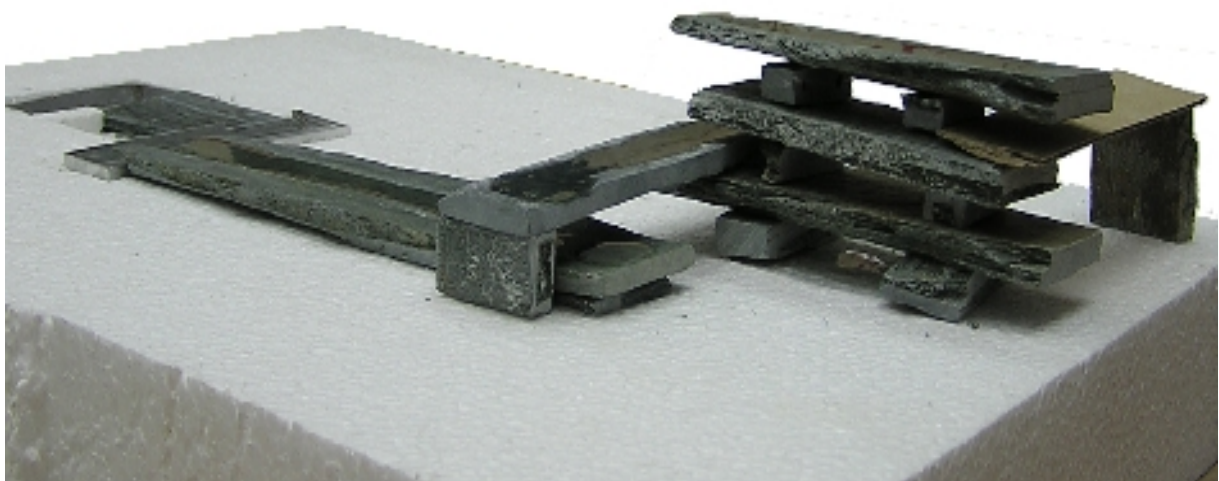
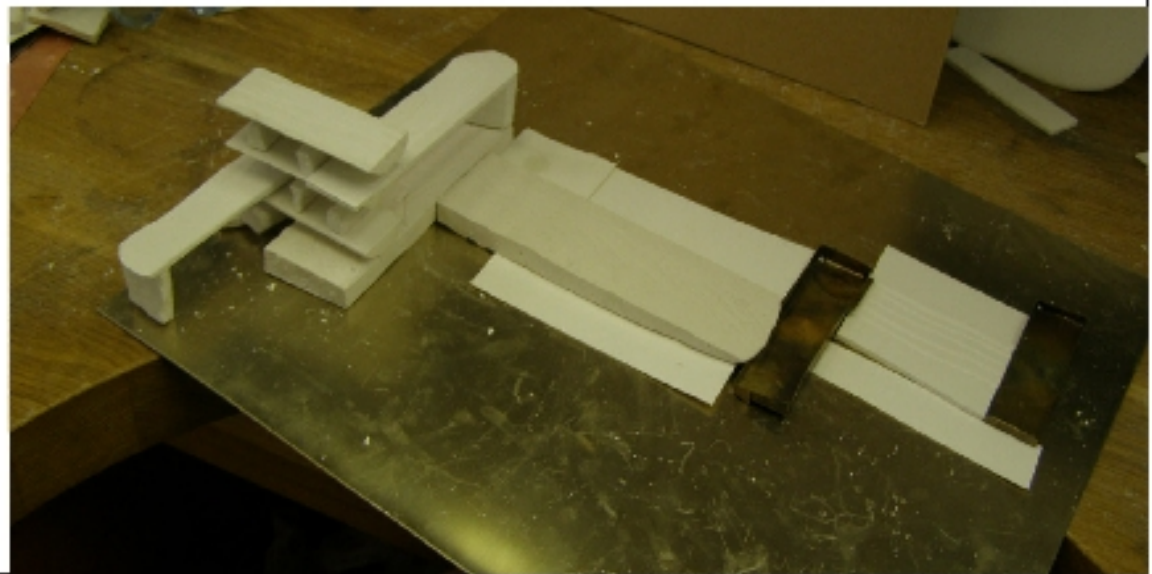
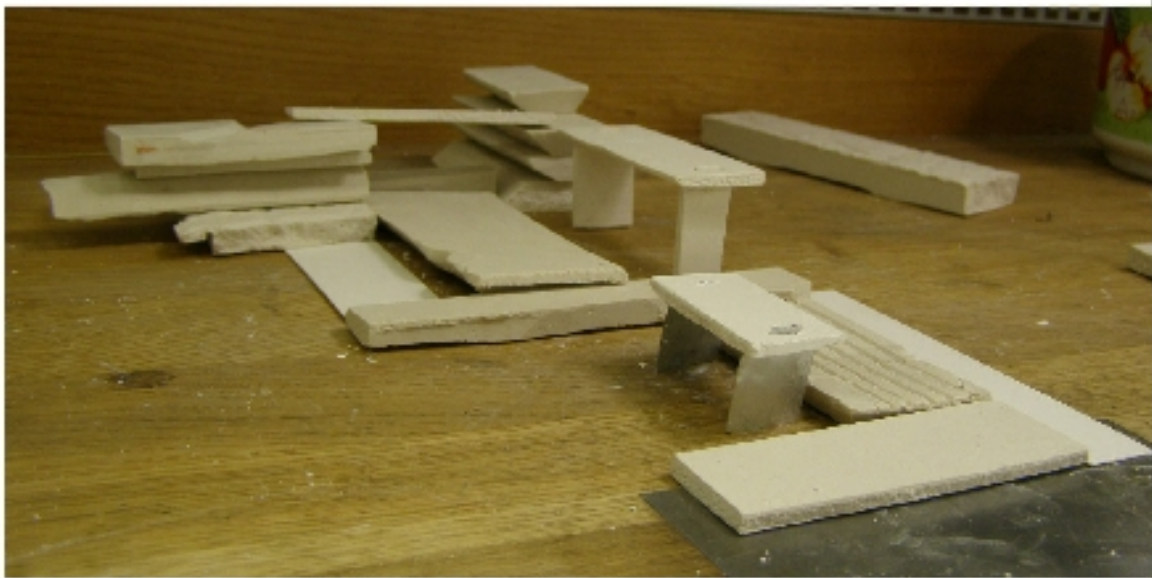
První modely, polystyren



Vlastní fotografie

Příloha 8

Modely v sádře a kameni



Vlastní fotografie

Příloha 9

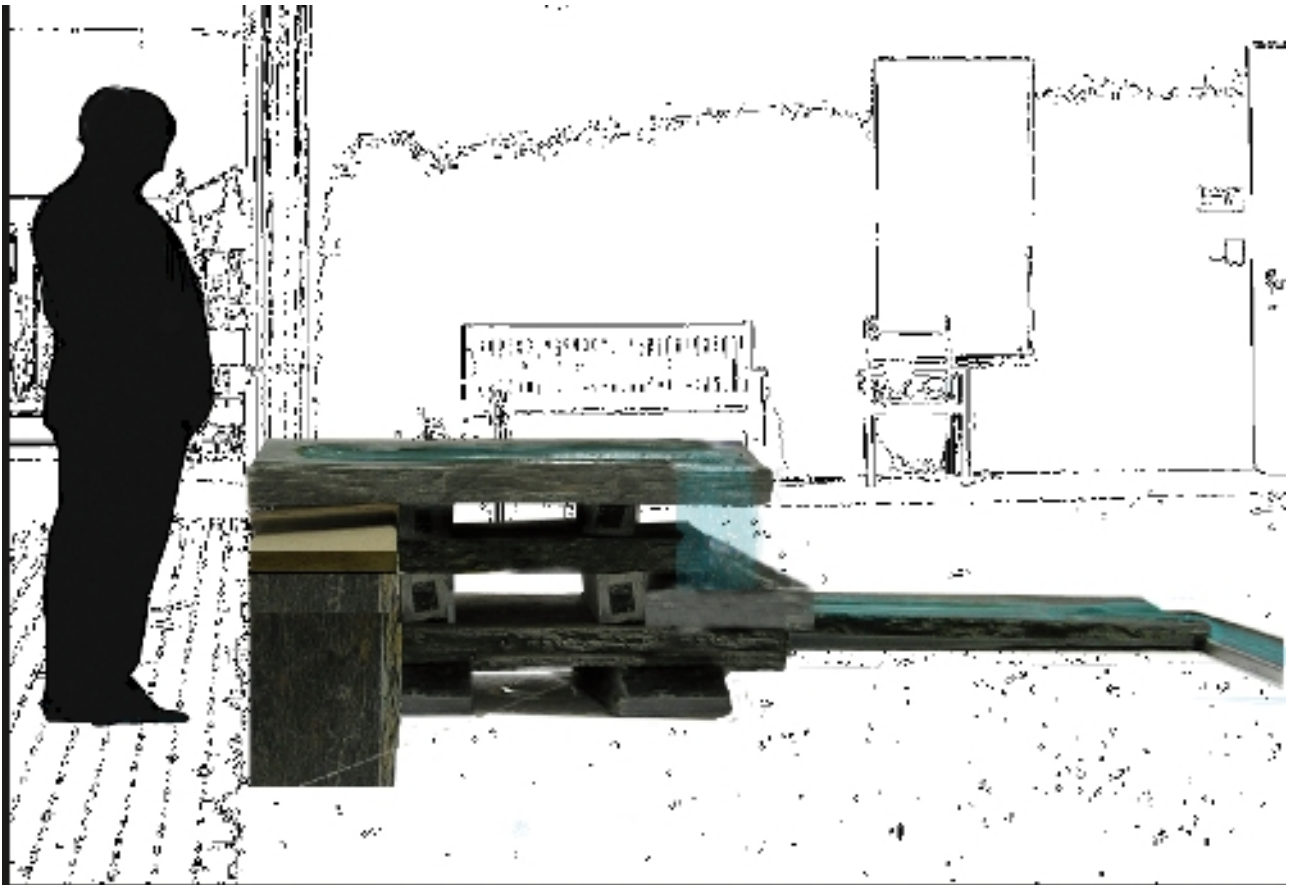
Sádrové modely v reálném prostředí



Vlastní fotografie

Příloha 10

Semestrální vizualizace



Vlastní fotografie

Příloha 11

Finální podoba koncové části objektu.



Vlastní fotografie

Příloha 12

Skládání kamenných krajín



Vlastní fotografie

Příloha 13

Dělení kamene



Vlastní fotografie

Příloha 14

Detail zpracování povrchu



Vlastní fotografie

Příloha 15 Průběh tesání prolomeniny



Vlastní fotografie

Příloha 16 Testovací složení objektu



Vlastní fotografie

Příloha 17 Příprava základů



Vlastní fotografie

Příloha 18 Finální instalace



Vlastní fotografie