



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

## ÚSTAV EXPERIMENTÁLNÍ TVORBY

DEPARTMENT OF EXPERIMENTAL DESIGN

## MĚSTSKÝ SÁL VE ZNOJMĚ

MUNICIPAL HALL IN ZNOJMO

### BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

David Zatloukal

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Jan Hora

BRNO 2017

## Zadání bakalářské práce

Číslo práce: FA-BAK0079/2016  
Ústav: Ústav experimentální tvorby  
Student: David Zatloukal  
Studijní program: Architektura a urbanismus  
Studijní obor: Architektura  
Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Hora  
Akademický rok: 2016/17

### Název bakalářské práce:

Městský sál ve Znojmě

### Zadání bakalářské práce:

Znojmo je středně velké moravské město s velkým regionálním významem. Je proto s podivem, že doposud nemá svůj reprezentativní víceúčelový městský sál. Není zde prostor, který by dokázal saturovat potřeby institucí a kulturních akcí, kterých se zde koná navzdory velkému počtu.

Předmětem zadání bude navrhnout účelnou a krásnou veřejnou stavbu a řešit navazující urbanistickou situaci konkrétního místa.

Výsledná práce zdůvodní potřebu takové instituce v současném městě. Navržená veřejná stavba by měla umět město důstojně reprezentovat.

Předmětem zadání je vyhodnotit vhodné místo v širším hradebním okruhu historického centra Znojma pro stavbu tohoto významu, definovat její velikost a provoz pro reálné potřeby města.

### Rozsah grafických prací:

#### I. Úvodní údaje

Identifikace stavby, název, lokalita, údaje o zadavateli

II. Souhrnná průvodní a technická zpráva Základní údaje charakterizující zástavbu a její budoucí provoz, přehled výchozích podkladů, zdůvodnění cílů návrhu, souhrnná technická zpráva, popis situačních vazeb, popis stávajících poměrů, limity využití, ochranná pásma, architektonická a technická koncepce navrhované zástavby, východiska návrhu, idea návrhu, ekonomické zhodnocení návrhu

#### III. Výkresová dokumentace

urbanistické řešení vymezeného území 1:5000, 1:2000 se vztahy ke struktuře území, fotodokumentace stávajícího stavu, dopravní řešení, řešení krajinných úprav, půdorysy všech podlaží dokumentující provozně dispoziční řešení s vyznačením jednotlivých prostor a místností 1:200, 1:100 minimálně dva řezy dokumentující povahu navrhovaného objektu včetně konstrukcí založení stavby a úrovní terénu

1:200, prostorové zákresy perspektivy, axonometrie, vizualizace, vybraných architektonický detail části stavby nebo konstrukce 1:20, 1:10.

#### IV. Model

Fyzický model celého objektu 1:200, příp. vybranou část 1:100 nebo 1:50.

#### Seznam odborné literatury:

Nicolaus Pevsner: A History of Building Types

Miroslav Šik: Altneue Gedanken

**Termín zadání bakalářské práce: 13. 2. 2017**

**Termín odevzdání bakalářské práce: 9. 5. 2017**

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



David Zatloukal  
student(ka)



Ing. arch. Jan Hora  
vedoucí práce



MgA. Ing. arch. Petr Šmídek, Ph.D.  
vedoucí ústavu

V Brně, dne 13. 2. 2017



doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.  
děkan



## Urbanismus

Parcela se nachází v těsné blízkosti historického jádra města Znojma, na okraji bývalého hradebního okruhu, který lemuje městský park, jehož součástí je fotbalový/atletický stadion, hřiště na malou kopanou a sportovní hala. Konkrétně je místo rohovou prolukou na křižovatce ulice Sokolské s ulicí Jana Palacha, jež je významnou městskou třídou s peším charakterem. Již dříve se na tomto místě uvažovalo o stavbě městského divadla. Stavba se ale nikdy nerealizovala a osa Palachovi třídy tak zůstala neukončena.

V současné době se na řešeném místě nachází parkoviště pro motoristy. Okolní zástavba je tvořena třemi až pětipodlažními cihlovými domy městského charakteru, které zde byly postaveny na přelomu 19-20. století. a jsou typickou zástavbou pro danou lokalitu. Kromě nově zrekonstruované tribuny a atletického stadionu je sportovní areál v horším stavu. Především chybí jednotná prostorová koncepce. Potenciál uzavřeného sportovního dvora a neukončená Palachova třída pro mě byly dva hlavní důvody zvolení si tohoto místa pro návrh kulturního sálu.

## Koncept

Hlavní ideou návrhu je spojení kulturní stavby a sportovního areálu. Domem prochází pasáž, která zprůchodňuje vnitřní dvůr a vytváří tak nový poloveřejný prostor. V zadní části budovy se nachází venkovní amfiteater, který funguje jako místo střetnutí kultury a sportu. Motivem samotného domu je lehká bílá hmota zdůrazňující sál, který se kvůli prostorovým nárokům nachází v druhém nadzemním podlaží.

## Materiálové řešení

Parter budovy je transparentní – prosklený, izolačním trojsklem do výšky 5,5 m, sklo je děleno na dvě části nosným železobetonovým průvlakem ve výšce 3 m nad úroveň terénu. První nadzemní podlaží se sálem je pojato jako homogenní hmota narušená několika okny. Fasáda je tvořena bílou bosovanou omítkou. Ve foye a většině interiéru je použit pohledový beton, odlévaný do systémového bednění, betonové jsou také podlahy, podhled tvoří perforovaný měděný plech. Hlavní sál je obložen dřevěným zvukoizolačním obkladem na stěny a podhledem.

## Technické řešení

Celá stavba je kvůli okolní zástavbě založena na bílé betonové vaně a železobetonových pilotech o průměru 800 mm a hloubky dle hydrogeologického průzkumu podloží.

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny ocelobetonovými sloupy, čtvercového a kruhového půdorysu o délce strany/průměru 250 mm. Tento rastr sloupů je v horizontálním směru ztužen železobetonovými průvlakem a deskami vynášecími jednotlivá podlaží o výšce 500 a 300 mm. Kromě průvlaků ztužují konstrukci ve 2. a 3.NP i železobetonové stěny, které jsou spřaženy se sloupy.

Stěny mají sendvičovou skladbu – vnější líc je tvořen zavěšenými betonovými panely (systém halfen) z pohledového železobetonu - parter nebo lehčeného liaporbetonu – 2. a 3.NP, tepelně izolační vrstva je vytvořena z minerální vaty o síle 200 mm, která je kotvena do žb. konstrukce hmoždinkami s talířovou hlavou. Vnitřní líc stěny je tvořen žb. nosnou konstrukcí o síle 250 mm.

Střešní plášť a oplechování atiky je z titanzinkového plechu s bílým epoxidovým nátěrem, tepelná izolace, jež také tvoří spádovou vrstvu o síle 100 – 300 mm.

## Aplikace principů trvalé udržitelnosti

Stavba a její konstrukce je navržena v souladu s tepelně izolačními požadavky, kladenými na veřejné budovy tohoto typu.

Jméno autora:

David Zatloukal

Fakulta architektury VUT v Brně 2016/2017

Bakalářská práce

#### TABULKA BILANCÍ

##### Bilance zastavěných ploch

Zastavěná plocha nadzemních podlaží (m<sup>2</sup>) 2 259

Zastavěná plocha podzemních podlaží (m<sup>2</sup>) 760

##### Bilance HPP

HPP nadzemních podlaží 7 398

HPP podzemních podlaží 1242,6

HPP zástavby celkem 8 641

##### Bilance obestavěného prostoru

Obestavěný prostor nadzemních podlaží 37 761,70

Obestavěný prostor podzemních podlaží 4594,17

Obestavěný prostor celkem 42 355,87

Předpokládaná cena stavby (8000 Kč, m<sup>3</sup>) 338846960

Počet parkovacích míst celkem

130