

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

Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce: FA-DIP0072/2014
Ústav: Ústav navrhování
Student(ka): **Bc. Jaroslav Šiška**
Studijní program: Architektura a urbanismus (N3501)
Studijní obor: Architektura (3501T002)
Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. arch. Ivan Wahla**
Konzultanti diplomové práce:

Akademický rok: **2014/15**

Název diplomové práce:

Hudba jako veřejný prostor – Nový koncept brněnské Filharmonie

Zadání diplomové práce:

Návrh nového konceptu brněnské filharmonie s důrazem na akustické řešení sálu.

Seznam odborné literatury:

Kuča K. Brno - Vývoj města, předměstí a připojených vesnic, Baset 2000
Zatloukal P. Brněnská okružní třída, Památkový ústav v Brně, 1997

Rozsah grafických prací:

Rozsah grafických prací:

- situace v měřítku 1:1000 a více – širší vztahy
- situace v měřítku 1:500 (dopravní obslužnost, pěší tahy, hlavní vstupy a vjezdy, řešení parku a zeleně)
- půdorys podlaží v měřítku 1:200 se schematickým zakreslením vnitřního vybavení
- dva řezy v měřítku 1:200
- čtyři pohledy v měřítku 1:200
- travé fasády 1:50
- tři perspektivy – zákresy do fotografií
- tři perspektivy interiéru
- model.

Výkresy budou umístěny na samostatném formátu A1, budou obsahovat grafické měřítko.

Rozsah průvodní zprávy – průvodní zpráva bude obsahovat tyto kapitoly:

- zdůvodnění urbanistického kontextu stavby
- zdůvodnění architektonického řešení stavby
- popis provozních a prostorových vztahů uvnitř objektu
- technický popis konstrukčního řešení a použitých materiálů, rozsah do 5 stran A4

Seznam odborné literatury:

Beranek Leo - Concert halls and opera houses – Springer Verlag 2003

Doporučené akustické parametry a jevištní systémy – Janáčkovo kulturní centrum Brno – Artec, 2002

Boroš, Jan - Janáčkovo kulturní centrum. Brno: Masarykova univerzita, Filozofická fakulta, Ústav hudební vědy 2012

Termín zadání diplomové práce: 23. 2. 2015

Termín odevzdání diplomové práce: 18.5.2015

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



Bc. Jaroslav Šiška
Student(ka)

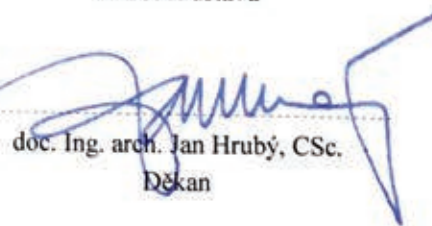


doc. Ing. arch. Ivan Wahla
Vedoucí práce



doc. Ing. arch. Antonín Novák
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 23. 2. 2015



doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.
Děkan

Sprievodná správa k diplomovej práci

“Hudba jako veřejný prostor - Nový koncept brněnské Filharmonie”



Úvod

Predmetom návrhu je dostavba blokovej zástavby na okraji historického centra s nadväznosťou na mestskú okružnú triedu.

Bloková zástavba sa vyznačuje charakteristickými znakmi ako je - výška rímsy, obchodný parter, profil ulice, hrebeň strechy, priečelia s rytmizujúcimi oknami alebo rímsy jednotlivých podlaží, čím sú pomerne striktne predpísané pravidlá dostavby preluky.

Môže byť koncertná sieň svojím významom v oragnizme mesta tak dôležitá, že nemusí rešpektovať tieto pravidlá?

Podradenosť znakovosti mestského bloku môže znamenať postrádanie požadovaného výrazu koncertnej siene, ktorý by mohol dostávať charakter bytových alebo administratívnych budov, v ktorých je vstavaná koncertná sieň.

Zdôvodnenie urbanistického a architektonického kontextu

Doprava, pešie trasy a kontext budovy filharmónie s centrom mesta a brnenskou okružnou triedou sú hlavné aspekty formujúce urbanistické a architektonické riešenie.

Hlavné vstupy do objektu sú riešené z južnej, ale i nemenej dôležitej západnej strany v nadväznosti na ulicu Husovú a brnenskú okružnú triedu.

Predpriestor koncertnej siene má charakter námestia, ktorý sa tak stáva unikátnym miestom spájajúcim solitérne budovy okružnej triedy a budovy blokovej zástavby historického centra mesta.



V rámci minimalistického pojatia budovy bol hľadaný kontext inšpirovaný tvaroslovím historických priečelí budov, ktorý sa vo svojej jednoduchosti a abstrakcii prejavuje v princípe riešenia fasád, interiérov, ale aj samotnej sieňe.

Popis prevádzkových a priestorových vzťahov

Doprava k zásobovaciemu vjazdu k objektu filharmónie je zaistená obojstrannou obslužnou komunikáciou z ulice Besední. Zásobovacie vjazdy do hotelu Internacional sú zachované. Spojnica medzi ulicou Besední a Veselou je navrhnutá ako jednosmerná komunikácia s regulovaným vjazdom v smere k Šilingrovému námestiu. Časť ulice Veselej až po ústie ulice Skrytá sa tak stáva pešou zónou. Vjazd do podzemných garáží je navrhnutý z ulice Besední. Tri podzemné podlažia zahrňujú parkovanie pre cca 350 automobilov. Parkovanie v podzemnej garáži objektu je nezávislé na prevádzke filharmónie.

Nadzemné podlažia sú rozdelené do dvoch samostatných prevádzkových celkov, ktoré sa v 1NP prelínajú v spoločnom foyer. Prvý prevádzkový celok predstavujú "verejné" časti objektu, umiestnené vo východnej časti objektu. Tento prevádzkový celok zahŕňa vstupné foyer, hlavné foyer v 2NP,



kaviareň, a hygienické zázemia. V druhom prevádzkovom celku nachádzame skúšobne, pracovne hudobníkov, a ďalšie nevyhnuté miestnosti potrebné k samotnej prevádzke filharmónie.

Požadované prevádzkové prepojenie s Besedným domom je s ohľadom na pamiatkovú hodnotu Besedného domu navrhnuté v úrovni 3PP novostavby.

Technický popis konštrukčného riešenia a použitých materiálov

Zakladanie objektu je riešené železobetónovými plávajúcimi pilotami, ktoré sú v hlave pri napojení základovej dosky rozšírené. Spodné úrovne podlaží pod terénom sú vytvorené zárubnou železobetónovou stenou doplnenou injektovanými kotvami.

Zvislý nosný systém tvorí sústava stpov v kombinácii so železobetónovými stenami. Vodorovné nosné konštrukcie sú tvorené železobetónovými doskami a sú vylahčené dutinami.

Nosná konštrukcia siene je uložená na nosnej konštrukcii objektu pomocou tlmiacich prvkov. Toto uloženie má zamedziť prenosu hluku a vibrácií konštrukciami a je uvažované pomocou tlmiacich materiálov a systému ložísk. Podrobnosti budú riešené v špeciálnej časti ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie.

Zastrešenie siene je riešené pomocou predpätej železobetónovej dosky vystuženej prepätými železobetónovými rebrami s vylahčením, ktoré budú umiestnené v hornom líci ŽB dosky.

Zastrešenie ostatných častí objektu je uvažované monoliticky vylahčenou železobetónovou doskou podobne ako sú riešené stropy v objekte.