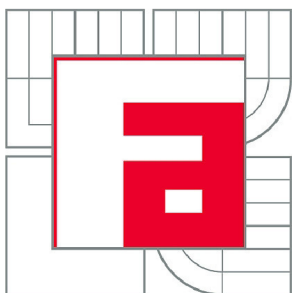


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA ARCHITEKTURY
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ V.

FACULTY OF ARCHITECTURE
DEPARTMENT OF DESIGN V.

ROZVOJ ÚZEMÍ OSTROVA ŠTVANICE V PRAZE

THE DEVELOPMENT OF THE ISLAND ŠTVANICE IN PRAGUE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

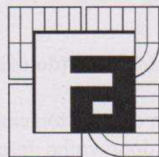
Bc. JAN SKOUMAL

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. KAREL HAVLIŠ

BRNO 2013



Vysoké učení technické v Brně
Fakulta architektury
Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce:	FA-DIP0068/2012	Akademický rok:	2012/13
Ústav:	Ústav navrhování V.		
Student(ka):	Bc. Jan Skoumal		
Studijní program:	Architektura a urbanismus (N3501)		
Studijní obor:	Architektura (3501T002)		
Vedoucí diplomové práce:	doc. Ing. arch. Karel Havlíš		
Konzultanti diplomové práce:			

Název diplomové práce:

Rozvoj území ostrova Štvanice v Praze

Zadání diplomové práce:

Na základě zadání pro urbanisticko architektonickou soutěž navrhnete novou definici místa ostrova Štvanice, vypracujte jeho reálnou strategii pro rozvoj a kultivaci.

Hlavním motivem řešení budou návrhy objektů a nové prostorové uspořádání veřejných prostorů ostrova, využití potenciálu Vltavy, nábřeží a jejich kultivace.

Tvůrčí úsilí bude zaměřeno na volbu vhodných programů s městskými funkcemi a jejich začlenění do komplexu veřejných prostorů města Prahy.

Urbanisticko-architektonický návrh bude v konečné fázi obsahovat:

Analytickou část:

Schémata celoměstských vztahů – výkres širších vztahů stávající

Aktuální analýzy řešeného území s fotodokumentací a všeobecnými informacemi o místě

Teoretická východiska /rešerše příkladů, schémata, grafy, loga.../ se závěry pro zvolený prostorový koncept spolu s textovou částí

Součástí analytické části elaborátu budou konceptní skici a vlastní referenční příklady.

Návrhovou část:

Výkres širších vztahů (stačí i schéma) - navrhovaný stav

Výkres - situace navrženého řešení v měřítku 1:1000 /1:500/ případně dílčí situace parteru 1:500 /1:200/

Standardní výkresy ortogonálních zobrazení půdorysů, pohledů a důležitých řezů v měřítku 1:200 /1:100/

Prostorové vyjádření návrhu (vybrané prostorové zobrazení architektonického řešení, perspektivy vybraných veřejných prostorů, zákresy do fotografií, 3D model), případně fotografie pracovního fyzického modelu

Rozsah grafických prací:

Schémata principu obsluhy území a dopravního řešení, případně řešení inženýrských sítí (doloženo schematicou koordinační situací)

Průvodní zpráva s popisem navrženého prostorového konceptu, urbanistického a architektonického řešení, důležitých údajů o aktualizovaném využití území, principu obsluhy a dopravního řešení, zásady řešení parteru a zeleně veřejných prostor.

Rozsah průvodní zprávy 10A4 Forma a způsob výsledného vypracování :

- komplexní soubor výkresů a textů (viz výše) svázaný v přehledné brožure formátu A3
- 1 plakát představující hlavní myšlenky návrhu (100x70 cm) - 1 archivní CD se všemi výstupy v originále použitého formátu a v tiskovém formátu PDF (rozlišení odpovídající výslednému tisku)

- presentace DP ve formátu PowerPoint;

(+ na základě domluvy s vedoucím DP lze v odůvodněných případech upřesnit jak formu zpracování tak podrobnost práce.)

Seznam odborné literatury:

Michael Koch - (Inovative Ökologische Stadtentwicklung Konzepte für Städtebau, Verkehr.....)

Mohsen Mostafavi, Gareth Roberty – ECOLOGICAL URBANISM (Harvard University 2010)

ISBN 978-3-03778-189-0

SHRINKING CITIES, VOLUME 1, INTERNATIONAL RESEARCH ISBN 3 – 7757 – 1682 – 3

SHRINKING CITIES, VOLUME 2, INTERVENTIONS

ISBN – 10 3– 757– 711–0, ISBN – 13 978– 3 – 7757– 1711– 3

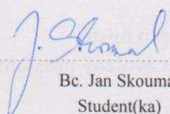
MY GREEN CITY, Published by Gestalten, Berlin 2011,

ISBN 978-3-89955-334-5

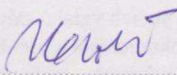
Termín zadání diplomové práce: 18.2.2013

Termín odevzdání diplomové práce: 13.5.2013

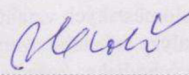
Diplomová práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a diplomová práce v elektronické podobě.



Bc. Jan Skoumal
Student(ka)



doc. Ing. arch. Karel Havliš
Vedoucí práce



doc. Ing. arch. Karel Havliš
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 18.2.2013



doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

ÚVOD

PŘEDMĚT SOUTĚŽE VYHLÁŠENÉ HL. M PRAHA

Praha chce maximálně využít potenciálu Vltavy a jejích nábřeží a ostrovů jako důležité součásti veřejného prostoru města. Předmětem této soutěže je proto nová definice místa ostrova Štvanice a artikulace jeho vazeb a spojení s okolními částmi centra Prahy jako součásti veřejného meziprostoru města.

Měřítkem místa bude člověk všech generací.

Měřítkem člověka je jeho kulturnost.

Místo je obrazem kultury.

V kontextu linie severojižní magistrály se znovudefinovanými vyššími významy míst na hlavním a pro obyvatele snad znovu prostupným bulváru města, předpokládá centrální poloha ostrova ve městě jeho vyšší význam a kvalitu. Atraktivita a její udržitelnost znamená zajistit dostupnost cyklisty a chodci z nejbližších navazujících, intenzivně obývaných částí města ve vzdálenosti lidského měřítka. Stejně tak důležitou je však dostupnost MHD a omezeným způsobem též automobily.

Návrh by měl s respektem k významu tohoto ojedinělého prostoru, jeho historickému vývoji i ke všem předloženým podkladům a legislativnímu rámci řešit na základě analýzy ideu optimálního celoročního využití ke sportovním aktivitám, odpočinku a pořádání kulturních akcí, včetně možných úprav a dopravního napojení ostrova pro občany a návštěvníky Prahy.

OBRAZ MÍSTA (dle soutěže o návrh)

“Štvanice - Místo středověké střelnice, pak barokní arény, psích štvanic na jeleny... Místo smrti a vítězství. Místo utkání. Místo chladu ledáren, zimního stadionu, prohry vítězství roku 1947 a modřin krasobruslení. Místo vírů vodní elektrárny, vodního slalomu a cirku varieté Eugenia Averina. Tiché místo s křikem porodnice. Místo Velkých Benátek a brodu mezi bývalými ostrovy Jeruzalém, Koruna, Primátor, Rohan. Místo pod vodou a tenisovými míčky. Místo minulé a míjené vodou, auty, parníkem a racky. Místo na dosah, na dohled dalekohledem z města pod dálnicí Praha - Brno, začínající nad pylonem mostu, mezi sochami Práce

a Humanity, tak vzdálenými, že si nemají co říct. Místo 3x přeškrtnuté vlaky viaduktu, trolejemi tramvaje a tunelem metra. Místo nezastavěné bez mementa k zastavení. Místo, kde měřítko měří jen Vltava a stopky rozhodčích. Místo neparkování parků v parku u 3 zbořených hospod a nefunkční kavárny. Místo ne-ZOO. Místo, kde se neví, zda se bude hrát "Potopená 4 katedrála". Míjené místo města, bez cest a spojení, místo bez cíle s cílem rande, na místě

v sobotu přesně v 5 ! k odplutí do Hamburku! Bez plachet, 5 uzlů, z výšky 1173,54 m nm.
Jen ne ne-místo mezi Bubny pod dálnicí a zbořeným Těšnovem...“

NÁVRH

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Ostrov Štvanice je výrazným pražským městským prostorem, jemuž se dostalo celostátního významu a renomé, plynoucího především z jeho využití, jakožto významného sportovního areálu. Z tohoto pohledu je třeba tento fakt využívat, čerpat z povědomí obyvatel o ostrově a zvolit nové funkce, které by respektovaly historické, kulturní, společenské, ale i ekonomické souvislosti místa. Obrovský potenciál území pak tkví v jeho typologickém druhu, kdy jako ostrov obklopen řekou Vltavou, nabízí množství atraktivních řešení jak se spojením vody a pevniny zacházet. Důležité je také kvalitní uspořádání funkcí na ostrově, které jednak vychází z tradic jednotlivých druhů sportovišť na ostrově, tak ze snahy vytvoření kulturně rekreačního zázemí, které by napomohlo oživení ostrova.

DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Důležitým předpokladem kvalitního rozvoje je opětovné zapojení ostrova do struktury města zkvalitněním dopravního přístupu, napojením cyklostezek a pěších tras. Negativní vliv na celé území má dopravní tepna severojižní magistrály. Ta rozděluje nejen Prahu na východní a západní část, ale také na ostrově Štvanice vytváří nepřekonatelnou bariéru. Existuje již ale množství snah a studií na zklidnění tohoto frekventovaného úseku a díky navazujícím dopravním projektům by mohlo dojít k rapidnímu snížení dopravy proudící přes ostrov Štvanice. V tomto případě by byla přítomnost S-J magistrály naopak příležitostí a pozitivem. Součástí návrhu je také opětovné zřízení zastávky MHD na ostrově, čímž by se výrazně zlepšila celková přístupnost ostrov, v kombinaci se zpomalovacími pruhy a přechody. Problém možnosti sjezdu jen z jednoho jízdního směru je vyřešen zřízením sjezdů na obou stranách magistrály, které ústí do podzemních garáží. V garážích jsou obě strany propojeny, proto je možný vjezd a výjezd do obou směrů S-J magistrály, čímž se výrazně usnadňuje přístup ostrova automobilovou dopravou. Ta je ovšem svedena pouze do podzemních garáží. Je zapotřebí zamezit automobilového provozu po Štvanici, jelikož to má nepříznivý vliv na celkový obraz ostrova. Pro zásobování elektrárny, zázemí sportovišť a pro příležitostné vjezdy jsou přizpůsobeny některé parkové cesty.

Napojení na cyklistické a pěší trasy v okolí je zajištěno navržením 3 mostů pro pěší a cyklisty, které svou polohou navazují na okolní stezky a zároveň svou architekturou a konstrukcí bezprostředně navazují na estetiku Negrelliho viaduktu netvoří rušivý prvek a zbytečně na sebe neupozorňují, naopak podporují, zvýrazňují a zatraktivňují původní mostní

konstrukci. Lávka na jižní straně ostrova navazuje na cyklotrasu podél Rohanského nábřeží, na severní straně pak další lávka propojuje Štvanici s již upraveným Bubenským nábřežím. Důležitým propojením je také ostrova Štvanice s Rohanským ostrovem na východní části, které je zajištěno další lávkou pro pěší a cyklisty.

Kromě automobilové, hromadné, cyklo a pěší dopravy má Štvanice možnost také napojení na případnou lodní dopravu. Před štvanickými zdymadly se již tradičně točí výletní lodě a směřují zpět do centra Prahy. Zřízením zastávky těchto typů lodí by se zvýšila atraktivita i dostupnost ostrova a při dalším vývoji říční sítě lodní dopravy by mohly podzemní garáže na Štvanici sloužit i jako odstavné parkoviště a dále do centra by pak po zaparkování automobilu pokračovali zájemci o návštěvu centra lodí.

URBANISTICKÁ KONCEPCE ZÁSTAVBY

Štvanice má v celku jasnou urbanistickou strukturu, která vychází z přístupu jednotlivých částí od severojižní magistrály. Důležitým principem při novém návrhu uspořádání budov na ostrově je otevřenost a přístupnost. Je nezbytné zrušit veškeré barikády, které bránily volnému pohybu návštěvníka po ostrově. Dále je, především u tenisových kurtů, nutno změnit orientaci hlavního vstupu do areálu. Ten by měl být v ose areálu a přímo vizuálně navazovat na výstup ze zastávek MHD. Další vstupy do areálů jsou ze všech stran, přičemž je celý areál navržen jako průchozí, s možností filtru návštěvníků při konání turnajů, nebo v nočních hodinách. Urbanistická koncepce multifunkční kulturní platformy na západní straně ostrova pak opět vychází ze snahy vytvořit volnou strukturu, která je otevřená jednak do okolních parkových ploch a jednak k řece a nábřeží. Vytvoření „náměstí“ či atria pak koresponduje se snahou navrhnout multifunkční veřejný prostor, který v součinnosti s přílehlými stavbami galerie a kavárny/klubu nabízí množství různých aktivit od exteriérových výstav, přes pořádání koncertů, divadelních představení, venkovního promítání a dalších kulturně společenských aktivit. Podélné uspořádání budov pak vybízí návštěvníka k pohybu směrem k výhledu na Pražský Hrad a k nábřežní linii. Na východní straně ostrova je pak navrženo využití znehodnocených oblouků Negrelliho viaduktu, které ztratily svou průchozí funkci stavbou tenisového centra. Právě tyto části viaduktu pak budou sloužit jakožto zázemí skateparku a cykloparku s BMX tratí. Aby nedošlo ke znehodnocení hodnotné perspektivy oblouků viaduktu, jsou veškeré vestavby odskočeny dovnitř a při podélném pohledu na mostní oblouky tedy neruší čistou estetiku Negrelliho viaduktu.

KONCEPCE NÁVRHU PARKU

Zeleň je nedílnou součástí ostrova Štvanice. Její návrh se v konceptu snaží udržet již zažitý model rozvržení vegetace na ostrově. Nově se zezeň snaží podpořit silné stránky ostrova, jako je výhled, různé atmosféry v jednotlivých částech, nebo podpoření kvalitní architektury a průhledů, a naopak zakrytí nedostatků tak, aby vizuálně nekazily celkový estetický dojem parku na Štvanici. Prokácením a výsadbou nových stromů projdou všechny 3 části ostrova. Západní část je koncipována jako nejvíce propojena s kulturními aktivitami v této části ostrova, ve střední části zezeň odpovídá na sportovní založení tenisového areálu, východní část ostrova je pak navržena jako odpočinková a tomu odpovídá i zvolená zezeň a způsob odclonění od hlučných částí a otevření průchodu k řece.

Síť tras a pěších cest je navržena tak, aby byl ostrov co nejvíce otevřený a propojený a zároveň napojený na okolní pěší a cyklistické stezky. Na páteřní komunikaci jsou napojeny spojovací cesty, které spojují hlavní trasy s pobřežními cestami. Tyto spojovací chodníky jsou koncipovány tak, aby směřovaly a začínaly vždy v něčím zajímavém prostoru nebo výhledu. Zároveň kolmo na tyto cest směřují další prvky otevírající výhledy, nebo směřující do dalších zajímavých prostor.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

TENISOVÝ AREÁL

Je navržen nový hlavní vstup od osy areálu, který je průchozí s možností filtrace nebo uzavření při turnajích, nebo ve večerních hodinách. Je navržena rekonstrukce hlavní tenisové arény, vytvoření průchodu mezi hlavním kurtem a mistrovským kurtem na jihovýchodní straně areálu. Západní objekty kurtů jsou koncipovány jako tréninkové a rekreační tenisové plochy. Mezi těmito částmi je uprostřed navrženo „náměstí“ – nový veřejný prostor, který by měl sloužit především při turnajích a zápasech jako rozptylová plocha a místo setkávání. Zpracování tenisového areálu není předmětem diplomové práce.

NEGRELLIHO VIADUKT

Základním konceptem návrhu bylo využití prostorů pod oblouky takovým způsobem, který by nezneškodnoval dominantu Negrelliho viaduktu. Proto byly pro využití vybrány oblouky, jejichž možnost průchodu je pocitově omezena stavbami tenisového areálu. Aby při pohledu vestavby nerušily hodnotnou perspektivu mostních oblouků, jsou zapuštěny hlouběji do prostoru oblouků. Konstrukčně jsou pak řešeny nezávisle na mostní konstrukci. Je zde navrženo zázemí skate-parku, který na viadukt bezprostředně navazuje, a který má na místě mnohaletou tradici. Součástí skladu jsou i kapsy pro uskladnění skládacích tribun pro případ

větších závodů. Další oblouk ukrývá veřejné WC a dále pak bufet, který slouží pro skateový areál. Další 3 oblouky, které jsou zastíněny hlavní tenisovou arénou, slouží jako půjčovna BMX kol a servis, veřejné WC, sklady a kavárna. Tyto části jsou orientovány k cykloparku a BMX trase, které ztraktivňují funkční využití ostrova a také vychází z již několik let zaběhnutých tradic.

Materiálové řešení je soustředěno na využití dřeva na některé povrchy chodníků, podmostních oblouků a teras. Dřevěný je také mobiliář, který je rozmístěn pod oblouky i v celém areálu. Samotné vestavby jsou pak ztvárněny z perforovaného plechu, skla a ocelové nosné konstrukce, která je nezávislá na konstrukci viaduktu. Dle využití jsou pak jednotlivé části zaizolovány.

MULTIFUNKČNÍ KULTURNÍ PLATFORMA

Celková koncepce a funkční náplň vychází z analýzy pražských nábřežních prostorů a funkčního využití. Kolmo na magistrálu jsou navrženy 2 objekty – galerie a kavárna/music club. Jižní hmota galerie odcloňuje neutěšený výhled na magistrálu a je také zvukovou bariérou, severní hmota kavárny pak do sebe zahrnuje vjezd do podzemních garáží a svým objemem odpovídá na hmotu galerie. Výškový rozdíl mezi úrovní Hlávkova mostu a úrovní atria, které tyto 2 stavby tvoří, je překonán schodištěm, které je rozbito světlíky ve formě teras. Orientace objektů a zkosení západní stěny galerie nabádá návštěvníka k pohybu směrem k výhledu na Pražský Hrad na západní straně ostrova, také otevírá prostor parku a opticky propojuje prostor se řekou, která je přístupna z jižního nábřeží, jež na prostor navazuje. V západní části je zřízeno pódium, které se stává hlavním bodem západnější části a také oknem k výhledu na protější kopce. Do objektu pódia jsou situovány sklady mobiliáře, technické zázemí pódia a ústí zde také únikové schodiště z prostoru garáží. Do hmoty pódia je také možno ukryt skládací tribuny, které slouží různým vystoupením a svou mobilitou a flexibilitou mohou vytvořit různé druhy hledišť, dle potřeby.

Kompozici prostorů pak uzavírá rozhledna, která má z úkol přilákat ještě více návštěvníků a maximálně využít působivých výhledů na všechny strany štvance. Do hmoty rozhledny jsou pak také umístěny veřejné toalety a pítka.

Mezi hmotami kavárny a pódia je pak navržen krytý veřejný prostor s flexibilním mobiliářem, který slouží nejen provozu kavárny, ale také jako míst setkávání, performance a dalších aktivit. Podobná struktura je navržena i na protější straně, přičemž zde zastřešení textilními membránami slouží i pro krytí techniky (promítání, nazvučení koncertů,...).

Využití atriové plochy je zamýšleno jednak pro venkovní výstavy, jednak jako součást hlediště, jednak jako platforma pro různá vystoupení. V zimních měsících pak slouží jako

plocha kluziště, které tak upomíná na slavné doby bývalého Zimního stadionu, který zde stával, a kde bojovali o medaile nejlepší čeští i světoví hokejisté nebo krasobruslaři. Právě toto využití prostoru je důležité pro naplnění očekávání veřejnosti o zřízení kluziště, o které Pražané, právě na místě bývalého slavného stadionu, dlouho bojují.

KAVÁRNA/MUSIC CLUB

Kavárna je navržena jako 2-podlažní objekt. Druhé nadzemní podlaží navazuje vstupem na úroveň Hlávkova mostu. Nachází se zde bar, odbytová plocha ve formě galerie kolem převýšeného prostoru prvního podlaží, zázemí obsluhy s kuchyňkou, sklady a služební vchod z východní strany. Část hmoty kavárny zabírá sjezd do podzemních garáží, který je do hmoty začleněn. V 1. NP, které otevřené do okolních skleněnými stěnami, se nachází další odbytová plocha, platforma pro vystoupení různých performance, bar, sklad, zázemí personálu, přípravná (propojena s kuchyňkou v 2.np služebním výtahem). V 1.NP jsou také pod venkovním schodištěm situovány WC a také možnost propojení se zázemím galerie.

GALERIE

Taktéž dvoupodlažní objekt má hlavní vstup z úrovně Hlávkova mostu. Ve 2.NP je umístěno infocentru, knihovna, obchod se suvenýry, výtah, WC a kancelář. Na tyto prostory navazuje samotná galerie, která je balkonem otevřená do víceúčelového prostoru prvního podlaží. S 1.NP je galerie propojena schodištěm, které ústí do foyer. Odtud je přístupné zázemí a WC a další prostory galerie, které jsou koncipovány jako víceúčelové s posuvnými dveřmi. Lze tedy vytvořit několik menších místností pro různá využití, nebo jeden velký galerijní prostor.

PODZEMNÍ GARÁŽE

Na místě původního Zimního stadionu Štvanice je v úrovni jeho technického zázemí zbudováno podzemní parkování. Toto je přístupno sjezdy z obou stran severojižní magistrály. Zahrnuje celkem 190 parkovacích míst (11 pro invalidy), místnost pro bicykly, technické místnosti a zázemí ostražky. Z garáží vede celkově 6 východů, z toho 2 nouzové. Celý objekt je rozdělen na 5 dilatačních celků (3 na západní straně, 1 spojovací tunel, 1 na východní straně magistrály).

MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Celý komplex je navržen z materiálů typických pro ostrov Štvanice, a sice beton a dřevo, oba doplněné o skleněné plochy.

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Vestavby pod Negrelliho viaduktem jsou řešeny jako, na mostní konstrukci, nezávislé ocelové konstrukce. Od mostní konstrukce jsou odděleny dilatací vyplněnou hmotou zpracovávající otřesy od projíždějících vlaků. Hmoty galerie a kavárny jsou pak řešeny z části jako zděné z lehkých cihelných bloků, z části jako ocelová rámová konstrukce. Stropy jsou řešeny předpjatými ŽB panely - spiroll. Podzemní stavba je železobetonová, rozdělena na 3 dilatační celky. Samostatně je oddilatován také tunel propojující obě části garáží a východní část garáží. Stavby jsou založené na pilotách.