



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV PROSTOROVÉ TVORBY

DEPARTMENT OF SPATIAL DESIGN

BUDOUCNOST BYDLENÍ

FUTURE HOUSING

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Ivana Křižanovská

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Jan Mléčka, Ph.D.

BRNO 2018

Zadání diplomové práce

Číslo práce: FA-DIP0055/2017
Ústav: Ústav prostorové tvorby
Studentka: **Bc. Ivana Křižanovská**
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura
Vedoucí práce: **Ing. arch. Jan Mléčka, Ph.D.**
Akademický rok: 2017/18

Název diplomové práce:

Budoucnost bydlení

Zadání diplomové práce:

Bydlení patří mezi primární lidské potřeby. Obytná architektura se vyvíjí v souvislosti se změnou společnosti, s technickým pokrokem, jakož i změnou životní způsob a rozmýšlení lidí. Cílem práce je hledání nových forem bydlení v budoucnosti, jako reakce na potřeby dnešního člověka.

Rozsah grafických prací:

teoretická východiska, analýzy

koncept, celkové řešení

podrobné zpracování architektonického návrhu

PODROBNÉ ZPRACOVÁNÍ ARCHITEKTONICKÉHO ZÁMĚRU

situace 1:1000 – 1:500

půdorysy, řezy, pohledy 1:500 – 1:100

detail 1:20 – 1:5

architektonický model

průvodní zpráva

Seznam literatury:

TILL, Jeremy a Tatjana SCHNEIDER. Flexible housing. Architectural Press, 2007, 237 s. ISBN 978--7506-8202-2.

TICHÁ, Jana, Jan KAPLICKÝ a Richard DAVIES. Future systems. Praha: Zlatý řez, 2002, 197 s. : il, barev. a čb. fotogr. ISBN 80-901562-6-6.

SCHITTICH, Christian a Peter EBNER. Housing for people of all ages: flexible, unrestricted, senior-friendly. München: Edition DETAIL, Institut für internationale Architektur-Dokumentation, 2007, 176 s. : il. ISBN 978-3-7643-8119-6.

SMITH, Ryan E. Prefab Architecture: A Guide to Modular Design and Construction (1). Hoboken: John Wiley, 2010. ISBN 9780470880432.

IN AND OUT OF PLACE: MODULAR ARCHITECTURE AND REINTEGRATION. Replacing Home: From Primordial Hut to Digital Network in Contemporary Art. MINNEAPOLIS; LONDON: University of Minnesota Press, 2011, s. 67. ISBN 9780816672875.

NEUFERT, Ernst a Peter NEUFERT. Navrhování staveb: 2. české vyd., (35. něm. vyd.). Praha: Consultinvest, 2000, 618 s. : il., plány. ISBN 80-901486-6-2.

Termín zadání diplomové práce: 19.2.2018

Termín odevzdání diplomové práce: 14.5.2018

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

Bc. Ivana Křižanovská
student(ka)

Ing. arch. Jan Mléčka, Ph.D.
vedoucí práce

doc. Ing. arch. Jiří Palacký, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Brně dne 19.2.2018

doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.
děkan

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

Návrhom je modulová štruktúra, opakujúca sa v mestách po celom svete. Priestorová mriežka, ktorá tvorí platformu pre mobilné bývanie poskytuje mestským nomádom možnosť jednoducho sa premiestňovať z mesta do mesta, a žiť tak aj so svojim malým domom kdekoľvek.

Pre príklad konkrétneho návrhu je vybraná lokalita / mesto v známom prostredí.

RIEŠENÉ ÚZEMIE / BRNO

Bývalý areál továrenského komplexu KRAS-HAKA je v súčasnej dobe považovaný za brownfield. Územie má veľmi dobré napojenie na diaľnicu, zároveň je blízko centra, hneď vedľa dopravného uzlu MHD - Mendlovo námestia. Na druhej strane sa v tesnej blízkosti nachádza prírodný priestor pre rekreáciu, rieka Svratka pozdĺž ktorej vedie cyklotrasa, nadväzujúca na Mahenovu stráň.

PRINCÍP USPORIADANIA PRIESTOROVEJ ŠTRUKTÚRY

Obytné jednotky sa do platformy pre mobilné bývanie umiestňujú pomocou veľkého vežového žeriavu.

Žeriav je teda výrazným centrálnym bodom priestorového usporiadania a svojim rozsahom definuje maximálne rozmery štruktúry, v ktorých je modulovým spôsobom usporiadaná priestorová mriežka - flexibilná platforma pre umiestňovanie mobilných jednotiek rôznych tvarov a objemov.

1. Modulová sieť v rozsahu vežového žeriavu je svojimi rozmermi prispôsobená rôznym veľkostiam mobilných domov.
2. Prispôsobenie štruktúry konkrétnemu územiu. Vynechané moduly na osi prepájajúcej Mendlovo námestí s riekou a zeleňou, otvárajú verejnosti v súčasnosti uzavreté a nevyužívané územie.
3. Vynechané moduly pre zasúvanie mobilných obytných jednotiek do konštrukcie zároveň presvetľujú celú štruktúru.

SPÔSOB ZASÚVANIA DO PRIESTOROVEJ ŠTRUKTÚRY

Na južnej strane územia s návaznosťou na diaľnicu a parkovací je manipulačný priestor, kde sa novo privezená mobilná jednotka umiestni a upevní do prenášacieho modulu. Ten je následne žeriavom prenesený k zvolenému miestu v platforme kde pomocou hydraulického ramena vsunie jednotku do konštrukcie. Každá bunka určená pre mobilný dom je vybavená hydraulickou rampou, ktorá po zdvihnutí slúži ako zábradlie.

Vežový žeriav, stojaci v centre územia tvorí miesto stretávania a dáva platforme pre mobilné bývanie identitu. Je akýmsi poznávacím znamením, symbolom mobility.

PRIESTOROVÉ USPORIADANIE

Voľná stĺpová štruktúra poskytuje flexibilný priestor ktorý sa časom premieňa. Celý parter je otvorený a prístupný verejnosti.

Pre mobilné domy sú určené tri hlavné podlažia. V medzipodlažiach sa potom nachádzajú spoločné otvorené priestory s mobiliárom a záhradkami.

Mezdiplodlažia nie sú celoplošné, ale orientované k vynechaným modulom konštrukcie ktoré k nim prepúšťajú svetlo. To zároveň vytvára dve rôzne výšky pre mobilné domy a rozmanitosť priestorov. Najvyššie položené medziposchodie je orientované opačne aby poskytovalo maximum svetla poschodiu pod sebou.