



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV PAMÁTKOVÉ PÉČE

DEPARTMENT OF MONUMENT CARE

MUZEUM TEXTILNÍHO PRŮMYSLU V BRNĚ

MUSEUM OF TEXTILE INDUSTRY IN BRNO

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Tereza Svíbová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. Helena Zemánková, CSc.

BRNO 2018

Zadání diplomové práce

Číslo práce: FA-DIP0085/2017
Ústav: Ústav památkové péče
Studentka: Bc. Tereza Svíbová
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Helena Zemánková, CSc.
Akademický rok: 2017/18

Název diplomové práce:

MUZEUM TEXTILNÍHO PRŮMYSLU V BRNĚ

Zadání diplomové práce:

Brno, pro velké množství textilních továren z období industrializace, je srovnáváno s Anglií a nazýváno Moravian Manchester.

Otázku vzniku muzea textilního průmyslu v Brně, z názvu diplomové práce, si pokládají pracovníci Technického muzea v Brně, průmysloví archeologové a četní architekti a urbanisté. Diplomová práce se zabývá novým využitím opuštěné budovy bývalé textilky v Brně, Obřanech.

Variantní architektonická a urbanistická koncepce by měla přinést oživení celého ostrova mezi Svitavou a vodním kanálem, pro účely obyvatel Obřan – Maloměřice, na periferii města i pro brněnské turisty procházející na svých vycházkách kolem bývalé továrny do nedaleké přírodní rezervace.

Rozsah grafických prací:

Charakteristika širších vztahů – stávající stav lokality a objektů, vyhodnocení architektonického potenciálu a technického stavu, deficitů a potenciál území dle ÚP města Brna, definice Vašeho cíle konverze ostrova a bývalé přádelny (nabídka stavebního záměru – konverze výrobních objektů pro muzeální účely a možnosti využití území ostrova.)

Vymezení řešeného území, návrh urbanistické koncepce integrace objektů bývalé přádelny do území a využití plochy ostrova, provozní vztahy a životní prostředí (komentář k výkresové části situace)

Architektonický návrh konverze objektů přádelny s vazbou na okolí, objemové, provozní a dispoziční uspořádání objektů a vyvolané změny ve stávajících konstrukcích, dopad do architektury objektů, fasád a střech, pojetí parteru a vybavení interiéru.

Rozsah grafických prací:

1. Širší územní vztahy – výřez z územního plánu města Brna, vč. dílčí legendy
2. Celková situace v měř. 1: 500 (integrace objektů přádelny do území ostrova a přímého okolí) s legendou : objekty a plochy vč. komunikací, zachovávané, bourané, navržené či upravené, hranice

nezastavitelného území

3. Provozní schéma k situaci v měř 1:500 – doprava a dopravní plochy s rozlišením na veřejné komunikace trasy a zastávky MHD, pěší trasy a cyklistické stezky (rekreační doprava), parkoviště vč. legend

4. Životní prostředí na ostrově a v okolí – zeleň, pláže, objekty a plochy pro rekreaci, vazby na CHOKO Moravský kras vč. legendy

5. Stavební řešení: půdorysy, řezy a pohledy na objekty bývalé Přádelny v měř.1:200 a na další navrhované objekty (ponechané objekty černě, nové červeně, žlutě demolice (severka, měřítka, legenda, hlavní kóty)

6. konstrukční detail

7. Vizualizace

8. pracovní model

Rozsah průvodní zprávy:

Popis zadání : charakteristika širších vztahů, stávající stav lokality, území dle ÚPI

Dále dle stavebního zákona

Seznam odborné literatury:

1.Eva Dvořáková, Benjamin Fragtner, Tomáš Šemberger,

Industriál- paměť-východiska, ISBN 978-80-86652-33-7, Praha 2007

2.MÉTAMORPHOSES, la réutilisation du patrimoine du l' age industriel dans la metropole lilloise, le passage Paris-NewYork Editions, 2013

3.Ristrutturazioni, Nuovi usi per vecchi edifici,Technice Nuove 1990,

ISBN 88 7081 673-7

4.Zemánková Helena, Conversion of Abandoned Buildings and Areas,Brno University of Technology, 2016, ISBN 978-80-214-5448-4

Termín zadání diplomové práce: 19. 2. 2018

Termín odevzdání diplomové práce: 14. 5. 2018

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



Bc. Tereza Svibová
student(ka)



prof. Ing. arch. Helena Zemánková,
CSc.
vedoucí práce



doc. Ing. arch. Josef Hrabec, CSc.
vedoucí ústavu

V Brně, dne 19. 2. 2018


doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.
děkan



Fakulta architektury, Vysoké učení technické v Brně / Pořídí 273/5 / 639 00 / Brno

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

URBANISTICKÉ SOUVISLOSTI

Řešená oblast se nachází na pomezí brněnských městských částí Maloměřice a Obřany, severovýchodně od centra Brna. Jedná se o uměle vytvořený ostrov, na kterém byl postupně od roku 1912 budován textilní areál, který vlastnil továrník Eduard Essler. Po druhé světové válce došlo ke znárodnění a postupnému chátrání všech budov, až areál zcela ztratil svou původní průmyslovou funkci. V roce 1992 byla definitivně ukončena veškerá výroba. Dnes je majitelem společnost JODA s.r.o. a areál je výrazně znehodnocen.

ZÁMĚR A KONCEPT NÁVRHU

Jelikož Maloměřice i Obřany postrádají jasně specifikované centrum, nabízí se možnost zformovat areál, který by se otevřel veřejnosti a koncentroval zajímavé aktivity, přitáhl na sebe pozornost. Měl by se stát novým středobodem oblasti.

Ještě před rozmachem průmyslové revoluce v 19. století sloužilo území jako park, volně přístupná zelená oblast. Esslerova továrna ho však nemilosrdně odřízla od všedního života okolních obcí. Mým záměrem je ostrov vyčistit a revitalizovat právě do připomínky původní podoby - do jedinečného místa, kde se lidé rádi prochází, kde načerpají energii v blízkosti vody, kde stráví čas ve volné přírodě a zároveň ocení kulturní nabídku, která bude vytvořena v konverzovaných objektech. Ostrov navíc ideálně navazuje na Chráněnou krajinnou oblast Moravský Kras i na oblíbenou výletní trasu do Bílovic nad Svitavou, může být proto příjemnou zastávkou a prodloužením rekreačního odpoledne.

Do koncepce celého areálu se propisuje uvolněný, oblý tvar plynoucí vody, která ho obepíná. Pomyslně je rozdělen na tři zóny - západní cíp ostrova je ponechán jako vzpomínka na romantickou, divočejší přírodu, které nás obklopovala dávno před tím, než do ní začala zasahovat lidská průmyslová činnost. Střed ostrova, který vytváří nástupní předprostor hlavní budovy, plní funkci ryze společenskou, shromažďovací. Ani zde ale není zapomenuto na přírodní ráz území - namísto pouhé betonové plochy je náměstí tvořeno zaobleným dlážděním, skrz které prorůstají traviny a stromy poskytující stín pro posezení. Pravá část ostrova potom skýtá intimnější zážitek z vycházky po vlnících se cestách mezi stromy a

záhony květin. Ovocný sad odkazuje jak na původní náplň ostrova, tak na blízkou moštárnu a pálenici. Vycházková část parku je doplněna o vyvýšené vyhlídkové molo a dva venkovní amfiteátry, kde si návštěvníci mohou užívat posezení s výhledem na řeku nebo případnou kulturní událost. Celý jižní úsek ostrova je proměněn v nábřeží, které v Brně dosud chybí, přestože je to důležitý městský prvek.

Nová hlavní trasa s lávkou doplňuje chybějící pěší návaznost na Obřany a Maloměřice. Protíná ostrov prakticky uprostřed a dává tím návštěvníkům na vybranou, zda se vydají do muzea a veřejnější levé části ostrova, nebo využijí pravou část ostrova s ryze parkovou úpravou.

Uměle vytvořený mlýnský náhon je nově využíván pro potřeby vodáků jako cvičný kanál. Aktivně tak láká další skupinu lidí, která bude oblast navštěvovat. Není zapomenuto ani na potřebné zázemí. Horní z amfiteátrů potom poskytuje možnost sledování sjíždění řeky.

Celý ostrov slouží výhradně pro pěší a cyklisty, není umožněn vjezd automobilům. Pro potřeby zásobování je využíván původní most u bývalé tkalcovny, kde je navržena zpevněná pojízdná plocha. V místě bouraného objektu vedle tkalcovny vznikne nové malé parkoviště pro 24 aut (včetně tří míst pro handicapované).

PŘÁDELNA

Ve druhé polovině 18. století se v Brně vzedmula tak silná industrializační vlna, soustřeďující se na textilnictví, že se dala srovnat pouze s anglickým Manchesterem - odtud pramení vžité označení naší metropole „Moravský Manchester.“ Valná většina vyhlášených a dodnes známých jmen jako Tugendhat, Löw-Beer nebo Stiassni podnikala právě v tomto odvětví. Areál Vlněny je pevně zapsán do paměti každého z nás, stejně jako pozdější podnik Mosilana. Přesto v Brně chybí jakákoliv řádná a komplexní vzpomínka, připomenutí tohoto zásadního období, dokonce ani brněnské Technické muzeum se textilní výrobě úžeji nevěnuje.

Bývalá hlavní budova Esslerova areálu, takzvaná přádelna, je proto zcela ideálním zázemím pro nové brněnské Muzeum textilu, které by tento obor konečně důstojně prezentovalo.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Objekt přádelny je nejsilnější dominantou celého ostrova, jasně definuje jeho těžiště a upozorňuje na sebe již při příjezdu do Obřan. Kdysi byl jedním z prvních postavených železobetonových skeletů u nás. Symetrie budovy je narušena vodárenskou věží na jihovýchodním nároží.

Budovu pomyslně rozřezávám na dvě poloviny a vytvářím tak volné vzdušné atrium přes všechna čtyři patra. To se propisuje i do jižního a severního průčelí jako velkoplošné zasklení, které si ale ponechává drobnější členění. Do atria je přivedeno denní osvětlení pomocí nového světlíku na střeše. Díky tomuto řezu je jinak homogenní, uzavřená tovární struktura rozlousknuta jako ořech na dvě poloviny, do kterých můžeme volně nahlížet. Při procházení po galerii nebo spojovacích lávkách může návštěvník zahlédnout útržky života a exponátů v ostatních podlažích, náhodný kolemjdoucí v přízemí může být nalákán k zaplacení vstupu do expozice.

Zároveň je přízemí řešeno jako volně průchozí pasáž, koridor, kde se interiér se stromy volně prolévá do exteriéru. Parter je přímou součástí ostrovního prostředí, nevytváří okamžitou bariéru mezi areálem a muzeem. Při procházce z nábreží můžeme volně projít ke kavárně, nechat se zlákat dočasnou expozicí nebo zavítat do muzejního gift shopu.

Ústředním bodem interiéru je komunikační „krystal.“ Ten obsahuje hlavní schodiště i prosklený výtah a stejně jako samotné atrium podporuje princip toho, že máme možnost vidět všude okolo sebe. Zároveň jsou díky němu vyšší patra, která již obsahují muzejní prostory, z provozních i bezpečnostních důvodů oddělená.

Hlavní vstup do muzea je orientován na východ, do centra ostrova a k nově vytvořenému náměstí, muzeum tedy zůstává zřetelnou součástí tohoto celku. Přesto ale budova nenastavuje zádní tvář k mostu, který ji lemuje. Navrhují zde malé vnitřní kryté náměstí, kde budou jako „reklama“ vystaveny některé technické prvky a textilní stroje, a z kterého je díky skleněnému krystalu schodiště umožněn průhled až do atria muzea. Zároveň je zde dovoleno díky proskleným stěnám nahlížet do skladu i na dočasnou výstavu. Do této efemérní expozice je vytvořen boční vstup, takže náhodný kolemjdoucí má přece jen možnost dostat se dovnitř budovy.

Materiály i barevnost v objektu zůstávají věrné původnímu industriálnímu řešení. Interiér je laděný do bílých a šedých nátěrů, objevují se leštěné betonové povrchy, sklo, ocel, hliník.

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Vstupní podlaží muzea je bráno jako veřejná pasáž, jak už bylo zmíněno v předchozích řádcích. V prostoru atria se mezi vysazenými stromy objevují lavičky a také posezení kavárny, které pokračuje i na venkovní jižní terasu u nábreží. Přímo u hlavního vchodu naleznou návštěvníci prosklený info point s prodejem vstupenek, na něj navazuje muzejní obchod se suvenýry a dárky. Na druhé straně od hlavního vchodu se nachází úschovné skříňky a také šatna s obsluhou. V pravém severním rohu je ve všech patrech umístěno hygienické zázemí. Větší část přízemí zaujímá dočasná výstava, která je neplacená a uvnitř ní se také volně rozprostírá další posezení kavárny. Severozápadní roh, který je nejméně atraktivní a je k němu přístup pro zásobování, zabírá zázemí muzea - jednak pro technologie a exponáty, jednak pro samotné zaměstnance.

Druhé a třetí patro je věnováno především potřebám muzea a jeho hlavním expozicím. Jde o volné plochy, které jsou variabilní a panely, dočasné látkové stěny i exponáty v nich můžou být libovolně přemísťovány. Východní úsek ve druhém podlaží je určen badatelům a zájemcům o hlubší poznatky z textilního průmyslu - navrhuji zde studovnu s počítači a regály s částí archivu a knihovny.

Poslední čtvrté podlaží je multifunkčnější. Celou východní polovinu zabírá restaurace (a její zázemí), která skýtá výhled na celý areál ostrova. V západní části budovy má základnu management muzea, je zde i zázemí s dalšími skladovacími kapacitami. Posledními dvěma prostory jsou místnost pro pořádání workshopů a multifunkční/konferenční sál pro cca 100 lidí. Oba tyto provozy mají rychlý a pohodlný přístup do restaurace pro občerstvení.

Vstup do vyšších pater je umožněn výtahem a hlavním schodištěm ve skleněném krystalu. Další schodiště s evakuačním výtahem nalezneme v bývalé vodárenské věži, slouží ale pouze pro evakuaci a také pro zaměstnance (zejména pro provoz restaurace ve čtvrtém podlaží).

TECHNICKÉ A ENERGETICKÉ ŘEŠENÍ

Původní železobetonová monolitická konstrukce je v poměrně ucházejícím stavu, nicméně pro skutečnou realizaci by bylo třeba její řádné posouzení statikem. Zásadní byly problémy

s nedostatečnou izolací - přestože by bylo vzhledem k požadovaným hodnotám ideální využít venkovního zateplení, změnilo by tvář a celý výraz zachovaného průmyslového dědictví. Proto jsem využila principu zateplení deskami Multipor od Ytong. Jsou to tepelně izolační nevláknité minerální desky, které jsou speciálně navrženy pro vnitřní instalaci. Přebytkovou vlhkost Multipor pohlcuje a odvádí, při suchém vnitřním vzduchu ji uvolňuje, materiál je také alkalický. Oproti zastaralým způsobům vnitřního zateplení tedy nedochází ke kondenzaci ani vzniku plísní. Zvenčí je nanesena tepelně izolační omítka. Původní jednoduchá ocelová okna jsou vyměněna za okna z ocelových profilů s přerušeným tepelným mostem.

K vytápění budovy slouží především podlahové topení, součástí tepelného konceptu je ale také vzduchotechnika, která do jednotlivých prostorů přivádí vzduch ohřátý na teplotu v místnosti (mimoto odvádí i vzduch znečištěný). Řízená výměna vzduchu je upravována podle aktuálních podmínek provozu. Zdrojem tepla je tepelné čerpadlo, a to systém země/voda. Přijímá energii (zemské teplo) z hlubinných vrtů, které jsou rozmístěné pod náměstím vedle přádelny.

Dešťové vody jsou jímány do retenční nádrže (s přepadem do kanalizace), která je umístěna v oblasti pod severní zpevněnou plochou. V budově je vytvořen systém dvojího potrubí, kdy se tato dešťová voda užívá například pro splachování záchodů.

Vedení instalací je vzhledem k industriálnímu charakteru budovy ponecháno odhalené pod stropní konstrukci. Hlavní stoupací potrubí je v šachtě ve věži v prostoru schodiště.

Stínění je zajištěné venkovními textilními roletami, které jsou ovládané elektronicky.

Požadavkům požární bezpečnosti na chráněnou únikovou cestu vyhovuje vodárenská věž se schodištěm, kde je umístěn evakuační výtah. Další CHÚC je i nové hlavní schodiště v proskleném krystalu. Nechybí také záložní zdroj elektřiny, kterým je baterie UPS umístěná v samostatné technické místnosti ve věži.

DALŠÍ OBJEKTY

Dalšími budovami, které v areálu zůstávají, jsou tkalcovna a bývalá ubytovna na severním nábreží a administrativa s turbínou na ostrově.

Objekt bývalé tkalcovny je jednopodlažní železobetonová konstrukce s rovnou střechou. Svým charakterem je podobný samotné přádelně, proto má přímou návaznost na Muzeum textilu a navrhuji v něm pavilon Soudobé módy. Má velký potenciál přilákat mladé lidi a naplňovat poselství textilnictví v areálu, ačkoliv v moderní a přenesené podobě.

Hlavní koridor, foyer, je umístěno tak, aby příhodně spojovalo trasu návštěvníka jdoucího z hlavního mostu do areálu, druhý vchod navazuje na lávku k přádelně. V tomto volném prostoru, ozářeném novým světlíkem, se mohou konat módní přehlídky i víkendové trhy s módou a designovými výrobky. V jižní části budovy se nachází dvě velké výstavní plochy, jedna z nich pro stálou výstavu o současném textilu, druhá z nich proměnlivá. Může sloužit například jako prostor pro prezentaci tvorby oděvního designu na brněnských školách. Severní strana budovy, která má výlohy přístupné z ulice Mlýnské nábřeží, slouží jako pronajímatelné prostory pro mladé návrháře, tedy showroomy a prodejny jejich návrhů. Kromě toho se v budově nachází i dva skladové prostory, zázemí pro prodejce a zaměstnance a samozřejmě toalety pro návštěvníky.

Pavlačový dům, který kdysi sloužil jako ubytovna pro zaměstnance textilky, je dnes památkově chráněný. V horním patře zůstává věrný své původní funkci, navrhuji zde pokoje pro ubytování vodáků. V přízemí se nachází vestibul s klubovnou a také zázemí ubytovny. Dále zde navrhuji dva důležité provozy pro pohodlí přijíždějících vodáků - prostornou úschovnu a také půjčovnu vybavení (neopreny, helmy...) na sjíždění kanálu.

Posledním zachovávaným objektem je bývala administrativa a přilehlá vodní elektrárna. V ní se skrývá dosud funkční kaplanova turbína, která si logicky žádá předvedení světu a také svou řádnou expozici. V době své největší slávy totiž dodávala energii nejen továrně, ale i okolní obci. V hlavním objektu proto druhé podlaží a podkroví zabírá výstava o strojírenství, se kterým i textilní průmysl velice úzce souvisí. Díky své výhodné poloze přímo u vstupu do areálu slouží dále objekt jako jakási vstupní brána na ostrov, jeho představení a zázemí. Najdeme zde veřejné toalety nebo info point, kde se návštěvníci dozví o případných kulturních akcích a kde si mohou přes prosklenou stěnu prohlédnout turbínu. Jedním ze zásadních provozů je samozřejmě malé občerstvení, kde se můžou posilnit kávou nebo zmrzlinou před procházkou v parku. Nedílnou součástí je sklad a zázemí pro údržbu parku, které je orientované k severnímu zásobovacímu uzlu.