

Rekonstrukce a revitalizace autobusového nádraží u hotelu Grand v Brně

Iva Brandštetrová

Bakalářská práce
2010



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací
Ústav prostorového a produktového designu
akademický rok: 2009/2010

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Iva BRANDŠTETROVÁ**
Studijní program: **B 8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimedia a design - Prostorová tvorba**
Téma práce: **Rekonstrukce a revitalizace autobusového nádraží
v Brně u hotelu Grand**

Zásady pro vypracování:

1. REŠERŠE DANÉ PROBLEMATIKY (HISTORIE, PŘÍKLADY SOUČASNOSTI)
2. POPIS - HODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU
3. FOTODOKUMENTACE
4. PRŮVODNÍ ZPRÁVA K NÁVRHU, ZDŮVODNĚNÍ NÁVRHU, POSTUP PŘI NÁVRHU, JAKÝM ZPŮSOBEM ZHODNOCUJETE DANÝ PROSTOR SVÝM NÁVRHEM, MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ, INSPIRACE A MOTIVAČNÍ OBRÁZKY
5. KONCEPCE VLASTNÍHO NÁVRHU - ŘEŠENÍ
6. DISPOZIČNÍ A PROSTOROVÝ NÁVRH
7. KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Rozsah práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/umělecké dílo**

Seznam odborné literatury:

Časopisy:

Architekt, Era, Detail, El Croquis

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Hana Maršíková

Ústav prostorového a produktového designu

Datum zadání bakalářské práce:

11. ledna 2010

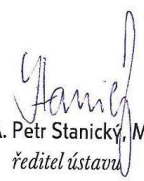
Termín odevzdání bakalářské práce:

17. května 2010

Ve Zlíně dne 11. ledna 2010


doc. MgA. Jana Janíková, ArtD.
děkanka




MgA. Petr Stanický, MFA
ředitel ústavu

ABSTRAKT

Úkolem bylo zrevitalizovat dané autobusové nádraží. Navrhnout nový mobiliář, najít řešení pro potřebné prostory zázemí a služeb a ty zpracovat v dispozičním schématu. Provést rozbor a studii dopravních i pěších komunikačních linií v přístupu k nádraží. To vše zpracovat s ohledem na odkaz této čisté funkcionalistické stavby.

Klíčová slova: Autobusové nádraží, současný stav, revitalizace, vybavení, mobiliář

ABSTRACT

Abstrakt ve světovém jazyce

The aim of this project was to revitalize given bus station. To project new equipment, to propose solution for the accessory service needed and to bring up in the scheme of disposition. To elaborate the analysis and study of passenger access to the station. To treat these problems with respect on the pure functional edifice.

Keywords: Bus station, present state, revitalization, equipment, street furniture

“Dokonalost se dosahuje maličkostmi, ale dokonalost není maličkost.”

Michelangelo Buonarotti

"form follows function"

Louis Sullivan

“Všechno je krásné“

Andy Warhol

Poděkování:

Poděkování patří především všem pedagogům našeho ateliéru, zvláště vedoucí práce Haně Maršíkové za podnětné konzultace a věnovaný čas. Dále ing. Marcele Sedlářové za odbornou pomoc v oblasti dopravního řešení, jakož i vedení ateliéru produktového designu Favu VUT Brno za konzultaci mobiliáře.

Dále děkuji své rodině, zvláště bratrovi za rady a podporu, a to také Zbyňkovi a kamarádům.

Zvláštní poděkování a obdiv věnuji svému dědečkovi, který se ve věku 83 let stále naplno věnuje na Fakultě chemické VUT se svými studenty vývoji betonů, který jsem ve své práci uplatnila.

Obsah

ÚVOD.....	9
I. Teoretická část.....	10
1. Historie nádražních budov a veřejné dopravy	11
1.1 Počátky hromadné dopravy osob a první nádražní budovy.....	11
1.2 Problematika železničního uzlu a infrastruktury jižního Brna.....	12
1.3 Historie autobusového nádraží v Brně u Grandhotelu.....	14
2. Příklady současných nádraží.....	16
2.1 Nádražní stavby ve světě.....	16
2.2 Nádražní stavby u nás.....	18
3. Typologie autobusových nádraží.....	20
3.1 Obecná charakteristika.....	20
3.2 Výpravní budova.....	21
II. Praktická část.....	19
4. Stávající stav.....	20
4.1 Analýza širších vztahů.....	20
4.2 Popis stávajícího stavu.....	21
4.2.1 Fotodokumentace.....	22
5. Inspirační zdroje.....	24
5.1 Úvod.....	24
5.2 Přírodní motivy.....	25
5.3 Inspirační vlivy od architektů: Jan Kaplický, Antonio Gaudí, Eero Saarinen.....	25

III. Projektová část.....	26
6. Koncepce celkového řešení.....	27
6.1 Koncept nástupiště.....	27
6.2 Studie provozu dopravních i pěších komunikačních linií v přístupu k nádraží.....	28
6.3 Dispoziční schéma rozvržení funkcí a služeb v nové nádražní budově.....	29
6.4 Použité materiály.....	30
7. Mobiliář.....	31
7.1 Lavičky.....	31
7.2 Odpadkové koše.....	32
7.3 Panely pro jízdní řád.....	33
7.4 Osvětlení.....	34
7.4.1 Osvětlení nástupiště.....	34
7.4.2 Osvětlení pěších cest.....	34
7.5 Oplocení (bariéry).....	35
ZÁVĚR.....	36
SEZNAM CITACÍ.....	37
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	37
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	37

ÚVOD

Tento projekt jsem si vybrala, protože autobusové nádraží u Grandhotelu (mimořádné dílo B. Fuchse z pozdního období) má i přes jeho žalostný současný stav velký potenciál. Když přijedete na ulici Benešovu, jste obklopeni zajímavou architekturou centra města, například bloku paláce Morava od architekta Wiesnera, jedinečného secesního domu, který je součástí komplexu budov Grandhotelu. Najdeme zde také novou moderní architekturu. Pro nové návštěvníky Brna je to mnohem atraktivnější místo než podle mého názoru „zoufalé“ nádraží Zvonařka. Pro stálé obyvatele zase nabízí rychlejší návaznost na další městskou dopravu. To je pozitivní stránka lokace tohoto nádraží.

Horší je to však s dopravní obsluhností. Přístup vozidel není zcela ideální. Nachází se totiž v oblasti jižního pásu města, který se odedávna potýká s dopravními problémy kvůli komplikovanému železničnímu uzlu. Infrastruktura jižního města byla řešena v mnoha urbanistických soutěžích již od První republiky. V současné době se staví nové vlakové nádraží jižněji od centra města.

Autobusové nádraží „u Grandu“ nemá však takovou kapacitu, aby jeho provoz zásadně narušoval plynulou dopravu ve městě, proto má smysl jeho další zachování a provoz.

Ve svém návrhu jsem se rozhodla prostor zhodnotit částečnou změnou pěší i dopravní komunikace včetně zeleně a také zcela odlišným mobiliářem než jsme zvyklí vidat na dnešních nádražích. Nové materiálové a tvarové pojetí laviček, odpadních košů a panelů pro jízdni řady má funkční i praktické opodstatnění a přispívá k pohodě a zvýšení komfortu cestujících. Zázemí přesunuté do prázdné sousední budovy poskytuje možnost zbudovat komfortní čekárnu, prodejnu jízdenek, občerstvení, kavárnu, trafikou a toalety. Na místě stávajícího parkoviště jsem navrhla park a pod něj kryté garáže. Vjezd do garáží se nabízí zbudovat z méně frekventované vedlejší ulice ze strany od hlavního nádraží, kterou autobusy nepoužívají kvůli nízkému viaduktu.

Můj projekt tedy zahrnuje studii provozu komunikačních linií a přístupu k nádraží, kde jsem navrhla i další možnosti pěšího přístupu ze strany od Hlavního vlakového nádraží (dopravního uzlu MHD). Zpracování dispozičního řešení služeb a funkcí v nové hale určené pro rekonstrukci. Hlavní částí mého projektu je návrh nástupiště a mobiliáře.

Celkově jsem se snažila o velkorysé a funkční pojetí prostoru, k podrobnějšímu zpracování ústředního bodu nástupiště, řešeného až po detaily mobiliáře.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. HISTORIE NÁDRAŽNÍCH BUDOV A VEŘEJNÉ DOPRAVY

1.1 Počátky hromadné dopravy osob a první nádražní budovy

Pomineme-li první zastávky pro hromadnou dopravu koňskými dostavníky či koněspřežnou dráhou, první skutečné nádražní budovy se začaly stavět až po vynalezení parní lokomotivy roku 1803 ve Velké Británii Richardem Trevithickem. Souvisí tedy se vznikem železniční dráhy. První parní železniční doprava pro veřejnou přepravu osob byla postavena roku 1825 na trati Stockton – Darlington.



Obr. 1. první nádraží Darlington (GB)

V roce **1839** byla postavena první železniční trať na území města Brna, která spojila Brno přes Břeclav s hlavním městem monarchie Vídní. Trať končila v prostoru dnešního VI. nástupiště hlavního nádraží. Dominantním objektem stavby trati byl viadukt v délce 673 m přes řeku Svatku před vjezdem trati do koncového nádraží, jež byl vybudován z 80 klenutých oblouků. První nádraží v Brně bylo ukončeno nádražní budovou situovanou kolmo ke kolejím.[1] V dalších letech následoval rychlý rozvoj železnice. Nejprve šlo o prodloužení úseku z Brna do Olomouce posléze z obou měst do Prahy .

V roce 1841 byla železnice prodloužena z Olomouce do Prahy. Tehdy zahájila činnost První olomoucká omnibusová společnost, která obstarávala spojení mezi městem a odlehlým nádražím. Parní Omnibusy považujeme za základní kámen historie olomoucké nekolejové hromadné dopravy a za předzvěst pozdější dopravy autobusové [2]

První skutečné autobusy se objevily až v roce 1922 v Plzni.

Také v Brně se rozvíjela první městská hromadná doprava. Roku 1884 byla založena akciová společnost „Brünner Dampf - Tramway“ (Brněnská parní tramvaj), která dne 24. května 1884 zahájila provoz na trati Pisárky - Královo Pole. Elektrizace vlaků byla přitom započata v USA již v roce 1883 a v Brně se uvedla do provozu 21. června 1900.

1.2 Problematika železničního uzlu a infrastruktury jižního Brna

Od konce první světové války se Brno potýká s problémem polohy železničního uzlu a hlavního nádraží. Dnes už se řeší celá infrastruktura jižního města, do kterého zasahuje i nádraží u Grandhotelu. S cílem vyřešit situaci byla vypsána řada urbanistických soutěží na regulační plán.

První veřejná anonymní soutěž byla vypsána v roce 1926 pro zastavovací a regulační plán města s řešením otázky rekonstrukce železničního uzlu a osobního nádraží. *Ze 14 návrhů neobdržel žádný první cenu. Druhá byla udělena projektu „Tangenta“ autorů Ing. Josefa Peňáze, arch. B. Fuchse a dr. Ing. Sklenáře. Tento návrh dokazoval nutnost opustit dnešní hlavní nádraží. Třetí cenu získal soutěžní návrh nazvaný „11,55“ autorů Ing. B. Mráze a Ing. M.Kopřivy a navrhoval umístit nové osobní nádraží do prostoru „Dolního nádraží“ (Pozn.: dnešní žst. Brno – dolní nádraží).*

V letech 1933 – 1934 byla uspořádána nová soutěž , ve které opět nebylo uděleno první místo a druhé získal návrh arch. Fuchse, J. Kumpošta a dr. Ing. Sklenáře. Koncepce řešení vycházela z tzv. úředního železničního schéma, které však sami autoři označili za nevyhovující a ve variantách předložili tři jiné návrhy. Konečný verdikt poroty byl obdobný jako při první soutěži a doporučil přemístit osobní nádraží. Město Brno zadalo zpracování celkového železničního návrhu dr. Ing. Sklenářovi. Výsledný elaborát byl v roce 1935 zaslán ministerstvu železnic v Praze, ale nebyl projednán.

Ani po 2. světové válce neustalo hledání vhodné koncepce pro řešení přestavby Brněnského železničního uzlu. Nové projekty se uskutečnily v letech 1954 a 1955 prací tzv. komise expertů. Jednalo se o shrnutí všech dosavadních myšlenek v 6-ti studiích. Zvolená výsledná varianta situovala nové osobní nádraží do prostoru dnešní žst. Brno – dolní nádraží a soustředila průtah železnice městem do jednoho koridoru. Návrh byl upraven v souladu s požadavky města a zakomponován do Směrného územního plánu města Brna V letech 1985 až 1989 byla vypracována výhledová dokumentace na úrovni studie s cílem zahájit co nejdříve výstavbu nového osobního nádraží.

V roce 1991 byly však zpracovány další studie, které obsahují návrhy čtyř možných řešení.

Koncepce však záhy ovlivnily nové faktory upřesňující požadavky jednak příměstské železniční dopravy, a také možnosti technologií tratí nové generace, tj. vysokorychlostních železničních tratí.

S těmito novými prvky bylo počítáno při dalších studiích zpracovaných v letech 1994 – 1996 pro ministerstvo dopravy a spojů ČR. Jedna studie byla věnována rozpracování varianty s „odsunutou“ polohou osobního nádraží a druhá sledovala možné řešení v prostoru mezi obchodním domem a výpravní budovou hlavního nádraží.

Na přelomu století byly ale vypracovány další, tentokrát konečné studie koncepce přestavby železničního uzlu Brno, upřesňující dopravní technologii a návrh technického řešení. Tato studie se stala nejen podkladem pro zpracování změny územního plánu v prostoru dotčeného řešenou přestavbou železničního uzlu Brno, ale také podkladem pro návrh vládního usnesení. Bylo vydáno vládní usnesení č.457/2002, které nařizovalo další postup.

V květnu roku 2002 vláda na svém výjezdním zasedání v Brně schválila koncepci přestavby železničního uzlu Brno a rozhodla o přípravě a realizaci. Bylo vydáno vládní usnesení č.457/2002, které nařizovalo další postup.

V roce 2004 byla vyhlášena veřejná anonymní ideová urbanisticko-architektonická soutěž Nové osobní nádraží v Brně. Porota, jíž předsedal architekt Josef Pleskot, vybrala ve dnech 2. a 3. prosince 2004 návrh vídeňských architektů Fellerera a Vendla z kanceláře Architekten Česka - Priesner, jež „vyniká značnou jednoduchostí a jasností, demonstrující vhodnými architektonickými prostředky chápání objektu nádraží jako dopravního uzlu 21. století“.



Obr. 2. hlavní vlakové nádraží Brno

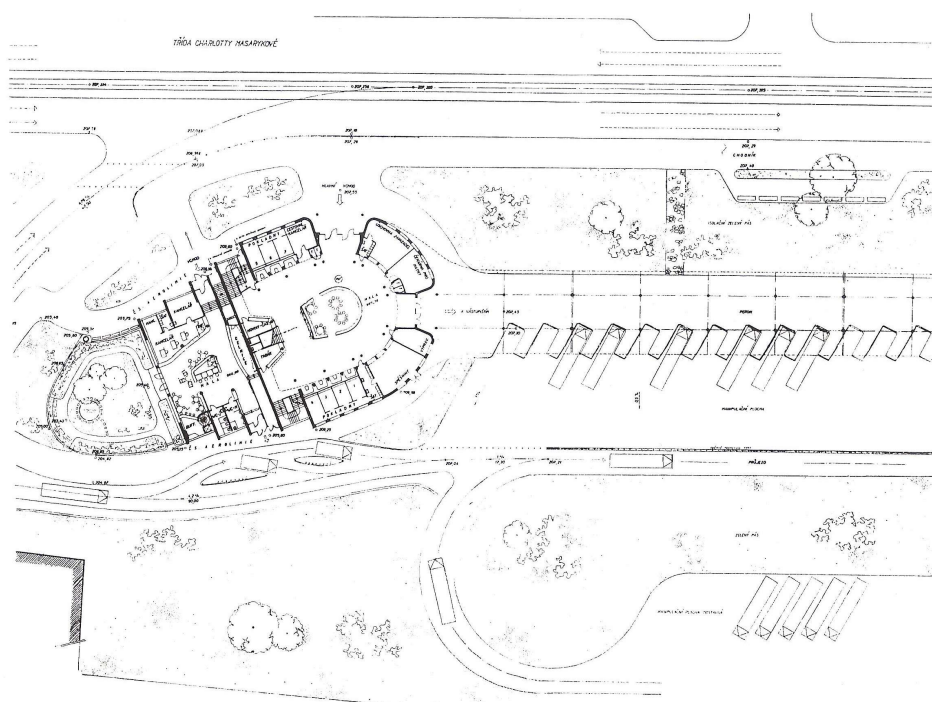
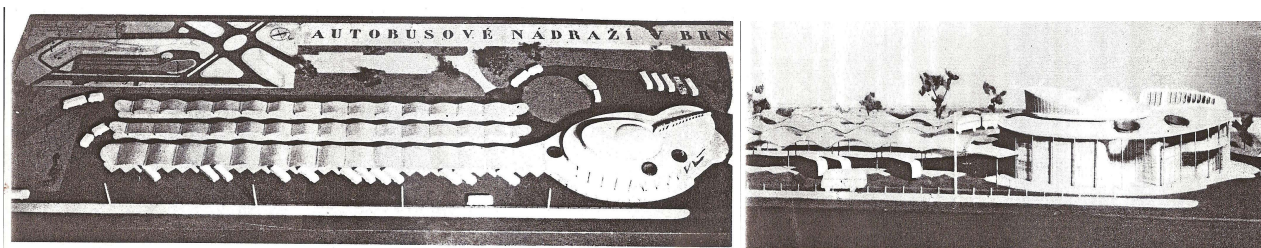


Obr. 3. výtěžný návrh vlakového nového nádraží Brno

Jak bylo uvedeno, problém železničního uzlu a související změny ve struktuře jižního města je spjat s Brnem po dlouhou dobu. Je značně komplikovaný a nikoli jednoznačný. Sám Bohuslav Fuchs vypracoval už zpočátku několik variant a odvažuji si tvrdit, že situace infrastruktury byla v jeho době o něco málo snazší než dnes. Proto mě stále překvapují zásadní vyhraněné názory laické, ale i odborné veřejnosti. Dnešní budova vlakového nádraží je sice zajímavou ukázkou eklektizmu 19. století, ale nostalgie zde není zcela na místě a je potřeba otevřít a přijmout nové možnosti. A tak nám, Brňanům, nezbývá než důvěřovat v odbornost a profesionalitu týmů odborníků, protože tak složitý problém asi dokáže málokdo objektivně posoudit.

1.3 Historie Autobusového nádraží v Brně u Grandhotelu

Nádraží bylo postaveno roku 1949 podle návrhu architekta Bohuslava Fuchse. Realizovaný byl však jen fragment nástupiště originálního návrhu. Původní projekt byl daleko rozsáhlejší a jeho nejzajímavější částí byla hlavní nádražní budova. Ta byla navržena na protáhlém podkovovitém půdorysu, jehož oblou linii architekt vymodeloval jako soubor funkce a konstrukce, situovaný na provozně velmi exponovaném místě. Nádraží je situované na ideální parcele v těsné blízkosti hlavního vlakového nádraží, kdyby se dočkalo plné realizace dle původního projektu, kapacitně a provozně by vyhovovalo natolik, že by nebylo zapotřebí stavět nádraží Zvonařka.



Obr: 4. původní návrh nádraží

2. PŘÍKLADY SOUČASNÝCH NÁDRAŽÍ

2.1. Nádražní stavby ve světě

hlavní vlakové nádraží - Delft (NL) - stavba zahájena

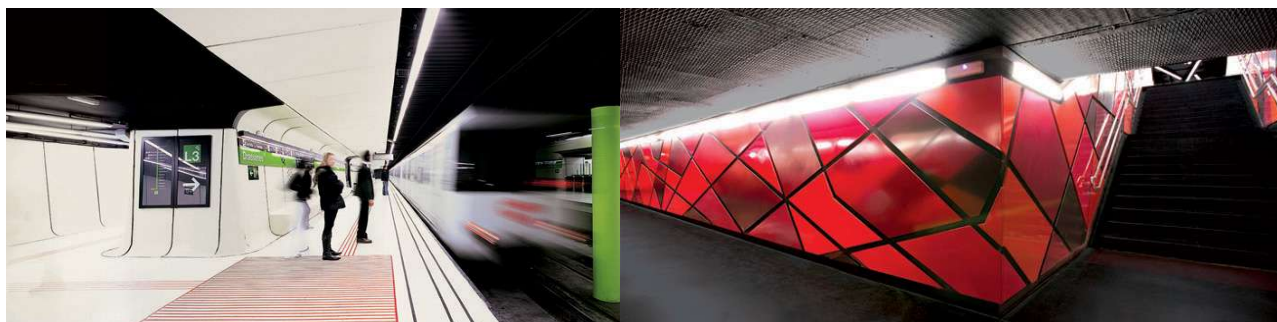
Holandský architekt Francine Houben ze studia Mecanoo Architects vytvořil na 30.000 čtverečních metrech klenuté stropy a pasáže. Převažující uplatnění bílé a modré ulehčí vizuální hmotnost rozsáhlého komplexu. Mecanoo má za sebou řadu veřejných a soukromých projektů. Houben se zaměřuje na "smyslové krásy". Barva a světlo dominuje všem jeho stavbám v Evropě a po celém světě.



Obr: 5. hlavní vlakové nádraží Delft

Metro Station Drassanes - Barcelona - E. G. Munné a J. F. Rio - 2007

Původní stanice metra je z roku 1968. Architekti se museli vypořádat s omezenými možnostmi úzkého prostoru a zpracovat interiér novými povrchy, které pojali ve stejném duchu jako design vozu metra. Materiál Light-weight je zajímavý jednotící prvek. Podklad podlahové krytiny má speciální vlastnosti tlumení vibrací.



Obr: 6. stanice metra v Barceloně

Nordpark Cable Railway - Zaha Hadid - 2002

Stavba získala cenu Bergisel Ski Jump. Město poté vyzvalo Zahu Hadid k navržení dalších čtyř lanovkových stanic. Tvarosloví vzniklo kombinací studie ledovcových útvarů s podobným designem používaným v automobilovém a leteckém průmyslu.



Obr: 7. lanová stanice – Zaha Hadid

Shibuya Subway intersection - Tadao Ando - 2008

Tento vztup do stanice metra pojmal Ando jako oválný bílý útvar 80 m dlouhý a 24 m široký. Jeho zaoblený profil protíná stropy, aby se vešel mezi masivní sloupy. Zároveň ztělesňuje dynamiku a odstředivé síly, a tak Ando ztvárnil svoji vizi prostoru, ve kterém dojíždějí lidé za prací. Použitím žebér, skla a železobetonu se zesvětlí podzemní prostory.

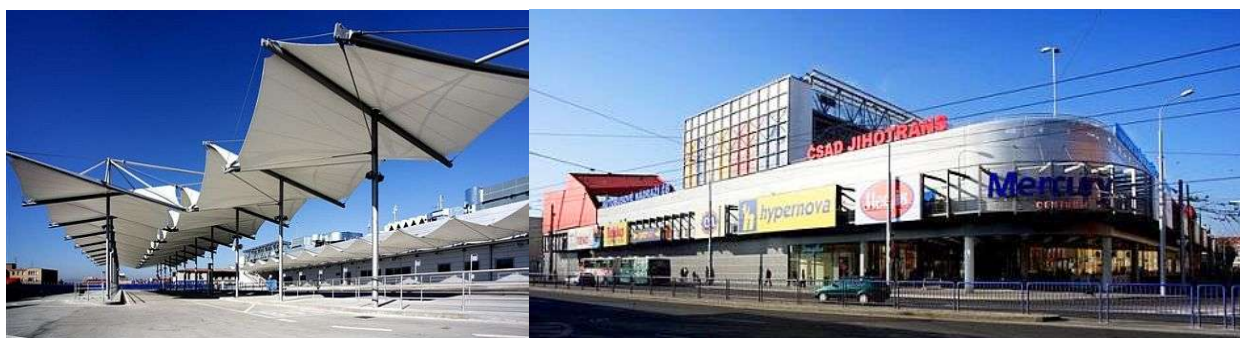


Obr: 8. stanice metra – T. Ando

2.2 Nádražní stavby u nás

Autobusové nádraží České Budějovice - Jiří Střítecký (Atelier 8000) - 2007

Nádraží je umístěno na střeše obchodního centra. Jeho poloha výrazně přispěla k urbanistickému zkvalitnění dané lokality a nabízí další možnosti koncepční úpravy a rozvoje širšího centra města. Podle mého názoru se bohužel architektonická kvalita odlehčeného zatřešní nádraží neshoduje s kvalitou samotné budovy obchodního centra.



Obr: 9. autobusové nádraží České Budějovice

Autobusové nádraží - Litomyšl - atelier RAW(T. Rusín, I. Wahla) - 2007

Stavba byla nominovaná na cenu Grand prix obce architektů 2008. Nádraží v těsné blízkosti sousedí s obchodním domem Billa, který byl vyprojektován také ateliérem RAW současně a ve stejném duchu. Jedná se o spolupráci města a soukromého investora.



Obr: 10. autobusové nádraží Litomyšl

Autobusové nádraží Floenc - Petr Hruša – 2009

V nové odbavovací hale je 20 pokladen, infocentrum o dopravních spojeních s velkoplošnou obrazovkou či moderní dotykový infopult pro samostatné vyhledání dopravního spojení. Cestující mají také možnost využít rychlé občerstvení a obchod s potravinami a novinami. V rámci haly budou k dispozici také bankomaty, úschovna zavazadel a nové toalety, zajiždět k ní budou moci vozy taxislužby. Původní zanedbaná hala se ale bohužel rekonstrukce v blízké době nedočká, protože případným investorům chybí finance. Petr Hruša (dříve společný ateliér s Petrem Pelčákem) má za sebou řadu rozsáhlých projektů jako například Galerie Vaňkovka, kde můžeme vidět souvislost v pojetí fasády domu.



Obr: 11. autobusové nádraží Praha- Florenc

3. TYPOLOGIE AUTOBUSOVÝCH NÁDRAŽÍ

3.1 Obecná charakteristika

Autobusové nádraží je většinou zcela samostatné dopravní zařízení, může však být sdruženo i s jiným dopravním zařízením – se stanicí metra nebo garážemi. Může být vestavěnou součástí zcela jiného objektu například obchodního centra, administrativní budovy apod. Autobusové nádraží musí být umístěno na samostatné ploše mimo veřejnou komunikaci.

Areál autobusového nádraží musí tvořit harmonický článek městské zástavby a jeho architektonické řešení musí vyjadřovat významnost dopravního uzlu. Celý areál nádraží tvoří jeden architektonický a výtvarný celek. Řešení plochy odjezdových a příjezdových stání, včetně řešení nástupišť, má proto výtvarně navazovat na řešení výpravní budovy, neboť je nedílnou součástí celkového vnímání nádražního prostoru.

Autobusová nádraží se většinou skládají z následujících částí:

- přednádražního prostoru
- výpravní budovy
- pěších komunikací a ploch pro cestující
- jízdních komunikací a ploch pro autobusy
- servisního zařízení pro autobusy
- ostatních zařízení

3.2 Výpravní budova

Výpravní budova ve formě samostatné budovy se vyskytuje nejčastěji u nádraží pro dálovou a příměstskou dopravu a musí zajišťovat:

- **služby pro cestující** - chráněný přístup do autobusového nádraží, veškeré služby související s odbavením cestujících při odjezdu i s přijetím cestujících v okamžiku příjezdu, čekající část, informace, obchodní aktivity, veřejné stravování atd.
- **služby pro řidiče** – možnost odpočinku mezi příjezdem a odjezdem, lůžková kapacita pro noční odpočinek, občerstvení a stravování, prostor pro odvod a vyúčtování tržeb
- **provozní zázemí pro zaměstnance** – které zajišťují veškeré služby na nádraží [3]

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4. STÁVAJÍCÍ STAV

4.1 Analýza širších vztahů

Autobusové nádraží u Granhotelu (dále jen autobusové nádraží) se nachází v oblasti dopravně vytíženého jižního pásu města. Z východní strany ho lemují zanedbané nádražní budovy přiléhající dále k odstavnému kolejišti hlavního nádraží. Budovy dnes neplní svoji původní funkci, některé nejsou využity vůbec. Za nimi se nachází “výpadovka“ Koliště, kterou autobusy vždy pokračují dále po výjezdu z nádraží ze severní strany. Ze západní strany je nádraží lemováno ulicí Benešovou, jež začíná od Hlavního vlakového nádraží (současné dopravního uzlu MHD). V blízkosti nad dopravním uzlem, to jest naproti hotelu Grand, se nachází parkoviště, které přiléhá k autobusovému nádraží. Po Benešově ulici přijíždějí autobusy k nádraží a je to také nejfrekventovanější tah pěších komunikací, který je výrazný i ze severní strany, kde přicházejí lidé z centra města od Mahenova divadla.

Centrum města leží na západní straně od autobusového nádraží za ulicí Benešovou. Na jihu je hlavní vlakové nádraží a za ním rozlehlé obchodní centrum Vaňkovka, které je spojnici k hlavnímu autobusovému nádraží Zvonařka. Severně od autobusového nádraží se nachází Mahenovo a dále Janáčkovo divadlo, parky a za nimi jednotlivé městské části.



Obr: 12. orientační schéma

4.1 Popis stávajícího stavu

Nádraží nemá svoji provozní budovu, a to z důvodu, že nebylo dostavěno podle původního projektu. Tento nedostatek je patrný na první pohled. Na nástupišti pro 10 autobusů jsou vměstnány všechny související funkce provozu. Prostor je zaplněn stánky pro prodej jízdenek, občerstvením, automaty, trafikou atd. To způsobuje nesnadnou údržbu. Je zde proto špína a nepořádek, navíc chybí toalety, což je bohužel i cítit. Na protější straně směrem k ulici Koliště je za plotem rozsáhlý prostor odstavného kolejiště drah a k němu náležících budov, které jsou z velké části nevyužity.

V prostoru mezi autobusovým a hlavním vlakovým nádražím je parkoviště, které lemuje široká pěší komunikace ze strany ulice Benešovy. Tam se také nachází stánek trafiky přibližně ze 70. let. Stánek nepůsobí příliš esteticky a ani po provozní stránce neodpovídá nárokům dnešní doby. Interiér vzbuzuje dojem jako byste se vrátili v čase.

V současnosti nádraží využívá převážně (cca 60%) společnost Student Agency, v menší míře Euroline, ojediněle různé cestovní kanceláře, také městská a meziměstská autobusová doprava. V dopravní špičce stojí autobusy jedné společnosti mimo nástupiště a přitom jiná nástupiště jsou prázdná. Vzniká nepřehledná dopravní situace a zvyšuje se tak riziko nehod. V určitých hodinách je přetížený provoz i u vjezdu na nádraží, který slouží současně autobusům i pro osobní auta k vjezdu na parkoviště a parkovací stání podél ulice Benešovy. Na severní straně se nachází další menší parkoviště, které má jen šterkem zpevněný povrch a působí neuspořádaně a chaoticky. V těsné blízkost nádraží se také v nedávné době objevily dva stánky s občerstvením. Jde o pojízdné přívěsy, které ještě více degradují prostor. Z toho je ale patrné, že tyto služby provoz nádraží vyžaduje.

Nádraží je oděleno od ulice Benešovy podélným parkovacím stáním a pásem zeleně s několika mladými stromky. Za plotem mezi nádražím a budovami drah je přibližně deset vzrostlých akátů a severně u výjezdu dominantní platan.

Celý prostor vykazuje provozní i estetické nedostatky, přitom potenciálně může nabídnout velice atraktivní a příjemné místo umocněné pozdně funkcionalistickou stavbou Bohuslava Fuchse, jehož architektura je pro Brno tak typická.

4.2.1 Fotodokumentace



Obr: 13. situace v dopravní špičce



Obr: 14. noční pohled



Obr: 15. prostor mezi nádražím a budovami drah



Obr: 16. trafika



Obr: 17. občerstvení



Obr: 18. nástupiště



Obr: 19. osvětlení



Obr: 20. lavičky



Obr: 21. dispečink



Obr: 22. odpadkové koše



Obr: 23. stanoviště

5. INSPIRAČNÍ ZDROJE

5.1 Úvod

Míra inspirace jako převzetí formy podle vzoru je v mých pracích málo patrná, vždy se snažím mít k projektu individualní přístup, spíše jde o nepřímé vlivy a čerpání z podvědomí, neboli: *“Nikdo nezačíná dílo od prvopočátku, nýbrž se chápe nitky z minulosti a spřádá ji dál” (Adolf Dygasinski).*

V tomto projektu zvláště, ale i v jiných svých pracích, se částečně držím idey funkcionalismu. Podle mého názoru to byl převratný sloh, jehož základní myšlenkové principy nebyly dosud překonány. Pracuji-li s funkcionalistickou stavbou, myslím že je dobré respektovat nejen vizuální podobu, ale i celkovou myšlenku, která dá novému návrhu duchovní souvislost. Čistý funkcionalismus je ale minulostí a pro dnešní dobu se zdá být příliš radikální. Přesto se ho architekti a designéři stále zcela nevzdali. Je však patrné, že ono heslo: *“form follows function” (Louis Sullivan)* neboli *“forma sleduje funkci”*, v dnešní době nestačí a přibírá k samotné funkci další aspekty nutné pro současnou moderní společnost. Pro tu ale jiná nová hesla zatím neznáme.



Obr: 24. Zaha hadid - Centre Pompidou

5.2 Přírodní motivy

Když jsem si odmyslela všechny rušivé elementy současného stavu nádraží, zbyla mi pouhá čistá bílá skořepinová klenba nesená sloupy. Také mně v představě utkvěl pro mě nesmírně poutavý, svým způsobem vtípný, pro některé však možná lehce odpudivý střípek minulosti. Je to stanice dispečinku nesená ramenem se schodištěm přibližně z 60. let. Pro mě má tento prvek neodmyslitelnou hodnotu, vnímám ho jako časovu spojnicí, jehož tvarosloví s sebou paradoxně nese současný trend mnohouhelníkových sešikmených ploch.

Proto jsem se rozhodla ho v návrhu zachovat jako svědectví doby, jejíž pozůstatky příliš rádi nevidíme, ale která je naší součástí. Takže tento “pomník“ bude v mém návrhu opět sloužit svému původnímu účelu. A to přesto že v době, kdy byl postaven, se architekti většinou nezajímali, jestli jejich stavby respektují své okolí. V mé představě kombinace Fuchsova zářivě bílého podhledu obloukové klenby s jakousi strážnou věží evokovaly dojem písčité pláže, což je naprosto odlišný pocit než pocit napětí, které panuje na většině nádraží. Proto se stala pláž a písčné duny mým inspiračním zdrojem. Chtěla jsem tak prostoru nádraží dát zcela jiný pocitový charakter.



Obr: 25. písčité útvary

5.3 Inspirační vlivy od architektů: Jan Kaplický, Antonio Gaudí, Eero Saarinen

V tomto projektu mě ovlivnilo organické tvarosloví, jaké používají ve svých stavbách výše uvedení architekti. Souvisí to s mojí inspirací písečnými útvary, která vytváří nezaměnitelné, živelné organické scenérie.



Obr. 26. inspirační vlivy

III. PROJEKTOVÁ ČÁST

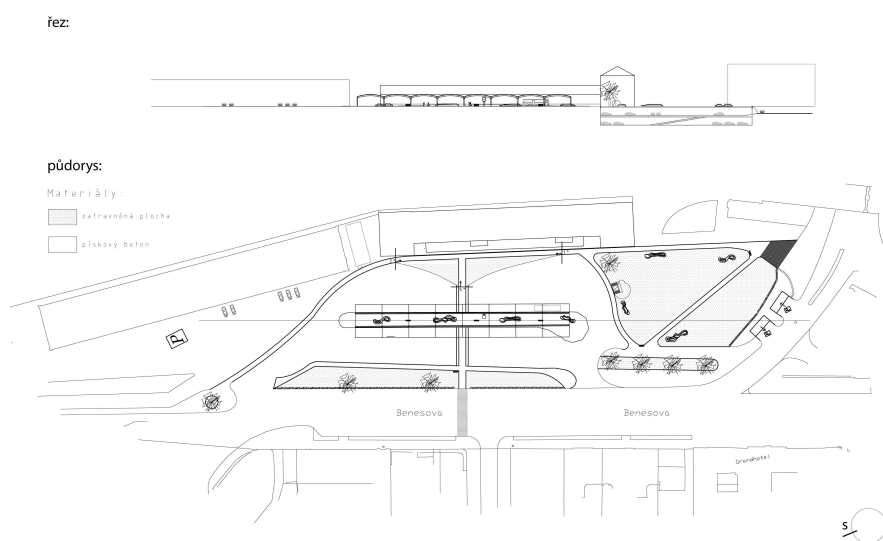
6. KONCEPCE CELKOVÉHO ŘEŠENÍ

6.1 Studie provozu dopravních i pěších komunikačních linií v přístupu k nádraží

Směr příjezdů a odjezdů autobusů musí zůstat stávající, jiná výhodnější možnost se ani nenabízí. Vytížené dopravní stavy u vjezdu se ale mohou vyřešit odkloněním provozu osobních aut. Proto jsem na místě stávajícího parkoviště v úrovni nádraží navrhla park a pod něj garáže, do nichž se vjíždí v úrovni terénu z méně frekventované vedlejší ulice.

Pěší komunikace jsem přepracovala s ohledem na provoz nově vzniklé nádražní budovy. V místech u viaduktu ze strany od vlakového nádraží jsem navrhla další možnost pěšího propojení se schodištěm.

Další pěší komunikaci jsem vedla kolmo středem nástupiště až k nádražní budově. To si žádalo omezení počtu stanovišť z deseti na osm, protože vyvýšený přechod musí mít z hlediska bezpečnosti rozhledové pole. To se může zdát jako znehodnocení, ale vzhledem k současné situaci pracuji ve svém návrhu s předpokladem, že celé nádraží provozuje jedna společnost (například Student Agency), která kapacitně i organizačně zajistí optimální využití. Pěší komunikace se ze tří stran v mírném stoupání (max.5%) setkávají u zvýšeného vchodu nádražní budovy. Tím zajišťuji bezbariérový přístup i vyšší komfort pro pěší. Při návrhu jsem vycházela z ergonomických norem podle Neuferta.



Obr: 27. návrh situace

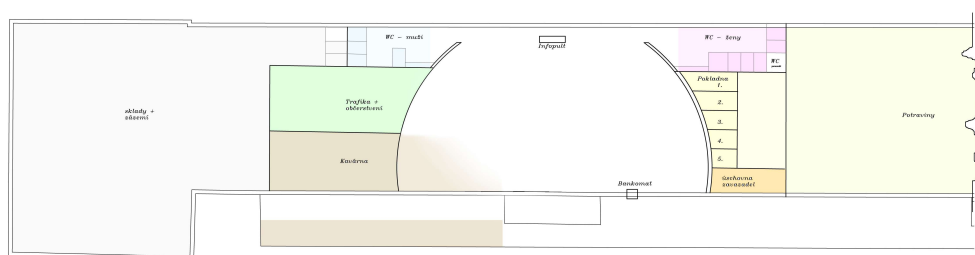
6.2 Dispoziční schéma rozvržení funkcí a služeb v nové nádražní budově

Na služby související s provozem nádraží jsou kladeny stále vyšší požadavky. Nutností jsou toalety a prodejna jízdenek s nepřetržitým provozem, většina větších nádraží má úschovnu zavazadel a trafikou. Nyní se v odbavovacích halách stále častěji objevují oddělení s kavárenským zařízením, které jsem zahrнула i do koncepce svého návrhu, také infocentrum o dopravních spojeních s velkoplošnou obrazovkou či moderní dotykový infopult pro samostatné vyhledání dopravního spojení. V návrhu jsem počítala i s místem pro instalaci bankomatu.

Tyto všechny prvky jsem zahrнула do prostoru haly obloukového půdorysu, což opticky usnadňuje orientaci. Také jsem tímto chtěla začlenit do prostoru prvek z původního návrhu nerealizované haly nádražní budovy B. Fuchse.

Celá budova určená pro rekonstrukci ale poskytuje více prostor než provoz nádraží vyžaduje. Druhá polovina budovy může být proto použita na komerční účely vhodné například pro prodejnu potravin.

Dispoziční schéma rozvržení služeb a funkcí v nádražní budově :



- sklady, zázemí
- trafika a občerstvení
- kavárna
- prodej jízdenek
- úschovna zavazadel
- WC - muži
- WC - ženy

Obr: 29. dispoziční schéma budovy

6.3 Koncept nástupiště

Prioritou bylo odstranit z nástupiště všechny nežádoucí prvky a nezbytné funkce přesunout do vhodnějších prostor. Takto vyčištěný a zrekonstruovaný prázdný prostor včetně zrenovované stanice dispečinku je určen pouze pro doplnění mobiliářem jako jsou lavičky, odpadkové koše, osvětlení a panely s jízdním řádem, který jsem navrhla speciálně pro toto místo.

Hlavní myšlenka byla dát nádraží jiný charakter, chtěla jsem odstranit formálnost a řád jako je např. mechanické klonování laviček po 10 metrech. Symetrie a přesnost se objevuje pouze v rozmístění panelů pro označení osmi stanovišť, která jsou pevně zavěšená na lankách a ta ukotvena do sloupů v po celé délce nástupiště.

Barevnost je harmonická, podlaha i lavičky organických tvarů ve stejném materiálu pískového tónu doplňuje čistě bílá oblouková klenba, v noci podsvětlená prstencovými světly tvořícími hlavu sloupů.

Po délce nástupiště jsou v návrhu třikrát rozmístěné sety čtyř košů pro tříděný odpad, vždy umístěné mezi atypickými lavičkami. Koše mají podobu jednoduché plastové trubice ukotvené u země s odpadní komorou v podzemí.

Celkově jsem se snažila zde navrhnout kulturní prostředí, jež bude maximálně funkční a bude vyžadovat pouze nenáročnou údržbu. Především, ale poskytnout cestujícím příjemné chvíle strávené čekáním se všemi potřebnými službami a nadstandardním komfortem. Tyto priority sebou nesou původní myšlenky funkcionalismu přenesené do dnešní doby. Stavba je z pozdní fáze funkcionalismu a je na ní patrný vliv tehdejších nejmodernějších stavebních možností ve formě skořepinových kleneb. Zpracováním mobiliáře v organických tvarech jsem chtěla navázat na tuto ideu využitím soudobých moderních principů a přitom klást důraz na funkci, která souvisí požadavky na městský mobiliář.



Obr. 30. návrh - vizualizace

6.4 použité materiály

Beton:

Jako stěžejní materiál, který je použit na všech pěších komunikacích, nástupišti i lavičkách (v organických tvarech s povrchovou úpravou), je pískový beton. Jde o materiál, který tvoří na první dojem iluzi pískovcového kamene. Nesnaží se ale o jeho imitaci, nezapírá charakter betonu, působí však méně chladně a stroze než standartní šedý beton.

Charakteristika pískového betonu :

Struktura je dána zrnitostí kameniva (v našem případě písku) ve větším podílu celkového složení. Zabarvení lze ovlivnit druhem cementu. V architektuře a sochařství je vhodné použít dražší bílý cement. Barevnost můžeme dále ovlivňovat přidáním pigmentu, většinou na bázi oxidů kovů. Vlastnosti jako dobu tuhnutí a konečnou pevnost můžeme ovlivnit přidáním plastifikátorů.

Kov:

V mém návrhu se také objevuje kov, a to nerez a ocelová lanka vypnutá po celé délce nástupišť a ukotvená na jednotlivých sloupech. Je to nosný prvek pro panely jednotlivých stání s jízdním řádem. Kov jsem také uplatnila jako zábradlí, které je vytvořeno formou rostlinné bariéry za pomoci obrostlých drátěných košů v místech parku.

PVC:

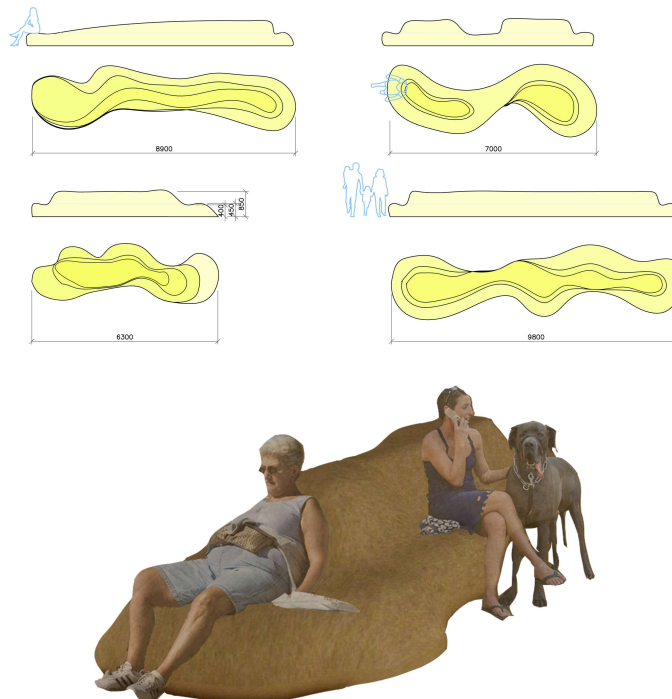
Odpadkové koše jsou vyrobeny z pružného PVC kruhových profilů. Jde o roury vysoké 80cm o průměru 30 cm u země ukotvené nerezovou objímkou. Objímky jsou barevně odlišené s popisem druhů odpadu, a to čtyři druhy (papír, plast, sklo, komunální odpad) v každé sestavě.

7. MOBILIÁŘ

7.1 Lavičky

Do prostoru jsem navrhla čtyři atypické organické lavičky, tvaroslovím nabízející jak možnost klasického sezení s opěrkou, tak i ergonomického ležení, kde bude možné si pohodlně číst, opalovat se či rozdělat notebook. Také i chvilkové sezení bez podpěry zad, zde je možné si i položit zavazadlo. Lavičky jsou ze stejného materiálu jaký je použit na pěších komunikacích a nástupišti, tvoří proto dojem jednotné ucelené plochy. Set čtyř laviček je použit i v parku, kde jsou zasazeny do zatravněné plochy. Jsou vyrobeny z profilu pískového betonu o tloušťce 10 cm. Povrch je ošetřen izolačním transparentním nátěrem. Rovněž jsem vycházela z ergonomických norem sedacího nábytku podle Neuferta. Lavičky jsou vždy oboustranné o délce od 6,3 až 9,8 metrů.

Mobiliář - lavičky

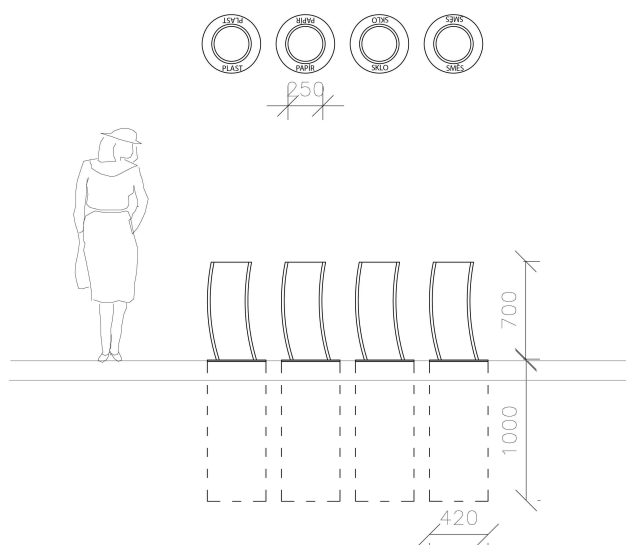


Obr: 31. mobiliář - lavičky

7.2 Odpadkové koše

Nezbytnou součástí navrhovaného mobiliáře jsou odpadkové koše. S ohledem na potřeby moderní společnosti jsem navrhla set čtyř košů na tříděný odpad. Jedná se o pružné PVC roury o průměru 25 cm, které vedou odpad do podzemní komory. U země jsou ukotveny kovovými barevně odlišenými kotouči s popisem tříděného materiálu (papír, sklo, plast, komunální odpad). Kotouč je otočný, obsluha vyjme tříděný odpad z podzemního zásobníku. Tento set se v návrhu opakuje šestkrát, třikrát na nástupišti a třikrát v parku.

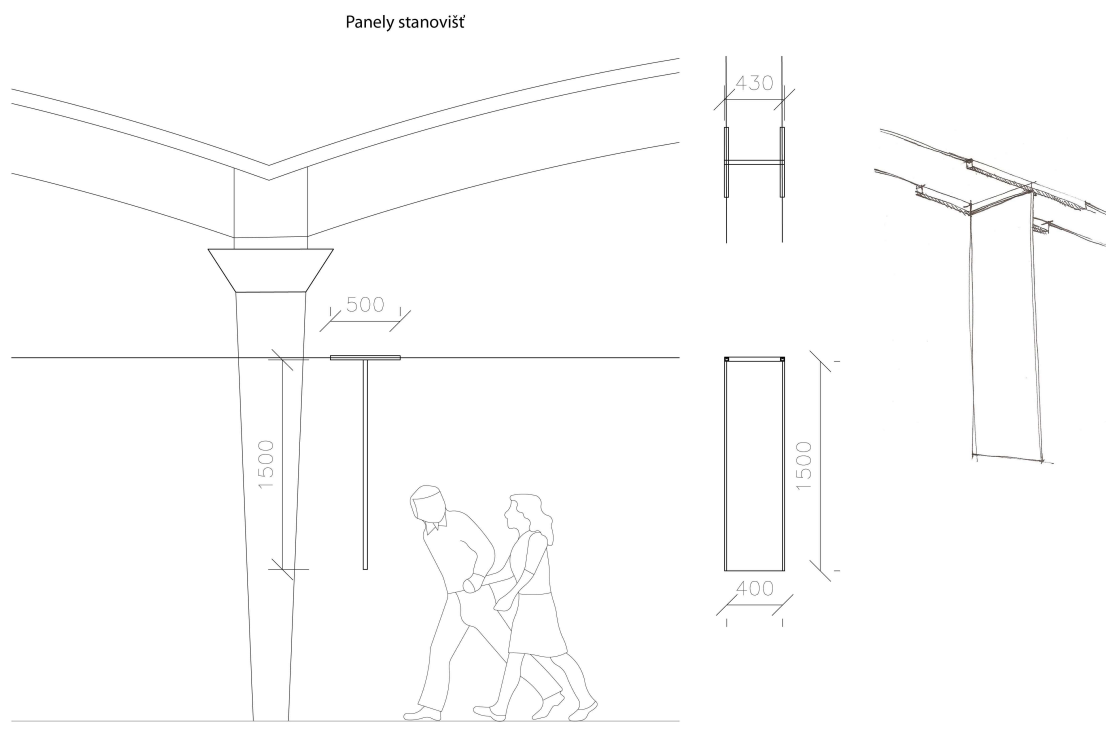
Odpadkové koše



Obr: 32. mobiliář – odpadkové koše

7.3 Panely pro jízdní řád

Při návrhu panelů s jízdním řádem pro jednotlivá nástupiště jsem kladla důraz na funkci, především co se týče údržby s odkazem na současný stav. Proto panely nejsou zachycené v zemi, ale pevně ukotveny na ocelových lankách, která jsou připevněna na sloupech. Samotný panel je z transparentního plexiskla v kovovém rámu, jež je připevněn k ocelovým lankám podlélným kovovým profilem od 50 cm, čímž je panel zajištěn proti nežádoucím pohybům.

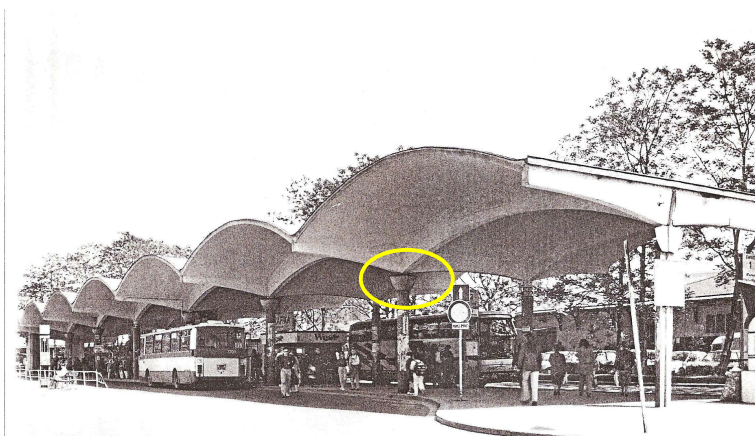


Obr. 33. mobiliář – panely stanovišť

7.4 Osvětlení

7.4.1 Osvětlení nástupiště

Osvětlení nástupiště je opět atypické, určené speciálně pro tento prostor a je inspirován tvarem z původního návrhu. Tvoří hlavici sloupu z mléčného plexiskla, které vytváří jemné rozptýlené světlo. Vrchní díl je z čirého plexiskla pod mírným úhlem se záměrem zabránit usazování nečistot. Přímé ostré světlo má efektně podsvětlovat obloukovou klenbu.



Obr: 34. původní osvětlení

7.4.2 Osvětlení pěších cest

Osvětlení v parku jsem se rozhodla vést pouze podél pěších cest v podobě nízkého patníku z nerezové oceli ve výšce 90 cm, kdy světlo zabírá pouze komunikační prostor. Zatravněná plocha parku zůstává v pološeru veřejného osvětlení okolních ulic. Vzhledem k tomu, že v parku nemohou být vysázeny stromy, prostor nevzbuzuje dojem nebezpečí. Naopak ve mně evokuje představu večerního posezení na trávě v letních měsících s výhledem na osvětlené město.

Takové místo v Brně už nabízí např. nedaleké, nedávno zrekonstruované Denisovy sady od architektů P.Hrůši a P.Pelčáka. Tento prostor byl dříve trečem vandalismu a obávaného nebezpečí, dnes je to atraktivní frekventované místo poskytující prostory pro zábavu i odpočinek.



Obr: 35. osvětlení komunikací

7.5 Oplocení (bariéry)

Na místech podél ulice Benešovy a na konci parku v místě nad vjezdem do garáží je nutné vybudovat bezpečnostní zábrany pěším. Zde navrhuji použít koše vysoké 1 m z pozinkovaného drátu, které jsou prorostlé popínavým keřem. Podél ulice Benešovy pouze v podobě vypnutého pletiva s popínavou zelení ve výšce 60 cm.



Obr. 36. Gabionové koše

ZÁVĚR

V návrhu tohoto projektu jsem se snažila vytvořit příjemné prostředí, jež by bylo estetiky přijatelné pro co nejširší vrstvu kulturní veřejnosti. Také jsem se pokusila o jiné pojetí, než podle mého názoru přehnaná přísost návrhů většiny nových nádražních prostor. Mimo to jsem chtěla i obhájit zachování Fuchsova nádraží, které je v novém územním plánu zrušeno a vymezeno pouze pro park.

Celkově by bylo zapotřebí zbourat mýtus představy nádražních prostor jako nepřívětivého zdemolovaného místa. Můj záměr byl zatím pouze idea, zkvalitnit dnes "zoufalý" městský prostor. Daří se to v jiných realizovaných projektech stále častěji, nejen ve městě Brně. Doufám, že se do takových projektů jednou zapojím a uvidím výsledky své práce ve spokojenosti lidí.

SEZNAM POUŽITÉ LITRATURY:

- [1] - dr. Václav, KRÁL, Drsc., *Malý encyklopedický slovník, 505- 21- 855*, Vydala: ACADEMIA, nakladatelství Československé akademie věd, Praha 1972
- [2] - Ernst, NEURERT, *Navrhování staveb*, ISBN: 80-901486 – 6 – 6 (čr), Consultinvest InterNational, 1995 – 2000
- [3] - dr. C. HÁLOVÁ- JAHODOVÁ, *Bohuslav Fuchs Brnu*, ZMT 02 902- 55, Městské museum v Brně, 1955
- [4] - prof. PhDr. Zdeněk, KUDĚLKA, Csc., *Bohuslav Fuchs, G. 09/13- 34/009/66*, Nakladatelství československých výtvarných umělců, 1966
- [5] - PhDr. Jan, SEDLÁK, Csc. (text katalogu), *Bohuslav Fuchs Brnu* , vydalo Měst Brno – obor kultury magistrátu města Brna, 1995
- [6] - <http://www.zeleznicniuzelbrno.cz/historie> [citace č.1]
- [7] - http://www.dpmo.cz/default.asp?str=zajimavosti_bus [citace č. 2]
- [8] - Ing. Arch. Patrik, KOTAS, *Dopravní systém a stavby*, ISBN 978-80-01-036020, Vydavatelství ČVUT, 2007 [citace č. 3]

SEZNAM OBRÁZKŮ :

Obr: 1. první nádraží Darlington (GB).....	str. 11
Obr: 2. hlavní vlakové nádraží Brno.....	str. 14
Obr: 3. výtěžný návrh vlakového nového nádraží Brno.....	str. 14
Obr: 4. původní návrh nádraží.....	str. 15
Obr: 5. hlavní vlakové nádraží Delft.....	str. 16
Obr: 6. stanice metra v Barceloně.....	str. 16
Obr: 7. lanová stanice – Zaha Hadid.....	str. 17
Obr: 8. stanice metra – T. Ando.....	str. 17
Obr: 9. autobusové nádraží České Budějovice.....	str. 18
Obr: 10. autobusové nádraží Lytomyšl	str. 18
Obr: 11. autobusové nádraží Praha- Florenc.....	str. 19
Obr: 12. orientační schéma.....	str. 22
Obr: 13. situace v dopravní špičce noční pohled (fotodokumentace).....	str. 24
Obr: 14. noční pohled (fotodokumentace).....	str. 24
Obr: 15. prostor mezi nádražím a budovami drah (fotodokumentace).....	str. 22
Obr: 16. trafika (fotodokumentace).....	str.24
Obr: 17. občerstvení (fotodokumentace).....	str.24
Obr: 18. nástupiště (fotodokumentace).....	str. 25
Obr: 19. osvětlení (fotodokumentace).....	str. 25
Obr: 20. lavičky (fotodokumentace).....	str. 25
Obr: 21. dispečink (fotodokumentace).....	str. 25
Obr: 22. odpadkové koše (fotodokumentace).....	str. 25
Obr: 23. stanoviště (fotodokumentace).....	str. 25

Obr: 24. Zaha hadid - Centre Pompidou.....	str. 26
Obr: 25. písčité útvary	str. 27
Obr: 26. ispirační vlivy.....	str. 28
Obr: 27. návrh situace.....	str. 30
Obr: 28. normy Neufert – autobusové nádraží a garáže.....	str. 31
Obr: 29. dispoziční schéma budovy.....	str. 32
Obr: 30. návrh – vizualizace.....	str. 34
Obr: 31. mobiliář – lavičky.....	str. 36
Obr: 32. mobiliář – odpadkové koše.....	str. 37
Obr: 33. mobiliář – panely stanovišť.....	str. 38
Obr: 34. původní osvětlen.....	str. 39
Obr: 35. osvětlení komunikací.....	str. 39
Obr: 36. Gabionové koše.....	str. 40

