



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ

INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

VÝVOJ VÝSTAVBY REZIDENČNÍCH NEMOVITOSTÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI BRNO-LESNÁ

DEVELOPMENT OF THE CONSTRUCTION OF RESIDENTIAL PROPERTY IN BRNO-
LESNÁ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Ing. arch. Diana Szakácsová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Pavel Klika

BRNO 2017

Zadání diplomové práce

Ústav:	Ústav soudního inženýrství
Studentka:	Ing. arch. Diana Szakácsová
Studijní program:	Soudní inženýrství
Studijní obor:	Reální inženýrství
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Klíka
Akademický rok:	2017/18

Ředitel ústavu 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:

Vývoj výstavby rezidenčních nemovitostí v městské části Brno–Lesná

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Diplomová práce se bude zabývat historií vývoje výstavby rezidenčních nemovitostí v městské části Brno–Lesná. Práce v jednotlivých časových obdobích nastíní, jak se toto území vyvíjelo, měnilo a rozrůstalo. Úkolem studenta je v práci popsat vývoj výstavby rezidenčních nemovitostí, jejich typy a umístění ve vybrané lokalitě s ohledem na období jejich výstavby. V práci bude také provedena analýza rozvojových možností výstavby ve vybrané lokalitě.

Cíle diplomové práce:

Cílem práce bude zpracovat podrobný přehled o výstavbě rezidenčních nemovitostí ve zvolené lokalitě od samého počátku výstavby dané lokality po současnost. Dále bude cílem zpracovat analýzu druhů výstavby a základních stavebních prvků staveb používaných při výstavbě v jednotlivých obdobích.

Seznam doporučené literatury:

Územní plán města, Útvar hlavního architekta

Kuča, K. Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku (I. až VII. díl); Libri 1997 až 2008.

Abstrakt

Táto diplomová práca sa zaoberá vývojom výstavby rezidenčných nehnuteľností v lokalite Brno- Lesná. Práca sa zameriava na vývoj výstavby v rezidenčných nehnuteľností od počiatku výstavby až po súčasnosť. Súčasťou je aj popis histórie lokality. Práca je rozdelená do jednotlivých častí v obdobiach a zahrňuje prehľad stavieb v lokalite. Najväčší rozvoj výstavby je na tomto mieste zaznamenaný počiatkom 70.tych rokov. Práca obsahuje mapy katastrálneho územia, kde je možné sledovať rozrastanie danej lokality.

Abstract

This diploma thesis is dealing with development construction of residential real estates in the area of Brno-Lesná. It is concentrated on the development of real estate from the beginning of development until nowadays. It is also includes Lesná's history. The work is divided into few parts described in time periods. The highest quality development was during in 1963. The work contains maps, where we can see how the area was growing.

Kľúčové slová

Vývoj výstavby, Lesná, rezidenčná výstavba, bytový komplex, panelový dom, sídlisko, analýza, Sorela

Keywords

Development of construction, Lesná, residential development, flat complex, prefab house, settlement, analysis, Sorela

Bibliografická citácia

SZAKÁCSOVÁ, D. *Vývoj výstavby rezidenčních nemovitostí v městské části Brno-Lesná*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2018. 68 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Pavel Klika.

Prehlásenie

Prehlasujem, že som diplomovú prácu spracovala samostatne a že som uviedla všetky použité informačné zdroje.

V Brne dne

.....

Podpis diplomanta

Pod'akovanie

Na tomto mieste by som chcela poďakovať všetkým, ktorí má podporovali pri písaní diplomovej práce.

OBSAH

OBSAH.....	7
1 ÚVOD.....	9
2 ZÁKLADNÉ POJMY SÚVISIACE S REZIDENČNOU VÝSTAVBOU	10
3 KATASTRÁLNE ÚZEMIE BRNO LESNÁ	13
3.1 Meno a štatút	14
3.2 Vývoj počtu domov a demografia	15
3.2.1 Počet domov.....	15
3.2.2 Demografia	15
4 HISTÓRIA LOKALITY BRNO LESNÁ.....	17
5 VÝSTAVBA PRED VZNIKEM SÍDLIŠŤE.....	19
5.1 Divišova štvrť	19
5.2 Pôvodne Odľahlé lokality.....	20
5.2.1 Malá Kamčatka	20
5.2.2 Štvrť Nade Mlýnem.....	20
6 VZNIK SÍDLISKA LESNÁ.....	21
6.1 Sídlisková výstavba.....	21
6.2 Koncept sídliska lesná.....	23
6.3 Konštrukčné systavy panelových domov v Lesnej	25
6.3.1 Konštrukčný systém B60	25
6.3.2 Konštrukčný systém T-02 B.....	26
6.3.3 Konštrukčný systém T-06 B.....	26
6.3.4 Prúdová metóda v staviteľstve	26
7 VÝSTAVBA NA SÍDLISKU LESNÁ DO ROKU 1989.....	28
7.1 Deskové bytové domy schodiskové	28
7.2 Vežové bytové domy schodiskové.....	31
7.3 Bodové bytové domy schodiskové I.	33
7.4 Bodové bytové domy schodiskové II	34
7.5 Bytové domy schodiskové nízkopodlažné	36
7.6 Vysokopodlažné bytové domy chodbové.....	37
7.7 Rodinné domy v lokalite ulice Dusíkova	39
7.8 Rodinné domy v lokalite ulice Seifertova	41
7.9 Rodinné domy v lokalite ulice Loosova.....	42
8 VÝSTAVBA NA SÍDLISKU LESNÁ PO ROKU 1989	44
8.1 Revitalizácia sídliska Lesná	44

8.1.1	<i>Nástavby</i>	44
8.2	Ostatné stavebné zmeny na sídlisku.....	47
8.3	Nová výstavba v časti Brno Lesná.....	48
8.3.1	<i>Obytný súbor Majdalenky</i>	49
8.3.2	<i>Bytový dom Polana</i>	50
8.3.3	<i>Bytový dom Lučina</i>	52
8.3.4	<i>Bytové domy na ulici Tomečkova</i>	54
8.3.5	<i>Výškové domy Orion</i>	55
8.3.6	<i>Polyfunkčný dom Obzor</i>	56
9	ANALÝZA ROZVOJOVÝCH MOŽNOSTÍ V MESTSKEJ ČASTI BRNO-LESNÁ.....	59
10	ZÁVER.....	62
11	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	65

1 ÚVOD

Pri prečítaní súčasných odborných publikácií alebo turistických informačných brožúr o meste Brne sa najčastejšie zoznamujem so sakrálnou architektúrou (chrámom svätého Petra a Pavla a kostolom svätého Augustína) končiac, funkcionalistickou architektúrou (vila Tugendhat, hotel Avion atd.) či ostatnými dominantnými stavbami (Špilberk, divadlá a administratívne budovy). Väčšina týchto budov sa nachádza v centre mesta alebo v jeho tesnej blízkosti. Brno ale tvoria aj ostatné mestské časti, ktoré majú svoj neopakovateľný ráz a romantiku.

Pred päťdesiatimi rokmi bola väčšina týchto mestských častí oddelenými samostatnými dedinami. V súčasnej dobe sú tieto štvrte posiate sídliskami, v ktorých býva necelá polovica obyvateľov Brna. Na jednu stranu je logické, že literatúra zaoberajúca sa súčasným Brnom o panelových sídliskách neinformuje, ale v tomto konkrétnom prípade je to veľká škoda. Sídlisko Lesná totiž nie je len nepopulárnou socialistickou „králikárňou“.

Dôvodom prečo som si skúmanú oblasť Brno- Lesná vybrala, je jej jedinečnosť v rámci architektúry a urbanizmu a to vo svetovom merítku. Napriek tomu, že väčšinu územia tvorí panelové sídlisko, vybudované v priebehu 60. tých rokov, je Lesná veľmi podareným miestom na bývanie. Vďaka miestnej zeleni sa táto štvrť zaraďuje medzi najatraktívnejšie časti Brna, prirovnávanej k Fínskej Tapiole pri Helsinkách.

Základná idea záhradného mesta je založená na prepojení s prírodným útvarom Čertovou roklí a vytvorením širokých parkov medzi panelovými domami. Stred územia sa tak stal rekreačnou zónou pre jeho obyvateľov. Aj napriek tomu, že sa jedná o typovú bytovú výstavbu z prefabrikovaných dielcov, architekti sídliska neskrývali jeho technický výraz. Naplno ho prepísali do samotného urbanistického usporiadania dlhých blokov a prispeli tak k naplneniu vízie záhradného mesta. Do celého sídliska sa podarilo vložiť kultivovaný architektonický výraz, ktorý vytvára hodnotný obytný súbor.

Cieľom mojej diplomovej práce je podrobne spracovať vývoj výstavby rezidenčných nehnuteľností v lokalite Brno-Lesná. Jedná sa o ucelený prehľad od počiatku výstavby daného územia až po súčasnosť a na základe zistených skutočností určiť rozvojové možnosti výstavby v danej lokalite.

2 ZÁKLADNÉ POJMY SÚVISIACE S REZIDENČNOU VÝSTAVBOU

Táto kapitola je venovaná základným pojmom a definíciám predovšetkým z Katastrálneho a Stavebného zákona, úzko súvisiaceho s výstavbou rezidenčných nehnuteľností.

Stavba

Podľa stavebného zákona č. 183/2006 Zb., o územnom plánovaní a stavebnom ráde v znení neskorších predpisov § 2 odst. 3,4 je stavba definovaná takto: „stavbou sa rozumejú všetky stavebné diela, ktoré vznikajú stavebnou alebo montážnou technológiou, bez zreteľu na ich stavebné a technické prevedenie, použité stavebné výrobky, materiály a konštrukcie, na účel využitia a dobu trvania.“

Stavebník

Podľa stavebného zákona č. 183/2006 Zb., o územnom plánovaní a stavebnom ráde v znení podľa neskorších predpisov § 2 odst. 4, písm. c) sa rozumie „stavebníkom osoba, ktorá pre seba žiada vydanie stavebného povolenia alebo ohlasuje prevedenie stavby, terénne úpravy alebo zariadenie, ako aj jeho právny nástupca, a ďalej osoba, ktorá stavbu, terénnu úpravu alebo zariadenie vykonáva, pokiaľ nejde o stavebného podnikateľa realizujúceho stavbu v rámci svojej podnikateľskej činnosti; stavebníkom sa rozumie tiež investor a objednávateľ stavby.“

Bytový dom

Podľa vyhlášky 501/2006 Zb. o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu v znení neskorších predpisov § 2, písm. a), odst. 1 je bytový dom definovaný ako „stavba pre bývanie je bytový dom, v ktorom viac než polovica podlahovej plochy zodpovedá požiadavkám na trvalé bývanie a je k tomuto účelu určená.“

Rodinný dom

Podľa vyhlášky 501/2006 Zb. o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu v znení neskorších predpisov § 2, písm. a), odst. 1 je rodinný dom definovaný nasledovne: „stavbou pre bývanie, v ktorom viac než polovica podlahovej plochy zodpovedá požiadavkám na trvalé rodinné bývanie a je k tomuto účelu určená; rodinný dom môže mať najviac tri samostatné byty, najviac dve nadzemné a jedno podzemné podlažie a podkrovie.“

Panelový dom

Pojem nie je zakotvený v českom právnom systéme. Typ bytového domu, je vybudovaný z prefabrikovaných panelov. ČSN používa označenie „konštrukčný stenový systém z prefabrikovaných panelov.“

Sídlisko

Pojem nie je zakotvený v českom právnom systéme. Sídliská sú v urbanistickom poňatí chápané ako zoskupenia budov prevažne obytného charakteru. Je to obytný súbor, ktorý sa skladá z viacpodlažných domov vystavaných priemyslovou, väčšinou panelovou technológiou a obvykle sa primyká k pôvodnému mestu.

B 60

Konštrukčný systém používaný pri výstavbe panelových sídlisk, ktorý sa používal od šesťdesiatych rokov minulého storočia. Konkrétne ide o upravenú verziu priečneho stenového systému s rozponom 3,6 m, ktorý zabezpečoval konštrukčnú tuhosť.

Byt

Podľa vyhlášky 268/2009 Zb. o technických požiadavkách na stavby v znení neskorších predpisov § 3, písm. g) je byt definovaný takto: „bytom je súbor miestností, poprípade jedna obytná miestnosť, ktorý svojim stavebne technickým usporiadaním a vybavením splňuje požiadavky na trvalé bývanie a je k tomuto užívaniu určený.“

Obytné prostredie

Tvorí ho životné prostredie, ktoré obklopuje človeka. Zásadne ovplyvňuje duševný a psychický stav s výrazným vplyvom na celkové zdravie. Rozvoj obytného prostredia vychádza z potrieb ľudí, ktorí v ňom žijú. Významnú časť tvorí celková estetika prostredia .

Nehnuteľnosť

V občianskom zákonníku č. 40/1964 Zb. v znení neskorších predpisov § 119 je nehnuteľnosť definovaná takto: „sú veci hnutel'né alebo nehnuteľné a nehnuteľnosťami sú pozemky a stavby spojené so zemou pevným základom.“

Pozemok

Podľa katastrálneho zákona č. 344/1992 Zb. v znení neskorších predpisov § 27 sa pozemkom rozumie „časť zemskeho povrchu oddelená od susedných častí hranicou územnej

správnej jednotky alebo hranicou katastrálneho územia, hranicou vlastníckou, hranicou držby, hranicou druhu pozemkov, poprípade rozhraním spôsobu využitia pozemkov.“

Stavebný pozemok

V stavebnom zákone č. 183/2006 Zb., o územnom plánovaní a stavebnom ráde v znení neskorších predpisov § 2, odst. 1, písm. b) je stavebný pozemok definovaný nasledovne „stavebným pozemkom je pozemok, jeho časť alebo súbor pozemkov, je vymedzený a určený k umiestneniu stavby územným rozhodnutím alebo regulačným plánom.“

Parcela

V katastrálnom zákone č. 344/1992 Zb. v znení neskorších predpisov § 27 je parcela definovaná ako „pozemok, ktorý je geometricky a polohovo určený, zobrazený v katastrálnej mape a označený parcelným číslom.

Rezidenčné nehnuteľnosti

Pojem nie je zakotvený v českom právnom ráde. V minulosti sa v súvislosti s týmto pojmom väčšinou hovorilo o nehnuteľnostiach postavených v atraktívnych lokalitách. Rezidenčné nehnuteľnosti boli synonymom luxusu a výsadou zámožných zákazníkov. Dnes je tento pojem používaný pre akékoľvek stavby určené k bývaniu.

3 KATASTRÁLNE ÚZEMIE BRNO LESNÁ

Katastrálne území Lesná v rámci územného členenia Brna existuje od roku 1969 a od roku 1990 je súčasťou brnenskej mestskej časti Brno-sever. Celé toto katastrálne územie náležalo pred svojim vznikom hneď ku trom starým katastrálnym územiám, ktorými boli Královo Pole , Husovice a Obřany. Zahrňuje pás zástavby severne od železničnej trate. Začína za traťou Divišovou štvrťou na západe, a ulicami Marie Majerovej a Soběšickéj na východe. Katastrálne územie Lesná končí pod lesom, ulicou Dusíkova a zástavbou okolo ulice Kupkova. (1, s. 10)

Osamostatnená bola po vybudovaní najpodarenejšieho brnenského sídliska v priebehu 60.tych rokov 20. storočia. Vzhľadom k atraktivnosti tohto nového katastrálneho územia pokračovala zástavba aj v nasledujúcich rokoch. Rozloha tohto katastrálneho územia je 258,2 ha. (2)



Obr. č. 1 - Katastrálna mapa mesta Brna (3)



Obr. č. 2 - Katastrálne územie Brno Lesná (4)



Obr. č. 3 – letecký snímok mestskej časti Brno-Lesná (5)

3.1 Meno a štatút

Nižšie sú uvedené míľniky v definícii územia z hľadiska katastrálneho členenia.

- 1919 - Lesná je súčasťou obce Obřany a měst Husovice a Královo Pole
- 16.4.1919 - boli tieto tri obce pripojené k Brnu
- 1949 - Lesná je súčasťou mestských obvodov Brno IV.(Královo pole) a Brno V.(Husovice a Obřany)

- 1960-1971 - bolo dnešné územie súčasťou obvodov Brno V.(Královo Pole), Brno III. (Husovice) a Maloměřice (Obřany)
- 1976 - Lesná je súčasťou mestských obvodov Brno V. (Divišova čtvrť) a Brno III. (zbytek Lesnej)
- 23.11.1990 - do tohto roku bolo celé katastrálne územie Brno Lesná súčasťou mestského obvodu Brno III. Od 24.11.1990 je celé katastrálne územie Lesná súčasťou modernej samosprávnej mestskej časti Brno-sever.

3.2 Vývoj počtu domov a demografia

Vývoj počtu domov a demografia obyvateľstva sú dôležité ukazatele, ktoré nám objektívne priblížia ako sa oblasť Lesná v priebehu času vyvíjala. Lesná je ako katastrálne územie označovaná až od roku 1990. Vzhľadom k tomuto faktoru je problematické určiť presný počet obyvateľov a rodinných domov do vzniku samostatného katastrálneho celku.

Mestská časť Lesná je dnes súčasťou mestskej časti Brno-sever, ktorá má viac ako 47 000 obyvateľov, čo je v rámci Brna najviac. (1, s. 39)

3.2.1 Počet domov

Počet domov sa v začiatkoch osídľovania územia začal zvyšovať počas vzniku Divišovej štvrte. Tvorila ju núdzová robotnícka kolónia neďaleko Královopolskej strojárne. Kolónia sa začala formovať už v roku 1925. V rovnakom období sa datuje aj vznik vilovej štvrte s názvom Nade Mlýnem a Malá Kamčatka.

Sídlisko Lesná vzniklo ako investičná akcia až v rokoch 1962-1970. Bolo jedným z prvých brnenských sídlisk postavených na „zelenej lúke“ s navrhnutým počtom bytov 5920 a boli určené pre 20 500 obyvateľov, čo spôsobilo veľmi prudký nárast obyvateľov danej časti Brna. Konceptiu sídliska tvoria osempodlažné domy v hlavnej horizontálnej línii a zástavbu dopĺňujú trojice výškových domov a štvorpodlažné obytné domy. Po roku 1989 sa na sídlisku Lesná opäť začal zvyšovať počet domov vďaka developerskej výstavbe. (1, s. 41)

3.2.2 Demografia

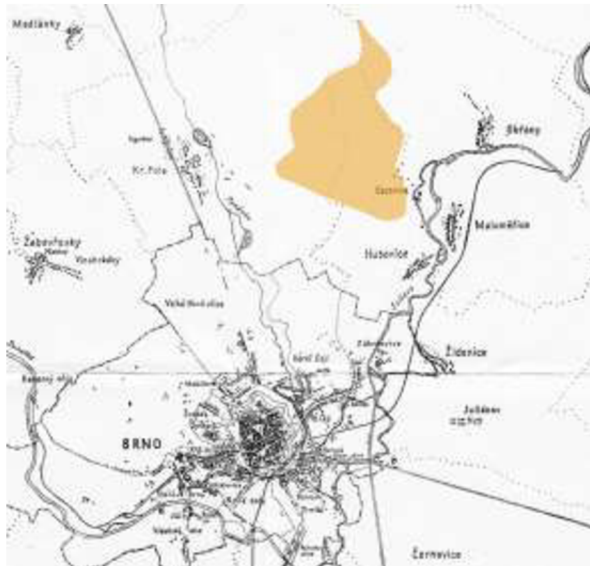
Na Lesnej bola a tiež aj zostáva v porovnaní s inými brnenskými sídliskami relatívne nižšia hustota osídlenia. Dnešný počet obyvateľov sa podľa rôznych zdrojov pohybuje medzi 12 000-15 000. Čo sa týka demografického zloženia, je zrejmé, že je ovplyvnené dobou

výstavby, kedy sa na sídlisko nasťahovali mladé rodiny, ktorých členovia v priebehu nasledujúcich dvadsiatich rokov zostarli.

Dá sa usudzovať, že časť detí dorastenej generácie sa zo sídliska v priebehu rokov odsťahovala. Sídlisko Lesná tak malo v roku 1991 aj v roku 2011 zo všetkých brnských sídlisk najnižší počet detskej zložky obyvateľstva. Tomu odpovedá naopak najvyšší podiel obyvateľstva staršieho 60 rokov. Na Lesnej v tomto kontexte nájdeme najvyšší rozdiel medzi ženskou a mužskou zložkou populácie- žije tu o 5% viac žien ako mužov. Príčinou môže byť vyššia tržná cena bytov v porovnaní s inými sídliskami. (1, s. 43)

4 HISTÓRIA LOKALITY BRNO LESNÁ

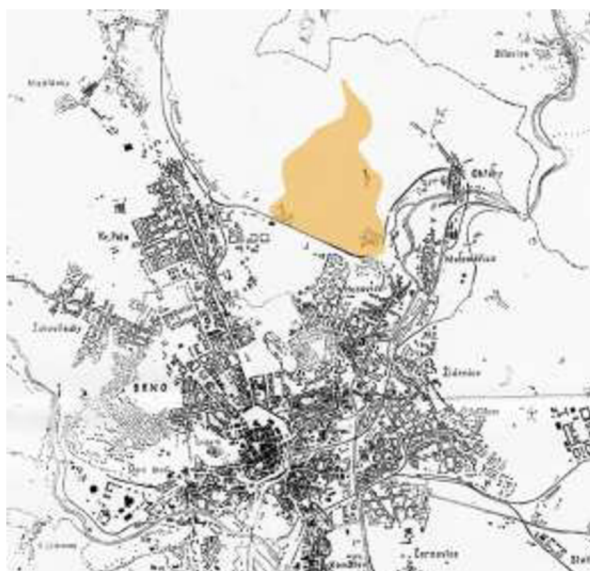
Oblasť Brno-Lesná bola od počiatku vývoja Brna vylúčená lokalita, ako je viditeľné na mape z roku 1850. Mohla za to konfigurácia terénu v oblasti Čertovej rokliny. Na tomto území bolo pôvodne niekoľko menších roklín, ale v neskoršom období boli zasypané. Po zbúraní mestských hradieb začalo obdobie industrializácie a s tým aj spojený vznik železnice. Mesto sa postupne rozrastalo pripájaním najbližších obcí až zasiahlo do územia dnešnej Lesnej. Osídlenia tejto lokality sa preto začali najprv objavovať najprv v okolí hlavných ciest a železnice. Medzi prvé osídlené oblasti patrila v roku 1925 Divišova štvrť, štvrť Nade Mlýnem a oblasť zvaná Malá Kamčatka. Hlavný rozvoj lokality začal až s výstavbou sídliska Lesná.



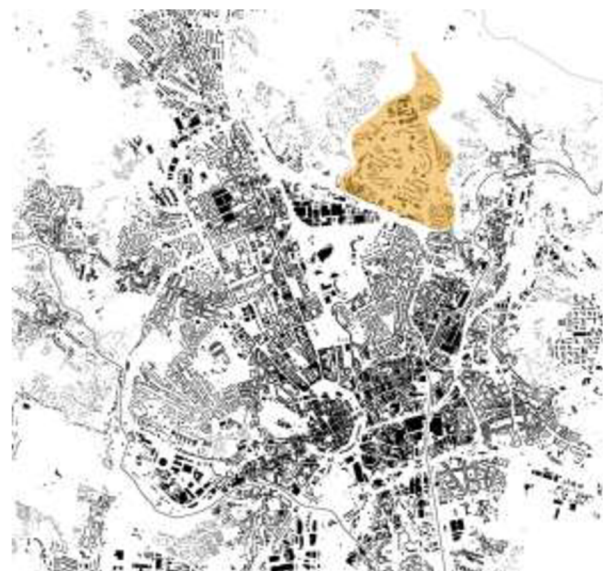
Obr. č. 4 – 1850 (vlastný archív)



Obr. č. 5 – 1919 (vlastný archív)



Obr. č. 6 – 1950 (vlastný archív)



Obr. č. 7 – 2015 (vlastný archív)

Prvé návrhy na osídlenie lokality nad železničnou traťou v smere na Havlíčkov Brod sa objavili už v Regulačnom a zastavovacom pláne mesta Brna z roku 1938, ktorý bol spracovaný v merítku 1:20 000. Merítko spracovania je dokladom požadovanej podrobnosti a použitých regulačných prvkov na návrh zastavania časti územia.

V povojnovom Pláne regionálnej obnovy mesta Brno, boli len veľmi všeobecne naznačené plochy predpokladaného rozvoja a lokalita sa tu objavuje čiastočne navrhnutá na bývanie. V Smernom pláne mesta z roku 1956 už sú viditeľné obrysy plôch podobným dnešnej Hranice sídliska Lesná. V lokalite Nad Tišnovkou sú vyznačené plochy rezerv pre bývanie a priemysel. (1, s. 49)

Väčšiu časť územia tvorí slnečný južný svah orientovaný západne od cesty z Černých polí do Soběšic s rozlohou väčšou ako 100 hektárov. V okolí sa nachádzajú zalesnené rokliny s výhľadmi na okolie a mesto. Priamo v strede územia sa nachádza rozsiahla rokлина tiahnuca od severu k juhu nazývaná Čertova rokle. Za čias Rakúsko- Uhorska toto územie slúžilo ako vojenský cvičný priestor.

5 VÝSTAVBA PRED VZNIKEM SÍDLIŠTĚ

5.1 DIVIŠOVA ŠTVRŤ

Leží v západnej časti Lesnej a vznikla po roku 1925 ako núdzová kolónia robotníkov z neďalekej Královopolskej strojárne. Leží v prudko svahovanom teréne a pôvodne sa nazývala Divišova kolónia. Svoj dnešný názov získala v roku 1946. Os kolónie vytvorila Divišova ulica, ku ktorej vtedy siahal východný okraj lesa. Na úkor jeho časti vznikla západná časť kolónie. Domy mali pôvodne dočasný charakter a ich majitelia sa museli mestu zaviazat', že ich na vlastné náklady zbúrajú, ak to bude mesto požadovať. (6)

V roku 1929 mala osada už 154 domov a celkovo sa jedná o najväčšiu núdzovú kolóniu na území Brna. Do roku 1966 sa ako Divišova štvrť označovali s výnimkou Trtílkovej ulice všetky súčasné, vtedy existujúce ulice s vlastnými názvami: Divišova, Dřínova, Hlohová, Hvozdíková, Kalinová, Kosatcová, Liliová, Narcisová a Zvonková.

Roku 1969 sa osada stala súčasťou novo zriadeného katastrálneho územia Lesná, ale až do roku 1976 náležala vždy do rovnakého mestského obvodu ako Královo Pole. V rokoch 1976-1990 náležala s celou Lesnou k mestskému obvodu Brno III. Od novembra 1990 je súčasťou mestskej časti Brno- sever.



Obr. č. 8 - Divišova štvrť-Kosatcova 11 (7)

„Písečňáky“

Na území divišovej štvrte sa stavali tzv. písečňáky, slúžili ako núdzové bývanie robotníkov. Písečňáky mali jednu miestnosť s jedným malým okom, miestnosti boli olepené novinami z dôvodu lepšej izolácie. V týchto chatrčiach býval robotník sám, ale neskôr prišiel aj zvyšok rodiny. (6)

Divišova čtvrť byla první kolónií, kde se začali stavět murované domy z tehle plných, střechy původně zástavby jsou sedlového typu a mají dřevěný krov.

Dodnes se zachovala takmer v původnej podobe a väčšina jej domov je pamiatkovo chránená. Vďaka nevhodným opravám a rekonštrukciám domov sa z tohto miesta pomaly vytráca genius loci. Prispievajú k tomu aj novostavby vyrastajúce v okolí a čiastočne aj na jej mieste. Typické sú pre túto oblasť jednopodlažné radové domy so sedlovou strechou a obytným podkrovím. V prelukách medzi domami sa nachádzajú pobytové záhrady.

5.2 PŔVODNE ODLÁHLÉ LOKALITY

5.2.1 Malá Kamčatka

Zástavba rodinných domov z čias prvej republiky, leží na ulici Seifertova, neďaleko sídliska Barvy (viď kapitola 7.2.). Toto cudzokrajné označenie vzniklo vďaka vtedajšej odľahlej polohe za mestom. Dnes by sa dalo povedať, že táto zástavba leží na východe územia Brno-Lesná. Pôvodná podoba domov je v súčasnosti ťažko rozpoznateľná. Rodinné domy sú v radovej zástavbe a pred každým z nich je predzáhradka, z druhej strany objektu je pobytová záhrada. Rodinné domy majú obvykle dve až tri nadzemné podlažia a sedlovú strechu.



Obr. č. 9 – Malá Kamčatka (5)



Obr. č. 10 – Štvrť Nade Mlýnem (5)

5.2.2 Štvrť Nade Mlýnem

V roku 1925 vznikla na juhovýchode územia štvrť nazývaná Nade mlýnem, zahrňovala zástavbu na dnešných uliciach Holubova, Soběšická, Studená a Vyhlídka. Rodinné domy tak spadajú do pôvodnej zástavby z obdobia prvej Republiky, v ich tesnej blízkosti sa nachádzajú bodové domy spadajúce pod sídlisko Lesná. Charakter zástavby striedajú pásy radových rodinných domov a dvojdomov. Obvykle majú dve nadzemné podlažia a sedlovú strechu.

6 VZNIK SÍDLISKA LESNÁ

Myšlienka na stavbu sídliska vznikla na konci 50tych rokov ako požiadavka vlády na vyriešenie bytovej politiky. Projekt sídliska Lesná, ktorý vzišiel z vnútro podnikovej súťaže, vznikol počiatkom 60. rokov v brnenskom Stavoprojekte. Úlohou projektantov bolo navrhnúť obytný súbor pre 20 000 obyvateľov za využitia typizovaných prvkov a prefabrikátov. V roku 1960 bola zahájená výstavba sídliska. Autorský kolektív tvorili architekti: František Zounek, Viktor Rudiš, Miroslav Dufek a Ladislav Volák. Brnenská Lesná býva prirovnávaná k finskemu mestu Tapiola vďaka jej zasadeniu do prírody. (1, s. 30)

6.1 SÍDLISKOVÁ VÝSTAVBA

História tohto typu výstavby siaha až do staroveku, využívala sa vždy tam, kde bolo potrebné lacno a rýchlo vybudovať veľký počet obytných domov.

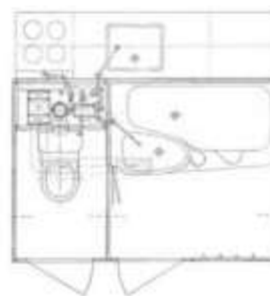
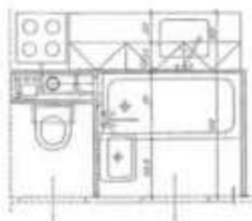
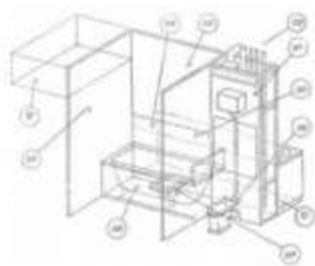
Brno bolo po skončení druhej svetovej vojny jedno z najviac poničených miest vtedajšieho Československa. Otázka rýchlej bytovej výstavby bola jednou z najdôležitejších aj vzhľadom k tomu, že sa od roku 1947 trvale zvyšoval počet obyvateľstva.

V roku 1947 sa začala prejavovať vzrastajúca orientácia na Sovietsky zväz. Socialistický realizmus – SORELA, sa stal oficiálnym štýlom v umení, architektúre, literatúre a hudbe, ktorý bol schválený Komunistickou stranou Sovietskeho zväzu. (8) Architektúra tohto obdobia odzrkadľovala nielen spôsob života, jeho technickú a kultúrnu úroveň, ale najmä jeho spoločensko-ideologický stav, kládla si za úlohu kultivovať pracujúceho človeka. Za pokrokový by sa dal pokladať len z hľadiska urbanizmu, čím sa vytvorili hodnotné mestské priestory. (8)

Vznik štátnych projektových ústavov v tomto období znamenal združovanie samostatných podnikov do formy národných podnikov. Hlavným podnikom sa stal Stavprojekt, hlavnou myšlienkou bolo organizovanie práce vo vyššej socialistickej forme. Združovali sa v ňom architektonické ateliéry, projekčné kancelárie, ústavy podľa účelu stavieb a špeciálne inžinierske kancelárie. Združovanie umožnilo širšiu spoluprácu odborníkov rôznych odvetví na jednom mieste. Očakávalo sa tak zvýšenie úrovne práce a jej kvality. (9)

Architektúra tejto doby mala dokonale vyhovovať racionálnej organizácii ľudskej činnosti. To isté bolo požadované pre jej realizáciu, ktorá bola možná jedine prostredníctvom industrializácie.

V tomto období boli vypracované smernice plánov pre byty, ktoré stanovovali veľkosti obytných miestností. Typizovať bolo možné záchody, kúpeľne, kuchyne, celé byty ale aj domy. Vznikali typizované inštalačné jadrá, čo boli zvislé rozvody. S tým súvisela aj výroba bytového jadra, ktoré sa pokladá za najvyšší štandardizovaný diel. Bytové jadro tvorí jeden celok spojený z hľadiska vody. (10, s. 43)



Obr. č. 11 - Bytové jadro B-2 (1960) (11)

Obr. č. 12 - Bytové jadro B-3 (1960) (11)

Sídlišká umožňovali naplniť predstavy socialistického programu bytovej a mestskej politiky, ale zároveň aplikovať koncepcie modernej architektúry a urbanizmu. Mohol sa tak začať naplňovať cieľ poskytnúť bývanie odpovedajúce veľmi univerzálnym potrebám ľudí a to cestou štandardizácie. Išlo o vytvorenie prostredia, ktoré by stieralo spoločenské rozdiely medzi ľuďmi. Štandardizácia znamená presnú výrobu stavebných prvkov a ich kvalitatívny výber. Spolu s normalizáciou boli stavebným pilierom pre hromadnú priemyselnú výrobu. Výhody hromadnej priemyselnej výroby boli hlavne v nízkej cene výrobkov a celkových výrobných nákladoch, jednoduchšie navrhnutie stavby vďaka normalizácii a menej zložitá manuálna práca, vysoká kvalita výrobkov, stála práca pre ľudí vo výrobe. (11, s. 53)

Výstavba tej doby mala byť predovšetkým rýchla, lacná a podliehať kritériám moderného bývania. Preto sa v stavebníctve používali dopredu vyrobené veľkoplošné železobetónové dielce, ktoré sa zmontovali až po privezení na stavbu.

Bývanie sa stalo významným indikátorom životnej úrovne. Bývanie na sídliskách potom predstavovalo symbol vyššieho životného štandardu. Industrializácia znamenala nahradenie manuálnej ručnej výroby výrobou strojovou. Zekonomizovať stavebnú výrobu a poskytnúť tak všetkým ľuďom nedostatkové bývanie.

Vrchol výstavby sídlisk nastal v sedemdesiatych rokoch, kedy bolo v Československu panelovou technológiou postavených 821 000 bytov. Štát chcel zabezpečiť rovnaký prístup k

bývaníu, zlepšenie úrovně bývaníu robotníckej triedy, odstránenie bytovej núdze sociálnych tried, uspokojovanie bytových potrieb s rozvojom výroby a spoločnosti, rovný prístup k základným spoločenským zložkám ako je zdravotná starostlivosť, kultúra, a ostatné potreby. V cudzine boli sídliská považované za štvrte chudoby situované väčšinou v okrajových častiach miest a typická bola aj segregácia sociálnych vrstiev. (12, s. 61)

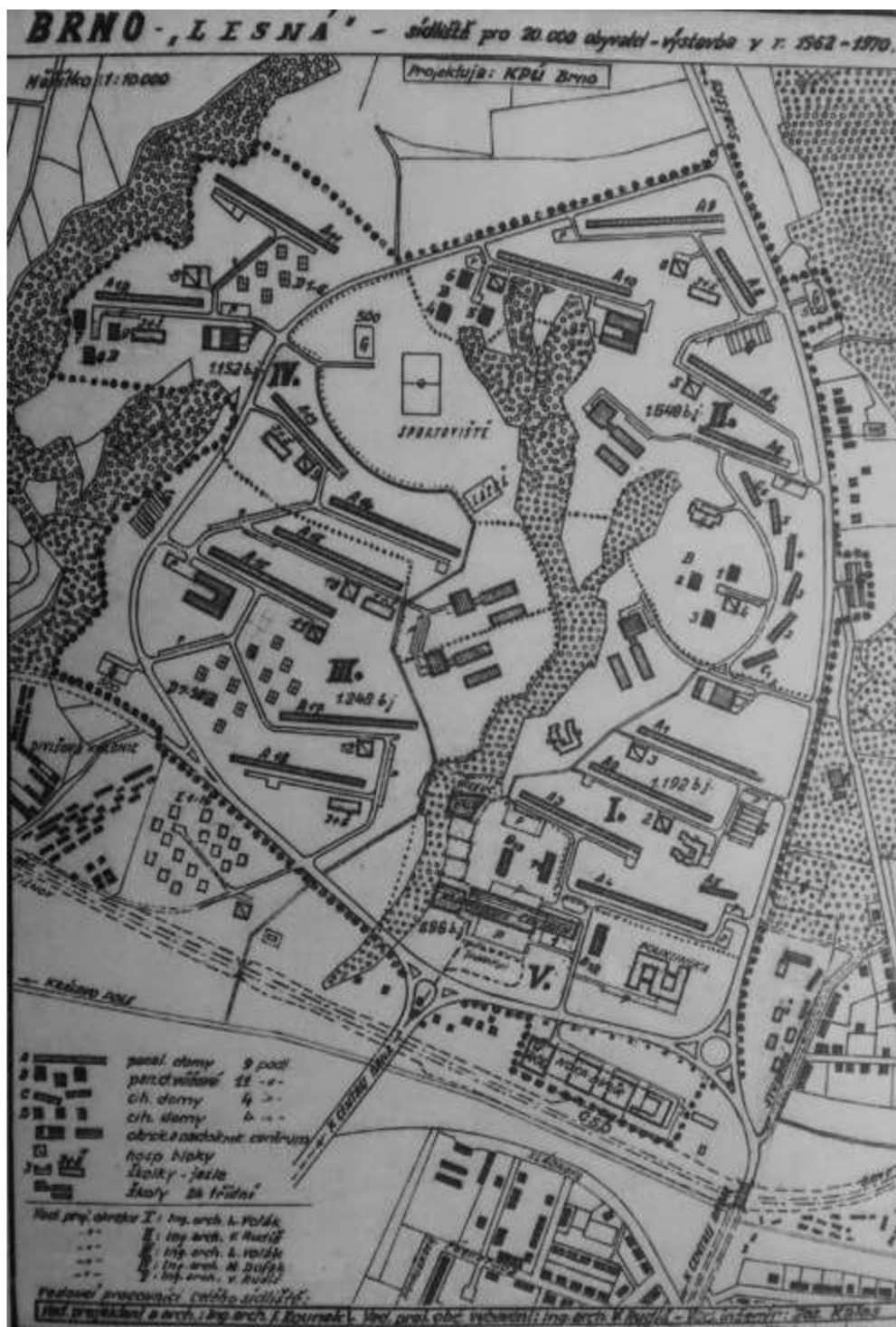
V osemdesiatych rokoch sa však začala šíriť kritika zo strany odborníkov a verejnosti. Bývanie na sídliskách sa začalo hodnotiť ako nevyhovujúce a začali sa prejavovať snahy o jeho humanizáciu.

Na prelome osemdesiatych a deväťdesiatych rokov sa o sídliskách hovorí ako o šedých, uniformných, anonymných, neľudských. Behom deväťdesiatych rokov bol tento typ zastavania mesta ukončený a bytová výstavba sa presunula do zázemí miest, kde začali vznikáť satelitné mestečká. Zároveň však v mestách pokračovala tentokrát „developerská“ výstavba menších sídliskových celkov. Väčšinou nadväzovali na pôvodné sídliská alebo zastavovali voľné miesta na okraji mesta. Na strane druhej sa nezriedka zahusťujú novými objektami, nástavbami na domoch, parkoviskách a pod., čím strácajú to jediné z mála pozitívnych vecí a tou je zeleň okolo domu. (1, s. 73)

V posledných dvadsiatich rokoch je pre mnohé sídliská charakteristická snaha o ich revitalizáciu a regeneráciu.

6.2 KONCEPT SÍLDIŠTE LESNÁ

Je určený okolím do ktorého bol vsadený, potrebami spoločnosti a pokrokom technológií. Výrazne sa prejavila myšlienka autorov nedeliť a navrhnuť sídlisko ako kompaktný celok okolo zelenej rokliny určenej na oddych. Z vtedajších dostupných stavebných technológií urobili prednosť a prispeli tým k prefabrikácii aj u objektov, ktoré sa dovtedy stavali tradičnou technológiou. Takto vznikla myšlienka jednotnej technológie pre celé sídlisko vrátane občianskej vybavenosti. Väčšina občianskej vybavenosti je umiestnená v okolí Čertovej rokliny a obytná zástavba sa približuje k okrajom sídliska. Tvoria ju prevažne deskové deväťpodlažné bloky domov usporiadané rovnobežne s vrstevnicami. Výškové trinásťpodlažné domy sú umiestnené zámerne vo vyšších častiach terénu, zatiaľ čo nízka štvorpodlažná bodová zástavba zahusťuje priestor medzi 220 metrov dlhými deskovými domami. Tak vznikla jedinečná priestorová kompozícia celého sídliska. Okrem týchto troch prvkov je sídlisko obohatené aj o štvorpodlažné domy, ktoré sú vejárovite umiestnené pri komunikácii a v poslednom rade o tri štrnásťposchodové deskové domy určujúce vstupnú bránu do sídliska. (1, s. 116)



Obr. č. 13 – Rozlišení použitých stavebních materiálů na sídlisku (1, s. 7)

V rámci projekčních prací bolo nutné dodržať normou odpovedajúce občianske vybavenie na určitý počet ľudí. Za týmto účelom bola Lesná rozdelená na 4 okrsky, respektíve 5 okrskov (pričom 5. okrsk bol špecifický)

Každý zo štyroch okrskov obsahoval vedľa určitého počtu bytov jeden areál občianskeho vybavenia s obchodmi, službami, pohostinstvom a menšou spoločenskou sálou. Ďalej dve budovy materskej školy a jaslí a jeden komplex základnej školy.

Jednotlivé okrsky vznikali v tomto poradí a zahrňovali:

I. okrskok- ulica Heleny Malířové, Nezvalova, Šrámkova, Arbesova. Na týchto uliciach boli vybudované jasle, materská škola, Okrskové centrum Lučina, hospodárske objekty. Vedúci projektant okrsku bol Ing. arch. Ladislav Volák.

II. okrskok- ulica Nejedlého, Blažkova, Ježkova, Brechtova, Haškova. Okrskové centrum Polana, MŠ a jasle na uliciach Nejedlého a Brechtova, ZŠ na Blažkovej. Hospodárske objekty na všetkých uliciach okrem Haškovej. Vedúci projektant okrsku bol Ing. arch. Viktor Rudiš.

IV. okrskok- bol postavený skôr ako okrskok III. Tvoria ho ulice: Jurkovičova, Loosova, Hakenova (dnes Ibsenova a Milénova). Okrskové centrum Dukát. Projektant okrsku bol Ing. arch. Miroslav Dufek.

III. okrskok- ulica Vaculíkova, Fillova, Brožíkova, Slavičková. Okrskové centrum Obzor. Vedúci projektant bol Ing. arch. Ladislav Volák.

V. okrskok- tri výškové domy na Halasovom námestí a poliklinika s prízemným hospodárskym objektom. Piaty okrskok mal obsahovať nadokrskové centrum lesnej so spoločenským centrom, nikdy však nebolo vybudované. Hlavným projektantom okrsku bol Ing. arch. Viktor Rudiš. (1, s. 8)

6.3 KONŠTRUKČNÉ SÚSTAVY PANELOVÝCH DOMOV V LESNEJ

Urýchlenie hromadnej bytovej výstavby po druhej svetovej vojne viedlo k postupnej prefabrikácii v stavebnom priemysle. Významnú úlohu v spriemyselňovaní stavebníctva v Československu zohral národný podnik Stavprojekt. V návrhu sídliska Lesná presadili architekti vylúčenie bytov z prízemí a umiestnil sem domové vybavenie. Tým sa zvýšila cena jeného bytu, ktorá mala v celom Československu striktné danú hodnotu. (1, s. 74)

6.3.1 Konštrukčný systém B60

Základný typ panelovej výstavby, upravený pre toto sídlisko, jej spoluautorom bol hlavný architekt sídliska František Zounek. Základ tvorí priečny nosný systém s parapetným plášťom a modulom 3,6 m. Vstupné podlažie je použité len pre domové vybavenie.

Zaujímavosťou sú parapetné panely, ktoré sú pripevnené k nosným stenám a pomáhajú tak spevňovať konštrukciu.

Typom B60 sú na sídlisku lesná vystavané 1+8 podlažné deskové domy schodiskového typu v okrsku I., a II. s nižším štandardom, pre okrsky III. a IV. s vyšším štandardom. Prvé podlažie slúžilo ako zázemie domového vybavenia a deskové domy 1+13 podlaží chodbového typu s malými bytmi. (1, s. 75,132)



Obr. č. 14 – Deskový dom B60 (13, s. 64)

6.3.2 Konštrukčný systém T-02 B

Táto typová sústava bola navrhnutá na konci 50. rokov s cieľom čo najviac zjednotiť stavebnú výrobu. Vyznačuje sa dvojtraktom bytových domov s pozdĺžnymi nosnými stenami z tehlových panelových blokov. (13, s. 64) Využitie na sídlisku Lesná bolo pre tehelné bodové domy s dispozíciami 1+4 a kobercová zástavba severných obytných skupín. (13, s. 64)

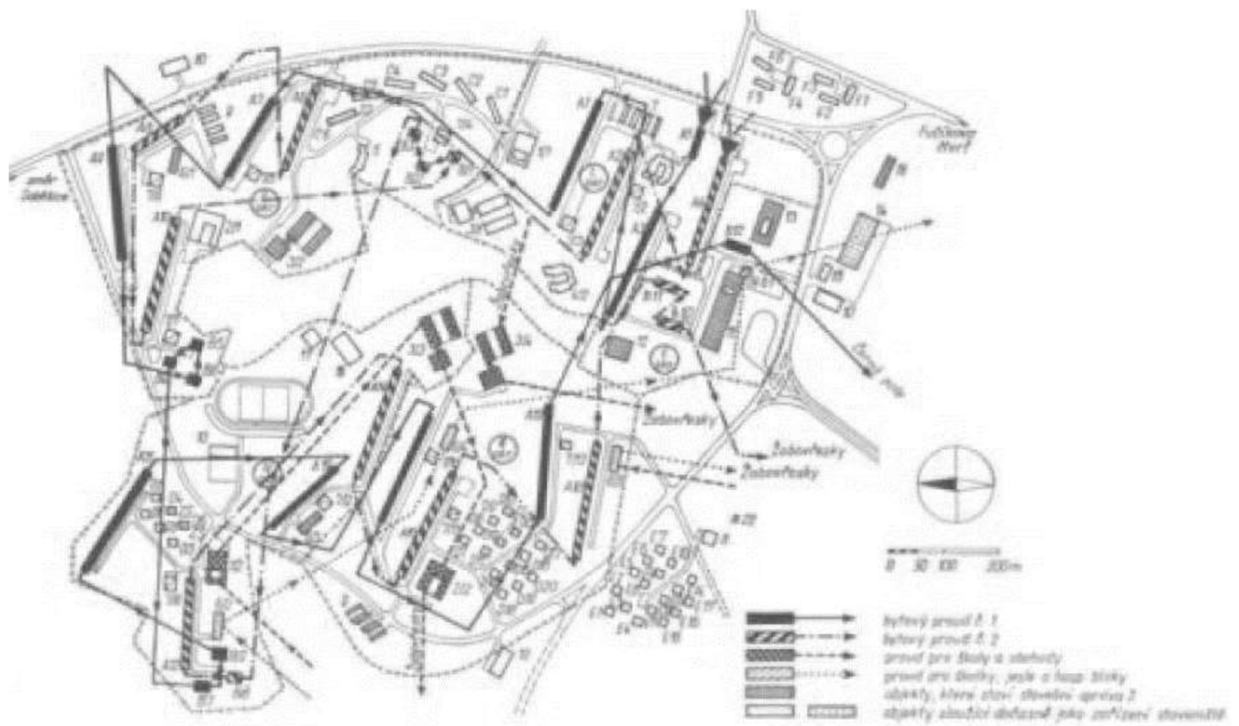
6.3.3 Konštrukčný systém T-06 B

Typová sústava vyvinutá Stavprojektom kôli zvýšeniu plošného štandardu bytov. Sústava sa vyznačuje výbornou konštrukčnou tuhosťou a pôvodne mala byť len dočasným prechodom k sústavám s väčším rozponom než 3,6 m. (13, s. 64) V Lesnej bola týmto konštrukčným systémom postavená kobercová zástavba štvorpodlažných bytových domov v lokalite vedľa Divišovej štvrte. (13, s. 64)

6.3.4 Prúdová metóda v stavitel'stve

Sídlisko Lesná bolo vybudované tzv. prúdovou výstavbou. Jednotlivé objekty sú pri tejto metóde stavané ako pri pásovej výrobe, plynule a rovnomerne, špecializované pracovné čaty sa premiestňujú od stavby na stavbu. V stavebníctve je pre tento spôsob výstavby podmienkou väčší počet rovnakých alebo podobných výrobkov (objektov, technologických

etáp). Priebek ďalších stavebných procesov sa dá zladit' časovo aj priestorovo tak, aby predchádzajúci proces na každom výrobku vytvoril voľnú pracovnú pozíciu pre proces nasledujúci. Výrobný proces stavby je možné rozdelit' na dielcové stavebné procesy podľa zásad technologickej del'by práce a špecializácie pracovných kolektívov. (1, s. 117)



Obr. č. 15 – Schéma prírodovej výstavby sídliska Lesná (13, s. 68)

7 VÝSTAVBA NA SÍDLISKU LESNÁ DO ROKU 1989

7.1 DESKOVÉ BYTOVÉ DOMY SCHODISKOVÉ

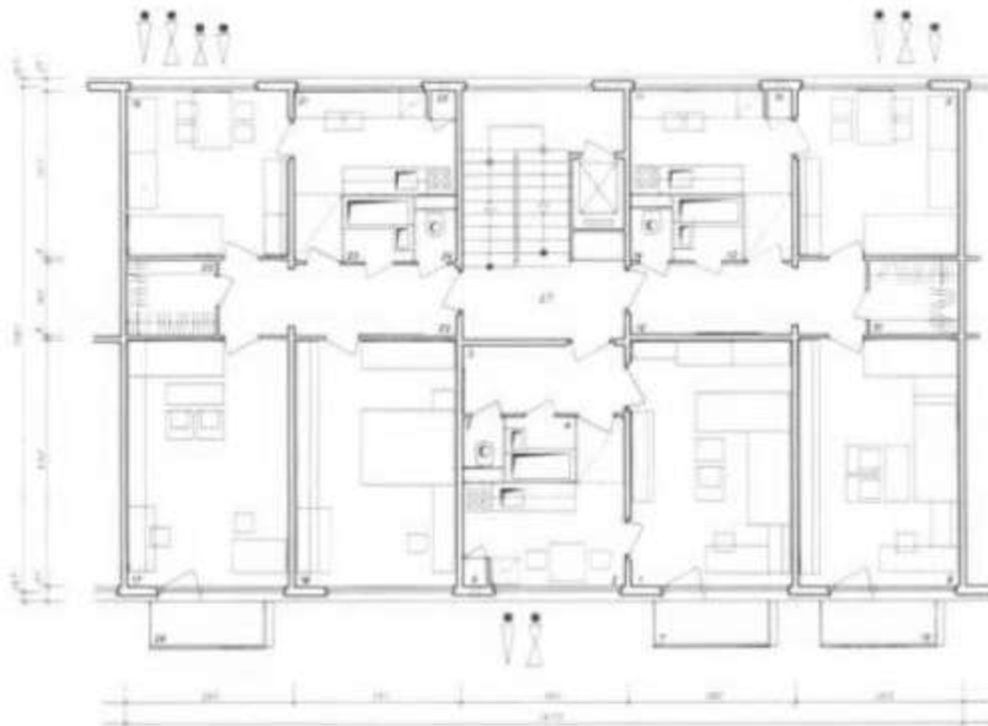
Osemnásť deskových bytových domov tvorí svojim monumentálnym vzhľadom dominantu sídliska a udávajú urbanistickú kompozíciu územia. Ich poloha je daná svahovaním terénu ale aj ekonomickou výhodou. Pri stavbe boli použité žeriavové dráhy. Najdlhší deskový bytový dom má 220 metrov, jeho dĺžka je ovplyvnená počtom vnútorných sekcií, ktorý sa pohybuje v rozmedzí od troch do dvanástich. Fasádu tvoria parapetné a medziokenné dielce. Z hľadiska podlažnosti majú všetky deskové bytové domy rovnaký počet 9 podlaží, z toho 8 obytných. Typy bytov sú v kategóriách od 1+1 do 4+1. Pri stavbe bola využitá panelová technológia s konštrukčným systémom B 60 a typ bytového jadra B-2. (13, s. 85)



Obr. č. 16 – Deskové bytové domy schodiskové na sídlisku Lesná (13, s. 84)

Dispozícia typického podlažia 1.typu

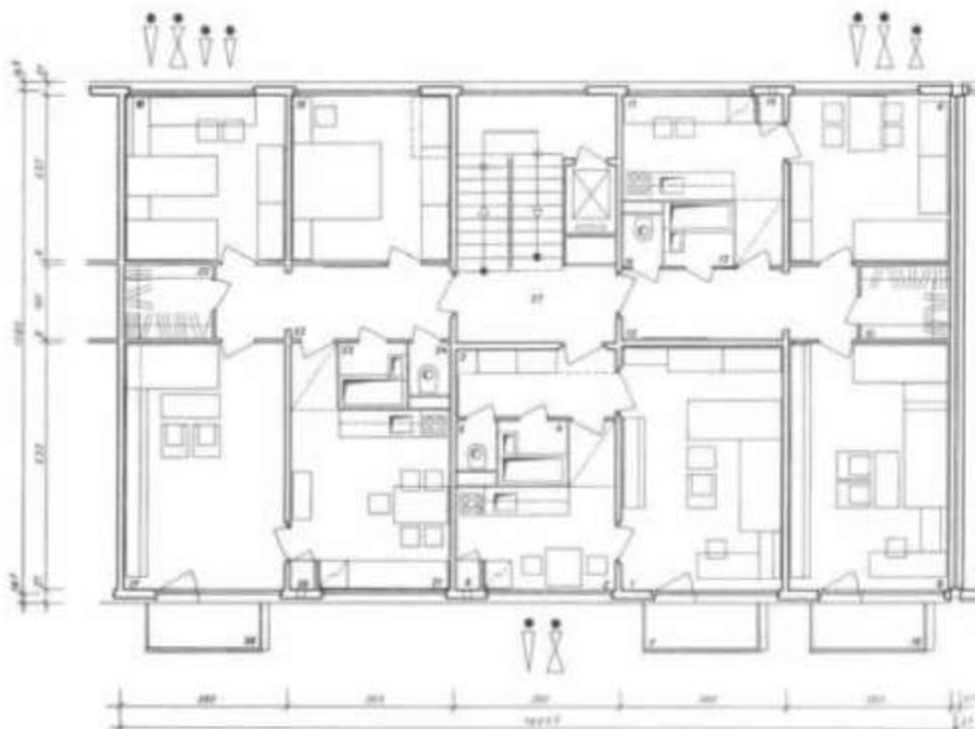
Najčastejšia dispozičná varianta deskového domu mala na jednom podlaží 3 byty a boli prístupné z chodby. Byt 3+1 obsahuje tri obytné miestnosti, balkón, šatňu, kuchyňu, kúpeľňu, predsieň, a toaletu. Úžitá plocha bytu činila 74 m². Byt 2+1 má dve obytné miestnosti, kuchyňu, balkón, predsieň, šatňu, kúpeľňu a wc. Úžitková plocha bytu činila 37,70 m², z toho plocha obytná 19,21 m², a plocha príslušenstva 18,9 m². (1, s. 132)



Obr. č. 17 – Dispozícia 1 (13, s. 85)

Dispozícia typického podlažia 2. typu

Typologické rozloženie miestností je podobné prvej variante, zmena nastala iba v uložení bytového jadra. Vytvorila sa tak možnosť spojenia kuchyne s jedálenským kútom.



Obr. č. 18 - Dispozícia 2 (13, s. 86)

Dispozičná typického podlažia 3. typu

Prezentované podlažie ponúka dva rozlohovo priestranné byty so vstupom z chodby. Prvý byt 4+1 obsahuje 4 obytné miestnosti, šatňu, balkón, kuchyňu, kúpeľňu a wc v predsieni. Celková úžitková plocha činí približne 92m². Druhý byt 3+1 obsahuje tri obytné miestnosti, balkón prístupný z obytnej miestnosti, šatňu, kuchyňu, kúpeľňu s wc v predsieni. Celková úžitková plocha činí približne 75 m². (13, s. 87)



Obr. č. 19 - Dispozícia 3 (13, s. 86)

Všetky tri uvedené dispozície sú použiteľné len pre sekcie s dĺžkou 18 m. a výškou domu 26 m. Vďaka ich priestrannosti sa dajú považovať za nadštandardné byty, stavali sa v okrskoch III. a IV. Každý byt má z jednej obytnej miestnosti prístup na zavesený balkón. Bytové deskové domy v ostatných okrskoch mali menšie dispozície a miesto balkónu mali takzvané kazateľne. (13, s. 87)



Obr. č. 20 – Model deskového domu (14)



Obr. č. 21 – Deskové domy s balkónmi kazateľňami (14)



Obr. č. 22 – Deskový bytový dom (14)

7.2 VEŽOVÉ BYTOVÉ DOMY SCHODISKOVÉ

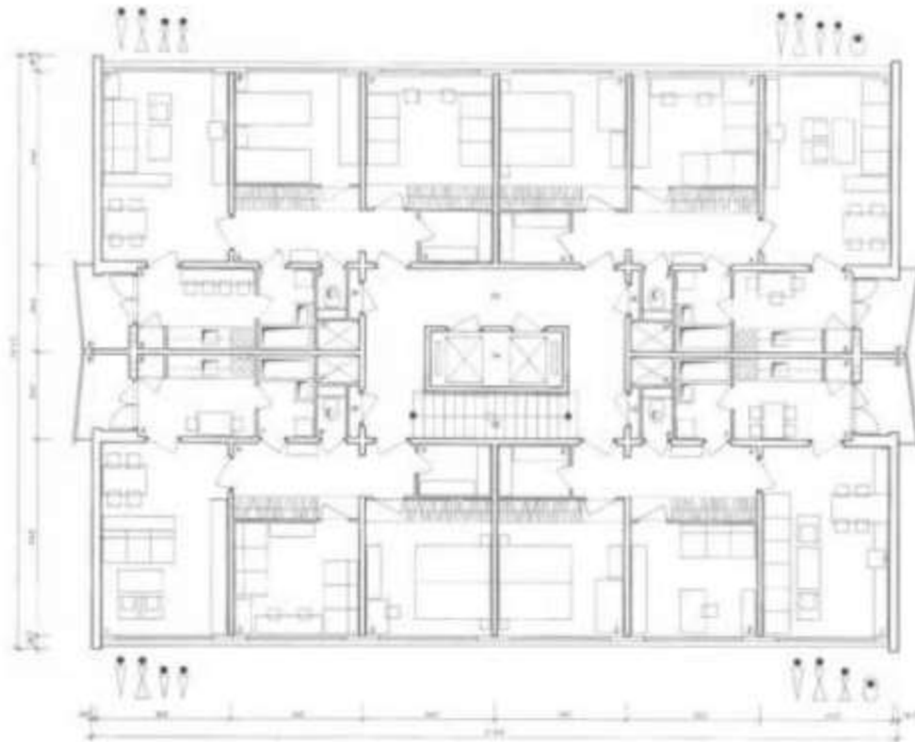
Vďaka svojej výške tvoria trinásťpodlažné vežové bytové domy dominantu sídliska, zámerne sú umiestnené vo vyšších terénnych častiach a disponujú výhľadom na okolie. Prízemie slúži ako zázemie pre vybavenie domu a nad ním pokračuje 12 obytných podlaží. Rozložené sú v sústavách po troch objektoch na troch častiach sídliska, zasahujú do okrskov II. a IV, ich orientácia voči svetovým stranám je východo-západná. Tento typ domu ponúka dispozičné riešenie štyroch bytov 3+1 na jednom obytnom podlaží. Pri stavbe bola využitá panelová technológia s upraveným konštrukčným systémom B 60. Fasáda domu má rovnaký charakter ako u deskového domu schodiskového, je tvorená parapetnými dielcami a medziokennými krycími maskami. Obvodové steny z plných panelov sú rozdelené lodžiami. (13, s. 88)



Obr. č. 23 – Vežové bytové domy schodiskové a ich poloha (13, s. 88) (13)

Dispozícia typického podlažia

Na dispozícii typického podlažia je vidieť jednoramenné schodisko s dvomi obslužnými výťahmi na chodbe. Z chodby sú vstupy do 4 bytov rozmiestnených do rohov. Každý byt má obývaciu miestnosť, kuchyňu s prístupnou lodžiou, komoru, kúpeľňu a wc v predsieni. Úžitková plocha bytu je približne 70m².



Obr. č. 24 – Dispozícia typického podlažia vežového bytového domu (13, s. 88)



Obr. č. 25 – Vežový bytový dom schodiskový (14)

7.3 BODOVÉ BYTOVÉ DOMY SCHODISKOVÉ I.

Bodové bytové domy sa nachádzajú v kobercovej zástavbe v dvoch miestach vedľa deskových domov v III. a IV. okrsku, ďalej na východe Lesnej v blízkosti prvorepublikovej štvrte rodinných domov. Domy majú hmotu kocky a sú charakteristické jednotnou farebnosťou. Balkóny bývajú farebne odlišené a sú zarovnané k nárožiu. Celkový počet navrhnutých domov je 47 a sú vždy výhodne rozmiestnené voči svetovým stranám. Celkový počet obytných podlaží je 4 s jedným podzemným podlažím pre domové zázemie. Niektoré domy disponujú aj vlastnými garážami. Typické podlažie bodového bytového domu obsahuje vždy štyri byty v kategóriách 3+1, 2+1, 1+1. Pri stavbe bola využitá tradičná murovaná technológia s murovanými bytovými jadrami typu B-3. (13, s. 91)



Obr. č. 26 – Bodové bytové domy schodiskové I. a ich poloha (13, s. 90)

Dispozícia typického podlažia

Typické podlažie bodového schodiskového domu I. obsahuje štyri byty prístupné z chodby jej stred tvorí komunikácia s dvojramenným schodiskom osvetleným svetlíkom z vrchu. Byt 2+1 s obývačkou a priestorným zaveseným balkónom, izbu, šatňu, kuchyňu a v predsieni wc s kúpeľňou. Úžitková plocha činí 56,08 m², z toho plocha obytná 54,38 m² a plocha príslušenstva 21,27 m². Byt 3+1 obsahuje o jednu izbu navyše a jeho úžitková plocha činí približne 74,43m². (1, s. 113)



Obr. č. 27 – Bodový dom schodiskový I (14) Obr. č. 28 – Bodový dom schodiskový I (13, s. 90)



Obr. č. 29 – Bodové domy schodiskové I (13, s. 91)

7.4 BODOVÉ BYTOVÉ DOMY SCHODISKOVÉ II

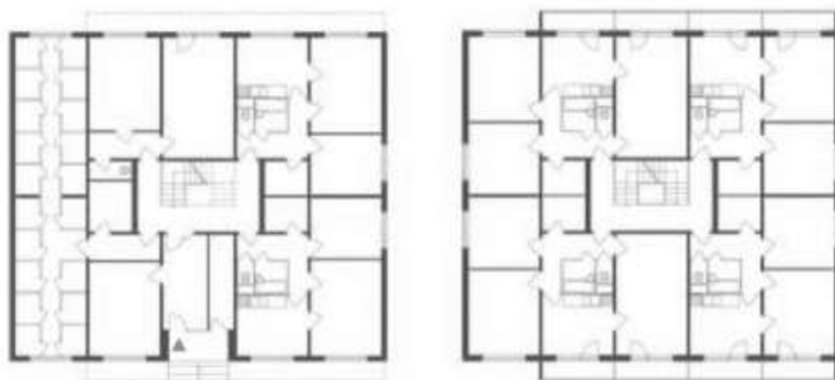
Tento typ bytových domov bol pôvodne prevzatý zo sídliska Žabovřesky a situovaný je v dvoch častiach Lesnej. Prvá časť kobercovej zástavby nadväzuje na Divišovu štvrť ulicou Zvonková. Druhá časť výstavby nadväzuje na ulicu Barvy, pred ktorou je pôvodná prvorepubliková zástavba rodinných domov nazývaná „Malá Kamčatka“. Hlavný rozdiel v porovnaní s bodovým bytovým domom I. je v spojenej predsadenej lodžii na dvoch stranách fasády domu. Domy v blízkosti Divišovej štvrte majú 5 podlaží, z toho prízemie je vyhradené pre zázemie domu. Zástavba v ulici Barvy využíva zvažujúci sa terén, preto má jedno podzemné podlažie pre zázemie, prízemie a nad ním štyri obytné podlažia. Dispozície bytu na typickom podlaží sú v kategóriách 3+1 a 2+1. Pri stavbe bol použitý konštrukčný systém T-06 B s bytovým jadrom typu B-2 vyrobený panelovou technológiou. (13, s. 92)



Obr. č. 30 – Bodové bytové domy schodiskové II .a ich poloha (13, s. 92)

Dispozícia typického podlažia

Typické podlažie Bodového typového domu II.V strede domu sa nachádza dvojramenné schodisko s chodbou, ktorá umožňuje prístup do štyroch bytov. Byt 3+1 má úžitkovú plochu približne 74,13 m² a byt dispozície 2+1 má 56,08 m². (1, s. 113)



Obr. č. 31 – Bodový schodiskový dom II (13, s. 90)



Obr. č. 32 – Bodový schodiskový dom II (15)

7.5 BYTOVÉ DOMY SCHODISKOVÉ NÍZKOPODLAŽNÉ

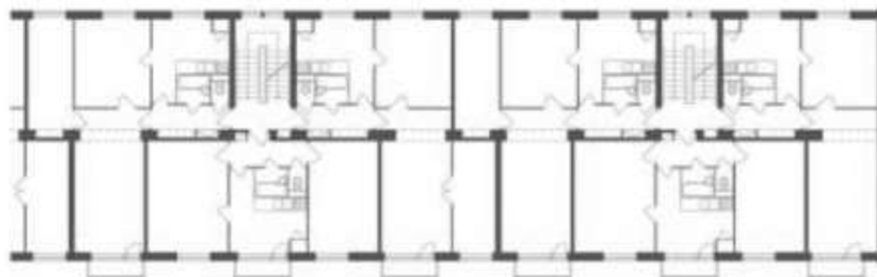
Domy sú situované na ulici Nejedlého do tvarom na seba nadväzujúceho oblúka. Šesť nízkopodlažných domov je vložených do terénu s východo-západnou orientáciou. Obsahujú tri časti so schodiskami a všetky sú 5 podlažné. Z toho jedno podlažie je podzemné, vyhradené je pre zázemie domu. Pri stavbe bol použitý konštrukčný systém T-02 B v murovanej technológii s bytovým jadrom typu B-2. (13, s. 94) Charakteristika týchto domov je v štvorcovom členení fasády a farebnom zvýraznení okien. Na jednej strane obvodovej steny sú zavesené balkóny.



Obr. č. 33 – Bytové domy schodiskové nízkopodlažné a ich poloha (13, s. 94)

Dispozícia typického podlažia

Typické podlažie nízkopodlažného schodiskového domu obsahuje byt s dispozíciami 3+1 s tromi obytnými miestnosťami, zaveseným balkónom, kuchyňou, predsieňou, wc a kúpeľňou. Úžitková plocha bytu činí 64,5 m², v tomto type bytu je aj možnosť priečneho prevetrania. Ostatné byty v kategórii 2+1 majú úžitkovú plochu 53,8 m² a z kuchyne prístupný balkón. (13, s. 94)



Obr. č. 34 – Nízkopodlažný dom-typické podlažie (13, s. 94)



Obr. č. 35 – Nízkopodlažný dom (15)

7.6 VYSOKOPODLAŽNÉ BYTOVÉ DOMY CHODBOVÉ

Tento typ domov tvorí najvyššiu zástavbu na Lesnej s výškou 40,5 m. Nachádzajú sa na území V. okrsku v okolí Halasovho námestia v celkovej počte tri. Ich orientácia voči svetovým stranám je východo-západná a sú zapustené do terénu. Každý dom má 14 podlaží, z toho prízemie nie je obytné, slúži ako domové zázemie. V dvanástich obytných podlažiach sú malometrážne byty s dispozíciou 1+1 a 1+0. Celkový počet bytov v tomto type domov je 232. Posledné podlažie je riešené v kombinácii s bytmi 4+1 a ateliéromi. Pri stavbe bol použitý konštrukčný systém B 60 vyrobený panelovou technológiou, bytové jadro bolo murované. (13, s. 96) Fasáda obytných podlaží je tvorená parapetnými a medziokennými dielcami rovnako ako na deskových domoch. Navrhnuté lodžie náležiacie len väčším bytom dotvárajú členitosť fasády.



Obr. č. 36 – Vysokopodlažné domy a ich poloha na sídlisku Lesná (13, s. 95)

Dispozícia typického podlažia

Typické podlažie vysokopodlažného domu má trojtrakt s vnútornou chodbou a byty sú uložené po stranách. Malometrážne byty majú rozlohu od 22m² do 33m², typické sú zapustenými lodžiami. Byty s dispozíciou 4+1 v najvyššom podlaží majú približne 90m² a majú vlastné átrium. Ateliéry majú úžitkovú plochu 48m². Fasáda obytných podlaží je tvorená parapetnými a medziokennými dielcami, povrchový materiál je z mramorovej drti. Lodžie svojim zapustením plasticky modelujú fasádu. Posledné podlažie je vzhľadovo výrazne odlišené celostenovým prevedením, v ktorom sú usadené okná. Svetlo sa do ateliérov dostáva z átrií. Štítové steny sú po celej svojej výške rozdelené sklenenou chodbou. Celkovo na sídlisku nie je ani jeden bytový dom s úplne pôvodným stavom. (13, s. 95)



Obr. č. 37 – typické podlažie vysokopodlažný bytový dom (13, s. 96)



Obr. č. 38 – Atypické podlažie vysokopodlažný bytový dom (13, s. 96)



Obr. č. 39 – Vysokopodlažný dom (15)

7.7 RODINNÉ DOMY V LOKALITE ULICE DUSÍKOVA

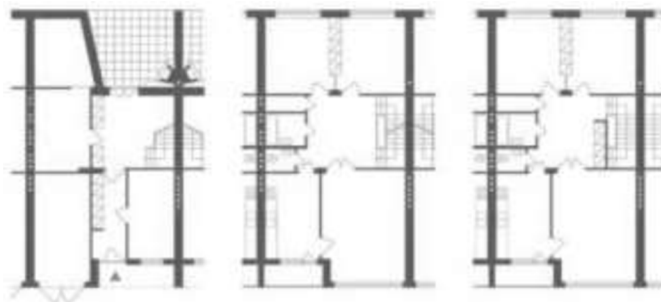
Výstavba v tejto lokalite začala v roku 1970, autorom projektu bol architekt Stavprojektu Mojmir Korvas. Zastavané sú dnešné ulice: Kupkova, Plachtova, Šalounova, Španielova. Vystavaných bolo 132 domov, z toho 120 v radovej zástavbe a 12 átriových. Domy boli postavené murovanou technológiou z tehliel plných. Konštrukcia schodiska je oceľ a stropy sú z valcovaných nosníkov. (13, s. 135)



Obr. č. 40 – Rodinné domy v lokalite Dusíkova (13, s. 135)

Radové domy

Radové domy v radovej zástavbe boli navrhnuté ako dvojgeneračné a obsahovali tri podlažia. Prvé podlažie pre zázemie s garážou a terasou. Dve poschodia s obytnými podlažiami obsahujú dve spálne, obývaciu miestnosť, kuchyňu s prístupom do lodžie a hygienické zázemie prístupné z hlavnej chodby. Všeobecne boli považované za bývanie v nižšom štandarde. Pred dvojdomami sú umiestnené charakteristické záhradky a nad garážami sa nachádza štvorica lodžií. Výrazným prvkom na fasáde sú trojkridlové okná, tie bývajú farebne odlišené tmavým povrchovým náterom.



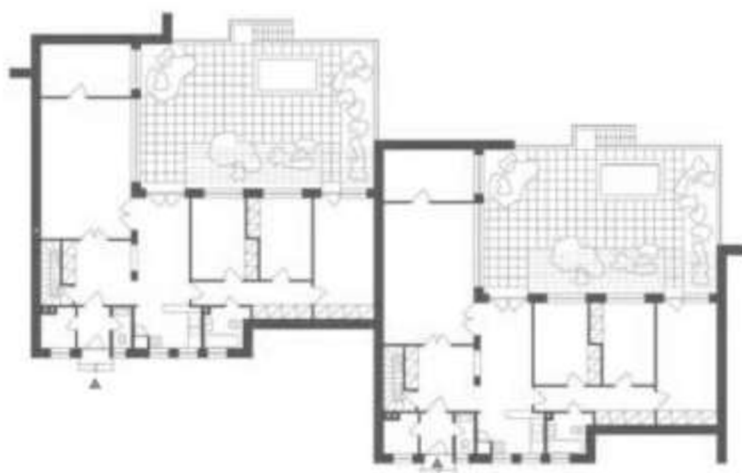
Obr. č. 41 – Radové domy na ulici Kupkova (13, s. 136)



Obr. č. 42 – Radové domy na ulici Kupkova (15)

Átriové domy

Átriové domy sa nachádzajú v južnej časti súboru, majú jedno podlažie, boli podpivničené a disponujú vstavanou garážou. Celkovo boli priestornejšie a postavené na väčšom pozemku, dali sa považovať za vysoký obytný štandard. V dispozícii typického podlažia sa nachádzajú 3 spálne, obývačka, a kuchyňa. Z priestornej chodby je možné vyjsť zo zadnej časti domu na terasu a z prednej časti do pivnice. Hygienické zázemie sa nachádza medzi vstupnou časťou domu a spálňami.



Obr. č. 43 – Podlažie átriového domu na ulici Šalounova (13, s. 137)



Obr. č. 44 – Átriové domy na ulici Šalounova (15)

7.8 RODINNÉ DOMY V LOKALITE ULICE SEIFERTOVA

Typickou zástavbou v tejto časti boli dvojdomy v kombinácii so sedlovou strechou. Autorom návrhu bol architekt Vladimír Ambroz. Urbanistický koncept bol založený na voľnej zástavbe dvojdomov s výhľadmi na okolitú prírodu. Domy boli postavené murovaním z tehiel plných. Na konštrukciu stropov sú použité železobetónové panely a krov je nahradený oceľovými väzníkmi miesto klasického dreveného materiálu. (13, s. 139)



Obr. č. 45 – Rodinné domy v lokalite ulice Seifertova (13, s. 139)

Dispozícia typického podlažia

Domy majú vstavanú garáž zapustenú do terénu a nad nimi dve obytné podlažia. Strecha nad druhým obytným podlažím je sedlového typu. Dvojdomy sa dajú považovať za dvojgeneračné a nachádzajú sa v nich dva rovnaké byty s dispozíciou 3+1 a disponujú lodžiami. Hlavný vstup je prístupný z terénu.



Obr. č. 46 – Podlažie dvojdomu na Seifertovej ulici (13, s. 139)



Obr. č. 47 – Dvojdomy na Seifertovej ulici (15)

7.9 RODINNÉ DOMY V LOKALITE ULICE LOOSOVA

Tri skupiny domov na Loosovej ulici obsahujú spolu 28 dvojpodlažných rodinných domov v radovej zástavbe. Okolie je lemované prírodou a krásnym výhľadom na mesto. Toto územie malo byť pôvodne rozsiahlejšie zastavané, ale vzhľadom k náročnému riešeniu odvodnenia k nemu nedošlo.

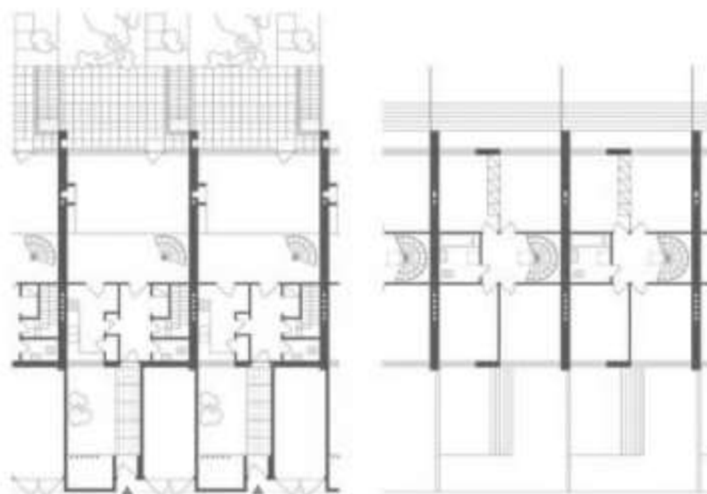
Domy boli postavené z tehiel plných murovanou technológiou. Steny oddeľujúce susedný dom sú zároveň nosnými stenami a sú v nich obsiahnuté inštalačné prestupy spolu s komínom. Stropy sú železobetónové s veľkým rozponom, čo umožnilo delenie priestoru bez ohľadu na nosné steny. Prístup k domom vedie cez otvorené dvory, v ktorých sa nachádzajú kryté úložné priestory. (13, s. 142)



Obr. č. 48 – Radové rodinné domy na ulici Loosova (13, s. 142)

Dispozícia typického podlažia

Radové domy majú vstup z predzáhradky a jednu garáž. Domy sú čiastočne podpivničené. Obytné podlažia sú rozdelené do dvoch zón. Prvé podlažie tvorí spoločenskú časť s kuchyňou, obývačkou, hygienickým zázemím a terasou. Druhé podlažie je vyhradené pre kľudovú zónu so štyrmi spálňami a kúpeľnou s wc.



Obr. č. 49 – Typické podlažie radového domu (13, s. 141)



Obr. č. 50 – Radové domy na ulici Loosova (15)

8 VÝSTAVBA NA SÍDLISKU LESNÁ PO ROKU 1989

Po revolúcii v roku 1989 prišla vlna kritiky na predchádzajúci režim. Panelové sídliská s hromadnou výstavbou bytov neboli ušetrené kritikou. Dodnes v nich však žije viac ako tretina obyvateľov Českej republiky v spokojnosti.

Nastalo obdobie humanizácie sídlisk, jeho hlavnou myšlienkou bolo predísť takzvanému deleniu na „mesto“ a „sídlisko“. Dlhodobou bola prehliadaná potreba kultúrneho prostredia a zabezpečené boli len základné potreby obyvateľov. V zahraničí sa zaoberali celkovým začlenením sídliskových lokalít k mestu a humanizovaniu prostredia a života ľudí v ňom.

V Českej republike sa humanizácia sídlisk brala len ako forma revitalizácie a estetických úprav.

8.1 REVITALIZÁCIA SÍDLISKA LESNÁ

8.1.1 Nástavby

V rámci revitalizácie sídliska Lesná, bolo nutné vyriešiť zatekajúce strechy panelových domov. Technológia prevedenia v dobe ich vzniku bola nedostatočná, na údržbu sa počas rokov nedbalo. Tento problém mali vyriešiť deskové domy doplnené o nástavby. Architekt František Zounek, ktorý bol jedným z projektantov sídliska, navrhol niekoľko možností nástavby deskových domov. V každej variante návrhu boli nutné úpravy výtahovej strojovne, nadstavanie schodiska a dodržanie požiarne-bezpečnostných predpisov (1, s. 76)

Návrh nástavby

Jedným z návrhov riešení boli dva nástavbové strešné byty s dispozíciou 3+1. Ich výnimočnosť spočívala v nadštandardnej kúpeľni a veľkej obytnej terase, ktorá zabezpečovala vlastníčkovi súkromie a luxusný výhľad na mesto. Skeletový konštrukčný systém umožňuje prispôbenie dispozície bytu, prípadne konštrukčné prepojenie obidvoch bytov. (13, s. 158) Nástavby boli riešené formou rovnomernej hmoty s prielomom terás. Tie boli v návrhu doplnené o zeleň a pergoly.



Obr. č. 51 – Návrh nástavby deskového domu (13, s. 160)



Obr. č. 52 – Axonometrický pohľad na návrh podlažia s nástavbou (13, s. 159)

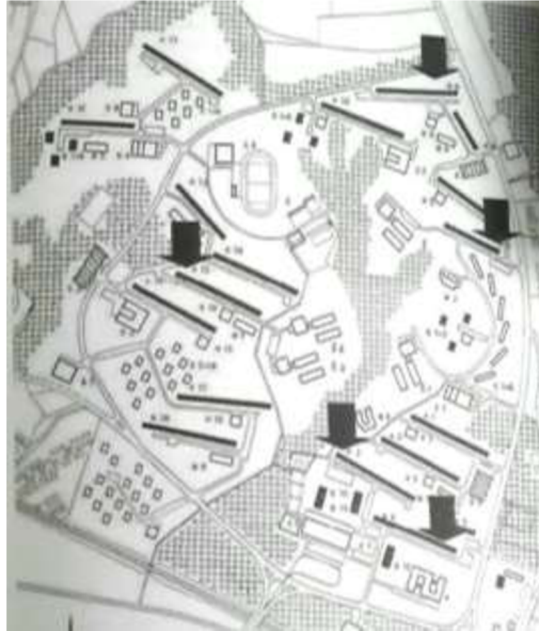
Realizácia nástavby

Projekt realizovala firma Stavprojekta, ktorú sprivatizoval jeden z pôvodných zamestnancov štátnej firmy Stavprojekt, Miroslav Čermák. Firma sa dostala k archívu projektovej dokumentácie Stavprojektu a k návrhom nástavby od architekta Františka Zounka. Firma tak prišla s novým návrhom nástavby, inšpirovaný štúdiou Františka Zounka

Nástavba je riešená ako murovaná s oceľovým rámom kotveným k základnej pôvodnej nosnej konštrukcii. Pre vytvorenie nových konštrukcií bolo najprv nutné odstániť všetky nástavby nad rovinou strešného plášťa. Skladba strešného plášťa bola ponechaná a boli vytvorené betónové pätky nad nosnými priečnymi stenami. Nová nosná konštrukcia podláh je tvorená pomocou podlahového roštu. Zvislé konštrukcie predstavujú nové oceľové stĺpy nad betónovými pätkami. Na nich je prevedená dvojplášťová strecha s živočíšnou tepelnou izoláciou. Obvodové steny sú z pórobetónu. Nové schodiská nadväzujú na pôvodné, ostatné konštrukcie

ako sú priečky a podhľady sú zo sadrokartónu. (1, s. 76) Navrhnuté boli byty s dispozíciou 2+1 a 3+1 doplnené o terasy.

V roku 2000 bola prvá realizovaná nástavba vo Vaculíkovej ulici a pokračovalo sa v Ulici Brechtova (2001), Heleny Malířové (2002), Blažkova (2003). (1, s. 74)



Obr. č. 53 – Naznačené realizované nástavby (1, s. 75)



Obr. č. 54 – Realizované typické podlažie nástavby (13, s. 161)



Obr. č. 55 – Nástavba domu na ulici Heleny Malířové (5)

Úroveň realizovanej nástavby z architektonického hľadiska bola pre pôvodný tím autorov sídliska nepripustná. Autori súhlasili s realizáciou nástavby, ale trvali na dodržaní určitých kritérií aby nedošlo k znehodnoteniu projektu. Konkrétne išlo o dodržanie horizontálneho charakteru fasád a posledné nadstavané podlažie malo byť odsadené od rímsy do pozadia, aby sa dom z pohľadu chodníka opticky nezvyšoval. Najväčšiu obavu v autoroch vzbudzovala predstava nejednotnosti nástavby, no kritéria ktoré si určili, nakoniec aj tak neboli dodržané. Autorské práva pri nástavbe neboli rešpektované, dokonca aj Obec architektov vyjadrila stanovisko, že nástavbou došlo k znehodnoteniu pôvodnej architektonickej kvality stavieb. (13, s. 161)

8.2 OSTATNÉ STAVEBNÉ ZMENY NA SÍDLISKU

Bytové jadro a dispozícia

Zastaralé bytové jadrá sa začali meniť za murované. Ľahké umakartové bytové jadrá zrýchľovali počas minulého režimu výstavbu a učinili ju nezávislou na ročnom období. Zmeny nastali aj v dispozíciách bytov. Záchody sa spojovali s kúpeľňami a často tak zmizli aj bytové chodby. Obľúbeným trendom sa stalo spojenie kuchyne a obývacej miestnosti, to však vo väčšine bytových domov nebolo možné, kôli malému rozponu nosnej steny. Ľuďom na sídlisku vadila najviac malá veľkosť bytov s malým počtom miestností. (1, s. 61)

Závesné balkóny verzus železobetónové lodžie

Lesná je pôvodne sídlisko s výraznými horizontálnymi pásmi, ktoré tvoria okná a farebná výplň medzi nimi. Farebnosť odlišovala jednotlivé ulice a bloky domov. Plochu veľkého deskového domu plasticky členili iba závesné oceľové balkóny a dozadu mierne odskočený parter obložený červeným tehelným pásom. Zmena horizontálneho členenia fasády na vertikálne nastala po rekonštrukcii balónov a zatepl'ovaní domov. (1, s. 53)

Závesné balkóny boli zmenené na drahšie vertikálne železobetónové lodžie. Nutné je zmieniť, že sami obyvatelia jednotlivých blokov si lodžie aj napriek výrazne vyššej cene priali. Lodžie totiž poskytovali väčšie súkromie a boli priestornejšie. Napríklad na Halasovom námestí boli balkóny len na šírku balkónových dverí, tzv. „kazateľné“. Je samozrejmé, že ich užívatelia tak chceli čo najväčšiu plochu. (1, s. 54)



Obr. č. 56 – Nové lodžie pred a po povrchovej úprave (13, s. 165)

Statika lodžií je odlišná už od staticky usadeného deskového domu, preto sa v dnešnej dobe začínajú objavovať nedostatky v systéme a prevedenia. Pôvodné riešenie zavesených balkónov umožňovalo výmenu vadného balkónu nezávisle na ostatných behom hodín, lenže cena za opravu celého vertikálneho bloku lodžií bude v budúcnosti vysoká. Výhodu u veľkých zavesených balkónov sú zreteľné: lepšia celková cena, jednoduchšia a rýchlejšia montáž, na certifikované balkóny nie je nutné stavebné povolenie, veľké balkóny majú prepracovanejšie detaily a celkový dizajn, nezatemňujú byt, jeho montážou nevznikajú tepelné mosty pri dodatočnom zateplení fasády, do balkónu nezateká, keďže sú neporovnateľne ľahšie, nevznikajú problémy spojené s dilatáciou a sadaním novej konštrukcie. (1, s. 54-55)

Zatepľovanie

Zatepľovaním deskových bytových domov došlo k výraznej zmene fasád. Obvodové steny sa zatepľovali certifikovaným systémom z polystyrénu. Jeho výhoda spočívala najmä v ochrane obvodových stien, ktoré mali nedostatočné izolačné vlastnosti a boli vystavené veľkým striedaním teplôt.

8.3 NOVÁ VÝSTAVBA V ČASTI BRNO LESNÁ

Prvá porevolučná etapa výstavby začala v roku 1997 za ulicou Okružná, ktorá tvorí hlavnú komunikačnú tepnu sídliska. Za ňou vznikli úplne nové bytové komplexy v ulici Tomečkova, Majdlenky a Dusíkova. Dva projekty bytových domov vznikli z prestavby okrskových centier Lučina a Polana.

8.3.1 Obytný súbor Majdalenky

Od polovice 90. rokov vzniká na severe za Lesnou- v páse medzi Lesnou a priemyselnou zónou nový sídelný celok veľkých bytových domov Majdalenky. Obsahuje stovky bytov a býva v ňom niekoľko tisíc obyvateľov. Komplex je postavený bez akýchkoľvek voľných plôch medzi domami, bez vybavenia materskými škôlkami. Je tak výrazným kontrastom s pôvodnou Lesnou. (1, s. 9) Bývanie v tomto obytnom súbore ponúka byty s luxusnými terasami a zároveň ponúka ich majiteľom výhodnú polohu voči centru mesta. Tento projekt je ukážkou vtedajšieho dopytu po priestorných bytoch. Bytový dom má deväť poschodí a hrebienkové usporiadanie hmoty objektu. Tento komplex bol dostavaný o ďalšiu časť „Nové Majdalenky“. Obytný súbor spolu obsahuje 720 bytov. (13, s. 179)



Obr. č. 57 – Bytový dom na ulici Majdalenky (13, s. 178)

Dispozícia typického podlažia

Časť podlažia obytného komplexu Majdalenky je riešená schodiskovým systémom a druhá chodbovým. . Luxusné záhrady a terasy má tento bytový komplex orientovaný južne a tvoria výrazný prvok fasády. Čo sa týka veľkosti bytov, sú navrhnuté v dispozíciách 1+1, 2+1, 3+1 a 4+1 s celkovou úžitkovou plochou až 150 metrov². (13, s. 178) Deviate a ôsme poschodie je vyriešené formou mezonetových bytov.



Obr. č. 58 – Typické podlažie Majdalenky (13, s. 179)



Obr. č. 59 – Pohľad na Madalenky z ulice Okružní (15)

8.3.2 Bytový dom Polana

Architektom pôvodného obchodného centra bol Viktor Rudiš. Priestor na jeho prestavbu umožnil graficky nepresný územný plán, ktorý rýchlo využili investori. Obchodné plochy použili pre bývanie a komplex nadstavali o dve podlažia s 35 bytmi. Geologické podložie podmienilo použitie ľahkej skeletovej konštrukcie pri stavbe. Celá prestavba bola dokončená v roku 2006 pod vedením architekta Michala Gála. Počas prác došlo k úprave projektu a navýšeniu počtu bytov. (13, s. 180) Nová fasáda nerešpektovala pôvodný návrh obchodného centra a jediné čo malo návrh pripomínať je farebne odlíšená omietka.



Obr. č. 60 – Poloha bytového domu Polana (13, s. 180)

Dispozícia typického podlažia

Typické podlažie bytového domu Polana má tvar budovy do písmena U, dispozične je dom riešený ako chodbový. Prístup do bytov je riešený formou preskleného schodiska vystupujúceho pred fasádu domu. Kategórie bytov sú rôznych kombináciách vrátane mezonetového typu. Luxusnejšie byty disponujú priestornými terasami. Výrazný prvok fasády tvoria lodžie umiestnené na južnej strane objektu. Parter objektu obsahuje služby ako je knižnica a pobočka pošty.



Obr. č. 61 – Pohľad na bytový dom Polana (15)



Obr. č. 62 – Typické podlažie bytového domu Polana (13, s. 180)

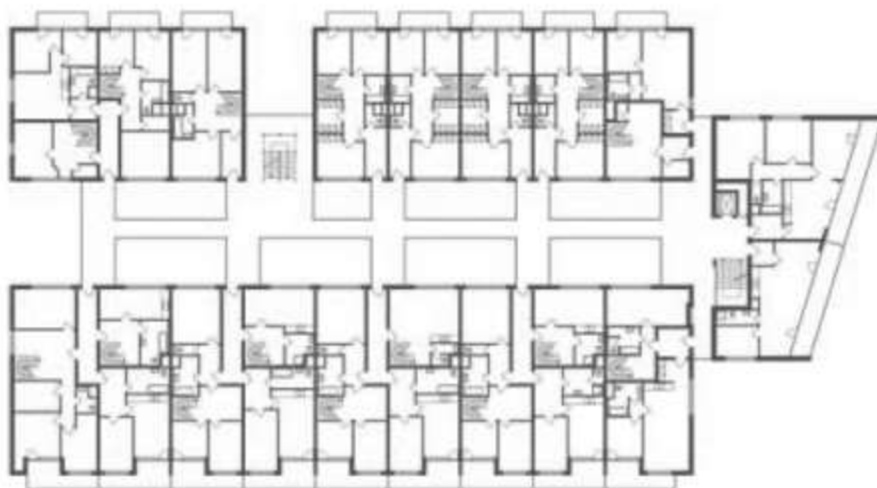
8.3.3 Bytový dom Lučina

Bytový komplex v tvare písmena U sa nachádza na ulici Nejedlého, v lokalite, ktorá patrí medzi najžiadanejšie v Brne. Pôvodné okrskové centrum bolo navrhnuté architektom Miroslavom Dufkom. Projekt prestavby bol realizovaný renomovaným ateliérom K4. Jedná sa o moderné bývanie, kde sú využité kovové prvky, nadčasové riešenie terás a exteriéru. (16) V prízemí sú komerčné priestory a garáže. Základný koncept rekonštrukcie a dostavby objektu Lučina bol založený na myšlienke vytvorenia stavby, ktorá by svojim merítkom a jednoduchou formou zapadla do okolitého prostredia. Súčasne bolo nutné, aby nový výraz objektu, priestorová koncepcia a materiálové riešenie vytváralo súdobú architektúru. (16)



Obr. č. 63 – Bytový dom Lučina na ulici Nejedlého (13, s. 182)

Architektonický koncept návrhu je založený na rozdelení objektu na dva bloky- severný a južný. Vzájomne sú prepojené komunikačnou galériou, ktorá prechádza vertikálne cez obidve podlažia. Severný blok je rozdelený na dve časti vynechaním jedného šesťmetrového modulu. (16) Do tohto prostredia zapadá aj nenápadné schodisko, ktoré prechádza týmto priestorom. Na východnej fasáde je na galérii napojený solitérny objekt vertikálneho charakteru, ktorý tvorí dominantu z príjazdovej strany. V tomto mieste sa nachádza schodisko spájajúce všetky podlažia. Na streche objektu sú umiestnené nástavby s terasami patriace k bytom na štvrtom podlaží. Tieto nástavby svojim materiálom a rastrovým uložením zjemňujú charakter objektu. Dvojpodlažná nástavba je rozdelená do troch kompozičných blokov, ktoré sú vzájomne prepojené komunikačnou galériou s dvomi schodiskami a výťahom. Parter severného bloku je vyhradený pre komerčné využitie, ostatné podlažia sú vyhradené pre bytové jednotky. (16)



Obr. č. 64 – Bytový dom Lučina-pôdorys podlažia (13, s. 183)



Obr. č. 65 – Pohľad na realizáciu domu Lučina (16)

8.3.4 Bytové domy na ulici Tomečkova

Výstavba bytových domov na Tomečkovej ulici začala v roku 2004. Kompozične tvorí túto stavbu súbor piatich domov, ktoré sú objemovo rozdelené na trojicu a dvojicu. Medzi nimi vedie príjazdová cesta z ulice Tomečkova. Bytové domy vytvárajú ustupujúce terasy. Obytný súbor má celkom 160 bytov. (13, s. 183)



Obr. č. 66 – Poloha bytových domov na ulici Tomečkova (13, s. 183)

V piatich až šiestich obytných podlažiach sa nachádzajú byty rôznych veľkostných kategórií, ktoré sú sústredené do vnútornej stredovej chodby v nadväznosti na komunikačný blok. Komunikačný blok obsahuje schodisko a výtah a nachádza sa v severnej časti domu. Byty sú obvykle v dispozíciách 2+kk alebo 3+kk v závislosti na podlaží. Terasa so zábradlím z betónu je priebežnou stenou rozdelená na dve časti. Zábradlie terasy tvoria kvetníky so zeleňou a vytvárajú súkromie pre obyvateľov domu.



Obr. č. 67 – Typické podlažie domu na ulici Tomečkova (13, s. 184)



Obr. č. 68 – Pohľad na domy v Tomečkovej ulici (17)

8.3.5 Výškové domy Orion

Objekt výškových domov sa nachádza na severnom okraji sídliska Lesná na ulici Dusíkova. Autrom návrhu je ateliér Rudiš- Rudiš architekti. Vertikálne hmoty vystupujúcich bodových domov nadväzujú na pôvodný motív sídliska s opakujúcimi sa skupinami troch bodových výškových domov. Vzdušná kompozícia s tromi vežami je reakciou na okolitú bariérovú zástavbu obytných blokov Majdalenky. Zo spoločného prízemnia vyrastajú tri šesťnásť podlažné veže. V podnoží domu sú garáže a na strecha domu má parkovú úpravu, slúži k odpočinku obyvateľov. Bytový komplex má poskytovať služby ako je wellness centrum, ubytovanie, lekársku službu a kaviareň s letným posedením v rekonštruovanom objekte. Komplex zjednocuje formálne a materiálové riešenie objektov, ktoré sa obmedzuje na omietku plôch obvodového plášťa a prírodný hliníkový perforovaný plech. Vedomá abstraktnosť a plastickosť obvodového plášťa je dosiahnutá kombináciou plných plôch s dvomi veľkosťami okien a náročnými výrezmi lodžií s efektom čiastočnej priehľadnosti plechu. (16)



Obr. č. 69 – Poloha výškových domov Orion (13, s. 184)

Konštrukčný systém s nosným komunikačným jadrom a obvodovým plášťom umožňuje variabilné členenie plochy podlaží na jeden až štyri byty vrátane mezonetových bytov. Zelená strecha je pre obyvateľov domu prístupná zo schodiska, jej vymedzenou časťou priamo z niektorých bytov. (16)



Obr. č. 70 – Typické podlažie výškových domov Orion (13, s. 185)



Obr. č. 71 – Výškové domy Orion (16)

8.3.6 Polyfunkčný dom Obzor

Po roku 2008 sa začal pripravovať projekt prestavby okrskového centra Obzor, ktoré sa nachádza vo veľmi lukratívnej lokalite. Vlastník objektu, firma Imos development, chcela na tomto mieste postaviť dva osempodlažné deskové bytové bloky so 170 bytmi. To však vyvolalo odpor občanov, najviac u obyvateľov blízkych ulíc: Nejedlého a Ježkova. Mnohí občania pochopili, že úspešná invázia bytových domov v Lesnej, by mohla odštartovať ďalšie

zahusťovanie sídliska nevhodnou zástavbou. Nevhodným príkladom bola blízka zástavba objektu Majdalenky. Občania sa obávali skutočnosti, že stratia krásny výhľad na brno a zníži sa kvalita bývania spolu s možnosťami parkovania. Uvedené argumenty by viedli k tržnému poklesu ceny bytov práve v tejto lokalite. Ďalším ešte podstatnejším dôvodom odporu obyvateľov bola predstava, že by uskutočnenie návrhu mohlo znamenať obojstranne zastavaných ulíc. (1, s. 87-88)

Nakoniec urobil vlastník objektu kompromis a využije iba to, čo mu už v dobe predaja nehnuteľnosti umožňoval územný plán. Jedná sa o minimalistickú variantu využívajúcu pôvodný objem objektu, ktorý sa zväčší maximálne o 50%. Výstavba polyfunkčného domu oficiálne začala v roku 2017.



Obr. č. 72 - Polyfunkčný dom Obzor v kontexte sídliska (18)



Obr. č. 73 – Polyfunkčný dom Obzor a jeho hmotové riešenie (18)



Obr. č. 74 – Obzor- Vizualizácia (18)



Obr. č. 75 – Vizualizácia Obzor (18)

Urbanistické a architektonické riešenie polyfunkčného objektu: navrhnutá stavba vznikne modernizáciou a revitalizáciou jednopodlažného objektu, ktorý sa nachádza vo

vymedzenom priestore na ulici Fillova, Brožíkova a Okružná. Objemové riešenie pozostáva z dvoch hmôt jednoduchých kvádrov . Jedna časť je obchodná obsahujúca jedno nadzemné podlažie a druhá časť so štyrmi nadzemnými podlažiami je určená pre bytové priestory. Obidve časti sú zastrešené plochou strechou. Pod časťou pobytového priestoru sú situované garáže. Strecha nad podzemnými garážami je z časti riešená ako zelená intenzívna a z časti je vydláždená. Jednopodlažná časť pri ulici Fillova si zachováva pôvodnú koncepciu s orientáciou presklených výkladov, obchodov do verejne prístupného átria. Ostatné obvodové steny sú murované s líniou okien umiestnených pod stropom. (18)

Materiálové riešenie vychádza z pôvodného návrhu. Vymurované časti budú obložené keramickým pásom s tehlovým odtieňom. Horný nadokenný pás bude omietnutý. Počet bytových jednotiek je 43. (18)

9 ANALÝZA ROZVOJOVÝCH MOŽNOSTÍ V MESTSKEJ ČASTI BRNO-LESNÁ

Lesná je modelové a veľmi dobre projekčne pripravené sídlisko. Jeho autori naplánovali úplne fungujúcu novú mestskú časť so všetkou vybavenosťou a infraštruktúrou.

Situácia rozvoja územia odráža dva prúdy súčasnosti. Jeden sa snaží ponechať podstatu kvality územia a druhý by rád využil priestor pre realizáciu dnešných plánov, keďže sídlisko má veľmi nízku hustotu obyvateľov a disponuje veľkými otvorenými plochami. Pokusy zohľadniť pôvodný stav sa odrážajú v snahách zaistenia pamiatkovej ochrany. Niekoľko týchto pokusov naráža na relatívne nedávnu dobu vzniku lokality a na jej ďalší rozvoj.

Snahy vedú k vytvoreniu urbanistickej pamiatkovej zóny zo strany inštitúcií k občianskym iniciatívam podporujúcim zachovanie pôvodných hodnôt bývania. Aj napriek snahám o akýkoľvek posun dochádza v súčasnej dobe skôr k zakonzervovaniu vytvoreného stavu. Zmeny budov a ich použitie sa odvíjajú podľa majetkovej príslušnosti daného miesta. Úplne rozdielny prístup k nástavbám, dostavbám, prestavbám a vloženým novostavbám majú skupiny súčasných obyvateľov, skupiny nových investorov a potreby vychádzajúce z plánovania v rámci rozvoja územia, ako ho vníma úrad mestskej časti. (1, s. 21)

V roku 2012 bola spracovaná územná štúdia s regulačnými prvkami ateliérom RAW. Vychádzala zo staršej štúdie z roku 1998, ktorú spracovala architektonická kancelária Rudiš-Rudiš architekti. Tá formulovala zásady pre revitalizáciu a rekonštrukciu postavených bytových domov, vrátane návrhu objektov, vhodných pre realizáciu nástavieb. Ďalej stanovila zásady pre revitalizáciu a rekonštrukciu objektov občianskej vybavenosti, vymedzila plochy potrebné pre riešenie parkovania s ohľadom na zachovanie pôvodnej zelene a vymedzila aj plochy vhodné k novému zastavaniu. Tieto zásady boli stanovené s cieľom zachovať urbanistické a architektonické hodnoty sídliska. (18)

Aktualizácia uvedenej územnej štúdie reaguje na zmenu podmienok v území vyplývajúcich zo zmeny životného štýlu obyvateľov za posledných desať rokov a stanovila zásady koncepcie rozvoja územia s ohľadom na jeho hodnoty (priestorová štruktúra s kontrastom veľkých deskových a vežových domov s rozľahlými voľnými plochami zelene, ktorá tvorí hlavnú charakteristiku Lesnej) a podmienky územia. (18)

Štúdia síce stanovila plochy k zastavaniu na sídlisku Brno-Lesná, ale žiadna nie je určená na bývanie. V rámci štúdie bola prevedená analýza nadstavieb nad bytovými domami,

z ktorej vyplynuli problematické rekonštrukcie fasád bytových domov a nevhodne riešené nadstavby. Pôvodný výrazný horizontálny koncept formy je nahradzovaný architektonicky nezvládnutou vertikálnou formou, doplnenou nevhodnými materiálmi a nevhodnou formou balkónov. Spolu s bezkonceptným farebným riešením fasád došlo k nenávratnej likvidácii architektonických kvalít pôvodného konceptu.

Zároveň boli určené podmienky prípadných nadstavieb bytových domov na sídlisku Lesná:

- maximálne 1 nadstavané podlažie
- nutnosť vybudovať parkovacie plochy pre novo vzniknuté byty mimo pôvodných parkovacích plôch. (18)



Obr. č. 76 – Časť územného plánu mesta Brno (19)

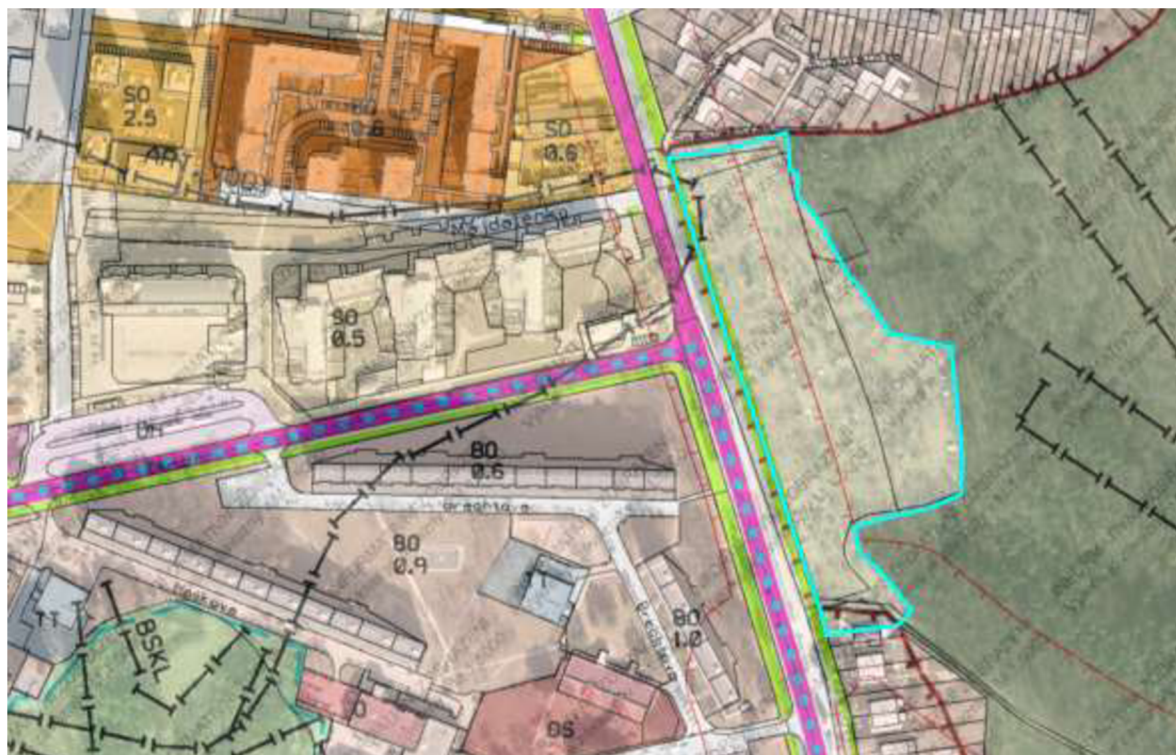
Po preskúmaní územnej štúdie a územného plánu som našla voľnú stavebnú plochu s funkciou zmiešaná plocha (SO). Parcela sa nachádza na konci príjazdovej cesty Majdalénky, v blízkosti bytového komplexu Majdalénky a výškových domov Orion. Na tejto parcele s funkciou zmiešanej plochy a obchodu je možné postaviť stavbu pre bývanie s rozsahom do 50% výmery funkčnej plochy stavby.

Za zmienku stojí aj objekt kancelárií susediaci s touto voľnou parcelou. V súčasnej dobe patrí do plochy s funkciou pracovných aktivít, ale v budúcnosti sa nevyklučuje jeho prepojenie so susediacou voľnou plochou. Mohol by tak na tomto mieste vzniknúť zaujímavý polyfunkčný objekt s možnosťou bývania.



Obr. č. 77 – Pohľad na voľnú stavebnú plochu (15)

Ďalšou zaujímavou plochou v mestskej časti Brno Lesná je záhradkárská kolónia na Dusíkovej ulici. V súčasnej dobe je táto parcela vedená v územnom pláne ako poľnohospodársky pôdny fond. V budúcnosti je možné očakávať že by sa využitie územia mohlo zmeniť na plochu s funkciou bývania, keďže sa nachádza v atraktívnej lokalite a v blízkosti krásnej prírody.



Obr. č. 78 – Časť územného plánu mesta Brno-ulica Dusikova (19)

10 ZÁVER

Cieľom mojej práce bolo spracovať podrobný prehľad o výstavbe rezidenčných nehnuteľností vo zvolenej lokalite od samého začiatku výstavby danej lokality, až po súčasnosť. V práci som sa najprv zaoberala históriou lokality Brno-lesná, z ktorej som vychádzala pri výskume začiatkov osídlenia v tejto oblasti. Prvé sídelné celky sú viditeľné na mape z roku 1950 (Obr. č. 5) a obsahujú časti: Divišova štvrť, štvrť Nade Mlýnem a Malá Kamčatka. Domy v týchto štvrtiach sú postavené tradičnou murovanou technológiou.

Stred územia mal dlhú dobu status lúk a lesov, v prostriedku s Čertovou roklinou. Situácia sa začala meniť po druhej sv. vojne, kedy nastal rapidný nárast počtu obyvateľov. Štát chcel uspokojiť potrebu ľudí po rýchle postavenom a lacnom bývaní.

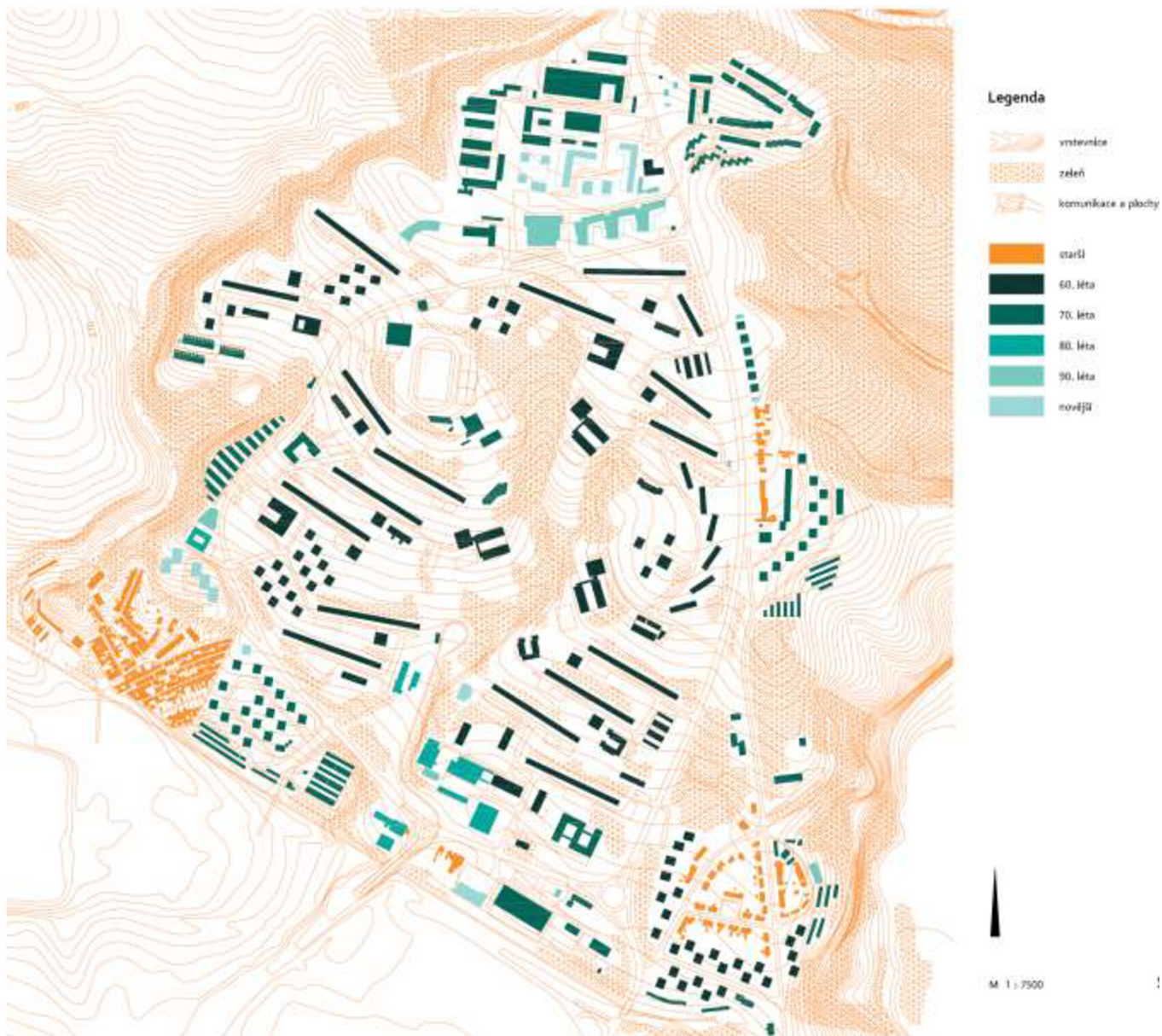
V priebehu najbližších rokov došlo k zdokonaleniu stavebnej výroby a jej postupnej industrializácii. Došlo k vývoju typizácie stavebných prvkov a s tým je aj spojená masívna výstavba panelových sídlisk.

Panelové sídlisko je zároveň výrazným míľnikom mojej práce, pretože jeho výstavbou od 60.tych rokov, sa zahustila skoro celá mestská časť Brno-Lesná. Práca je preto členená v hlavných časových obdobiach výstavby :

- Pred vznikom sídliska Lesná
- Obdobie vzniku sídliska až do roku 1989
- Obdobie vývoja sídliska po roku 1989

Významný vplyv na výstavbu 60.tych rokov mala aj politická situácia štátu. Sídliská mali občanom ponúknuť prostredie, ktoré by stieralo spoločenské rozdiely medzi ľuďmi. Lesná sa stala prvým veľkým sídliskom na území mesta, je výnimočná svojou urbanistickou skladbou a polohou. Jeho vyvýšená poloha a ľahké zvažovanie terénu smerom k juhu zaisťuje luxusný výhľad na mesto. Na druhú stranu je neprehliadnutelným motívom, ktorý na seba výrazne púta pozornosť. Sídlisko Lesná bolo ako prvé v Brne postavené prúdovou metódou, čo bolo veľkou výhodou pri plynulej a rovnomernej výstavbe. Svedčí o tom aj mapa výstavby v čase (Obr. č. 79) a usporiadanie jednotlivých panelových domov.

Pri porovnaní Lesnej s ostatnými brnenskými sídliskami, je tu znateľne nižšia hustota obyvateľov v porovnaní s ostatnými sídliskovými celkami. Zo všetkých sídlisk je situovaná najbližšie k stredu mesta a jej dopravná dostupnosť je na veľmi dobrej úrovni. Veľkým plusom sídliska je aj blízkosť lesa, dostatok zelene a prírodná rezervácia priamo uprostred.



Obr. č. 79 - Zástavba územia v čase (13, s. 81)

Novostavby postavené po roku 1989 nezasahujú do celku pôvodného sídliska a nachádzajú sa v lokalite za Okružnou ulicou. Za veľmi súčasnú tému preto považujem budúci vývoj Lesnej. Momentálny záujem developerským firmám o toto miesto by sa dal chápať v rovnakých merítkach, v akých uvažovali projektanti na počiatku šesťdesiatych rokov. Územie, na ktorom sa sídlisko nachádza, je skutočne ideálnym miestom pre obytnú plochu na periférii väčšieho sídelného celku. Je však nutné konštatovať, že pokiaľ sa skutočne bude pokračovať v ďalšej výstavbe, bude tento obytný celok narušený negatívnym prehustením obytnej plochy.

Veľkú úlohu hraje aj sila v podobe občianskych iniciatív, ktoré odporujú novým projektom developerov. Už v porevolučnom období sa nevhodným realizáciami narušili niektoré funkcie sídliska. Vďaka voľným plochám medzi domami je stále veľký záujem zo strany developerov rozširovať výstavbu. Pre zachovanie štruktúry sídliska je dôležité zamedziť ďalšej podobnej výstavbe. Východiskom by mohol byť regulačný plán, ktorý by mohol stanoviť podrobné podmienky priestorového usporiadania stavieb , zjednotenie farebnosti fasád, navrátenie balkónov miesto lodžií. Stav, v ktorom sídlisko mohlo byť chránené v režime pamiatky, bol už dávno prekonaný. S novým regulačným plánom by sa zároveň dalo reagovať na súčasné zmeny v potrebách jeho obyvateľov.

Z toho vyplýva, že ďalšiemu stavebnému vývoju na sídlisku Lesná, nie je možné v budúcnosti zabrániť. Vhodnými zásahmi by sa dala zvýšiť kvalita bývania a služieb, čo by bolo prínosom pre jej obyvateľov. V analýze rozvojových možností sú vytýčené dve zaujímavé lokality, s ktorými by sa v budúcnosti mohlo dať pracovať.

Sídlisko Lesná, je aj napriek zmenenej zamýšľanej vízii jeho architektov viac ako 50 rokov domovom ľudí, ktorým umožňuje žiť spokojný život.

11 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- (1) Lesná - 50 let sídliště: historie, současnost, perspektivy : sborník příspěvků k výročí sídliště Lesná. 1. vydání. Brno: Občanské sdružení Obzor Lesná, 2012. ISBN 978-80-260-2839-0.
- (2) Historie. *Městská část Brno-sever* [online]. bez miesta: Úřad MČ Brno-sever, 2010 [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: <http://www.sever.brno.cz/historie.html>
- (3) Seznam městských částí Brna. *Cs.wikipedia.org* [online]. 2017 [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Seznam_m%C4%9Bstsk%C3%BDch_%C4%8D%C3%A1st%C3%AD_Brna
- (4) Brno-Lesná. *Mapy.cz* [online]. b.r. [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: <https://sk.mapy.cz/zakladni?x=16.6280544&y=49.1945371&z=12&l=0&source=ward&id=146>
- (5) *Mapy.cz* [online]. Praha: Seznam a.s., 2016 [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: www.mapy.cz
- (6) Divišova čtvrť. [Http://www.diviska.cz/](http://www.diviska.cz/) [online]. Brno: Diviska, 2010 [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: <http://www.diviska.cz/>
- (7) *Divišova čtvrť historie* [online]. b.r. [cit. 2017-10-04].
- (8) Sorela. *Architektura.klenot.cz* [online]. Praha: architektura.klenot.cz, 2016 [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: <http://architektura.klenot.cz/images/stories/materialy/Dejiny17.pdf>
- (9) *Nová obytná čtvrť v Brně*. b.r.
- (10) STORCH, Karel. *Cesta ke zprůmyslnění stavebnictví: Architektura ČSR*. Brno, 1946.
- (11) GUZDEK, Adam. *Zprůmyslněné stavebnictví a typizace* [online]. Brno, 2016 [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: https://dspace.vutbr.cz/bitstream/handle/11012/51970/50-55_guzdek.pdf?sequence=1&isAllowed=y. FA VUT Brno. Vedoucí práce Doc. Ing. arch. Iva Poslušná, Ph.D.
- (12) *Lidé a sídliště*. 1. ČR: Svoboda, 1985. ISBN 25-022-85.
- (13) GUZDEK, Adam. *Sídliště Lesná v kontextu času*. Brno, 2016. Dizertační práce. FA VUT. Vedoucí práce Doc. Ing. arch. Iva Poslušná, Ph.D.
- (14) Sídlíště Brno–Lesná. *Archiweb.cz* [online]. Bez místa: Archiweb, s.r.o., 2012 [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=2408>
- (15) Sk.mapy.cz. *Sk.mapy.cz* [online]. b.r. [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: <https://sk.mapy.cz/zakladni?x=16.6280544&y=49.1945371&z=12&l=0&source=ward&id=146>
- (16) POLYFUNKČNÍ DŮM "LUČINA" BRNO - LESNÁ. *Rekotrend.cz* [online]. Brno: REKO a.s., 2006 [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: <http://www.rekotrend.cz/lucina.do>
- (17) Bytové družstvo Nad Střelnicí. [Http://bytytomeckova.cz/](http://bytytomeckova.cz/) [online]. Brno: Redakční systém Mambo, 2006 [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: <http://bytytomeckova.cz/>

- (18) Polyfunkční dům Obzor, Brno. *Www.imos-development.cz* [online]. Brno: imos-development, 2017 [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: <http://www.imos-development.cz/nove-byty-domy/polyfunkcni-dum-obzor-brno>
- (19) *Územní plán města Brna* [online]. Brno: Magistrát města Brna, 2004 [cit. 2017-10-04]. Dostupné z: <http://gis.brno.cz/ags/upmb/>

Seznam obrázků

Obr. č. 1 - Katastrálna mapa mesta Brna (3)	13
Obr. č. 2 - Katastrálne územie Brno Lesná (4)	13
Obr. č. 3 – letecký snímok mestskej časti Brno-Lesná (5)	14
Obr. č. 4 – 1850 (vlastný archív)	17
Obr. č. 5 – 1919 (vlastný archív)	17
Obr. č. 6 – 1950 (vlastný archív)	17
Obr. č. 7 – 2015 (vlastný archív)	17
Obr. č. 8 - Divišova štvrť-Kosatcova 11 (7)	19
Obr. č. 9 – Malá Kamčatka (5)	20
Obr. č. 10 – Štvrť Nade Mlýnem (5)	20
Obr. č. 11 - Bytové jadro B-2 (1960) (11)	22
Obr. č. 12 - Bytové jadro B-3 (1960) (11)	22
Obr. č. 13 – Rozlíšenie použitých stavebných materiálov na sídlisku (1, s. 7)	24
Obr. č. 14 – Deskový dom B60 (13, s. 64)	26
Obr. č. 15 – Schéma prúdovej výstavby sídliska Lesná (13, s. 68)	27
Obr. č. 16 – Deskové bytové domy schodiskové na sídlisku Lesná (13, s. 84)	28
Obr. č. 17 – Dispozícia 1 (13, s. 85)	29
Obr. č. 18 - Dispozícia 2 (13, s. 86)	29
Obr. č. 19 - Dispozícia 3 (13, s. 86)	30
Obr. č. 20 – Model deskového domu (14)	30
Obr. č. 21 – Deskové domy s balkónmi kazateľňami (14)	31
Obr. č. 22 – Deskový bytový dom (14)	31
Obr. č. 23 – Vežové bytové domy schodiskové a ich poloha (13, s. 88) (13)	31
Obr. č. 24 – Dispozícia typického podlažia vežového bytového domu (13, s. 88)	32
Obr. č. 25 – Vežový bytový dom schodiskový (14)	32
Obr. č. 26 – Bodové bytové domy schodiskové I. a ich poloha (13, s. 90)	33
Obr. č. 27 – Bodový dom schodiskový I (14)	34
Obr. č. 28 – Bodový dom schodiskový I (13, s. 90)	34

Obr. č. 29 – Bodové domy schodiskové I (13, s. 91)	34
Obr. č. 30 – Bodové bytové domy schodiskové II a ich poloha (13, s. 92).....	35
Obr. č. 31 – Bodový schodiskový dom II (13, s. 90).....	35
Obr. č. 32 – Bodový schodiskový dom II (15)	35
Obr. č. 33 – Bytové domy schodiskové nízkopodlažné a ich poloha (13, s. 94).....	36
Obr. č. 34 – Nízkopodlažný dom-typické podlažie (13, s. 94).....	36
Obr. č. 35 – Nízkopodlažný dom (15)	37
Obr. č. 36 – Vysokopodlažné domy a ich poloha na sídlisku Lesná (13, s. 95).....	37
Obr. č. 37 – typické podlažie vysokopodlažný bytový dom (13, s. 96)	38
Obr. č. 38 – Atypické podlažie vysokopodlažný bytový dom (13, s. 96)	38
Obr. č. 39 – Vysokopodlažný dom (15)	38
Obr. č. 40 – Rodinné domy v lokalite Dusíkova (13, s. 135)	39
Obr. č. 41 – Radové domy na ulici Kupkova (13, s. 136)	39
Obr. č. 42 – Radové domy na ulici Kupkova (15).....	40
Obr. č. 43 – Podlažie átriového domu na ulici Šalounova (13, s. 137)	40
Obr. č. 44 – Átriové domy na ulici Šalounova (15).....	40
Obr. č. 45 – Rodinné domy v lokalite ulice Seifertova (13, s. 139)	41
Obr. č. 46 – Podlažie dvojdomu na Seifertovej ulici (13, s. 139).....	41
Obr. č. 47 – Dvojdomy na Seifertovej ulici (15)	42
Obr. č. 48 – Radové rodinné domy na ulici Loosova (13, s. 142).....	42
Obr. č. 49 – Typické podlažie radového domu (13, s. 141)	43
Obr. č. 50 – Radové domy na ulici Loosova (15).....	43
Obr. č. 51 – Návrh nástavby deskového domu (13, s. 160).....	45
Obr. č. 52 – Axonometrický pohľad na návrh podlažia s nástavbou (13, s. 159)	45
Obr. č. 53 – Naznačené realizované nástavby (1, s. 75).....	46
Obr. č. 54 – Realizované typické podlažie nástavby (13, s. 161).....	46
Obr. č. 55 – Nástavba domu na ulici Heleny Malířové (5).....	46
Obr. č. 56 – Nové lodžie pred a po povrchovej úprave (13, s. 165).....	48
Obr. č. 57 – Bytový dom na ulici Majdalenky (13, s. 178)	49
Obr. č. 58 – Typické podlažie Majdalenky (13, s. 179)	50
Obr. č. 59 – Pohľad na Madalenky z ulice Okružní (15).....	50
Obr. č. 60 – Poloha bytového domu Polana (13, s. 180)	51
Obr. č. 61 – Pohľad na bytový dom Polana (15)	51
Obr. č. 62 – Typické podlažie bytového domu Polana (13, s. 180).....	52
Obr. č. 63 – Bytový dom Lučina na ulici Nejedlého (13, s. 182).....	52

Obr. č. 64 – Bytový dom Lučina-pôdorys podlažia (13, s. 183)	53
Obr. č. 65 – Pohľad na realizáciu domu Lučina (16)	53
Obr. č. 66 – Poloha bytových domov na ulici Tomečkova (13, s. 183)	54
Obr. č. 67 – Typické podlažie domu na ulici Tomečkova (13, s. 184).....	54
Obr. č. 68 – Pohľad na domy v Tomečkovej ulici (17).....	55
Obr. č. 69 – Poloha výškových domov Orion (13, s. 184)	55
Obr. č. 70 – Typické podlažie výškových domov Orion (13, s. 185).....	56
Obr. č. 71 – Výškové domy Orion (16).....	56
Obr. č. 72 - Polyfunkčný dom Obzor v kontexte sídliska (18).....	57
Obr. č. 73 – Polyfunkčný dom Obzor a jeho hmotové riešenie (18).....	57
Obr. č. 74 – Obzor- Vizualizácia (18)	57
Obr. č. 75 – Vizualizácia Obzor (18).....	57
Obr. č. 76 – Časť územného plánu mesta Brno (19)	60
Obr. č. 77 – Pohľad na voľnú stavebnú plochu (15).....	61
Obr. č. 78 – Časť územného plánu mesta Brno-ulica Dusíkova (19).....	61
Obr. č. 79 - Zástavba územia v čase (13, s. 81).....	63