



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV ARCHITEKTURY

# NÁVRH SOUDOBÉ MĚSTSKÉ ČTVRTI V KONTEXTU HISTORICKÉHO MĚSTA - URBANISTICKÁ STUDIE

DESIGN OF A CONTEMPORARY URBAN DISTRICT IN THE CONTEXT OF A HISTORIC CITY - URBAN  
STUDY

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

**Bc. Lukáš Kvasnica**

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

**Ing. arch. Jan Májek, Ph.D.**

**BRNO 2023**



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV ARCHITEKTURY

# NÁVRH SOUDOBÉ MĚSTSKÉ ČTVRTI V KONTEXTU HISTORICKÉHO MĚSTA - URBANISTICKÁ STUDIE

DESIGN OF A CONTEMPORARY URBAN DISTRICT IN THE CONTEXT OF A HISTORIC CITY - URBAN  
STUDY

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

**Bc. Lukáš Kvasnica**

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

**Ing. arch. Jan Májek, Ph.D.**

**BRNO 2023**

# Zadání diplomové práce

Ústav:	Ústav architektury
Student:	<b>Bc. Lukáš Kvasnica</b>
Vedoucí práce:	<b>Ing. arch. Jan Májek, Ph.D.</b>
Akademický rok:	2022/23
Studijní program:	N0731P010002 Architektura a rozvoj sídel
Studijní obor:	Prostorové plánování

Děkan Fakulty Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma diplomové práce:

## **Návrh soudobé městské čtvrti v kontextu historického města - urbanistická studie**

### **Stručná charakteristika problematiky úkolu:**

Tématem diplomové práce bude urbanistický návrh soudobé městské struktury (čtvrti) v rámci vybraného historického českého města. Cílem bude navrhnout kvalitní nadčasové městské obytné prostředí s vazbou na historický kontext. Důraz bude kladen na komplexní urbanistickou, ekonomickou, sociální a environmentální životaschopnost navržené čtvrti v kontextu celého města.

Budeme se snažit město chápat nejen jako multifunkční technický organismus, ale především jako prostředí, které může mít jedinečné estetické a umělecké vlastnosti.

V rámci řešeného území bude detailně navržen i odpovídající městský veřejný prostor (prostory) - náměstí, park, ulice, nábřeží apod.

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC. Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu diplomové práce v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

### **Cíle a výstupy diplomové práce:**

Cílem diplomové práce je navrhnout kvalitní nadčasovou obytnou městskou čtvrť nebo část města, ve vazbě na existující historické město. Budou zohledněny požadavky na komplexní udržitelnost - zejména pak ekonomické, environmentální, sociální a estetické.

V rámci navržené čtvrti bude detailně navržen i odpovídající veřejný prostor (náměstí, třída, ulice).

Diplomant prokáže schopnost řešit náročné urbanisticko-architektonicko úkoly v měřítku celého města až po urbanistický detail.

### **Seznam doporučené literatury a podklady:**

Architektura a současné město: texty o moderní a současné architektuře VI. Přeložil Kateřina PIETRASOVÁ, přeložil Jana TICHÁ, přeložil Alena VŠETEČKOVÁ. Praha: Zlatý řez, 2016. ISBN 978-80-88033-02-8.

GEHL, Jan. Města pro lidi. Brno: Partnerství, 2012. ISBN 9788026020806.

GEHL, Jan. Život mezi budovami: užívání veřejných prostranství. Boskovice: Albert, 2000. ISBN 8085834790.

HRŮZA, Jiří. Stavitelé měst. Praha: Agora, 2011. ISBN 9788086820088.

JACOBS, Jane. Ekonomie měst. Dolní Kounice: MOX NOX, 2012. ISBN 978-80-905064-1-1.

JEHLÍK, Jan. Rukověť urbanismu: architektura poznávání a navrhování prostředí. Praha: Ausdruck Books, 2016. ISBN 9788026095583.

JEHLÍK, Jan. Obec a sídlo: o krajině, urbanismu a architektuře. Praha: Ausdruck Books, 2013. Edice architektury. ISBN 978-80-260-5399-6.

KRIER, Léon. Architektura - volba nebo osud. Praha: Academia, 2001. ISBN 8020000127.

LYNCH, Kevin. Obraz města: The image of the city. Praha: Polygon, 2004. ISBN 8072730940.

SCHENK, Leonhard, Oliver FRITZ, Rolo FUTTERER a Markus NEPPL. Designing cities: basics, principles, projects. Basel: Birkhauser, [2013]. ISBN 978-3-0346-1325-5.

SITE, Camillo. Stavba měst podle uměleckých zásad. Vydal: ÚÚR, Brno, 2012.

ŠÉPKA, Jan a Mirka TŮMOVÁ. Jak se dělá město. Praha: Prostor - architektura, interiér, design, 2015. ISBN 978-80-87064-15-3.

VALENA, Tomáš. Vztahy: o vazbě k místu v architektuře. Přeložil Petr KAŠKA. Praha: Zlatý řez, [2018]. ISBN 978-80-88033-05-9.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku.

V Brně, dne 24. 5. 2022

L. S.

---

doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.  
vedoucí ústavu

---

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

---

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA, dr. h. c.  
děkan

## **ABSTRAKT**

Zadáním diplomové práce byl návrh soudobé městské čtvrti v kontextu historického města v podrobnosti urbanistické studie. Jako řešené území této práce se stalo sídliště Obránců míru, které se nachází v těsné návaznosti na historické jádro Třebíče a zároveň stálo na počátku výstavby městské čtvrti Nové Dvory, kterou výrazným způsobem ovlivnila výstavba JE Dukovany. Hlavním cílem této práce je prokázat schopnost sídliště adaptovat se dnešním trendům na udržitelnou, soběstačnou, klimaticky i energeticky odolnou městskou strukturu s aplikací modro-zelené infrastruktury a poukázat na důležitost intenzivní recyklace rozvoje města. Koncept re-vize spočívá ve vytvoření kvalitního životního prostředí orientovaného v zeleni s podporou maximální průchodnosti, utváření a posilování komunitního soužití obyvatel. Re-vize je postupný proces založený na etapizaci, která zajistí dlouhodobě stabilní rozvoj s následnou možností postupného obnovování / nahrazování zástavby panelových domů novou strukturou.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Třebíč, sídliště, sídliště Obránců míru, intenzivní rozvoj města, adaptace, re-vize, integrace do městské struktury, udržitelnost, sociální udržitelnost, ekologická udržitelnost, ekonomická udržitelnost, klimatická resilience, měkká mobilita, bydlení v zeleni, komunita, etapizace

## **ABSTRACT**

The assignment of the diploma thesis was the design of a contemporary urban district in the context of a historical city in the details of an urban study. The area of interest is Obránců míru housing estate, which is located close to the historical core of Třebíč and at the same time stood at the beginning of the Nové Dvory district development, which was significantly influenced by the construction of the Dukovany NPP. The main goal of this thesis is to demonstrate the ability of the housing estate to adapt to today's trends to a sustainable, self-sufficient, climate and energy-resilient urban structure with the application of blue-green infrastructure and to point out the importance of intensive recycling development. The concept of the re-vision consists of the creation of a high-quality environment oriented in greenery enhancing the concept of permeability, shaping and strengthening the community coexistence of residents. The re-vision is a gradual process based on phasing, which will ensure long-term stable development with the subsequent possibility of gradual renewal / replacement of the construction of panel houses with a new structure.

## **KEY WORDS**

Třebíč, housing estate, housing estate Obránců míru, intensive city development, adaptation, re-vision, city structure integration, sustainability, social sustainability, ecological sustainability, economical sustainability, climate resilience, soft mobility, garden city concept, community, phasing

## **BIBLIOGRAFICKÁ CITACE**

KVASNICA, Lukáš. *Návrh soudobé městské čtvrti v kontextu historického města - urbanistická studie*. Brno, 2023. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí Ing. arch. Jan Májek, Ph.D.

## PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce s názvem *Návrh soudobé městské čtvrti v kontextu historického města - urbanistická studie* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 19. 5. 2023

---

Bc. Lukáš Kvasnica  
autor



## PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem *Návrh soudobé městské čtvrti v kontextu historického města - urbanistická studie* zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 19. 5. 2023

---

Bc. Lukáš Kvasnica  
autor

## PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych rád poděkoval svým kamarádům a budoucím kolegům, vedoucímu diplomové práce panu Ing. arch. Janu Májkovi, Ph.D. i všem odborným konzultantům, bez kterých by tento příběh nebyl úplný. Také bych rád poděkoval roidně za trpělivost, kterou se mnou měla a posporu po celou dobu studia.

Karel Landa  
Ilya Lebedev

Vendulka Vaněčková  
Stanislav Šimoniček  
Vladimír Sláma  
Puun

Ing. arch. Jan Májek, Ph.D. \ vedoucí diplomové práce  
Ing. arch. Petr Ondráček \ městský architekt Třebíče  
Ing. Martin Smělý, Ph.D. \ pozemní komunikace  
Ing. Svatopluk Pelčák \ veřejné investice  
RNDr. Mgr. Jaroslav Lindr, Ph.D. \ sociologie

## **OBSAH**

- A. titulní listopad
- B. úvodání VŠKP
- C. abstrakt v českém i anglickém jazyce, klíčová slova v českém i anglickém jazyce
- D. bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- E. prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP
- F. prohlášení o průvodnosti práce
- G. poděkování
- H. obsah
- I. úvod
- J. průvodní zpráva
- K. závěr
- L. seznam použitých zdrojů
- M. seznam použitých zkratk a symbolů
- N. seznam příloh

## ÚVOD

Diplomová práce se zaměřuje na teoretickou i praktickou rovinu adaptace sídliště současným problémům a výzám a zároveň poukazuje na jeho potenciál v souvislosti s intenzivním rozvojem města. Cílem je prokázat, že i současná sídliště mohou splňovat požadavky moderní zástavby s ohledem na udržitelnost - ekologickou, ekonomickou i sociální, klimatickou i energetickou resilienci, vyváženou mobilitu i zahuštění a zintenzivnění života.

Sídliště Obránců míru bylo zvoleno jako modelové sídliště pro tuto teoretickou adaptaci. Sídliště se nachází na prominentním návrší tyčícím se nad řekou Jihlavou v těsné návaznosti na historické centrum Třebíče. Jeho vznik je úzce spjat s výstavbou JE Dukovany, která v 70. a 80. letech výrazně proměnila ráz města a proměnila městské panorama.

Poloha sídliště, kontext jeho vzniku i potenciál, který nabízí mě zaujal na tolik, že jsem se rozhodl jej v této práci důkladně analyzovat, pochopit a navrhnout správný rozvoj, který posílí jeho autenticitu, genius loci, pozvedne životní úroveň a vytvoří dobrou adresu pro život.

Koncept re-vize nahlíží na sídliště a jeho rozvoj v několika rovinách:

- v měřítku města v rámci intenzivní recyklace, zahušťování a zintenzivňování stávající zástavby
- v měřítku městské čtvrti v rámci integrace sídliště do okolní struktury zástavby
- v měřítku sídliště dochází ke členění na dílčí bloky které především etapizují rozvoj sídliště

# PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## 1. ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

V rámci diplomové práce se úzce zaměřuji na sídliště Obránců míru, které se nachází v Třebíči, na levém břehu řeky Jihlavy v návaznosti na historické centrum města. Sídliště bylo postaveno na skalnaté vyvýšenině topograficky vymezené údolím Kočičiny a řekou Jihlavou, s malebným výhledem na historické centrum města, židovskou čtvrtí i údolím řeky Jihlavy. V kontextu historického vývoje se sídliště nachází na pomezí původního osídlení Třebíče a postupným rozpínáním přidružené okolní vesnice, díky čemuž se zároveň sídliště nachází na rozhraní 2 typů zástavby - městanský dům - 2-3 podlažních domů a rurální architekturou řadových, samostatně stojících domů i dvojdomů s 1-2 podlažími.

## 2. ANALYTICKÁ ČÁST - MĚŘÍTKO MĚSTA

### 2.1. ŠIRŠÍ VZTAHY

Třebíč je druhým největším krajským městem, okresním městem i obcí s rozšířenou působností (ORP). V současné době zde žije 34 415 obyvatel (2022). Třebíč se rozkládá v údolím řeky Jihlavy a je výrazným způsobem formována jeho morfologií. Třebíč je členěna na městské části - celkem 17 částí, z nichž 10 se nachází v městské zástavbě (Vnitřní město, Zámostí, Stařečka, Nové Dvory, Nové město, Horka-Domky, Borovina, Týn, Podkláštěří, Jejkov, Slavice, Říčov, Sokolí, Račerovice, Budkovice Pocoucov a Ptáčov.

Město je známé zejména díky své bohaté historii, ve které hrála mimo jiné zásadní roli židovská komunita. Židovská čtvrť společně s dochovalým Židovským hřbitovem jsou společně s Bazilikou sv. Prokopa nejvýraznějšími památkami města zapsanými na seznam světového kulturního dědictví UNESCO. Nejen díky těmto významným pamětihodnostem je Třebíč primárně orientovaná na turismus. V širším kontextu se Třebíč nachází na ose Brno - Třebíč - Telč - Jindřichův Hradec - České Budějovice.

Třebíč je kromě své bohaté minulosti úzce spjata s JE Dukovany, jejíž vznik úzce souvisel s enormním rozvojem města i rapidním nárůstem počtu obyvatel. Samotná výstavba města odstartovala masivní rozvoj panelových sídlišť, které zcela proměnili ráz i charakter tehdejšího města a zároveň narušili ráz přírodního horizontu a staly se novými dominantami panorama. I přes tento rozvoj si historické jádro podařilo uchovat svoji původní tvář.

S ohledem na celorepublikový kontext je třeba zmínit blízkou návaznost na rozvojovou osu OS5 mezi Brnem, Jihlavou a Prahou, která je stanovena v rámci Politiky územního rozvoje (PÚR) jako hlavní směr rozvoje. Rozvojová osa sleduje směr dálnice D1. Třebíč z této rozvojové osy může potenciálně těžit, v současné době ovšem chybí dálniční napojení na dálnici D1.

### 2.2. HISTORIE

První zmínka o Třebíči je datovaná kolem roku 1101, kdy byl založen pod Strážnou horou u řeky Jihlavy založen benediktýnský klášter, ke kterému byla v roce 1260 přistavěna bazilika sv. Prokopa. Následovala období válek a přestaveb města, které následně ovlivnilo i několik požárů, které zasáhli centrum města i oblast dnešních Židů. V rámci rozvoje města je třeba zmínit dnešní Karlovo náměstí, které již při svém vzniku nabízelo nadstandardní rozlohu, do dnešní doby se chovalo a jedná se o jedno z vůbec největších náměstí v České republice.

Další významnou historickou zmínkou je orientace trebičského průmyslu na koželužské továrny, které vtiskly městu identický ráz. Subakova koželužna, která se nacházela v tehdy samostatné obci Borovina byly později odkoupeny firmou Tomáše Bati, který zde rozšířil své obuvnické impérium a vybudoval 2 menší celky domů podobné těm, které známe ze Zlína.

V 70. letech došlo k rozhodnutí vybudovat 4 bloky jaderné elektrárny v nedalekých Dukovanech. Samotná výstavba, údržba i její provoz přilákali do okolních měst několik desítek tisíc obyvatel.

Třebíč se stala jedním z nejnápadněji ovlivněných měst. V rámci analýzy vývoje počtu obyvatel je zcela patrné, že mezi lety 1970 a 1990 došlo takřka ke zdvojnásobení počtu obyvatel z přibližně 20 000 v roce 1970 na 39 000 v roce 1990. Enormní příliv obyvatel znamenal výrazný rozvoj a navýšení kapacity občanské vybavenosti, kultury, ale také zvýšení kongesce.

Jedním z vůbec prvních sídlišť v Třebíči bylo vybudováno sídliště Obránců míru - řešené území, které stálo i na počátku vzniku městské čtvrti Nové Dvory, ve kterých žije bezmála 1/3 populace Třebíče. Mohutná, betonová panelová sídliště výrazným způsobem proměnila ráz i charakter zástavby města, pozměnila panorama kdy nahradila dříve malebný horizont tvořený řípkou, lesy, skalami a polí brutalistní hradbou panelových domů.

Nějtěžší zásah do města však bylo vybudování nového městského průchvatu, který dnes tvoří obrovskou bariéru. Díky průchvatu bylo zbořeno několik historických objektů v oblasti Stařečky, v místech dnešního autobusového náměstí. V dnešní době průchvat kapacitně nestačí a vznikají tak kolony a dochází tak k výraznému snížení kvality ovzduší v centru města.

V současné době se připravují plány na rozšíření JE Dukovany (výstavba 5. bloku) které by měli opět ovlivnit Třebíč - v tomto případě se jedná pouze o vybudování nového obchvatu města, který je podmínkou výstavby nového bloku z důvodu přepravy stavebního materiálu. Nová trasa obchvatu je plánovaná jižně od centra na hranici městské části Horka-Domky a přes Borovinu. Předpokládá se, že by obchvat měl ulehčit dopravě v centru města.

### **2.3. IDENTITA**

Třebíč se může nejen díky své bohaté historii pyšnit silnou a jedinečnou identitou. Při pohledu na malebné údolí řeky Jihlavy, kde se nachází historické jádro je patrná poměrně celistvá zástavba kopírující terén s lokálními výškovými dominantami městské vyhlídkové věže kostela sv. Martina, baziliky sv. Prokopa, věže kostela Proměnění Páně a pozůstatků torz cihlových komínů odkazujících na původní koželužskou historii.

Nejenom výškové dominanty, ale i topografie se zelenými tepnami výrazným způsobem utváří identitu třebíčské - Týnské údolí, Libušino údolí, Lorenzovy sady, Ptáčovský žleb, zámecký park a pravý břeh Polánky tvoří nezastavitelná zelená území údolí, které propojují jednotlivé městské části směřující vždy směrem do údolí a centra města. Tyto zelené tepny přinášejí nejen pěší i cyklo propojení, ale i možnost rekreace, blízkého kontaktu se zelení i jako přírodní prvek doplňující panorama a částečně vymezující historické jádro od zbytku zástavby.

### **2.4. STRUKTURA ZÁSTAVBY**

Zástavba města se skládá ze 75% ze zástavby 1-2 podlažních domů, nejvyšší zástavba panelových domů dosahuje až 9 podlaží přičemž nejvíce je zastoupeno 5 - 6 podlažních panelových domů, což je i případ řešeného sídliště Obránců míru.

V rámci zastavěného území se v Třebíči nachází typologicky přibližně 82% zástavby rodinných domů, 16% bytových domů a 2% ostatní zástavby. I přesto, že se může zdát, že bytových domů (panelových domů) je v poměru k rodinným domům málo, jsou díky mohutným proporcím velmi výrazným prvkem zástavby, zejména na vrcholech přilehlých svahů a formují tak horizont města. Z analýzy v urbanistické studii je dokonce patrné, kolik procent z celkového rozhledu z městské věže zabírají panelová sídliště, kde lze jasně vidět velká zásah městské čtvrti Nové Dvory, které jsou čtvrtí s nejvíce panelovými domy v Třebíči.

### **2.5. DOPRAVA A ANALÝZA KONGESCE**

Jak již bylo zmíněno, hlavní dopravní tepnou Třebíče je městský průtah, který byl vybudován v rámci rozvoje města v souvislosti s výstavbou JE Dukovany. Dle analýzy kongesce je patrná enormní zátěž, která jasně převyšuje vytížení ostatních silnic ve městě.

Obsloužení městskou hromadnou dopravou v Třebíči obstarávají především autobusy. Hlavní autobusové nádraží je lokalizované v centru města. Při analýze dostupnosti městské hromadné dopravy bylo zjištěno, že město jako celek je poměrně dobře obslouženo - pro stanovení obsloužení města jednotlivými zastávkami byly uvažovány docházkové izochrony 300 m od jednotlivých zastávek.

V rámci řešeného území sídliště Obránců míru je ovšem oblast přibližně z 1/4 nedostatečně obloužena, což společně s ne příliš prostupnou topografií mezi zíslištěm a městem zvyhodňuje automobilovou dopravu.

### **3. ANALYTICKÁ ČÁST - MĚŘÍTKO MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ DVORY**

#### **3.1. DOCHÁZKOVÉ VZDÁLENOSTI**

Obslužení městské části Nové Dvory, její občanská vybavenost a funkční složení je výrazně ovlivněno moderním chápáním města, které je zónováno na plochy bydlení s centralizovanými středisky určenými pro občanskou vybavenost a služby. V rámci městské čtvrti se jedná především o vzdělávací objekty mateřských, základních a středních škol, centralizované polyfunkční objekty, které dle tehdejšího plánování sdružují veškeré funkce do jednoho objektu a ponechávají tak okolní zástavbu funkčně jednotnou - monotónní

V rámci stanovení docházkových vzdáleností z pomyslného centra sídliště jsou stanoveny funkce, které jsou dostupné v intervalech 3 minuty:

##### 3 minuty chůze:

- mateřská škola Obránců míru

##### 6 minut chůze:

- hotel Atom  
- supermarket  
- pekárna  
- hospoda \ pivnice

##### 9 minut chůze:

- poliklinika Hájek  
- aquapark Laguna  
- supermarket  
- městská knihovna  
- MŠ + ZŠ Cyrilometodějská  
- katolické gymnázium  
- zimní stadion  
- občerstvení \ hospoda

##### 12 minut chůze:

- Karlovo náměstí \ komerce  
- ZUŠ + gymnázium  
- MŠ Duha  
- MŠ + ZŠ Benešova  
- střední odborná škola hotelová  
- polyfunkční dům Kpt. Jaroše  
- 2 x supermarket

##### 15 minut chůze:

- ZŠ Kpt. Jaroše  
- střední průmyslová škola  
- domov mládeže  
- domov pro seniory  
- sportovní areál  
- supermarket  
- MŠ Hrubínka

### **3.2. STRUKTURA ZÁSTAVBY MĚSTSKÉ ČTVRTI**

Jak již bylo několikrát zmíněno, zástavba města se dá rozdělit na celkem 3 základní typy zástavby. V rámci historického jádra města můžeme najít typické měšťanské domy s prostory obchodu v přízemí orientující se do náměstí nebo ulic s převážně 2-3 podlažními budovami, rurální zástavba převážně rodinných domů v okrajových oblastech, které byli historicky autonomními obcemi a později v rámci rozvoje města připojeny k dnešnímu území Třebíče a panelová sídliště, která vznikla v 70. a 80. letech zejména v důsledku pokrytí poptávky po bydlení v důsledku výstavby JE Dukovany.

## **4. ANALYTICKÁ ČÁST - SÍDLIŠTĚ OBRÁNCŮ MÍRU**

### **4.1. SROVNÁNÍ S VYBRANÝMI SÍDLIŠTI V ČR**

Publikace Sídlíště, jak dál? Analyzovala vybraná sídliště po celé republice v rámci stanovených parametrů a následně je porovnávala. V rámci diplomové práce jsem se rozhodl na tyto analýzy částečně navázat a zapojit sídliště Obránců míru do tohoto porovnání, aby bylo možné určit rezervy a možné nedostatky v kontextu ostatních sídlíšť.

V rámci vybraných parametrů byla vybraná rezidenční hustota, intenzita zástavby podle koeficientu zastavěné plochy, intenzita zástavby podle koeficientu podlažní plochy, podíl charakteru ploch i v rámci poměru veřejných ploch připadajících na jednoho rezidenta. Následně byly analýzy doplněny o některá dílčí analýzy mimo porovnání, které následně sloužili jako podklad pro návrh re-vize.

V rámci koncepce re-vize, která má za cíl zahustit území bylo zjištěno, že sídliště má v poměru k ostatním rezervy a zahuštění tak dává smysl. Výhodou sídliště oproti ostatním je poměrně nízká zástavba a nadprůměrná míra zelených ploch v porovnání s průměrnou až lehce podprůměrnou rezidenční hustotou.

V rámci databáze sčítání lidu z roku 2021 bylo zjištěno, že v bytových domech na území celé Třebíče připadá na jedno byt v bytovém domě 2,22 obyvatel, což s hohledem na bytový mix s převažujícím (81%) mírou připadá na byty 2+1 a 3+1. Při stanovení odhadované kapacity sídliště a teoretické kapacity dle velikosti bytů lze pozorovat, že byty v rámci bytových domů nejsou plně využity, což lze vnímat z dlouhodobého hlediska jako hrozba s ohledem na velký tlak na výstavbu nových domů v důsledku nedostatku bytové kapacity ve městě. Pouze 19% bytů připadá na velikost 1+1, což je s ohledem na dnešní trend a zajištění sociální udržitelnosti dle mého názoru lehce nedostatečné.

### **4.2. OSTATNÍ ANALÝZY SÍDLIŠTĚ**

Sídliště Obránců míru se s ohledem na typologii panelových domů skládá z celkem 3 typů - jedná se o panelovou soustavu T06B - KDU. Solitérní panelové domy mají celkem 27 (29) bytů s 6 nadzemními podlažními, deskové domy mají od 18 - 26 bytových jednotek s 5 podlažními a řadové domy s odskoky mají každý 9 bytových jednotek. Typologicky jsou panelové domy navrhovány v společenském kontextu upřednostňování nukleární rodny (úplná rodina s 1-2 dětmi) což odpovídá i bytovému mixu. Nízká pestrost bytů společně s malorozponovou panelovou soustavou nevytváří příliš pestré a flexibilní byty.

Parter většiny domů je s ohledem na absenci podzemních podlaží věnována technickému zázemí domu, sklepním kóji a ve velmi omezené míře přízemním bytům, což dělá parter velmi pasivní. Celkově se na sídlišti nenachází žádné jiné funkční využití ani komerce. Vysoká monofunkce v kontrastu s dnešním životním stylem vytváří nepopulární prostředí pro život ve kterém je auto nutné pro dojíždění za prací, do obchodu, za zábavou, kulturou, i z jiných důvodů.

V rámci analýzy veřejného prostranství je opět patrná vysoká míra monotónnosti, kterou shrnul Jehlík takto: "Nejčastější užívané slovo "zeleň" pro toto "mezidomí" v sobě paradoxně vyjadřuje vlastní bezradnost bližšího pochopení a využití".



Současný stav dopravního řešení vychází z okružní komunikace, která je vedena mezi jednotlivými domy. Komunikace je navržena jako obousměrná s příčným parkovacím stání o celkové kapacitě 260 legálních parkovacích stání, což z ulice dělá částečně parkovištěm a zhoršuje prostupnost přes tuto komunikaci. V některých místech je silnice jediným možným způsobem pohybu pro chodce a proto jsou patrné časé vyšlapané cestičky, což dokládá nekonceptně a nedostatečně propojené sídliště pěšími stezkami.

Autobusové zastávky jsou nejbližší k sídlišti situované před hotele Atom, což s ohledem na docházkovou vzdálenost 300 m neobsluží přibližně 1/4 sídliště. Z tohoto ohledu lze říct, že městská hromadná doprava je v kontextu sídliště poddimenzovaná a lze předpokládat její nízkou míru využití.

Pěší propojení s centrem města je možné ve 2 směrech - údolím Kočičiny, kdy je potřeba sdolat poměrně velkou výškovou úroveň přes komunikaci s omezeným provozem pro automobily případně v jiho-východní části pomocí sekce schodišť přes úzký průchod na ulici Zdislavina. Toto pěší propojení je ovšem poměrně krkolomné a v rámci pocitové mapy je několikrát zmiňováno jako nebezpečné a temné.

### 4.3. SWOT ANALÝZA

#### Silné stránky:

- genius loci \ lokalita na vrcholu nad Jihlavou a historickým jádrem města
- bydlení v zeleni \ velký podíl zeleně v okolí
- docházková vzdálenost do centra města do 15 minut
- bydlení izolované zeleným pasém \ zelený buffer
- topografie \ výhled na historické centrum
- prostorové rezervy
- dostupnost přírodního prostoru \ Jihlava + Týnské údolí

#### Slabé stránky:

- typologická monotónnost \ unifikované bydlení
- monofunkce \ absence občanské vybavenosti a komerce
- nízká (nulová) nabídka pracovních příležitostí
- sociální monotónnost \ postupné stárnutí obyvatel
- nízká adaptabilita domů \ stěnový malorozponový systém
- nízká nabídka vlastnictví bytů \ pouze družstevní
- absence strukturalizace veřejného prostoru \ hierarchizace
- „mrtví“ parter \ sklepní kóje + zázemí domu
- nedostatek parkovacích stání \ hierarchizace mobility
- špatná orientace na sídlišti \ absence „ulic“
- slabé komunitní vazby a sousedské vztahy
- vysoký podíl veřejného prostoru \ zeleně - nutná údržba financovaná městem
- složitá topografie

#### Příležitosti:

- hierarchizace dopravy \ podpora pěší + MHD + cyklo dopravy
- intenzivní rozvoj města \ zahuštění zástavby + zintenzivnění života
- vytvoření silné identity místa \ sídliště
- integrace do struktury městské části Nové Dvory
- vize sídliště \ co bude se sídlištěm po konci jeho životnosti?
- sídliště jako pilotní projekt pro oživení sídliště \ zatraktivnění města
- zkrácení docházkové vzdálenosti do centra \ výtah

#### Hrozby:

- izolovanost od okolního dění ve městě
- demografické stárnutí obyvatel na sídlišti \ pokles atraktivity bydlení
- odchod sociálně silnějších \ bohatších skupin lidí = zvýšení kriminality
- navýšení parkovací kapacity na úkor veřejného prostoru \ bydlení na parkovišti
- nedostatečné obložení MHD \ přibližně 1/4 sídliště mimo izochronu 300 m
- demolice sídliště \ kam s lidmi z panelových domů?
- neschopnost klimatické resilience \ tepelné ostrovy + retence vody

## 5. NÁVRHOVÁ ČÁST

### 5.1. ÚVOD

Panelové sídliště. V současné době žije na sídlišti přibližně 1/3 obyvatel České republiky, ve větších městech se odhaduje ještě více. Sídliště se stala výrazným fenoménem minulého režimu a výrazně se propjala do podoby a panorama mnoha měst. Původně byla plánována na 50 let, což s ohledem na některá, budovaná v rané fázi výstavby sídlišť, již uplynulo a sídliště dále slouží. Jaká je jejich budoucnost?

Třebíč je malebné město situované na březích řeky Jihlavy, které je bohaté na historickou i kulturní minulost. Bazilika sv. Prokopa, židovské město, Karlovo náměstí nebo i historie koželužského průmyslu jsou významnými hodnotami, které Třebíč dělají jedinečným a autentickým městem. V 70. letech došlo k rozhodnutí vybudovat Jadernou elektrárnu Dukovany, což značným způsobem ovlivnilo mnoho z okolních měst - Třebíč nebyla výjimkou.

S ohledem na zvýšenou bytovou poptávku v důsledku přílivu obyvatel i dělníků na stavbě elektrárny se město začalo historicky enormním způsobem rozrůstat. Na tehdejší periferii města začali vnikat nová sídliště - typologicky prosazovaná zástavba tehdejší doby, která výrazným způsobem narušila tehdejší ráz, hodnoty i atmosféru města. Dnes můžeme říct, že Třebíč tvoří centrální historické jádro, které je obklopenou proporčně mohutnou zástavbou panelových domů tyčících se na vrcholcích obou svahů, které nahradili malebnou přírodní scénérií na horizontu panorama.

Sídliště Obránců míru, jedno z vůbec prvních sídlišť budovaných v Třebíči, stálo na počátku vzniku dnešní městské čtvrti Nové Dvory, která má především díky své sídlištní struktuře nejvyšší hustotu obyvatel - žije zde odhadem 1/3 populace Třebíče. Nachází se na skalním výběžku tyčícím se nad řekou Jihlavu s prominentním výhledem na historické jádro města. Jako brutalistní pevnost se sídliště tyčí nad městem a je viditelné hned z několika směrů při pohledu na město - zejména pak ze samotného Karlova náměstí.

Tato práce má za cíl najít a prokázat potenciál sídlišť a jejich schopnost adaptovat se výzvám i vizím dnešní doby. Udržitelnost, klimatická resilience, měkká mobilita, sociální koheze i urbanistická integrace jsou hlavními pilíři re-vize sídliště, která klade silný důraz na intenzivní rozvoj měst a recyklaci toho, co již město tvoří. Posílení silných hodnot sídlištní struktury a eliminace nedostatků vede k vytvoření sídliště s dobrou adresou, ve které funguje symbióza bydlení, komunity, rekreace sportu i pracovního prostředí.

### 5.2. KONCEPT RE-VIZE

Otázka, co bude s panelovými sídlišti po jejich životnosti je tedy ve výše uvedeném kontextu otázkou, kterou si musíme klást a na kterou musíme najít odpověď. Podle mého názoru jsou 3 možné scénáře budoucnosti sídlišť, které mají každá jinou délku "životaschopnosti sídliště."

První variantou je jeho demolice a následné vybudování nové městské zástavby podle dnešních moderních předpokladů. S ohledem na providitelnost, finanční zabezpečení i dlouhodobou stabilitu je tato varianta za hranou reálné vize budoucnosti sídliště. Myslím si, že i přes technologickou vyspělost nejsme schopni přesídlit takové množství lidí abychom mohli panelové domy nahradit za novou zástavbu.

Nabízí se tedy druhá varianta, která ponechá sídliště svému osudu. Sídliště byla v nedávné době revitalizována, stabilizována a lze očekávat, že i přes překročení jejich původně plánované životnosti jsou schopna přežít dalších pár desetiletí. Na konci ovšem dospějeme ke stejné otázce, jakou si klademe teď. Problém se tedy pouze přesune do budoucna, přijdeme ovšem o čas na přípravu náhrady sídliště.

Třetí a zároveň poslední variantou je změnit přístup k sídlišti, uvést jej do kontextu cirkulárního smýšlení a začít sídliště upravovat takovým směrem, který nejen zlepší jejich kvalitu, zatraktivní pobyt v nich ale zároveň se jistými kroky připraví na jejich, v jistou dobu neodkladnou, náhradu, která už nebude v rozsahu celého sídliště, ale postupná, etapizovaná a dlouhodobě stabilní.

Na sídliště lze zároveň pohlížet jako na jistou kapacitní rezervu v současné zástavbě města. S ohledem na analýzu sídliště a jeho porovnání s vybranými sídlišti po celé České republice lze s jistotou říct, že sídliště Obránců míru je schopno přijmout zahuštění, zvýšení rezidenční hustoty i při zachování svých esenciálních hodnot. S ohledem na udržitelný rozvoj města je tato "intenzivní" recyklace správný směr s ohledem na rovoj měst namísto extenzivního zastavování zelených parcel na okraji města, které enormně zvýší nároky na budování nové infrastruktury, prodlouží dojezdové vzdálenosti, zvýší potřebu budovat novou infrastrukturu i občanskou vybavenost a celkově tato extenzivní rozpínání stojí proti udržitelnému smýšlení v architektuře i urbanismu.

Rozvoj takového sídliště nemusí znamenat jenom přínos pro sídliště, jako takové. I v takovém případě lze nahlížet na rozvoj jako na jistý cirkulární proces. Re-vize sídliště může pomoci oživit a zintenzivnit městskou čtvrť Nové Dvory, což v konečném důsledku zvýší atraktivitu Třebíče a přiláká více zájemců o bydlení ve městě. Zvýšený zájem, pozitivní trend vývoje počtu obyvatel, rozvoj pracovních příležitostí zvýšení životní úrovně povede ke zvýšení finanční stability města, které následně může investovat prostředky do rozvoje dalších oblastí, čtvrtí, zastavovat proluky, oživovat další sídliště.

Na úrovni městské části je hlavním motive re-vize integrace sídliště do okolní struktury zástavby, která je převážně tvořena pomyslnými bloky vymezenými rodinnými domy a jejich soukromými zahradami směřovanými dovnitř bloku. Vybudování nových ulic na sídlišti, které navazují na okolní uliční síť jasně definuje veřejné prostory, jejich hierarchizaci a zvýší orientaci na sídlišti. Vymezené bloky navazují na okolní zástavbu a vytvoří tak symbiózu s okolní zástavbou při zachování charakteru bydlení v zeleni i maximální prostupnosti územím.

Vymezení bloků je zcela zásadní nejen pro integraci do okolní zástavby, vytvoří vhodnou platformu pro etapizaci. Etapizace je v tomto ohledu zcela zásadní nejen s ohledem na postupné a dlouhodobě stabilní budování re-vize, poslouží i následně pro postupnou obměnu panelových domů za novou zástavbu, která již může probíhat postupně, dle prostředků a požadavků. Cílem re-vize je stanovit časový horizont a finální podobu, kterou chceme dosáhnout od které se zpětně stanoví jednotlivé etapy členěné na dílčí fáze. Některé etapy (fáze) je nutné provádět v dané posloupnosti, mnoho z nich lze budovat nezávisle na okolních blocích, což umožní postupný, udržitelný i stabilní rozvoj.

### **5.3. POPIS NÁVRHU**

Cílem návrhu byla snaha o maximálně šetrný přístup k sídlišti s minimálními demolicemi. Bavíme-li se o podpoře udržitelnosti, lze říci, že nejvíce udržitelné budovy jsou ty, které jsou již postaveny. Z toho ohledu je hlavní pozornost návrhu věnována návrhu nových, jasně definovaných ulic a doplnění stávající zástavby o novou architekturu, která má za cíl vhodně a flexibilně doplnit sídliště o chybějící aspekty. V rámci re-vize do území vnáším celkem 4 nové stavební struktury, které pomáhají urbanisticky dotvářet a definovat bloky, vnést do území maximálně flexibilní prostory, které lze přizpůsobit aktuálním potřebám sídliště od bydlení, práce, komerce až po občanskou vybavenost. Nově navržená architektura je také navržena v souladu s etapizovatelností a následné obměny sídliště. Všechny konstrukce jsou navrženy jako dřevěné, prefabrikované a maximálně unifikované konstrukce, které vycházejí z podstaty cirkulární architektury - výroba - montáž - užívání - domontáž nebo recyklace.

Aspekt cirkulární architektury je zřejmý s ohledem na následnou obměnu panelových domů. Jednotlivé nově navržené objekty jsou nejen maximálně flexibilní s ohledem na funkční využití, ale také s ohledem na jejich možnou změnu umístění, rozšíření, změnu užívání případně je lze recyklovat a konstrukci využít pro výstavbu jiné architektury.

#### **5.3.1. MODULOVÝ DŮM**

První ze 4 typů nové architektury navržené pro sídliště Obránců míru je modulový dům. Jedná se o parafrázi panelového domu s prefabrikovanou a unifikovanou skeletovou konstrukcí založenou na pravidelném gridu 6 x 6 m, která je oproti stěnovému systému maximálně flexibilní a variabilní a nabízí jednoduchou konverzi mezi několika funkcemi (bydlení - pracovní prostředí - komerční prostor - zázemí domu). Materiál konstrukce je stejný jako u ostatní nové architektury z dřevěných prefabrikovaných dílců doplněných o CLT panely.

Parter modulových domů je navržen s vyšší světlou výškou 3,5 m aby mohl nabídnout maximálně flexibilní prostředí pro různé typy komerčního využití, pro občanskou vybavenost, jako prostředí pro co-work případně jako mezonetové bydlení s polosoukromou zahradou orientovanou do vnitrobloku. V tomto ohledu modulové domy doplňují území sídliště o plochy komerce, občanské vybavenosti a svojí polohou definují významné veřejné prostory s koncentrací živého parteru tvořícího oči města. Tento fakt je důležitý pro zajištění života na ulicích, který je s ohledem na pestrou sociální skladbu rezidentů na sídlišti takřka nepřetržitá a zvyšuje tak pocit bezpečí při pobytu na sídlišti, pomáhá podněcovat sociální interakce mezi rezidenty a pomáhá spoludeváť komunitní prostředí.

S ohledem na zajištění vhodného prostředí pro sociálně udržitelnou zástavbu sídliště byly analyzovány a stanoveny konkrétní typy sociálních skupin lidí, které by mohli potenciálně na sídlišti žít a na základě toho byly navrženy varianty velikostí, typů dispozic jednotlivých bytů, které maximálně pokrývají poptávku po odpovídajícím bydlení. Jednotlivé velikosti bytů jsou navrženy s ohledem na unifikovaný grid 6 x 6 což umožňuje versatilitu. Jednotlivé velikosti bytů jsou navrženy i s ohledem na vývoj rodiny v čase přičemž byt se vyvíjí společně s rozrůstáním a následným oddělením rodiny od dětí, případně reaguje na život matky samoživitelky, rodiny po rozvodu, páru seniorů případně mladých lidí orientovaných na kariérní styl života.

### **5.3.2. KOMUNITNÍ DŮM**

Komunitní dům je jednou z nejzásadnějších přínosů s ohledem na podporu a spoluutváření komunitního způsobu života a psolování důvěry a susedských vztahů mezi rezidenty. Konstrukce založená na otevřeném půdoryse s modulovým systémem v násobcích po 2 m umožňuje několik typů velikostí domů pro rozdílné využití - Komunitní dům velikosti L, zázemí sportoviště M a sauna nebo malá dílna S.

Pozice a lehké natočení komunitních domů je pečlivě navrženo tak, aby umožňovalo propojování komunit jednotlivých bloků a rovnoměrně zajistilo využití pro všechny rezidenty. Mírné pootočení konstrukce z pravidelného rastru okolní zástavby zdůrazňuje důležitost těchto domů a vnáší do území novou dynamiku. Natočení domů zároveň umožňuje průhled mezi soliterními panelovými domy na historické jádro Třebíče případně do zeleného pásu kolem sídliště.

Sportovně-rekreační, společenské, kulturní, komunitní i pracovní prostředí rozšíří poměrně monotónní prostory bytů panelových domů a nabídnou tak možnost aktivit, za kterými rezidenti museli dojíždět, případně které se ve městě ani nekonaly. Pořádání rodinných oslav, lekce společenských tanců, domovní schůze, společná promítání případně kombinace hlídání dětí jedním ze susedů v kombinaci s prostory pro co-work nabídnou pestrou škálu využití, což zvýší hodnotu sídliště a pozvedne životní úroveň. Komunitní domy zároveň pomáhají dotvářet a uzavírat jednotlivé bloky a spoluutvářejí poloveřejný charakter zeleného vnitrobloku.

### **5.3.3. ZAKLADAČOVÉ PARKOVÁNÍ**

V rámci řešení otázky parkovacích míst dochází k navržení zakladačového nadzemního parkování založeného na principu mechanismu páternoster. Cílem toho je tzv. "off street" parking, tedy dostat v co možná největší míře auta z očí na ulici. V rámci procesu návrhu byla zvážena i varianta podzemního parkování, které je ovšem finančně i technicky poměrně náročné s ohledem na vedení tras inženýrských sítí i z hlediska dlouhodobé vizes možností obnovy sídliště kdy takové parkovací stání není možné přesunout na jiné místo.

Výsledkem návrhu zakladačových věží bylo tedy získat kapacitu parkování rovnoměrně rozmístěnou po celém sídlišti. Výhodou takového stání je zvýšení bezpečnosti aut a omezení kriminality. Velký přínos je také s ohledem na druhotné využití vnější obálky zakladače pro výrobu energie ze solární i větrné energie, jako horolezecká stěna případně jako plocha pro umístění hydroponické vertikální farmy. Hmoty kruhových zakladačových domů vychází z tvarosloví komínů a tvaru chladicí věže a dává tak sídlišti jasnou identitu. Zároveň pomáhá spoludotvářet a uzavírat jednotlivé bloky a vymezuje ulici a vnitroblok.

### **5.3.4. ARCHITEKTURA PANELOVÝCH DOMŮ**

V rámci re-vize sídliště je kladen důraz i na architekturu současných panelových domů. Mrtví parter, holé fasády s minimálními balkony a plochá střecha bez využití. I přes poměrně nízkou schopnost flexibilního přizpůsobení panelové soustavy dnešním potřebám a požadavkům má dle mého názoru panelový dům potenciál nabídnout kvalitnější prostředí pro život.

V rámci půdorysu lze s ohledem na poměrně nízkou pestrost bytového mixu uvažovat se slučováním bytů ve vertikální rovině pro získání mezonetového bydlení v návaznosti na přístupu na terén (polosoukromá zahrada) případně v rámci přístupu na střechu s velkorysou terasou a výhledem.

Fasády některých panelových domů jsou doplněny o předsazené konstrukce teras, zakladačového parkování případně jako horolezecká stěna a zvyšují tak užitnou plochu a hodnotu bytů.

Zejména pak dřevěné modulové předsazené terasy umožní rozšířit každý z bytů o venkovní terasu, zimní zahradu případně lze o tuto plochu rozšířit samotný interiér bytu. Předsazená fasáda zároveň slouží jako prvek pasivního stínění, což redukuje přehřívání objektu a snižuje dopady efektu tepelných ostrovů na sídlišti, což je s ohledem na mohutné objemy panelových domů v současné době velkou výzvou. Pravidelný rastr předsazené fasády také navrátí panelovému domu částečně svůj detail s ohledem na původní čitelné členění fasády na jednotlivé panely.

V rámci práce byly navrženy i 2 varianty možnosti využití střechy domů včetně způsobu naládání s dešťovou vodou a jejím následným využitím. První variantou je extenzivní zelená vegetační střecha doplněná o lokální terasy určené pro rezidenty domů. Střecha je dále doplněna o bifaciální vertikální kolektory, které svojí orientací východ - západ pokryjí spotřebu energie při ranní i odpolední špičce a zároveň díky své vertikální poloze redukují srážkový stín. Dešťová voda se u takový typů střech z 60 - 70 % vypaří a výrazným způsobem reguluje odtok dešťové vody dále do systému objehu, což výrazným způsobem přispívá ke zlepšení lokálního klima a redukcí přehřívání střechy. Vodu, která se neodpaří a odteče, je možné následně jímat do retenčních nádrží umístěných v technických prostorách domů a druhotně využít na závlahu střechy v případě období sucha.

Druhá varianta střechy vytváří spíše pobytový charakter střechy s umístěním nádstavů (pavilonů). Ty mohou být využity jako doplňkové komunitní prostory, případně jako mezonetové bydlení se soukromou terasou a výhledem na město. Venkovní prostory střechy jsou využity pro rekreaci, urban gardening a pro jiné komunitní využití. V tomto případě je voda nasbíraná ze střech domů akuulována do retenčního jezírka umístěného v zeleném vnitrobloku kde je biologickou cestou přečištěna. Takovou vodu lze následně použít na závlahu zelených záhonů na předsazených terasách, případně na částečnou závlahu systému hydroponických farem.

#### **5.4. MODRO-ZELENÁ INFRASTRUKTURA**

Cílem návrhu bylo v maximální míře zakomponovat principy modro-zelené infrastruktury. Hodpodaření s dešťovou vodou a koncepční návrh zeleně na sídlišti podpoří koncept bydlení v zeleni. Hlavním důvodem důležitosti aplikace modro-zelené infrastruktury je vytvoření prostředí s se schopností vysoké klimatické resilience, která je s ohledem na zvyšující se teploty a snižování množství srážek jednou z největších výzev současnosti. Správné hospodaření s dešťovou vodou vede ke zvýšení lokální biodiverzity a zlepšení lokálního mikroklima v místech předpokládaného pobytu rezidentů. Retenční jezírka, liniové retenční průlehy, propustná dlažba odstavných parkovacích stání s užitím košů umožňujících prorůstání kořenů stromů jsou jen vybranými prvky, které jsou v rámci návrhu řešeny.

Principy modro-zelené infrastruktury jsou uplatňovány nejenom především v rámci zelených vnitrobloků, ale také v rámci nově navržených ulic, což výrazným způsobem pomáhá redukovat sálání a akumulaci tepla s ohledem na asfaltové plochy a zaparkovaná auta. Zároveň v rámci uličního profilu vznikají nové zelené předzahrádky panelových domů i domů modulových, které jsou převážně výškové odděleny a vytváří polosoukromí charakter a oživují ulici.

#### **5.5. NOVÁ IDENTITA SÍDLIŠTĚ**

Re-vize sídliště si dále klade důraz na posílení identity sídliště obránců míru, která vychází z jeho historického kontextu. Jak již bylo zmíněno výše, sídliště Obránců míru vzniklo v důsledku rozvoje města zapříčiněného výstavbou JE Dukovany a s tím spojeným přílivem dělníků i zaměstnanců do města. Fakt, že je s ohledem na vysokou unifikaci sídlišť panelové domy nereflktují lokální architekturu, materialitu ani žádné jiné prvky, které jsou pro Třebíč typické, je těžké odhadnout, zda-li se nacházíme na sídlišti v Brně, Praze, Třebíči nebo v Mostě. S tím je i spojená špatná orientace na sídlišti.

Z toho důvodu byla snaha o nalezení identického výrazu tohoto sídliště, které by jej jasně ukotvilo do historického kontextu a urbanistické struktury Třebíče. Torza cihlových komínů jakožto pozůstatky převážně koželužských závodů se společně s tvaroslovím chladících věží, jakožto nejvýraznějších prvků jaderné elektrárny staly jasným vzorem pro nové tvarosloví. Kruhové tvary se propisují do vnějšího pláštění zakladačových domů které jsou zároveň mírně zúženy po výšce.

Dále vznikly nové kruhové opláštění předsazené dřevěné fasády pro objekty nádstavů trafostanic, které se v obou případech nacházejí v samotném středu utvořených vnitrobloků.

Jeich kruhový tvar vnáší do území novou dominantu, zároveň díky převažujícímu kruhovému dojmu nevytváří čelo, boky a zadní stranu, což by mohlo oslabit atmosféru vnitrobloků.

V jiho západní části sídliště je navržena i nová budova založená na kruhovém půdorysu, která doplňuje výše 2 zmíněné předsazené fasády a dotváří tak kompozici 3 dominant. Jednotlivé domy lehce převyšují okolní zástavbu a stanou se tak dominantou i v rámci dálkových pohledů, což výrazně zatraktivní a oživí jednodušnost a monotónnost veduty městské části Nové Dvory.

## **5.6. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

V rámci re-vize sídliště je kladen důraz na pěší a cyklo propojení doplněné o novou zastávku MHD na náměstí sídliště. Zachování maximální prostupnosti územím bylo jedním z hlavních cílů práce, aby si sídliště uchovalo svůj ráz. Nové ulice tvoří hlavní páteřní komunikaci v podobném smyslu, jako tomu je v současnosti, lépe však navazují na okolní ulice a umožňují lepší dostupnost. Komunikace jsou na sídlišti navrženy jako obousměrné s jednopruhovými psomalovacími sekcemi, které jsou umístěny vždy při vjezdu na sídliště a pravidelně v průběhu ulic. Tyto zúžení vnáší do území zklidnění dopravy, mohou pojmout retenční lineární průleh, příčné i podélné parkování, vjezd do garáží modulových domů případně mohou sloužit jako lokální rozšíření ulice v návaznosti na aktivní parter modulových domů. Ulice je doplněna převážně o podélná parkovací stání rovnoměrně rozmístěna po celém sídlišti tak, aby nabídla možnost zaparkování u každého domu v případě krátkého zastavení, jako primární odstavné plochy jsou určeny zakladačové stání společně s podzemním stáním umístěným pod centrálním blokem.

Stávající kapacita parkovacích stání (260) je s ohledem nedostatečného obslužení, zahuštění a s tím spojeného nárůstu počtu obyvatel zvýšena o 25 %. Koncept počítá s částečnou redukcí potřebných automobilů nahrazením sdílenou mobilitou v omezené míře pro sdílení v rámci bloku, případně pro sdílené bydlení v rámci modulových domů, pro seniory, matky samoživitelky a jiné skupiny lidí, kteří auto využijí jednou za čas a jejich vlastnictví není nutné. Zároveň byla snaha o podporu městské hromadné dopravy. Nová zastávka umístěna na náměstí sídliště bude schopna pohodlně obsloužit celé sídliště a zvýší tak zájem o užívání MHD ve městě, což opět povede ke snížení nároků na automobilovou dopravu.

V rámci sítě pěších stezek návrh počítá s vybudováním vertikálního propojení sídliště s údolím Kočičiny, který má za cíl zkrátit a zjednodušit pohyb pěších směrem do centra města a snáze se tak vyrovnat s výškovým převýšením. Dílčí stezky jsou navrženy tak aby dovedli pěší ze všech možných směrů do samotného středu sídliště na nové navržené náměstí. Okružní stezka doplňuje radiální síť a umožňuje propojení všech vnitrobloků mezi sebou.

## **ZÁVĚR**

Cílem diplomové práce bylo v teoretické rovině poukázat na potenciál sídlišť se schopností adaptace dnešním požadavkům na budování udržitelné, klimaticky odolné a soběstačné architektury s praktickým prokázáním na sídlišti Obránců míru v Třebíči. Výsledná re-vize sídliště reaguje na problematiku v různých měřítcích - město, městská čtvrť a sídliště, a vytváří tak dlouhodobě udržitelnou a provázanou adaptaci, dobrou adresu, kvalitní prostředí pro život rezidentů na sídlišti. Zvýšení úrovně sídliště může pomoci oživit městskou čtvrť což v konečném důsledku zvýší atraktivitu města.

Ze sídliště Obránců míru se tak díky jeho re-vize může stát vzorový příklad pro přestavbu dalších sídlišť a nastartovat tak jejich cílevědomou proměnu s důrazem na udržitelnost (ekologickou, ekonomickou i sociální), klimatickou resilienci i soběstačnost v některých aspektech.



## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Mapové podklady

- **Český úřad zeměměřický a katastrální**  
Český úřad zeměměřický a katastrální. CUZK [online]. 2022 [cit. 2022-05-17]. Dostupné z: <https://cuzk.cz>
- **Mapy.cz**  
Mapy.cz. Mapy.cz [online]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>
- **Územní plán Třebíče**  
Územní plán třebíče vydán dne 10.9.2020 [online]. Dostupné z: <https://www.trebic.cz/uzemni-plan-trebic>

### Knižní podklady

- **Sídliště, jak dál?**  
KOHOUT, Michal, David TICHÝ, Filip TITTL, Jana KUBÁNKOVÁ a Šárka JAHODOVÁ. Sídliště, jak dál?. Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury, Ústav nauky o budovách, 2016. ISBN 978-80-01-05905-0
- **Elementární urbanismus 2.1**  
KOUČKÝ, Roman. Elementární.urbanismus. Praha: Zlatý řez, 2006. ISBN 80-902810-9-5.
- **Česká rodina na počátku 21. století**  
KUCHAŘOVÁ, Věra, Jana BARVÍKOVÁ, Sylva HÖHNE, Kristýna JANUROVÁ, Olga NEŠPOROVÁ, Jana PALONČYOVÁ, Kamila SVOBODOVÁ a Lucie VIDOVIČOVÁ. Česká rodina na počátku 21. století: životní podmínky, vztahy a potřeby. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON) v koedici s Výzkumným ústavem práce a sociálních věcí, 2019. Studie (Sociologické nakladatelství). ISBN 978-80-7416-333-3.
- **Česká rodina v transformaci**  
TUČEK, Milan. Česká rodina v transformaci - Stratifikace, dělba rolí a hodnotové orientace. Praha: Sociologický ústav AV ČR, 1998. Working papers. ISBN 80-85950-45-6.
- **Voda ve městě**  
SÝKOROVÁ, Martina, Pavel TOMÁNEK, Lýdia ŠUŠLÍKOVÁ, Nicol STAŇKOVÁ, Markéta HABALOVÁ, Martin ČTVERÁK, Jan MACHÁČ a Marek HEKRLÉ. Voda ve městě: metodika pro hospodaření s dešťovou vodou ve vazbě na zelenou infrastrukturu. V Praze: České vysoké učení technické (ČVUT) ve spolupráci s Univerzitou Jana Evangelisty Purkyně (UJEP), 2021. ISBN 978-80-01-06817-5.
- **Smrt a život amerických velkoměst**  
JACOBS, Jane. Smrt a život amerických velkoměst. Praha: Odeon, 1975.
- **Život mezi budovami**  
GEHL, Jan. Život mezi budovami: užívání veřejných prostranství. Boskovice: Albert, 2000. ISBN 80-85834-79-0.
- **Zlatá stoka**  
PRŮCHOVÁ, Kateřina. Zlatá stoka. Praha: Pointa, 2019. ISBN 978-80-88335-41-2.

### Datové podklady

- **Český statistický úřad**  
Český statistický úřad Csu.cz [online]. 2021 [cit. 2022-05-17]. Dostupné z: <https://www.czso.cz>
- **Strategický a rozvojový plán města Třebíče pro období 2020-2023**  
Strategický a rozvojový plán města Třebíče pro období 2020-2023 [online]. Dostupné z: <https://www.trebic.cz/strategicky-plan-rozvoje-mesta-trevice-pro-obdobi-2020-2023>
- **Územně analytické podklady - 5. Úplná aktualizace**  
Územně analytické podklady - 5. Úplná aktualizace [online]. Dostupné z: <https://www.trebic.cz/uzemne-analyticke-podklady>
- **Politika územního rozvoje**  
Politika územního rozvoje [online]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/koncepce-a-strategie/politika-uzemniho-rozvoje-ceske-republiky>
- **Ladybug tool map**  
Ladybug tool map. [online]. Dostupné z: <https://www.ladybug.tools/epwmap/>

### Ostatní zdroje

- **Konzultace s městským architektem p. Ing. arch. Petrem Ondráčkem**
- **Osobní návštěva**
- **Vlastní fotografie**

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

- ČR Česká republika
- VUT Vysoké učení technické
- FAST Fakulta stavební
- ORP Obec s rozšířenou působností
- PÚR Politika územního rozvoje
- K.ú Katastrální území
- ZŠ Základní škola
- MŠ Mateřská škola
- IDS Integrovaný dopravní systém
- MHD Městská hromadná doprava
- BD Bytový dům
- RD Rodinný dům
- JE Jaderná elektrárna
- ÚP Územní plán

## SEZNAM PŘÍLOH

urbanistická studie - B1

- 01 - analýza v měřítku města
- 02 - analýza v měřítku města a městské části
- 03 - analýza v měřítku sídliště
- 04 - analýza v měřítku sídliště
- 05 - masterplan + koncepce re-vize sídliště
- 06 - koncepce re-vize sídliště
- 07 - návrh veřejného prostoru
- 08 - typologie navržené architektury

prezentační plakát B1

urbanistická studie - 297 x 297 mm 2 ks

fyzický model 1:1000