



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV PAMÁTKOVÉ PÉČE

DEPARTMENT OF MONUMENT CARE

NOVÁ SCÉNA BESEDNÍHO DOMU VYŠKOV - NOVOTVAR V HISTORICKÉM PROSTŘEDÍ

NEW SCENE OF THE BESEDA HOUSE IN VYŠKOV - NEOPLASM IN A HISTORICAL SETTING

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Ondřej Žvak

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. Josef Hrabec, CSc.

BRNO 2018



Zadání bakalářské práce

Číslo práce:	FA-BAK0056/2017
Ústav:	Ústav památkové péče
Student:	Ondřej Žvak
Studijní program:	Architektura a urbanismus
Studijní obor:	Architektura a urbanismus
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Josef Hrabec, CSc.
Akademický rok:	2017/18

Název bakalářské práce:

Nová scéna Besedního domu Vyškov - novotvar v historickém prostředí

Zadání bakalářské práce:

Cílem bakalářské práce je návrh dostavby nového objektu Besedního domu. Hlavní částí objektu bude víceúčelový společenský sál s kapacitou min. 600 míst. Stavební program bude dále doplněn celou řadou doprovodných funkcí, souvisejících s provozem městského kulturně společenského zařízení. Nutné bude řešení související dopravy, a to jak parkovacích či garážových ploch, tak ideový návrh přestavby dopravního skeletu území zajišťující bezkolizní dopravní obslužnost nového objektu.

Lokalita:

Jedná se o území v centrální poloze města, v hranicích MPZ, v bezprostřední návaznosti na hlavní náměstí. Území je definováno blízkostí významných historických objektů – farního kostela, barokní fary a besedního domu.

Rozsah grafických prací:

Architektonická studie bude obsahovat:

I.) Úvodní údaje

- identifikace stavby, název, lokalita
- údaje o zadavateli (potenciální investor)
- údaje o zpracovateli (autor studie)
- stupeň zpracovávané dokumentace
- datum zpracování

II.) Souhrnná průvodní a technická zpráva

- základní údaje charakterizující zástavbu a její budoucí provoz
- přehled výchozích podkladů a soulad s nimi
- zdůvodnění cílů návrhu
- souhrnná technická zpráva – území výstavby, popis situačních vazeb, popis stávajících poměrů na staveništi, limity využití, ochranná pásma, architektonická a

technická koncepce navrhované zástavby, východiska návrhu, idea návrhu s ohledem na požadavky památkové péče

- ekonomické zhodnocení návrhu dle rozpočtových ukazatelů jednotné klasifikace objektů

III.) Výkresová dokumentace

- přehledná situace širších vztahů (1 : 2 000) dokumentující dopravní řešení území a vztahy navržené stavby nebo areálu k urbanistické struktuře území
- celková situace stavby nebo areálu s vyznačením stávajících objektů, navržené zástavby, dopravního řešení, hranic pozemku – řešeného území, parcel, zeleně (1:500, 1:200)
- půdorysy všech podlaží – dokumentující provozně dispoziční řešení, s vyznačením zařízení jednotlivých prostor a místností (1:100, 1:200)
- výkresy stavebních změn
- řezy – minimálně dva (příčný a podélný), dokumentující povahu navrhovaných konstrukcí včetně založení stavby, úrovní terénu (1:100, 1:200)
- pohledy – na všechny fasády objektu, případně zákresy do stávající zástavby (1:100, 1:200) vč. barevného řešení stavby
- prostorový zákres-perspektivy, axonometrie...
- konstrukční schéma dostavované části
- stavebně-konstrukční detail - svislý řez fasádou od základové spáry po atiku, případně hřeben střechy (1:50)
- vybraný architektonický detail části navrženého interiéru rozpracovaný v podrobnějším měřítku (1:10, 1:20)
- fyzický model s návazností na nejbližší okolí
 - fotodokumentace stávajícího stavu objektu

Seznam odborné literatury:

Zákon č. 20/1987 o státní památkové péči

Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu

Vyhl. č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

Vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Neufert : Navrhování staveb

Taschen: Contemporary European Architects

Časopisy : Architekt, Stavba, Zprávy památkové péče, Landscape, Fórum, metodické publikace NPÚ + další odborná literatura dle vlastního výběru

Termín zadání bakalářské práce: 12. 2. 2018

Termín odevzdání bakalářské práce: 7. 5. 2018

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



Ondřej Žvak
student(ka)



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



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

V Brně, dne 12. 2. 2018



doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.
děkan



1. Úvodní údaje

1.1. Identifikace stavby

Objekt: Nová scéna besedního domu Vyškov
Parcely č. 1192/5, 1192/2
Obec: Vyškov
Katastrální území: Vyškov [788571]
Číslo LV: 10001
Charakter stavby: objekt občanské vybavenosti

1.2. Údaje o zadavateli

Zadavatel: Město Vyškov
Kontakt: Masarykovo náměstí 108/1
Vyškov-Město, 68201 Vyškov
tel: +420 517 301 111
email: posta@meuvyskov.cz

Typ zadání: Bakalářský projekt

1.3. Údaje o zpracovateli

Jméno: Ondřej
Příjmení: Žvak
Funkce: Student
Oddělení: Fakulta architektury
Společnost: Vysoké učení technické v Brně
Kontakt: xazvak@fa.vutbr.cz

1.4. Stupeň zpracované dokumentace

Projekt je zpracován v rozsahu urbanisticko-architektonické studie.

1.5. Datum zpracování

02/2018 – 05/2018

2. Průvodní zpráva

2.1. Přehled výchozích podkladů

Při zpracování dokumentace byly využity informace poskytnuté městem Vyškov, informace a poznatky od zástupců provozovatelů stávajícího objektu Besedního domu i poznatky z vlastního seznámení se s prostředím, parcelou a okolními budovami. Součástí přístupných materiálů byly hlavně výkresy současného stavu budovy stávajícího Besedního domu, katastrální mapa a územní plán. Čerpáno bylo také z mapových serverů (www.mapy.cz, www.google.cz/maps).

2.2. Použitá literatura

Zákon č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu

Vyhl. č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

Vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících

bezbariérové užívání staveb

Neufert: Navrhování staveb

Časopisy: Architekt, Stavba, Intro

2.3. Cíle návrhu

Hlavním cílem při zpracování studie bylo vytvoření nového sálu o kapacitě cca 600 diváků. Při mém návrhu jsem kladl důraz hlavně na multifunkčnost sálu, který tak může být využíván pro různé kulturní akce jako je divadlo, plesy, výstavy, přehlídky a podobné aktivity. Dále pak na zajištění kvalitního zázemí souvisejícího s multifunkčním sálem. Jako důležitou součást projektu považuji zkulturnění okolí navrhovaného objektu.

3. Technická zpráva

3.1. Urbanistické souvislosti a širší vztahy

Objekt je situován na parcele sousedící s původním besedním domem v samotném centru města Vyškova na ulici Kostelní. Ze severu ji ohraničuje průmyslová dvoupodlažní budova, z východu obytné domy, z jihu banka a původní Besední dům a ze západu komunikace a kostel Nanebevzetí Panny Marie. Parcela je dobře přístupná městskou hromadnou dopravou. Z východní strany objekt zpřístupňuje ulice Kostelní. S náměstím je besední dům propojen přes stávající průchod v obytném domě. Pozemek není ve svahu a není nutné provádět větší terénní úpravy. Dělí se na dvě parcely 1192/5 a 1192/2. Návrh počítá s novostavbou Nové scény besedního domu na parcele 1192/5, kde dojde k sanaci stávajícího obslužného výtahu, který bude nahrazen výtahem v navrhovaném objektu a bude sloužit pro obě budovy.

Na parcele 1192/2 bude vytvořena pojízdná zpevněná plocha z dlažebních kostek se zatravněným pásem a stromořadím. Prostor bude vybaven městským mobiliářem, jako jsou lavičky a odpadkové koše. V severní části bude vytvořeno šest podélných parkovacích stání při slepé fasádě sousedního objektu pro zaměstnance nové budovy. Na východní straně budou vytvořeny nové schody pro přístup z náměstí a stupňovitý půlkruhový amfiteátr pro konání venkovních koncertů, komunitní setkávání, či malé letní kino promítané na přilehlou slepou fasádu. Přes tuto plochu bude obsluhováno

jeviště a kavárna zadními vchody z východní strany, a také obchod s textilem v sousedním bytovém domě.

V návrhu je uvažováno s budoucí výstavbou kruhového objezdu na křižovatce ulic Brněnská a Dvořákova a s napojením ulice Kostelní na tento kruhový objezd. Toto napojení umožní vytvořit v ulici Kostelní pěší zónu, která bude zasahovat od kruhového objezdu až po ulici Jana Šoupala, kde naváže na současnou pěší zónu. V blízkosti napojení ulice Kostelní na kruhový objezd bude moci vzniknout parkoviště pro novou scénu o kapacitě 32 stání na parcele 3708/1 přiléhající k faře, která je ve vlastnictví města Vyškov. V případě nutnosti bude dále využíváno parkovacích ploch na náměstí a v nejbližším okolí.

3.2. Architektonické a výtvarné řešení

Vzhled budovy nové scény je silně ovlivněn stísněným prostorem pro výstavbu. S ohledem na těsné sousedství historických budov (kostel Nanebevzetí Panny Marie, fara, Besední dům) byl objekt navržen minimalisticky jako bílý blok s plochou střechou s prolehčeným prvním a druhým podlažím. Členění fasády navazuje na stávající Besední dům. Jednotlivé patrové bloky jsou navzájem asymetricky posunuty tak, že druhé a třetí patro koresponduje se zalomením uliční čáry, přičemž přízemí podélně navazuje na původní Besední dům a vytváří tak podloubí.

Interiér nové scény je také záměrně minimalistický, aby lépe vynikla kulturní náplň, pro kterou návštěvník do budovy přichází. Použity jsou světlé barvy (bílá, světle šedá) a omezený počet materiálů (omítka, beton, mramor, sklo, dřevo). Dominantním prvkem interiéru se ve foyer stává kazetová konstrukce železobetonového stropu, která záměrně není kryta podhledem. Také svislé lamely pohyblivého zastínění oken vytváří zajímavé světelné efekty. Monolitické schodiště s protisměrně rozepjatými rameny působí jako konstrukční socha.

3.3. Dispoziční řešení

Provoz tvoří tři podlaží se zázemím, kavárnou, malým a velkým multifunkčním sálem a vyvýšené provaziště. Provozy jsou přístupné přes dva hlavní vchody pro veřejnost, zásobovací vchod pro kavárnu a obslužný vchod pro zaměstnance budovy či účinkující. Všechny provozování jsou pohodlně přístupné i pro tělesně postižené a mají odpovídající hygienická zázemí.

Hlavním vstupním prostorem je foyer v přízemí s pokladnou, šatnou a schodištěm. Malý sál přístupný jak z foyer tak z chodby i z kavárny může sloužit jako zkušebna, konferenční místnost, přednáškový sál nebo také jako uzavřený sál kavárny pro soukromé akce hostů. Za ním se nachází kavárna se zázemím pro zaměstnance, kuchyň a sklad potravin přístupný zásobovacím vchodem. Vedle kavárny se nacházejí šatny-maskérny se zázemím pro účinkující. Za foyer se nachází zázemí a šatna zaměstnanců. Veškerá hygienická zařízení, technické místnosti, instalační šachty a komunikační jádra s evakuačními výtahy jsou situovány ve všech podlažích nad sebou u slepé jižní fasády sousedící s bankou a Besedním domem.

V druhém nadzemním podlaží se propisuje půdorysně shodné foyer z přízemí. Nachází se zde nápojový bar, balkon a posezení v sedačkách. Zde se nachází hlavní multifunkční sál. Podlaha sálu je tvořena nůžkovými zvedacími plošinami, které jsou v zasunutém stavu v jedné rovině s úrovní podlahy v celém patře. Díky členění podlahy s tímto systémem lze v sále vytvořit buď rovnou podlahu pro plesy nebo hlediště při koncertu, které může mít kapacitu až 630 diváků (525 sál + 105 galerie) nebo stupňovité hlediště divadelního typu, které vznikne zvednutím nůžkových plošin do požadované výšky. V případě stupňovitého uspořádání je kapacita 546 diváků (441 sál + 105 galerie). Jeviště je přístupné z přízemí zadním schodištěm od šaten-maskéren a také přes foyer v druhém podlaží.

V třetím podlaží je opět identické foyer, ze kterého je přístupná galerie o kapacitě 105 diváků. Na severní straně třetího podlaží je situován sklad kulis a nábytku přístupný z foyer a také z nadjevištního provaziště. Je tak umožněno nadrozměrné předměty

z hlediště dopravit do skladu pomocí provazištních výtahů. Ze zadního schodiště je zde přístupné jevištní provaziště a dvě jeho obslužné lávky.

V druhém a třetím podlaží je v návrhu počítáno s propojením starého a nového objektu besedního domu přes chodbu sousedící s novým výtahem, sloužícím také jako doprava kulis do sálu v původním besedním domě. Díky propojení nového objektu se stávajícím besedním domem je možné počítat s využitím původního besedního domu a jeho prostor v případě nutnosti jako přídatných šatních a zkušebních prostor, či využití obou objektů zároveň při větších a náročnějších kulturních akcích ve městě. V suterénu se nachází pouze retenční nádrž.

3.4. Technické řešení (technologie, provoz)

Z technického hlediska je v návrhu počítáno s třemi technickými místnostmi horizontálně umístěnými nad sebou v každém podlaží v sousedství s instalační šachtou. Vytápění objektu bude probíhat kombinovaně vzduchotechnikou s rekuperací, která zároveň zajišťuje dostatečnou výměnu vzduchu a podlahovým vytápěním se zdrojem tepla na zemní plyn (plynový kotel). Zdroj tepla i vzduchotechnické jednotky budou umístěny v technických místnostech. Rozvody ohřátého a odvody znečištěného vzduchu budou vedeny v podhledech. V hlavním sále bude vzduch přiváděn v akustickém podhledu a nasáván pod konstrukcí nůžkových zvedacích plošin výduchy v podlaze sálu a odváděn v podhledu nižšího podlaží. V suterénu pod technickými místnostmi bude situována retenční nádrž, do které bude instalační šachtou sváděna ze střešních vtoků dešťová voda, která bude sloužit pro účely splachování a jako rezervní nádrž požární vody. Dle orientačního výpočtu cca 25 m³. Retenční nádrž bude přístupná šachtou z technické místnosti v přízemí.

Hlavní sál v návrhu splňuje akustické požadavky jak poměrem svých rozměrů, tak i objemem vzduchu na jednoho diváka, který při maximálním zaplnění sálu 630 sedících je 5,5 m³/diváka. Pro další zvýšení kvality akustiky bude v sále instalován akustický podhled.

Stupňovité uspořádání sálu zajišťují hydraulické nůžkové plošiny, ovládané softwarově z jednoho místa. Vyvýšené stupně budou opatřeny nasazovacím hliníkovým zábradlím a sítí.

Z důvodu bezpečné evakuace osob z objektu je navrženo zadní schodiště jako chráněná úniková cesta (samostatný požární úsek). Požárně dělící konstrukce tohoto úseku budou z nehořlavých materiálů DP1. Požární uzávěry otvorů budou vybaveny samouzavíracím zařízením. Přívod čerstvého vzduchu bude zajištěn VZT jednotkou s přívodem v nejnižším a odvodem v nejvyšším místě úseku. Budova bude dále vybavena dvěma evakuačními výtahy o společné přepravní kapacitě 84 osob.

3.5. Konstrukční řešení

Stavba je navržena jako železobetonový monolitický rámový skelet v modulu šest metrů se ztužujícími stěnami. Výplňové konstrukce a příčky budou provedeny z tvárnice Porotherm a kotvené k nosným konstrukcím. Objekt bude po celé své výšce oddělen od stávajícího besedního domu a přiléhající banky stavební dilatační spárou. Větší rozpory v rámci foyer budou překlenuty železobetonovým monolitickým kazetovým stropem. Zastřešení hlavního sálu bude vyneseno železobetonovými monolitickými stěnami a nosíky, které budou skryty v akustickém pohledu sálu.

Zakládání stavby bude závislé na konkrétním geologickém průzkumu. Navrženo je založení na železobetonovém základovém roštu, který je v sousedství stávajícího besedního domu snížen na úroveň jeho základové spáry.

Objekt bude tepelně izolován fasádními deskami z minerální vlny, z důvodu tepelné i zvukové izolace. Okenní otvory budou vyplněny okny s dobrými tepelně izolačními parametry zasklení i rámu.

4. Ekonomické zhodnocení

Pozemek:

Plocha pozemku:

2120 m²

Zpevněné plochy:

1110 m²

Novostavba:

Zastavěné plochy:

1010 m²

Celková hrubá podlažní plocha 3190 m²

Celkový hrubý obestavěný prostor 14 950 m³

Odhadované náklady:

Novostavba:

14 950 * 9045 = **135 223 000 Kč** (orientační ukazatele JKSO, tab. 801)

Úprava zpevněných ploch:

1110 * 1550 * 0,2 = **344 000 Kč** (orientační ukazatele JKSO, tab. 822)

Kanalizace:

25 * 6635 = **166 000 Kč** (orientační ukazatele JKSO, tab. 827)

Celkové odhadované náklady:

135 223 000 + 344 000 + 166 000 = **135 733 000 Kč**