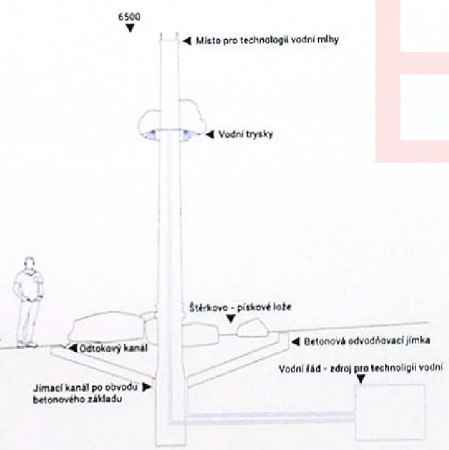
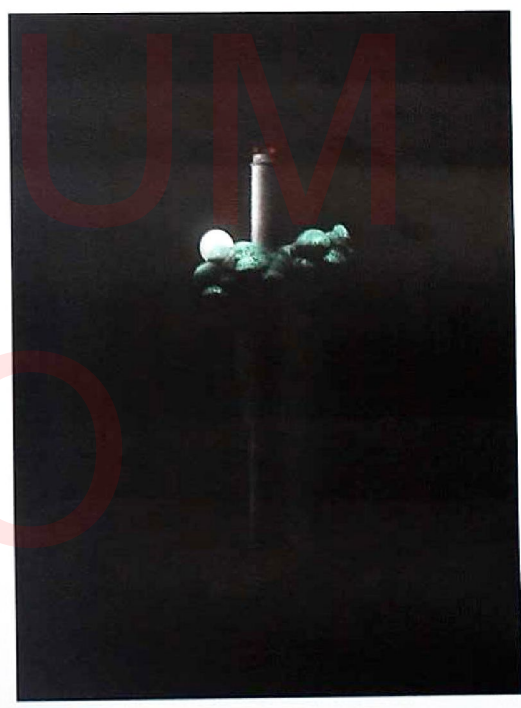




MRAK



Pohled shora 1:50



Pohled zepředu 1:50



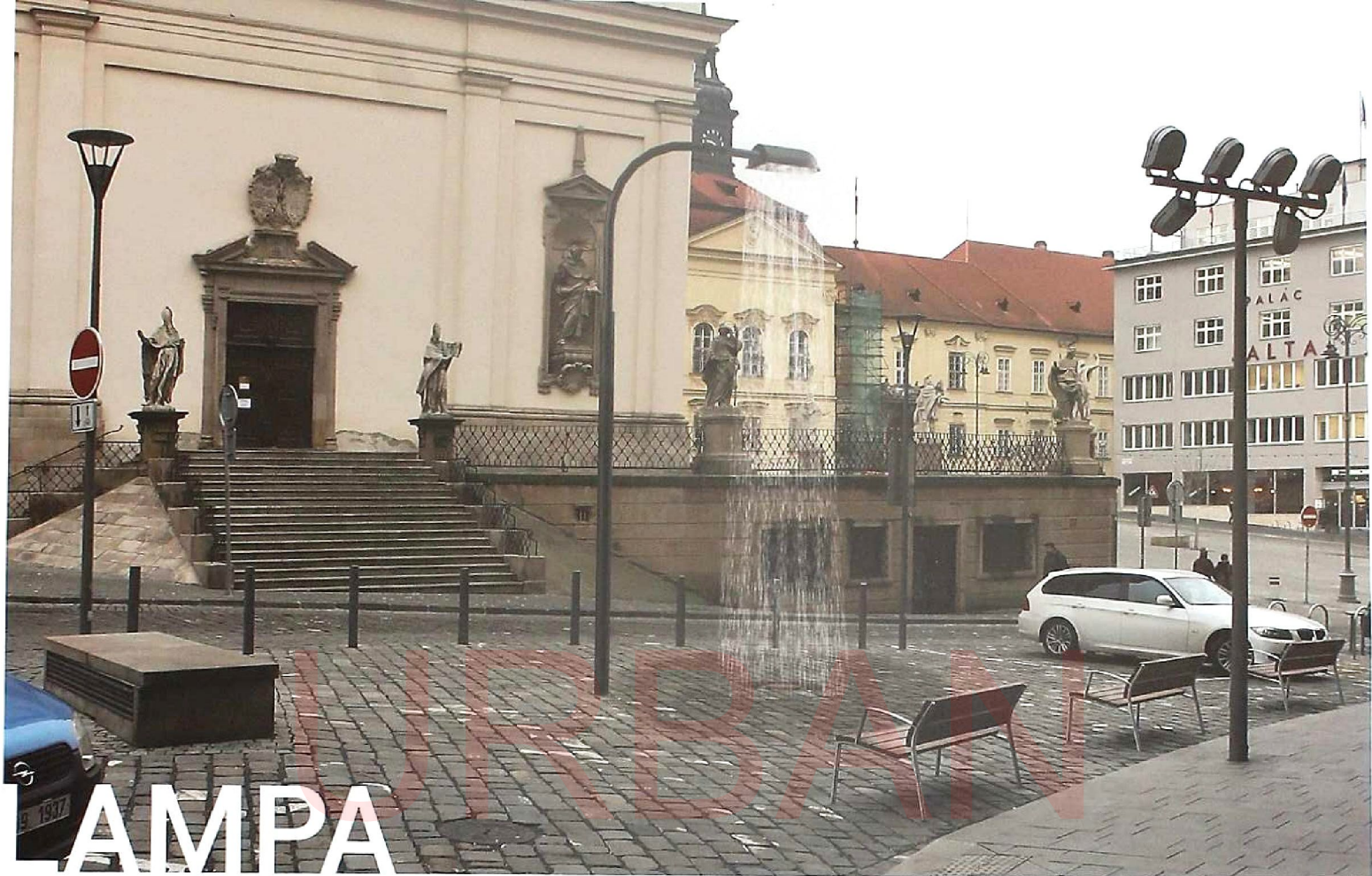
Pohled zleva 1:50



Pohled zezadu 1:50



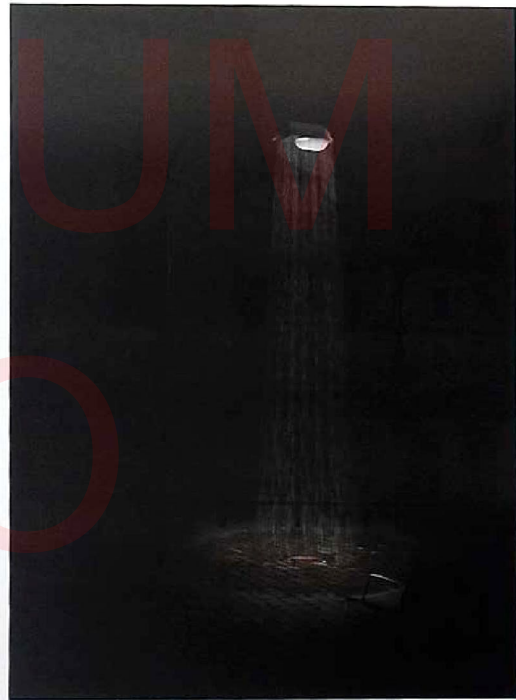
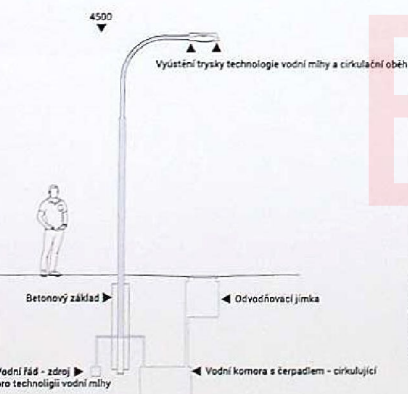
Pohled zprava 1:50



AMPA



Situace 1:500



Pohled shora 1:50



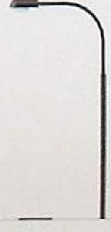
Pohled zepředu 1:50



Pohled zleva 1:50



Pohled zezadu 1:50



Pohled zprava 1:50

ANOTACE

Jedním z cílů projektu je změna mikroklimatu dvou řešených míst, konkrétně chlazení dlažby a vzduchu a zvýšení lokální vzdušné vlhkosti. V obou případech jsou navrhovány vodní prvky fungující na principu vysoké sprchy – tedy vytváření efektu umělého deště, který je z hlediska množství výparu a intenzity chlazení neefektivnější.

Z formálního hlediska přistupuje návrh k oběma místům rozdílně. Pro každé z nich přichází s vlastním autentickým řešením respektující jeho charakter. Do centra Dominikánského náměstí vnáší dominantní prvek formou komunikující se sochařskou výzdobou okolních budov (MRAK). Před kostelem sv. Michala pracuje s prvky městského mobiliáře, které jsou pro místo charakteristické (LAMPA). Rozdílné formální přístupy spojuje princip uplatnění umělého deště s užitím světelného prvku

Odlíšné charaktery obou lokací určují vyznění návrhu - LAMPA je spíše osvěžující zastávka na cestě rušnou ulicí, zatímco MRAK je cílem cesty – vlahou a zelenou oázou ve stínu mraku a stromů.

MRAK

Na místo mezi čtyřmi platany je vložen dominantní sochařsko-architektonický vodní prvek vnášející vlastní jasné tvarosloví a obsah. Formou komunikuje s barokní sochařskou výzdobou přilehlého kostela a budovy Nové radnice. Obsahem tematizuje jak samotný živel vody tak širší kontext spojený s jejím nedostatkem.

Efemerní hmota mraku, převedena sochařskou zkratkou do formy abstrahovaného tvaru, je ústředním motivem vodního prvku. Mrak je odlit z bronzu a následně upraven tak, aby jeho povrch pokryla měděnka – zelená oxidační vrstva přirozeně vzniklá na bronzových objektech postupem času. Z mraku prší v různých intervalech a intenzitách voda na skalku budovanou balvany. Skalka je komponována tak, aby vytvořila co možná ideální podmínky pro záchyt a růst náletové vegetace na místech kam voda přímo nedopadá. Na mraku je usazen měsíc – translucentní plastová koule s vnitřním zdrojem světla, která se rozsvítí společně s veřejným osvětlením.

Vlahá skalka, déšť, mrak a měsíc společně vytváří kompozici romantické mikrokrajiny vertikálně propojené betonovým sloupem. Na antické patě založený sloup se v horní části mění v tovární komín, jehož hrdlo emituje vodní mlhu a je opatřeno čtyřmi červenými diodami svítícími společně s měsícem. Romantická krajina s kominem nabývá nového významu. Formální podobnost s morovým sloupem není náhodná ani anachronická, ale zapadá do kontextu doby, kdy strach z epidemií vystřídaly obavy ze změny klimatu, v Česku projevované hlavně suchem. V kontextu zadání – tedy vodního prvku – vidí autor jako důležitou tematizaci nejen vody v podobě deště a mraku, ale také tematizaci širších souvislostí vedoucích k jejímu nedostatku.

Při denním světle vizuálně dominuje část objektu pod mrakem s deštěm a skalkou, po setmění poutá jeho horní polovina osvětlená měsícem a vrchol komína emitující vodní mlhu, opatřený čtyřmi červenými světýlky, kterými se v noci mění v maják lákající k útesům skalky.

Popis konstrukčního řešení:

Do těla betonového sloupu jsou zalaty cesty pro technologie. Kotevní prvky pro mrak jsou svázány s armováním. Komín je osazen pod úrovní betonové vany. Mezi vanou a kominem je nerezový kanálek pro svod vody. Betonovou vanu vyplňuje štěr, na kterém je budovaná skalka. Místa, která nekryjí balvany jsou kryta původní dlažbou na pískové vrstvě. Bronzový mrak je na komín osazen jako kompaktní odlitek s navařenými kotevními prvky. Na spodní straně jsou vyvrtány otvory v hustém rastru. Do nich jsou před osazením zavedeny trysky s hadicemi, svedenými do jedné trubky. Mrak má dva revizní vchody přístupné z horní části. Po osazení jsou napojeny hadice do těla komínu.

Popis cirkulace vody:

Voda je čerpána z komory do tělesa mraku potrubím v těle betonového komínu, odkud je vyvedena do útrobu mraku. Zde je distribuována systémem hadic do jednotlivých otvorů/trysek ve spodní hmotě mraku. Po dopadu na skalku protéká štěrko-pískovou výplní betonové vany. Mezi vanou a základem komína je sváděna kruhovým nerezovým kanálem přes mechanický filtr zpět do oběhu.

Technologie vodní mlhy je napojena na vodovodní řád. Její součástí není cirkulační oběh a bude použita v případě, že je potrubí vodního řádu do stávající komory přivedeno.

Dovětek k bronzu:

Po předběžné konzultaci se statikem byl ze dvou materiálů – tepané mědi a litého bronzu – vybrán bronz zejména pro snadnější výrobu. Vizuální kvality obou materiálů jsou totožné, stejně jako jeho odolnost a barevné změny vlivem oxidace (bronz je slitina mědi a olova v poměru 8:2). Oproti variantě z tepané mědi je bronzový mrak těžší, protože tepání dovoluje vytvářet objekty o tenčí síle stěny. Finanční náklady na výrobu jsou totožné. V průběhu realizace a s ní spojených bližších statických výpočtů se může lehčí tepaná varianta mraku ukázat jako výhodnější a autor k ní může přistoupit.

LAMPA

Charakterizuje-li něco prostor před průčelím kostela sv. Michala, je to kumulace městského mobiliáře - místo je vytyčeno sloupky a dopravními značkami, které jej dělí od komunikace, jeho součástí je výdych kolektoru, dva stožary s reflektory osvětlujícími kostel a blízké okolí, víko kanalizace, pouliční osvětlení, stojan na kola, lavičky... V bezprostřední blízkosti projíždějí a parkují automobily. Jedná se o rušné místo skýtající pohled na vstup do kostela vedle vjezdu do podzemních garáží. Do takto pestré mozaiky projekt nevnaší nové tvarosloví, ale naopak – bere si prvky městského mobiliáře za vlastní. Konkrétně pouliční lampu a víko kanalizace.

Jednoramenná pouliční lampy je zde uplatněna jako sprcha smáčející a chladící vzduch a dlažděný povrch, který je vyspádovaný směrem ke kruhovému jímcu, krytému litinovým víkem kanalizace zdobeným emblematickým znakem města Brna. Konkrétní typ hlavice lampy bude v případě realizace vybrán na základě hlubší rešerše brněnských svítidel. Tvar a výška stožáru vychází z typové výroby.

Replika běžně používané pouliční jednoramenné lampy je konstruována tak, aby sloužila jako sprcha i jako svítidlo zároveň. Vodní trysky jsou zabudovány v několika řadách po obvodu hlavice, zatímco světelný zdroj zůstává v jejím středu. Takto umístěný zdroj vytváří efekt světelného deště (používáno ve výrobě některých sprch), čímž se objekt po setmění stává vizuálně atraktivní. Paralelně s tryskami cirkulující vody je hlavice opatřena tryskami pro emisí vodní mlhy.

Lampa vlhčí a chladí vzduch, smáčí dlažbu, ale také – a to především, nabízí možnost osvězení ve formě průchozí veřejné sprchy. Cirkulační oběh je vybaven filtry a voda ošetřena prostředky umožňujícími takovou interakci realizovat s ohledem na hygienické normy.

Místo si svým charakterem říká o umístění pítko. Autor navrhuje jeho vytvoření zavedením řádu do stávajícího děličního sloupku nebo jeho repliky umístěné v blízkosti lampy. Pítko však není součástí předkládaného návrhu.

Popis konstrukčního řešení:

Replika pouliční lampy je vyrobena podle reálného modelu z nerezové oceli jako monolitní svařenec. Ve stožáru jsou zabudovány dvě nerezové trubky, které v horní části ústí do soustavy trysek v hlavici lampy. Stožárem vede také el. vedení světelného zdroje. Pro odtok je použito autentické víko kanalizace. Po vybudování podzemní části vodního oběhu je lampa osazena a napojena v úrovni terénu. Povrch je vyspádován a zakryt původní dlažbou.

Popis cirkulace vody:

Voda je čerpána z komory do oběhu procházejícího stožárem lampy a dále do hlavice opatřené soustavou otvorů, které fungují jako sprcha. Po dopadu voda volně vtéká zpět do jímků poklopem kanalizace. Terén v místě dopadu vody je vyspádován a je na něm použito původní dlaždění. Technologie vodní mlhy a případné pítko jsou napojeny na vodovodní řád, nejedná se o cirkulační systém.

Rozpočet

Položka	Cena s Kč bez DPH	DPH		Cena s Kč s DPH
		Sazba DPH %	Výše v Kč	
LAMPA				
Výstup a instalace vodní techniky	150 000,-	0	0	150 000,-
Vodní tech. - celý sáhl	400 000,-	0	0	400 000,-
Terénní úpravy	200 000,-	0	0	200 000,-
Výrobek lampy - víko	400 000,-	0	0	400 000,-
Výrobek lampy - autorský honorář	850 000,-	0	0	850 000,-
Správní řízení + projektová činnost	250 000,-	0	0	250 000,-
Součet - Lampa	2 250 000,-	0	0	2 250 000,-
MRAK				
Výstup a instalace vodní tech.	200 000,-	0	0	200 000,-
Elektrická vana + terénní úpravy	400 000,-	0	0	400 000,-
Terénní úpravy - štěr + balvany	700 000,-	0	0	700 000,-
Vodní technika	500 000,-	0	0	500 000,-
Výroba mraku s kotevními prvky	1 200 000,-	0	0	1 200 000,-
Výroba skalky	350 000,-	0	0	350 000,-
Výroba skalky	250 000,-	0	0	250 000,-
Autorský honorář + autorský honorář	1 500 000,-	0	0	1 500 000,-
Transport + stazování	200 000,-	0	0	200 000,-
Správní řízení + projektová činnost	300 000,-	0	0	300 000,-
Součet - Mrak	5 300 000,-	0	0	5 300 000,-
Součet celkem	7 550 000,-	0	0	7 550 000,-