

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

## Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce: FA-DIP0021/2011 Akademický rok: 2011/12  
Ústav: Ústav navrhování II.  
Student(ka): **Bc. Ján Ertl**  
Studijní program: Architektura a urbanismus (N3501)  
Studijní obor: Architektura (3501T002)  
Vedoucí diplomové práce: **doc.Ing.arch.Akad.arch. Ivan Gürtler, Ph.D.**  
Konzultanti diplomové práce:

### Název diplomové práce:

Moravsko-slezská filharmonie Ostrava, Černá louka

### Zadání diplomové práce:

#### a. Ciele práce:

Metropola Moravskoslezského kraje a statutárne mesto Ostrava nemá dôstojný stánok pre prezentáciu vážnej, symfonickej hudby. Predmetom zadania je navrhnuť objekt Moravsko-sliezskej filharmonie (M-SF). Objekt koncipovať ako priestorovú a architektonickú dominantu navrhovaného Moravskoslezského centra kultúry (MSCK) v klástri Černá louka. Zohľadniť kontinuitu na existujúcu mestskú štruktúru centra Ostravy a fenomén nábrežia rieky Ostravice.

#### b. Osnova:

Podmienky a východzie podklady:

- Urbanistická štúdia, spracovaná Bc. Zuzanou Fedorkovou, v preddiplomovom projekte ZS akad.r. 2011/2012:
- urbanistické riešenie,
- dopravné riešenie,
- regulačný plán.
- Mapové podklady z ÚHA Magistrátu štatutárneho mesta Ostrava,
- Vlastné prieskumy a rozborý územia zo začiatku ZS 2011/2012.

Urbanistické riešenie:

- objekt M-SF osadiť medzi ulice Karvínsku a predĺženie Múzejnej v zmysle regulačného plánu ÚŠ,
- zdokumentovať osadenie objektu v rámci širších vzťahov k okolitej mestskej štruktúre, k existujúcim objektom s kultúrno-spoločenskou funkciou,
- smerom ku Karvínskej ulici uvažovať s vedľajším objektom Music pavilonu (prestavba Výstavného pavilónu), prípadne zväziť niektoré sekundárne funkcie oboch objektov integrovať,
- navrhnuť napojenie objektu na pozemné komunikácie: autokomunikácie, pešie trasy a cyklotrasy.

Určiť náväznosť na prostriedky MHD, objekty resp. plochy statickej dopravy a vstupy, či vjazdy do objektu,

- vzťah k existujúcim a navrhovaným verejným priestorom.

Architektonické riešenie:

- Hlavný koncertný sál navrhnuť ako viacúčelový i s jeho vedľajšími priestormi.

- Dôraz klásť na:

- vstupné a respiriálne priestory pre návštevníkov,

- zázemie pre účinkujúcich,

- administratívno-prevádzkové priestory,

- technologické súbory potrebné pre kvalitu priestorov a prevádzku objektu.

Kapacitné požiadavky:

- Koncertný sál pre 1200 divákov, 120 členný symfonický orchester, 80 členný symfonický zbor, 40 členný detský filharmonický zbor. Navrhnuť umiestnenie koncertného organu /3 manuály a max.65 registrov/ ako priestorovej a výtvarnej dominanty sálu.

- Hľadisko a koncertné pódium navrhnuť v zmysle požiadaviek na krivku viditeľnosti a akustiku.

- Napojenie statickej dopravy a manipulačné priestory na verejné komunikácie:

500 parkovacích miest, parking pre 2 kamióny, príležitostný parking 2 prenosových vozov a manipulačná plocha pre nakládku a vykládku hudob.nástrojov.

c. Pokyny k vypracovaniu:

Dôraz klásť na hmotovo-priestorový koncept objektu, jeho výtvarné a architektonické zvládnutie.

Koncertné domy v architektonickej tvorbe patria do výnimočných zadaní a realizácií. Pre návštevníkov a publikum poskytujú neopakovateľné zážitky z hudobných produkcií, ale i výnimočného exteriéru a interiéru.

## Rozsah grafických prací:

Správná správa: urbanistické řešení; architektonicko-výtvarné řešení; dispozično-prevádzkové řešení, konstrukčno-technické řešení, technológie, materiálové řešení, ekonomické údaje stavby.

1. Širšie vzťahy 1:1000
  2. Situácia 1:500: vytyčované objekty, dopravná obslužnosť, pešie ťahy, hlavný a vedľajší vstup, vjazdy, parkové úpravy (zelené a zpevnené plochy, vysoká zeleň)
  3. Pôdorysy všetkých podlaží, aj strechy 1:200
  4. Koncepčné škie, prevádzkové schémy
  5. 2 charakteristické rezy 1:200
  6. 4 pohľady 1:200
  7. 2 exteriérové vizualizácie (zakomponovanie do skutkového stavu)
  8. 2 interiérové vizualizácie: koncertná sála, foyer - predsálie
  9. Model 1:200
- Výkresy budú vo formáte A1, so zakresleným merítkom, fakultnou rozpiskou a logom

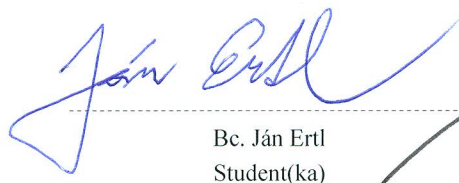
## Seznam odborné literatury:

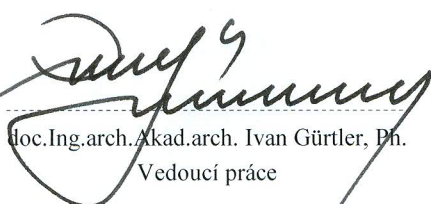
1. Titul: Architecture for the Ear, podtitul: Conservatorium in Amsterdam
2. Philips Jodidio: Public Architecture Now!
3. Koncertné a operné domy na web-stránkach:  
(www.archiweb.cz, www.archdaily.com, www.psa-publishers.com, .....

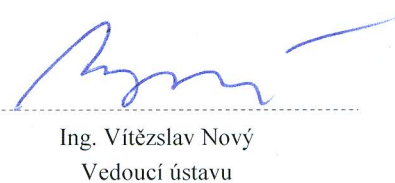
**Termín zadání diplomové práce: 20.2.2012**

**Termín odevzdání diplomové práce: 11.5.2012**

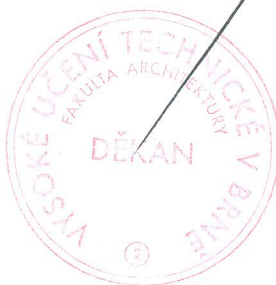
Diplomová práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a diplomová práce v elektronické podobě.

  
Bc. Ján Ertl  
Student(ka)

  
doc. Ing. arch. Akad. arch. Ivan Gürtler, Ph.  
Vedoucí práce

  
Ing. Vítězslav Nový  
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 20.2.2012



  
doc. Ing. Josef Chybík, CSc.  
Děkan

# SPRIEVODNÁ SPRÁVA

Diplomový projekt

MORAVSKO-SLEZSKÁ FILHARMONIE OSTRAVA, ČERNÁ LOUKA

## Charakteristika územia:

Objekt Ostravsko-slezské filharmonie sa nachádza na území Černá louka v Ostrave. Je to územie na ostravskom brehu rieky Ostravica, pri sútoku s riekou Lučina. V jeho tesnej blízkosti je Masarikove námestie a na protil'ahlom brehu leží Slezskoostravský hrad.

Toto územie je úzko späté s industriálnou históriou Ostravy a celého regiónu. Sem bola vozená nadbytočná hlušina z koksovne Karolina a postupne navrhšená na haldu. Dnes toto územie tvorí park s viacerými solitérnymi objektami. Za zmienku stoja hlavne objekty kultúry Ostravské výstavisko, bábkove divadlo a v blízkosti divadlo. Toto územie má potenciál pri rozširovaní sa mestského jadra smerom na slezskú časť Ostravy a tiež rozvoj smerom k Novej Karoline. Keďže je dlhodobý zámer lukratívne územie Černej louky kultivovať, v minulosti prebehla súťaž na jeho riešenie.

## Urbanistické riešenie:

Podobné zadanie riešenia tohto územia sme spracovávali v preddiplomovom projekte. Po záverečných prezentáciách bolo rozhodnuté spracovávať diplomovú prácu Ostravskoslezská filharmonia na základe urbanistického územia a zastavovacieho plánu bc. Zuzany Fedorkovej.

Parcela sa nachádza medzi Námestím kultúry a pavilónom A Ostravského výstaviska, ktorého novou náplňou je music pavilon.

Objekt uzatvára svojou čelnou fasádou Námestie kultúry a svojou severozápadou fasádou je orientovaný do parku s bábkovým divadlom.

Hlavný vstupný priestor a priestory foyerov sú orientované do Námestia kultúry v objeme navýšku. Dimenzia námestia umožňuje vizuálny kontakt medzi ľuďmi v interiéri s okoloidúcimi. Hmota od námestia od námestia uskakuje a vytvára vstupný predpriestor. Rám cez celú výšku budovy však naväzuje na uličnú čiaru. Hlavný vstup je umiestnený na severný roh objektu kvôli prepojeniu námestia na park s bábkovým divadlom. Do tohto priestoru je v objekte orientovaná reštaurácia a komerčné priestory k prenájmu. Objekt reaguje svojou výškou hmoty do námestia na jeho dimenzie. Smerom k music pavilónu z hneho vytrčajú objemy sál. Hlavná sála je dominantou do parku pričom výška parternej dvojpodlažnej časti naväzuje na pôvodný výstavný pavilón. Vjazd pre verejnosť je z juhozápadu, vjazd zamestnancov, a zásobovací záliv z obslužnej komunikácie medzi objektom filharmónie a music pavilonu.

## Architektonicko-výtvarné riešenie:

Filharmónia ako verejná inštitúcia. Väčšinu času však za zatvorenými dverami. Otázkou bolo ako priblížiť dianie vo vnútri budovy okoloidúcim a takto prispieť v mestotvornosti okolným (v budúcnosti) urbánnym priestorom. Akým spôsobom spraviť z tejto inštitúcie atraktor v rámci novej zástavby na Černej louce, ktorý môže žiť aj mimo času hlavných koncertných predstavení. Koncepcia dvoch sál, kde vo veľkej je kladený dôraz na perfektnú akustiku, pričom menšia

sála slúži multifunkčne. Na dvoch najvyšších podlažiach tohoto foyeru orientovaného na výšku, sa nachádza prevýšený priestor Hudobno-edukačného centra. Je to výstavný priestor, ktorý môže slúžiť pre kultúrne vzdelávanie od žiakov až po dospelých, tiež na plesy a iné udalosti.

Orientácia eskalátorov na fasádu do námestia a teda koncentrovanie pohybu do námestia má podtrhovať myšlienku verejnosti otvorenej inštitúcii. Po koncerte je interiér v noci decentne nasvietený a obrovský rám s oknom členeným eskalátormi posobí ako socha nie len počas dňa.

### Dispozično-prevádzkové riešenie:

Objekt je rozdelený na 3 základné prevádzkové celky. Celok pre verejnosť - vstupný vestibul s kaviarňou, foyeri, a hudobno-edukačné centrum orientovaný do Námestia kultúry.

Priestor Hudobno-edukačného centra je cez malú tribúnu prepojený s najvyššiou úrovňou foyeru, kde sa nachádza vyhlídková terasa a občerstvovací bar počas kultúrnych udalostí.

Celok pre zamestnancov, rozdelený na administratívnu časť na rohu výškového objemu a časť pre členov zboru a orchestra.

Táto časť je na rovnakej výškovej úrovni s pódiami oboch sál.

Skúšobne a ladiarne sú zoskupené okolo dvoch átrií. Každý člen má svoju skrinku v rámci šatní priliehajúcich k ladirarni a taktiež v hromadných šatniach so sťahovacími v medzil'ahlom podlaží. Tieto šatne sa v prípade príchodu hosťujúcich zoskupení, pre ich účely uvoľnia.

Tretí prevádzkový celok je technologický, toto zázemie je prístupné z obslužnej komunikácii od music pavilonu.

Parking pre verejnosť sa nachádza v dvoch podzemných podlažiach a časti na prvom nadzemnom podlaží. Parking pre zamestnancov je v medzil'ahlom podlaží.

### Konstrukčno-technické riešenie:

Hlavný nosný systém je skeletový železobetónový. Spodná stavba spočíva na pilótach a milánskych stenách po obvode. Výškový objem pre verejnosť je oddielovaný a konštrukcia stropu je z ocelových priehradovín. Tie sú nahradené plnostenným ocelovým I profilom v poliach kde sú zavesené eskalátory.

Zaťaženie z objemov sál sa roznášajú na stĺpy cez žb rošt. Tieto celky môžu byť oddielované zdvojenými stĺpmi. Zastrešenie sál je riešené taktiež ocelovými priehradovinami.

Technologické zázemie sa nachádza v 1np. Strojovne vzduchotechniky využívajú výdych cez šachtu na strechu vedenú vedľa únikového schodiska medzi. Ďalšie rozvody sú vedené najčastejšie v rámci podhl'adov a pomedzi priehradové nosníky. Budova je napojená na centrálny mestský parovod.

## Materiálové riešenie:

Fasáda parteru spolu s výškovým objemom je obložená tmavým čadičovým obkladom. Objemy sál sú obložené cortenovým plechom.

Interiéry foyerov sú riešené vo svetlých materiáloch. Liaté betónové podlahy, biele steny a obloženie vložených objemov toaliet a šatní je v svetlom dreve.

Interiéri sál sú obložené drevom.

Akustické prvky boli navrhnuté na základe vykreslenia šírenia a odrazu zvuku.