



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ

INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

## ODBOR ZNALECTVÍ VE STAVEBNICTVÍ A OCEŇOVÁNÍ NEMOVITOSTÍ

DEPARTMENT OF EXPERTISE IN CIVIL ENGINEERING AND REAL ESTATE APPRAISAL

# APLIKACE VYBRANÝCH ZPŮSOBŮ OCENĚNÍ NA ATYPICKÝ RODINNÝ DŮM

APPLYING SELECTED VALUATION METHODS TO AN ATYPICAL HOUSE

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

**Bc. Veronika Balážová**

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

**Ing. Vítězslava Hlavinková, Ph.D.**

**BRNO 2020**

# Zadání diplomové práce

Studentka:	<b>Bc. Veronika Balážová</b>
Studijní program:	Realitní inženýrství
Studijní obor:	bez specializace
Vedoucí práce:	<b>Ing. Vítězslava Hlavinková, Ph.D.</b>
Akademický rok:	2019/20
Ústav:	Odbor znaleství ve stavebnictví a oceňování nemovitostí

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:

## **Aplikace vybraných způsobů ocenění na atypický rodinný dům**

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

Popis situace na trhu ve vybrané oblasti. Vytvoření databáze nabídkových cen srovnatelných objektů a s použitím této databáze odhad tržní hodnoty.

Určení nákladové ceny vybraného rodinného domu, a to několika nákladovými metodami (položkovým rozpočtem, orientačně nákladovým způsobem dle platného oceňovacího předpisu a.j.). Návrh korekce prostřednictvím odhadu hodnoty koeficientu pro atypickou konstrukci rodinného domu.

### **Cíle diplomové práce:**

Určení tržní hodnoty a ceny zjištěné vybraného atypického rodinného domu a posouzení, do jaké míry se shodují cenové podíly uvedené v oceňovací vyhlášce s cenovými podíly vybraného rodinného domu. V návrhové části bude uvedena forma korekce výpočtu ceny v cenovém předpise dle dosažených výsledků a diskuse.

### **Seznam doporučené literatury:**

ORT, P. Oceňování nemovitostí - moderní metody a přístupy. Praha: Leges, 2013. ISBN 978-8-87212-77-9.

SNODGRASS, E. C., MC INTRE, L. The Green roof manual. London: Timber Press, 2010. ISBN 9781-604639-049-1.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2019/20

V Brně, dne

L. S.

---

Ing. Milada Komosná, Ph.D.  
vedoucí odboru

doc. Ing. Aleš Vémola, Ph.D.  
ředitel



### ***Abstrakt***

Diplomová práca sa zaoberá odhadom hodnoty rodinného domu v lokalite Slezská Ostrava. V prvej časti sa práca zameriava na definície pojmov, úzko späté s problematikou oceňovania a so spôsobmi oceňovania, ktoré sú aplikované na rodinný dom. Ďalšiu časť tvorí opis lokality, identifikáciu pozemku a základné informácie o rodinnom dome z konštrukčného a dispozičného hľadiska. Súčasťou práce je popis trhu v lokalite, vytvorenie databázy z porovnateľných objektov a pomocou nich stanovenie odhadu tržnej hodnoty. Nákladová cena rodinného domu je stanovená pomocou podrobného položkového rozpočtu a nákladovým spôsobom podľa platného oceňovacieho predpisu. Vytvorenie návrh korekcie prostredníctvom odhadu koeficientu pre atypickú konštrukciu rodinného domu. V závere práce sa porovnajú cenové podiely konštrukcií uvedené v oceňovacej vyhláške s cenovými podielmi získanými z nákladových spôsobov ocenenia.

### ***Abstract***

This diploma thesis is focused on the estimation value of the family house in the area of Slezská Ostrava. In the first part of the thesis, theoretical background is defined. Theoretical background describes the terms closely related to the issue of valuation and valuation methods that are applied to the family house. The next part consists of the description of the area, identification of the land, and the essential information about the family house from the construction and layout perspective. Furthermore, the thesis provides the description of the market in the area, as well as the database of comparable objects. The database of comparable objects was created, in order to determine the estimated market value of the property. Moreover, the cost price of the family house is assigned by using an itemized budget and cost method in accordance with the established regulation for valuation. Likewise, the correction proposal was created by estimating the coefficient for an atypical construction of the family house. In the conclusion of the thesis, the price shares of constructions stated in the valuation decree are compared with the price shares obtained from cost valuation methods.

### ***Klíčové slová***

Rodinný dom; metóda priameho porovnania; nákladová metóda; položkový rozpočet; oceňovacia vyhláška.

### ***Keywords***

A single family house; sales comparison approach; cost approach; itemized budget; valuation decree.

### ***Bibliografická citácia***

BALÁŽOVÁ, Veronika. *Aplikace vybraných způsobů ocenění na atypický rodinný dům*. Brno, 2020. Dostupné také z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/120307>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, Odbor znalectví ve stavebnictví a oceňování nemovitostí. Vedoucí práce Vítězslava Hlavinková.

### ***Prehlášení***

Prohlašuji, že svou diplomovou práci na téma „Aplikace vybraných způsobů ocenění na atypický rodinný dům“ jsem vypracoval/a samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou všechny citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor/ka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že v souvislosti s vytvořením této diplomové práce jsem neporušil/a autorská práva třetích osob, zejména jsem nezasáhl/a nedovoleným způsobem do cizích autorských práv osobnostních a/nebo majetkových a jsem si plně vědom/a následků porušení ustanovení § 11 a následujících autorského zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, včetně možných trestněprávních důsledků vyplývajících z ustanovení části druhé, hlavy VI. díl 4 Trestního zákoníku č. 40/2009 Sb.

V Brně .....

.....

Podpis autora

### ***Podakovanie***

Moje podakovanie patrí Ing. Vítězslave Hlavinkovej Ph.D., za odbornú pomoc, cenné rady a ústretovosť, ktorú mi počas spracovávania diplomovej práce venovali. Ďakujem svojim rodičom a celej rodine za veľkú pomoc a podporu popri celom mojom štúdiu.



# OBSAH

OBSAH.....	9
1 ÚVOD .....	12
2 ZÁKLADNÁ TERMINOLÓGIA.....	13
2.1 ZÁKLADNÉ POJMY PRE ÚČELY OCEŇOVANIA .....	13
2.1.1 Oceňovanie majetku .....	13
2.1.2 Nehnutelná vec.....	13
2.1.3 Pozemok .....	13
2.1.4 Parcela, stavebná parcela, pozemková parcela .....	14
2.1.5 Stavebný pozemok .....	14
2.1.6 Stavba .....	15
2.1.7 Stavebný objekt.....	15
2.1.8 Rodinný dom.....	15
2.1.9 Opotrebovanie.....	16
2.1.10 Životnosť.....	16
2.2 MERANIE A VÝPOČET VÝMIER STAVIEB A ICH ČASTÍ .....	17
2.2.1 Dĺžky.....	17
2.2.2 Zastavaná plocha stavby.....	18
2.2.3 Obostavaný priestor stavby .....	18
2.2.4 Podlahová plocha.....	21
2.2.5 Meranie podlažia.....	22
2.2.6 Výšky podlaží.....	22
2.3 POJMY CENA A HODNOTA PRI OCEŇOVANÍ MAJETKU .....	23
2.3.1 Cena a hodnota .....	23
2.3.2 Cena zistená.....	23
2.3.3 Cena obstarávacia .....	23
2.3.4 Cena reprodukčná.....	23
2.3.5 Vecná hodnota.....	24
2.3.6 Výnosová hodnota.....	24
2.3.7 Cena obvyklá.....	24
2.3.8 Jednotková cena, základná cena, základná cena upravená .....	24
2.3.9 Trhová hodnota .....	25
2.4 OCEŇOVANIE PODĽA OCEŇOVACIEHO PREDPISU .....	25
2.4.1 Oceňovanie stavebných pozemkov .....	25
2.4.2 Oceňovanie stavieb nákladovým spôsobom.....	25

2.4.3	<i>Oceňovanie stavieb porovnávacím spôsobom</i> .....	27
2.5	OCEŇOVANIE TRHOVÝMI SPÔSOBAMI.....	29
2.5.1	<i>Nákladový spôsob</i> .....	29
2.5.2	<i>Porovnávací spôsob</i> .....	30
2.6	TERMINOLÓGIA SÚVISIACA S OCEŇOVANOU STAVBOU .....	31
2.6.1	<i>Vegetačná strecha</i> .....	31
2.6.2	<i>Pochôdzna strecha</i> .....	33
2.6.3	<i>Odvetrávaná fasáda</i> .....	34
3	POPIS VYBRANEJ LOKALITY.....	35
4	POPIS OCEŇOVANÉHO RODINNÉHO DOMU .....	41
5	SITUÁCIA NA MIESTNOM REALITNOM TRHU .....	44
6	OCENENIE RODINNÉHO DOMU .....	47
6.1	Položkový rozpočet.....	47
6.2	Prepočet CENY podľa THU .....	48
6.3	Nákladový spôsob podľa vyhlášky č. 441/2013 Sb. ....	51
6.4	Trhové ocenenie metódou Priameho porovnania .....	53
6.4.1	<i>Tvorba databázy porovnateľných rodinných domov</i> .....	53
6.4.2	<i>Výpočet obvyklej ceny metódou priameho porovnania</i> .....	53
7	OCENENIE POZEMKU.....	55
7.1	Ocenenie pozemku podľa oceňovacej vyhlášky.....	55
7.2	Ocenenie pozemku pomocou cenovej mapy .....	56
8	POROVNANIE NÁROČNOSTI POUŽITÝCH SPÔSOBOV OCENENIA RODINNÉHO DOMU .....	57
8.1	Položkový rozpočet.....	57
8.2	Technicko-hospodárske ukazovatele (THU) .....	57
8.3	Oceňovacia vyhláška.....	57
8.4	Metóda priameho porovnania .....	58
9	POROVNANIE CENOVÝCH PODIELOV.....	59
9.1	Porovnanie cenových podielov Položkového rozpočtu a oceňovacej vyhlášky.....	59
9.2	Porovnanie cenových podielov THU a Oceňovacej vyhlášky .....	60
9.3	Porovnanie cenových podielov THU a položkového rozpočtu.....	62
10	NÁVRH KOREKČNÉHO KOEFICIENTU NA ATIPICKÚ KONŠTRUKCIU RODINNÉHO DOMU .....	65
11	DOSIAHNUTÉ VÝSLEDKY .....	68
12	ANALÝZA VÝSLEDKOV RIEŠENIA.....	70
12.1	Ocenenie pozemku .....	70
12.2	Ocenenie rodinného domu .....	70

12.2.1	<i>Nákladové spôsoby ocenenia</i> .....	70
12.2.2	<i>Trhové ocenenie metódou priameho porovnania</i> .....	72
12.2.3	<i>Porovnanie trhovej hodnoty metódou priameho porovnania s cenou zistenou podľa oceňovacej vyhlášky č. 441/2013 Sb.</i> .....	72
13	ZÁVER.....	74
	ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV .....	75
	ZOZNAM TABULIEK .....	78
	ZOZNAM GRAFOV .....	78
	ZOZNAM OBRÁZKOV.....	78
	ZOZNAM SKRATIEK.....	79
	ZOZNAM PRÍLOH .....	80

# 1 ÚVOD

Diplomová práca sa venuje aplikácii vybraných spôsobov ocenenia rodinného domu s vegetačnou strešnou konštrukciou. Pre účely ocenenia je nehnuteľná vec umiestnená na pozemku v mestskom obvode Ostravy, Slezská Ostrava, v katastrálnom území Koblov.

Prvú časť diplomovej práce tvorí teoretické zázemie, kde je definovaná základná terminológia súvisiaca s teóriou oceňovania a opis jednotlivých oceňovacích postupov, ktorými sa rodinný dom v tejto práci oceňuje.

Cieľom diplomovej práce je odhad trhovej hodnoty na základe metódy priameho porovnania, určenie ceny rodinného domu podrobným položkovým rozpočtom, prepočtom ceny podľa technicko-hospodárskych ukazovateľov a orientačne nákladovým spôsobom podľa oceňovacej vyhlášky č. 441/2013 Sb. Ocenenie pozemku, na ktorom je rodinný dom umiestnený je na základe oceňovacej vyhlášky č. 441/2013 Sb., a platnou cenovou mapou stavebných pozemkov mesta Ostrava.

Súčasťou práce je popis vybranej lokality a situácie na miestnom realitnom trhu. Pre čo najpresnejší odhad trhovej hodnoty je potrebné zorientovanie sa na miestnom realitnom trhu, ktorým je v tejto diplomovej práci okres Ostrava-mesto.

Na základe aplikovaných spôsobov ocenenia, je spracované porovnanie cenových podielov konštrukcií. Do akej miery sa zhodujú cenové podiely stanovené v oceňovacej vyhláške, s cenovými podielmi získanými nákladovými spôsobmi ocenenia.

Záverečnú časť diplomovej práce tvorí návrh hodnoty odhadu koeficientu na úpravu atypickej konštrukcie vegetačnej strechy a porovnanie dosiahnutých výsledkov získaných ocenením rodinného domu.

## 2 ZÁKLADNÁ TERMINOLÓGIA

Táto kapitola sa zameriava na základnú terminológiu, ktorá je úzko spätá s problematikou oceňovania majetku a sú v nej zadané spôsoby oceňovania, ktoré boli aplikované na oceňovaný objekt.

### 2.1 ZÁKLADNÉ POJMY PRE ÚČELY OCEŇOVANIA

#### 2.1.1 Oceňovanie majetku

Oceňovaním majetku, teda stanovením hodnoty rozumieme účelové priradenie peňažnej čiastky majetku alebo služby. K oceňovaniu majetku sa viažu dva základné právne predpisy, ktorými je zákon č. 526/1990 Sb., o cenách, a zákon č. 151/1997 Sb., o oceňovaní majetku. Zákon o cenách zavádza kategorizáciu cien, spôsoby ich zjednávaní a spôsoby regulácie cien. Zákon o oceňovaní majetku vymedzuje pojmy majetok a služba a upravuje spôsoby ich oceňovania pre účely vyhradené v tomto zákone. Pokiaľ zákon o oceňovaní majetku nestanoví iný spôsob ocenenia, majetok a služba sa ocenia obvyklou cenou. Iný spôsob ocenenia zákon stanoví len pre vybrané typy majetku. Podľa zákona č. 151/1997 Sb., je iným spôsobom ocenenia nákladový, výnosový a porovnávací spôsob. [1]

#### 2.1.2 Nehnuteľná vec

Podľa nového občianskeho zákonníka č. 89/2012 Sb., je nehnuteľná vec definovaná v § 498 takto:

*„Nemovité věci jsou pozemky a podzemí stavby se samostatným účelovým využitím, jakož i věcná práva k nim, a práva, která za nemovité věci prohlásí zákon. Stanoví-li jiný právní předpis, že určitá věc není součástí pozemku, a nelze-li takovou věc přenést z místa na místo bez porušení její podstaty, je i tato věc nemovitá.“* [2]

#### 2.1.3 Pozemok

Podľa zákona o katastri nehnuteľností č. 256/2013 Sb., v § 2, je pojem pozemok vymedzený následne:

*„Pro účely tohoto zákona se rozumí pozemkem část zemského povrchu oddělená od sousedních částí hranicí územní jednotky nebo hranicí katastrálního území, hranicí vlastnickou, hranicí stanovenou regulačním plánem, územním rozhodnutím, společným povolením, kterým se stavba umísťuje a povoluje, veřejnoprávní smlouvou nahrazující územní rozhodnutí, územním souhlasem nebo hranicí*

*danou schválením navrhovaného záměru stavebním úřadem, hranicí jiného práva podle § 19, hranicí rozsahu zástavního práva, hranicí rozsahu práva stavby, hranicí druhů pozemků, popřípadě rozhraním způsobu využití pozemků.” [3]*

V zákone č. 151/1997 Sb., Zákon o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku) jsou pozemky členěné na:

- stavebné pozemky,
- poľnohospodárske pozemky evidované v katastri nehnuteľností ako orná pôda, chmeľnice, vinice, záhrada, ovocný sad a trvalý trávny porast,
- lesné pozemky, ktorými sú lesné pozemky evidované v katastri nehnuteľností, a zalesnené nelesné pozemky,
- pozemky evidované v katastri nehnuteľností ako vodné plochy,
- iné pozemky, ktoré nie sú uvedené pod číslom 1 až 4. [4]

#### **2.1.4 Parcela, stavebná parcela, pozemková parcela**

V znení zákona o katastri nehnuteľností č. 256/2013 Sb., sú pojmy parcela, stavebná parcela a pozemková parcela definované následne:

- Parcelou je pozemok, ktorý je geometricky a polohovo určený, zobrazený v katastrálnej mape a označený parcelným číslom.
- Stavebnou parcelou je pozemok evidovaný v druhu pozemku zastavaná plocha a nádvorie.
- Pozemkovou parcelou je pozemok, ktorý nie je stavebnou parcelou. [3]

#### **2.1.5 Stavebný pozemok**

Stavebný pozemok je definovaný v zákone č. 183/2006 Sb., o územnom plánovaní a stavebnom riade (stavebný zákon) v § 2.

*„V tomto zákone se rozumí stavebním pozemkem pozemek, jeho část nebo soubor pozemků, vymezený a určený k umístění stavby územním rozhodnutím, společným povolením, kterým se stavba umísťuje a povoluje, anebo regulačním plánem.” [5]*

V zákone č. 151/1997 Sb., Zákon o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku) jsou stavebné pozemky rozdelené na:

- nezastavané pozemky,
- zastavané pozemky,

- plochy pozemkov skutočne zastavané stavbami bez ohľadu na evidovaný stav v katastri nehnuteľností. [4]

## 2.1.6 Stavba

V zákone č. 183/2006 Sb., o územnom plánovaní a stavebnom riade (stavebný zákon) je stavba definovaná v § 2 takto:

*„Stavbou se rozumí veškerá stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání. Dočasná stavba je stavba, u které stavební úřad předem omezí dobu jejího trvání. Za stavbu se považuje také výrobek plnící funkci stavby. Stavba, která slouží reklamním účelům, je stavba pro reklamu.“* [5]

V zákone č. 151/1997 Sb., Zákon o oceňovaní majetku a o zmene niektorých zákonov (zákon o oceňovaní majetku) v § 3 sú stavby rozdelené na:

- pozemné stavby, ktorými sú
  - budovy, ktorými sa rozumejú stavby priestorovo sústredené a navonok prevažne uzatvorené obvodovými stenami a strešnými konštrukciami, s jedným alebo viacerými ohraničenými úžitkovými priestormi,
  - jednotky,
  - vonkajšie úpravy,
- stavby inžinierske a špeciálne pozemné, ktorými sú stavby dopravné, vodné, pre rozvod energií a vody, kanalizácie, veže, stožiare, komíny, plochy a úpravy územia, studne a ďalšie stavby špeciálneho charakteru,
- vodné nádrže a rybníky,
- iné stavby.

Členenie stavieb na jednotlivé druhy stanoví vyhláška. [4]

## 2.1.7 Stavebný objekt

*„Stavební objekt je prostorově ucelená nebo alespoň technicky samostatná část stavby, která plní vymezenou účelovou funkci.“* [6]

## 2.1.8 Rodinný dom

Pre účely vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požiadavkách na využívanie územia sa stavbou pre bývanie rozumie *„rodinný dům, ve kterém více než polovina podlahové plochy odpovídá*

*požadavkům na trvalé rodinné bydlení a je k tomuto účelu určená; rodinný dům může mít nejvýše tři samostatné byty, nejvýše dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží a podkroví. ” [7]*

Vo vyhláške č. 441/2013 Sb., vyhláška na vykonanie zákona o oceňovaní majetku (oceňovacia vyhláška), § 13 znie termín rodinný dom obdobne. [4]

## **2.1.9 Opotrebovanie**

Opotrebovanie je pokles kvality a ceny majetku vplyvom jeho používania, atmosferickými vplyvmi, zmenami materiálu a podobne. [8]

Opotrebenie je možné stanoviť tromi základnými metódami:

- **Lineárna metóda**

Aplikáciou tejto metódy predpokladáme, že sa stavba s pribúdajúcim vekom znehodnocuje priamočiaro. Z tohto predpokladu vyplýva, že novostavba má nulové opotrebenie a stavba, ktorá je v polovici svojej životnosti má opotrebenie 50 %. [8]

- **Nelineárne metódy**

Nelineárne metódy vychádzajú z predpokladu že opotrebenie neprebieha lineárne. V prvých rokoch užívania sa stavba opotrebováva veľmi málo a v poslednej tretine životnosti opotrebenie prudko stúpa. [8]

- **Analytická metóda**

Analytická metóda je najpresnejšou ale i najpracnejšou metódou. Táto metóda analyzuje stavbu po jednotlivých prvkoch (základy, zvislé nosné konštrukcie, vodorovné nosné konštrukcie, omietky, okna, dvere, krytinu atď.) a stanovuje ich jednotlivé opotrebenie. [8]

Analytickú metódu musíme použiť v prípadoch, kedy inou metódou nemôžeme dosiahnuť adekvátneho výsledku. Sú to prípady ako: nedokončená stavba, stavba po modernizácii, rekonštrukcii alebo stavba v mimoriadne zlom stave. [8]

## **2.1.10 Životnosť**

Pri oceňovaní majetku poznáme životnosť technickú, ekonomickú, morálnu a právnu.

- **Technická životnosť**

Technickou životnosťou sa rozumie doba, ktorá uplynie od vzniku stavby do doby jej schátrania, teda do stavu, kedy ju nemožno bezpečne používať. [8]



- **Právna životnosť**

Právna životnosť je doba od vzniku nehnuteľnosti ako veci až po zánik nehnuteľnosti ako veci. Kedy vzniká a kedy zaniká nehnuteľnosť ako vec definuje občiansky zákonník a ďalšie právne predpisy. [8]

- **Ekonomická životnosť**

Ekonomická životnosť sa počíta od doby možného komerčného využitia až do doby, kedy nehnuteľnosť nie je schopná vytvárať výnos. [8]

- **Morálna životnosť**

Morálna životnosť je obdobie od doby možného komerčného využitia do doby jej funkčného zastarania. Inak povedané možnosti jej nahradenia nehnuteľnosťou s lepšími užitočnými parametrami. [8]

## **2.2 MERANIE A VÝPOČET VÝMIER STAVIEB A ICH ČASTÍ**

### **2.2.1 Dĺžky**

V prílohe č. 1 k vyhláske č. 441/2013 Sb., v znení vyhláske č. 457/2017 Sb., je spôsob merania dĺžok stanovený nasledovne:

- Dĺžky sa uvádzajú v metroch so zaokruhlením na dve desatinné miesta. Pri kontrolnom meraní sa pôvodná dĺžka považuje za správnu ak sa kontrolné meranie neodlišuje o viac ako o 1% od pôvodnej nameranej dĺžky u stavieb.
- Dĺžky pre zistenie zastavanej plochy stavieb sa merajú v ortogonálnom priemete do vodorovnej roviny.
- Meranie stavieb oceňovaných za jednotku dĺžky sa vykonáva u:
  - podzemných potrubí, káblových trás, prípojok a podmuroviek plotov po povrchu terénu,
  - nadzemných silnoprúdových a slaboprúdových vedení ako súčet najkratších vzdušných vzdialeností medzi podporami, pričom k priehybu sa neprihliada,
  - ostatných nadzemných vedení v skutočných dĺžkach.
- Pre zistenie plošných výmer spevnených plôch a komunikácií sa merajú skutočné rozmery. [4]

## 2.2.2 Zastavaná plocha stavby

V prílohe č. 1 k vyhláške č. 441/2013 Sb., v znení vyhlášky č. 457/2017 Sb., je zastavaná plocha stavby (ZP) určená takto:

*„(1) Zastavěnou plochou stavby se rozumí plocha ohraničená ortogonálními průměty vnějšího líce svislých konstrukcí všech nadzemních i podzemních podlaží do vodorovné roviny. Izolační přizdívky se nezapočítávají.*

*(2) Zastavěnou plochou nadzemní části stavby se rozumí plocha ohraničená ortogonálními průměty vnějšího líce svislých konstrukcí všech nadzemních podlaží do vodorovné roviny.*

*(3) Zastavěnou plochou podzemní části stavby se rozumí plocha ohraničená ortogonálními průměty vnějšího líce svislých konstrukcí všech podzemních podlaží do vodorovné roviny. Izolační přizdívky se nezapočítávají.* ” [4]

## 2.2.3 Obostavaný priestor stavby

Obostavaný priestor (OP) je tiež definovaný v prílohe č. 1 k vyhláške č. 441/2013 Sb.

*„Obestavěný prostor stavby se vypočte jako součet obestavěného prostoru spodní stavby, vrchní stavby a zastřešení. Obestavěný prostor základů se neuvažuje.”* [4]

- Obostavaný priestor spodnej stavby je ohraničený:
  - po stranách vonkajším plášťom bez izolačných prímuroviek. Múry a vetracie a osvetľovacie priestory o šírke viac ako 0,15 m sa uvažujú celým rozmerom,
  - dole spodným lícom podlahy najnižšieho podzemného podlažia alebo priestoru, ktorý nie je podlažím; ak nie je merateľné alebo podlahová konštrukcia chýba, pripočíta sa 0,10 m,
  - hore spodným lícom podlahy 1. NP.
- Obostavaný priestor vrchnej stavby je ohraničený:
  - po stranách vonkajšími plochami stavieb,
  - dole spodným lícom podlahy 1. NP; ak je u nepodpivničených stavieb alebo ich častí podlaha prvého nadzemného podlažia vyššie než priliehajúci terén, pripočíta sa aj priestor obostavaný podmurovkou ohraničený dole priemernou rovinou terénu u nepodpivničenej časti, hore spodným lícom podlahy 1. NP. V prípade, že je podpivničená len časť stavby, pripočíta sa 0,10 m na konštrukciu podlahy vždy v 1. NP, ak nie je hrúbka podlahy merateľná alebo ak podlahová konštrukcia

neexistuje a už sa nepripočítava na podlahovú konštrukciu čiastočného podzemného podlažia,

- hore v časti, nad ktorou je pôda, horným lícom podlahy pôdy; v časti, nad ktorou je plochá strecha alebo sklonitá strecha bez pôdneho priestoru, vonkajším lícom strešnej krytiny, u terás horným lícom dlažby.
- Obostavaný priestor zastrešenia vrátane podkrovia pri strechách šikmých a strmých, bez ohľadu na ich tvar, sa vypočíta vynásobením zastavanej plochy pôdy a podkrovia súčtom priemernej výšky pôdnej nadmurovky a polovice výšky hrebeňa nad priemernou výškou pôdnej nadmurovky. Ak prevažujú iné tvary strešných konštrukcií, vypočíta sa obostavaný priestor zastrešenie ako objem geometrického telesa.
- Neodčítajú sa
  - otvory a výklenky v obvodových múroch,
  - lodžie, vsunuté (zapustené) balkóny, verandy a podobne,
  - nezastrešené prieduchy a svetlíky do 6 m<sup>2</sup> pôdorysnej plochy.
- Neuvažujú sa
  - balkóny a prístrešky vyčnievajúce priemerne 0,50 m cez líce múru,
  - rímsy, pilastry, polstĺpy,
  - vikiere s pohľadovou plochou do 1,5 m<sup>2</sup> vrátane, nadstrešné murivo, ako sú atiky, komíny, ventilácie, presahujúce požiarne a štítové múry.
- Pripočítavajú sa
  - balkóny a nezakryté pavlače vyčnievajúce cez líce steny viac ako 0,50 m, a to objemom zisteným vynásobením pôdorysnej plochy výškou 1 m. [4]

***Pri výpočte ceny podľa technicko-hospodárskych ukazovateľov (THU), sa výpočet obostavaného priestoru riadi podľa ČSN 73 4055.***

*„Základní obestavěný prostor  $O_p$  se stanoví jak součet obestavěných prostorů jednotlivých stavebně odlišných částí pozemního stavebního objektu (základů  $O_z$ , spodní části objektu  $O_s$ , vrchní části objektu  $O_v$  a zastrešení  $O_t$ .“ [9]*

$$O_p = O_z + O_s + O_v + O_t, \quad (1)$$

- Od základného obostavaného priestoru sa neodčítavajú:
  - otvory a výklenky v obvodových stenách,
  - lodžie a zapustené závetrie,
  - prieduchy a svetlíky do 6 m<sup>2</sup> vnútornej pôdorysnej plochy.
- Do obostavaného priestoru sa nezapočítavajú:
  - rímsy,
  - atiky,
  - nadstrešné murivo.

Objem základov je daný skutočnou kubatúrou nosných základových konštrukcií. Hornou vymedzujúcou rovinou základov je rovina izolácie.

- Obostavaný priestor spodnej časti je ohraničený:
  - po stranách vonkajšími plochami obvodových konštrukcií (bez izolačnej prímurovky),
  - dole úrovňou hornej vymedzujúcej roviny základov, t.j. rovinou izolácie,
  - hore úrovňou horného povrchu nosnej stropnej konštrukcie spodnej časti objektu.
- Obostavaný priestor vrchnej časti je ohraničený:
  - po stranách vonkajšími plochami obvodových konštrukcií,
  - dole úrovňou horného povrchu nosnej stropnej konštrukcie nad najvyšším podlažím spodnej časti objektu,
  - hore úrovňou horného povrchu nosnej stropnej konštrukcie nad posledným podlažím.
- Obostavaný priestor zastrešenia je ohraničený:
  - po stranách vonkajšími plochami obvodových konštrukcií,
  - dole úrovňou horného povrchu nosnej stropnej konštrukcie nad posledným podlažím alebo úrovňou povrchu stropnej konštrukcie nad podkrovím ,
  - hore vonkajšími plochami strechy u sedlových, valbových, pultových, oblúkových a segmentových striech alebo strednej úrovne medzi najvyšším a najnižším miestom spádu u plochých striech. [9]

## 2.2.4 Podlahová plocha

V prílohe č. 1 k vyhláške č. 441/2013 Sb., v znení vyhlášky č. 457/2017 Sb., je podlahová plocha zadefinovaná nasledne:

*„Podlahovou plochou se rozumí plochy půdorysného řezu místností a prostorů stavebně upravených k účelovému využití ve stavbě, vedeného v úrovni horního líce podlahy podlaží, ve kterém se nacházejí. Jednotlivé plochy jsou vymezeny vnitřním lícem svislých konstrukcí stěn včetně jejich povrchových úprav (např. omítky). U poloodkrytých případně odkrytých prostorů se místo chybějících svislých konstrukcí stěn podlahová plocha vymezí jako ortogonální průmět čáry vedené po obvodu vodorovné nosné konstrukce podlahy do roviny řezu.“ [4]*

- Do úhrnu podlahovej plochy bytov alebo nebytových priestorov sa započíta podlahová plocha:
  - arkierov,
  - výklenkov, ak sú aspoň 1,2 m široké, 0,3 m hlboké, alebo ktorých podlahová plocha je väčšia ako 0,36 m<sup>2</sup> a sú aspoň 2 m vysoké,
  - miestností so skoseným stropom, ktorých svetlá výška v najnižšom bode je menšia ako 2 m, komôr umiestnených mimo byt a pivníc, ak sú miestnosťami, vynásobená koeficientom 0,8,
  - priemetu vnútorného schodiska (schodiskový priestor) v mezonetovom byte alebo nebytovom priestore do dolného podlažia,
  - priestoru galérií, v prípade bytu alebo nebytového priestoru, kedy je horný priestor galérie s dolným priestorom prepojený schodiskom a ak svetlej výšky galérie a priestoru pod ňou dosahujú aspoň 230 cm, ak podmienky minimálnej svetlej výšky nie sú splnené, započíta sa iba plocha dolného priestoru.
- Do úhrnu podlahovej plochy bytu alebo nebytového priestoru sa započíta podlahová plocha priestorov, využívaných výlučne s príslušným bytom alebo nebytovým priestorom:
  - terás, balkónov a pavlačou vynásobená koeficientom 0,17,
  - nezasklených lodžií vynásobená koeficientom 0,20,
  - zasklených lodžií vynásobená koeficientom 0,70,
  - pivničných kójí a vymedzených podkrovných priestorov vynásobená koeficientom 0,10.
- Do podlahovej plochy sa nezapočítava plocha okenných a dverných ústupkov. [4]

## 2.2.5 Meranie podlažia

Definícia pojmu podlažie sa nachádza v prílohe č. 1 k vyhláške č. 441/2013 Sb., v znení vyhlášky č. 457/2017 Sb.

*„(1) Podlažím se pro výpočet výměr rozumí část stavby o světlé výšce nejméně 1,70 m oddělená*

- a) dole dolním lícem podlahy tohoto podlaží,*
  - b) nahoře dolním lícem podlahy následujícího podlaží,*
  - c) u nejvyššího podlaží horním lícem stropní konstrukce, případně podlahy půdy, u střech, resp. částí bez půdního prostoru průměrnou rovinou horního líce zastřešení,*
  - d) u staveb a nejvyšších podlaží, tedy i podkroví, která nemají strop, vnějším lícem hřebene střechy.“*
- [4]

- Podlažím je aj podkrovie alebo podzemie, ktorým sa rozumie prístupný priestor o svetlej výške najmenej 1,70 m aspoň v jednom mieste, stavebne upravený k účelovému využitiu.
- Podlažia sa rozdeľujú na podzemné a nadzemné. Za podzemné podlažie sa považuje každé podlažie, ktoré má úroveň horného líca podlahy v priemere nižšie než 0,80 m pod úrovňou okolitého terénu v styku s lícom stavby. Na výpočet priemeru sa uvažujú miesta v štyroch reprezentatívnych rohoch posudzovaného podlažia.
- Nadzemné podlažie (NP) sa číslujú smerom hore ako prvé nadzemné podlažie (1. NP), druhé nadzemné podlažie (2. NP) a tak ďalej.
- Podzemné podlažia (PP) sa číslujú smerom nadol ako prvé podzemné podlažie (1.PP), druhé podzemné podlažie (2. PP) a tak ďalej.
- Pri popise budovy sa uvádza počet nadzemných podlaží a obdobne počet podzemných podlaží. [4]

## 2.2.6 Výšky podlaží

Príloha č. 1 k vyhláške č. 441/2013 Sb., v znení vyhlášky č. 457/2017 Sb.

- **Svetlá výška**

*„Světlou výškou podlaží se rozumí svislá vzdálenost mezi horním lícem podlahy a rovinou spodního líce stropu nebo zavěšeného stropního podhledu tohoto podlaží.“* [4]

- **Výška podlažia**

*„Výškou podlaží se rozumí vzdálenost mezi lícem nášlapných vrstev podlah nižšího a vyššího podlaží. U jednopodlažních objektů bez půdního prostoru a u nejvyššího podlaží u staveb s plochou střechou se výškou podlaží rozumí světlá výška podlaží zvětšená o 0,20 m.“* [4]

- Priemerná výška podlažia

*„Průměrnou výškou podlaží se rozumí vážený průměr všech výšek podlaží oceňované stavby nebo její části. Jako váha se použijí velikosti zastavěné plochy příslušného podlaží.“* [4]

## **2.3 POJMY CENA A HODNOTA PRI OCEŇOVANÍ MAJETKU**

### **2.3.1 Cena a hodnota**

Pojmy cena a hodnota rozlišujú medzi reálnymi prejavmi trhu vo forme požadovaných, ponúkaných alebo skutočne zaplatených cien a odhady hodnoty, ktoré z hľadiska určitého subjektu a vymedzeného záujmu o objekt kvantifikujú úžitok z posudzovaného majetku alebo služby. [1]

**Cena** je pojem používaný pre požadovanú, ponúkanú alebo skutočne zaplatenú čiastku za tovar alebo službu. Môže alebo nemusí mať vzťah k hodnote, ktorej veci prisudzujú iné osoby. [9]

**Hodnota** nie je skutočne zaplatenou, požadovanou alebo ponúkanou cenou. Jedná sa o odhad. Podľa ekonomickej koncepcie hodnota vyjadruje úžitok, prospech vlastníka tovaru alebo služby k dátumu, ku ktorému sa odhad vykonáva. [9]

### **2.3.2 Cena zistená**

Cena zistená je podľa zákona č. 151/1997 Sb., o oceňovaní majetku a o zmene niektorých zákonov (zákon o oceňovaní majetku).

*„Cena určená podle tohoto zákona jinak než obvyklá cena nebo mimořádná cena, je cena zjištěná.“* [4]

### **2.3.3 Cena obstarávací**

*„Cena, za kterou bylo možno věc pořídit v době jejího pořízení (u nemovitostí, zejména staveb, cena v době jejich postavení), bez odpočtu opotřebení.“* [9]

### **2.3.4 Cena reprodukční**

*„Cena (věcná hodnota), za kterou by bylo možno stejnou nebo porovnatelnou novou věc pořídit v době ocenění, bez odpočtu opotřebení.“* [9]

Zisťuje sa u stavieb buď podrobným položkovým rozpočtom, alebo pomocou agregovaných položiek, najčastejšie však pomocou technicko-hospodárskych ukazovateľov (THU). [9]

### 2.3.5 Vecná hodnota

*„Reprodukční cena věci, snížená o přiměřené opotřebení, odpovídající průměrně opotřebené věci stejného stáří a přiměřené intenzity používání, ve výsledku pak snížená o náklady na opravu vážných závad, které znemožňují okamžité užívání věci.“ [9]*

### 2.3.6 Výnosová hodnota

*„Součet diskontovaných (odúročných) budoucích příjmů z nemovitosti. Zjednodušeně řečeno jistina, kterou je nutno při stanovené úrokové sazbě uložit, aby úroky z této jistiny byly stejné jako čistý výnos z nemovitosti.“ [9]*

### 2.3.7 Cena obvyklá

V zákone č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku) je cena obvyklá definovaná v § 2 odst. 1:

*„Majetek a služba se oceňují obvyklou cenou, pokud tento zákon nestanoví jiný způsob oceňování. Obvyklou cenou se pro účely tohoto zákona rozumí cena, která by byla dosažena při prodeji stejného, popřípadě obdobného majetku nebo při poskytování stejné nebo obdobné služby v obvyklém obchodním styku v tuzemsku ke dni ocenění. Přitom se zvažují všechny okolnosti, které mají na cenu vliv, avšak do její výše se nepromítají vlivy mimořádných okolností trhu, osobních poměrů prodávajícího nebo kupujícího ani vliv zvláštní obliby. Mimořádnými okolnostmi trhu se rozumějí například stav tísně prodávajícího nebo kupujícího, důsledky přírodních či jiných kalamit. Osobními poměry se rozumějí zejména vztahy majetkové, rodinné nebo jiné osobní vztahy mezi prodávajícím a kupujícím. Zvláštní oblibou se rozumí zvláštní hodnota přikládaná majetku nebo službě vyplývající z osobního vztahu k nim. Obvyklá cena vyjadřuje hodnotu věci a určí se porovnáním.“ [4]*

### 2.3.8 Jednotková cena, základná cena, základná cena upravená

- **Jednotková cena**

Cena za jednotku (m<sup>3</sup>, m<sup>2</sup>, m, ks, ha, t). [9]

- **Základná cena (ZC)**

Jednotková cena stanovená v predpise pre objekt štandardného zhotovenia. [9]



- **Základná cena upravená (ZCU)**

Jednotková cena získaná zo základnej ceny úpravou napríklad pomocou koeficientov, zrážok, prirážok a podobne. [9]

### **2.3.9 Trhová hodnota**

Podľa medzinárodných oceňovacích štandardov (IVS) je pojem trhová hodnota (market value) definovaná ako:

*„Odhadovaná čiastka, za ktorou by mali byť aktívum alebo záväzok smenené k dátumu ocenenia medzi ochotným kupujúcim a ochotným predávajúcim v transakcii uskutočnenej v súlade s princípom tržného odstupu, po náležitom marketingu, kedy každá ze strán jednala informovaně, uvážlivě a nikoli v tísní“* [10]

## **2.4 OCEŇOVANIE PODĽA OCEŇOVACIEHO PREDPISU**

V zákone č. 151/1997 Sb., § 4 je uvedené, že ak tento zákon nestanoví inak, stavba sa ocení nákladovým, výnosovým alebo porovnávacím spôsobom alebo ich kombináciou. Použitie pri jednotlivých druhoch stavieb stanoví vyhláška. [4]

Na ocenenie rodinného domu je aplikovaný nákladový spôsob ocenenia, keďže obostavaný priestor stavby je väčší ako 1 100 m<sup>3</sup>.

### **2.4.1 Oceňovanie stavebných pozemkov**

Stavebný pozemok sa oceňuje ako násobok výmery pozemku a ceny za m<sup>2</sup>, ktorá je uvedená v cenovej mape, ktorú vydala obec. Ak sa pozemok, ktorý je predmetom oceňovania nenachádza v cenovej mape, ocení sa násobkom výmery pozemku a základnej ceny za m<sup>2</sup> upravenej o vplyv polohy a ďalšími pôsobiacimi vplyvmi, najmä na využiteľnosť pozemkov pre stavbu. Stavebný pozemok sa poprípade ocení iným spôsobom ocenenia podľa § 2, ktorý stanoví vyhláška. [4]

### **2.4.2 Oceňovanie stavieb nákladovým spôsobom**

Nákladovým spôsobom sa cena stavby zistí vynásobením počtu merných jednotiek, so základnou cenou upravenou podľa príslušného ustanovenia tejto vyhlášky v závislosti na účele využitia stavby. Spôsobom určenia merných jednotiek je uvedený v prílohe č. 1 vyhláške č. 441/2013 Sb., a taktiež v kapitole 2.2 tejto diplomovej práce. [4]

Cena stavby sa určí podľa vzorca

$$CS = CS_N \times pp, \quad (2)$$

kde

CS..... cena stavby v Kč,

CS<sub>N</sub>..... cena stavby v Kč určená nákladovým spôsobom,

pp..... koeficient úpravy ceny pre stavbu podľa polohy a trhu, ktorý sa určí podľa vzorca

$$pp = I_T \times I_P, \quad (3)$$

kde

I<sub>T</sub>..... index trhu podľa § 4 odst. 1,

I<sub>P</sub>..... index polohy podľa § 4 odst. 1,

Cena stavby nákladovým spôsobom sa zistí podľa vzorca

$$CS_N = ZCU \times P_{mj} \times \left(1 - \frac{o}{100}\right), \quad (4)$$

kde

CS<sub>N</sub>..... cena stavby v Kč určená nákladovým spôsobom,

ZCU..... základná cena upravená v Kč za mernú jednotku, ktorú určuje druh a účel použitia stavby podľa § 12 až 21,

P<sub>mj</sub>..... počet merných jednotiek stavby,

o..... opotrebovanie stavby v %,

1 a 100...konštanty. [4]

Základná cena upravená pre rodinný dom, ktorého obostavaný priestor je väčší ako 1 100 m<sup>3</sup> alebo ak ide o pôvodnú hospodársku usadlosť, alebo ak nie je v tabuľke č. 1 v prílohe č. 24 k tejto vyhláške stanovená základná priemerná cena, alebo ak sú tieto stavby rozostavané, sa určí podľa vzorca

$$ZCU = ZC \times K_4 \times K_5 \times K_i, \quad (5)$$

kde

ZCU..... základná cena upravená v Kč za m<sup>3</sup> obostavaného priestoru,

ZC..... základná cena v Kč za m<sup>3</sup> obostavaného priestoru podľa prílohy č. 11 k tejto vyhláške,

K<sub>4</sub>..... koeficient vybavenia stavby sa vypočíta podľa vzorca

$$K_4 = 1 + (0,54 \times n), \quad (6)$$

kde

1 a 0,54... konštanty

n..... súčet cenových podielov konštrukcií a vybavenia, uvedených v tabuľke č.3 v prílohe č. 21 k tejto vyhláške, s nadštandardným vybavením, znížený o súčet cenových podielov konštrukcií a vybavenia s podštandardným vybavením, určených z uvedených tabuliek.

Výška koeficientu K<sub>4</sub> je obmedzená v rozpätí od 0,80 do 1,20, ktoré je možné prekročiť len výnimočne na základe zdôvodnenia.

K<sub>5</sub>..... koeficient polohový uvedený v tabuľke č. 1 v prílohe č. 20 k tejto vyhláške,

K<sub>i</sub>..... koeficient zmeny cien stavieb podľa prílohy č. 41 k tejto vyhláške, vzťahujúci sa k cenovej úrovni roku 1994. [4]

### 2.4.3 Oceňovanie stavieb porovnávacím spôsobom

Princíp porovnávacieho spôsobu ocenenia spočíva v tom, že sa indexovaná priemerná cena, uvedená v príslušnej prílohe vyhlášky upraví indexom cenového porovnania. Ten sa vypočíta vynásobením indexu trhu, indexu polohy a indexu vybavenia. Takto upravená cena sa vynásobí počtom merných jednotiek, u bytov m<sup>2</sup> a u ostatných stavieb m<sup>3</sup>. [11]

Cena stavby porovnávacím spôsobom sa určuje u stavieb, ktoré vyhovujú podmienkam uvedeným v § 35 až 37, podľa vzorca

$$CS_p = OP \times ZCU \times I_T \times I_p, \quad (7)$$

kde

CS<sub>p</sub>..... cena stavby určená porovnávacím spôsobom,

OP..... obostavaný priestor v m<sup>3</sup>,

ZCU... základná cena upravená stavby v Kč za m<sup>3</sup>,

I<sub>T</sub>..... index trhu, ktorý sa určí podľa § 4 odst. 1,

I<sub>P</sub>..... index polohy pozemku, na ktorom sa nachádza stavba podľa § 4 odst. 1.

Indexy sa pre ďalší výpočet zaokrúhľujú na tri desatinné miesta. [4]

Podľa § 35, porovnávacím spôsobom ocenenia zisťujeme cenu dokončených rodinných domov, rekreačných chát alebo rekreačných domčekov, vymedzených § 13 odst. 2 a 5, s výnimkou tých, ktoré patria k pôvodnej hospodárskej usadlosti, o obostavanom priestore do 1 100 m<sup>3</sup> vrátane.

Základná cena upravená rodinného domu sa vypočíta podľa vzorca

$$ZCU = ZC \times I_V, \quad (8)$$

kde

ZCU.... základná cena upravená v Kč za m<sup>3</sup> obostavaného priestoru,

ZC..... základná cena v Kč za m<sup>3</sup> podľa tabuľky č. 1 prílohy č. 24 k tejto vyhláške,

I<sub>V</sub>..... index konštrukcie a vybavenia sa stanoví podľa vzorca

$$I_V = \left( 1 + \sum_{i=1}^{12} V_i \right) \times V_{13}, \quad (9)$$

kde

V<sub>i</sub>..... hodnota kvalitatívneho pásma i-teho znaku indexu konštrukcie a vybavenia uvedeného v tabuľke č. 2 v prílohe č. 24 k tejto vyhláške.

Popisy hodnotených znakov, charakteristík ich kvalitatívnych pásiem a ich hodnoty sú uvedené v tabuľke č. 2 v prílohe č. 24 k tejto vyhláške.

Hodnota i-tého znaku sa stanoví začlenením nehnuteľnosti podľa jej charakteristík do kvalitatívneho pásma znaku.

Index sa pre ďalší výpočet zaokrúhľuje na tri desatinné miesta. [4]

Cena rodinného domu, rekreačnej chalupy alebo rekreačného domčeka, určená porovnávacím spôsobom, zahŕňa aj cenu spoločne užívaných vonkajších úprav, uvedených v prílohe č. 17 k tejto vyhláške, okrem položiek č. 15, 19, 21, 23 a 34, a prípadne cenu spoločne užívaných vedľajších stavieb, ak súčet výmer ich zastavaných plôch nie je väčšia ako 25 m<sup>2</sup>. [4]

## 2.5 OCEŇOVANIE TRHOVÝMI SPÔSOBMI

Stanoviť cenu nehnuteľnosti trhovými spôsobmi, je možné pomocou:

- kvantifikáciou nákladov, ktoré sa vynaložia na vybudovanie nehnuteľnosti (nákladový spôsob),
- výnosy, ktoré nehnuteľnosť vyprodukuje (výnosový spôsob),
- cena, ktorú je možné získať jej odkúpením (porovnávací spôsob). [12]

Bližšie popísané spôsoby ocenenia sú nákladovým a porovnávacím spôsob, ktoré budú použité v tejto diplomovej práci na ocenenie rodinného domu.

### 2.5.1 Nákladový spôsob

Trhová hodnota majetku zistená nákladovým spôsobom, by mala byť rovná množstvu nákladov na obstaranie stavby zníženej o jej znehodnotenie (opotrebenie) so zohľadnením konkrétnych vplyvov (funkčných nedostatkov) a obecných trhových vplyvov (ekonomických nedostatkov). [8]

**Metódy zistenia predvolenej ceny stavby:**

- individuálna cenová kalkulácia,
- podrobný položkový rozpočet,
- metódy agregovaných položiek,
- prepočet ceny. [12]

#### ***Podrobný položkový rozpočet***

Položkové vyjadrenie stavebných, remeselných a montážnym prác, ktoré sú doplnené jednotkovými cenami za mernú jednotku týchto prác a dodávok. Rozpočet obsahuje konečnú cenu za každú konkrétnu položku a taktiež rekapituláciu stavebných oddielov jednotlivých druhov prác a celkovú cenu diela. [13]

Ucelené cenníkové položky vydáva napríklad:

**Cenová sústava ÚRS**, ktorá zahŕňa katalógy popisov a smerných cien stavebných prác, zborníky obstarávacích cien a ďalšie informácie. Cenová sústava ÚRS je súčasťou programu KROS. [14]

**Cenová sústava RTS DATA**, obsahuje položky prác HSV, PSV, montáží, vedľajších a ostatných nákladov stavby. Cenová sústava RTS DATA je súčasťou softwaru BUILDpower S. [15]

### ***Prepočet ceny podľa THU***

Táto metóda je oproti použitiu položkového rozpočtu jednoduchšia, ale zato menej presná. Cena sa stanoví ako súčin výmery celej stavby (u pozemných stavieb je to obostavaný priestor v m<sup>3</sup>) a jednotkovej ceny, ktorá sa určí na základe zatriedenia stavby podľa jednotnej klasifikácie stavebných objektov (JKSO) a konštrukčne materiállovej charakteristiky zvislej nosnej konštrukcie. [9]

### **2.5.2 Porovnávací spôsob**

Porovnávací metóda, je založená na porovnaní oceňovanej nehnuteľnosti s nehnuteľnosťami porovnateľných parametrov, ktoré boli predané za porovnateľných podmienok. [8]

Rozlišujeme dva postupy ocenenia, a to priamym porovnaním, kedy oceňovanú nehnuteľnosť priamo porovnáваме s jednotlivými prvkami databázy, a nepriamym porovnaním, pri ktorej je oceňovaná nehnuteľnosť porovnávaná so štandardným objektom presne definovaných vlastností a cenou. Cena štandardného objektu je odvodená na základe spracovanej databázy nehnuteľností (ich vlastností a cien). [9]

#### **Najčastejšie používané posudzované vlastnosti sú:**

- lokalita
- nehnuteľnosť ako taká (typ nehnuteľnosti, výmera, vybavenie, konštrukčný systém, podpivničenie, počet podlaží)
- príslušenstvo nehnuteľnosti [12]

Pri porovnávacom spôsobe ocenenia je potrebné zadefinovať pojmy ako:

#### **Koeficient odlišnosti**

Koeficient vyjadruje vplyv jednej vlastnosti nehnuteľnosti na rozdiel v cene oproti inej obdobnej nehnuteľnosti. Tento koeficient sa tiež nazýva multiplikačný koeficient.

Ak je hodnota porovnávacej nehnuteľnosti vplyvom tohoto koeficientu vyššia ako nehnuteľnosti oceňovanej, je koeficient vyšší ako 1. Koeficient je bezrozmerným číslom a označuje sa ako  $K, K_1, K_2, \dots, k, k_1, k_2, \dots$  ap. [9]

## Index odlišnosti

Index odlišnosti vyjadruje vplyv viac vlastností nehnuteľnosti na rozdiel v cene. Ak je hodnota porovnávacej nehnuteľnosti vyššia ako u oceňovanej nehnuteľnosti, je index vyšší ako 1. [9]

### **Ako podklady pre cenové porovnanie môžu slúžiť:**

- Trhové ceny nehnuteľností
- Realitné inzercie
- Vlastná databáza znalca
- Cenové mapy pozemkov [9]

Pri realitnej inzercii je veľmi dôležité uvedomiť si, že ceny inzerované ako požadované predajné sú spravidla vyššie, ako ceny ktoré budú nakoniec dosiahnuté.

**Pre správnu aplikáciu porovnávacej metódy je treba vybrať vhodné porovnávané nehnuteľnosti tak, aby:**

- Cena za jednotku sa u porovnávanej nehnuteľnosti príliš nelíšila od oceňovanej nehnuteľnosti.
- Žiadna z použitých korekcií nebola vyššia ako 50 %.
- Porovnávané nehnuteľnosti vyberať tak, aby boli niektoré lepšie a niektoré horšie ako oceňovaná nehnuteľnosť a teda oceňovaná nehnuteľnosť bude ležať v intervale medzi porovnávanými hodnotami. [8]

## **2.6 TERMINOLÓGIA SÚVISIACA S OCEŇOVANOU STAVBOU**

### **2.6.1 Vegetačná strecha**

Vegetačná alebo tiež ozelenená strecha, využíva rastliny a zatrávnené porasty na zlepšenie výkonu strechy a jej vzhľadu. Rozlišujú sa dva typy ozelenených striech podľa druhu vegetácie: extenzívne a intenzívne. [16]

**Intenzívne vegetačné strechy** sú schopné pomocou vyššej vrstvy substrátu podporovať širokú škálu rastlín ako sú kríky alebo stromy menšieho vzrastu. Zvyčajne sú prístupné a navrhované k bežnému užívaniu osôb pracujúcich alebo žijúcich v budove. [16]

**Extenzívne vegetačné strechy** sa vyznačujú nízkymi nárokmi na údržbu a svojou nižšou vrstvou substrátu menšou záťažou. Zvyčajne majú hrúbku substrátu okolo 15 cm alebo menej.

V týchto skladbách striech sa vysádzajú zväčša nízke rastliny ako sú sukulenty alebo trávnatý porast. [16]

#### Výhody vegetačnej strechy:

- zlepšenie klímy vnútri budovy
- lepšie hospodárenie s vodou
- zvýšená schopnosť tlmiť hluk
- zvýšená estetická a architektonická hodnota [17]



Obr. č. 1- Skladba intenzívnej vegetačnej strešnej konštrukcie [17]



Obr. č. 2- Skladba extenzívnej vegetačnej strešnej konštrukcie [17]

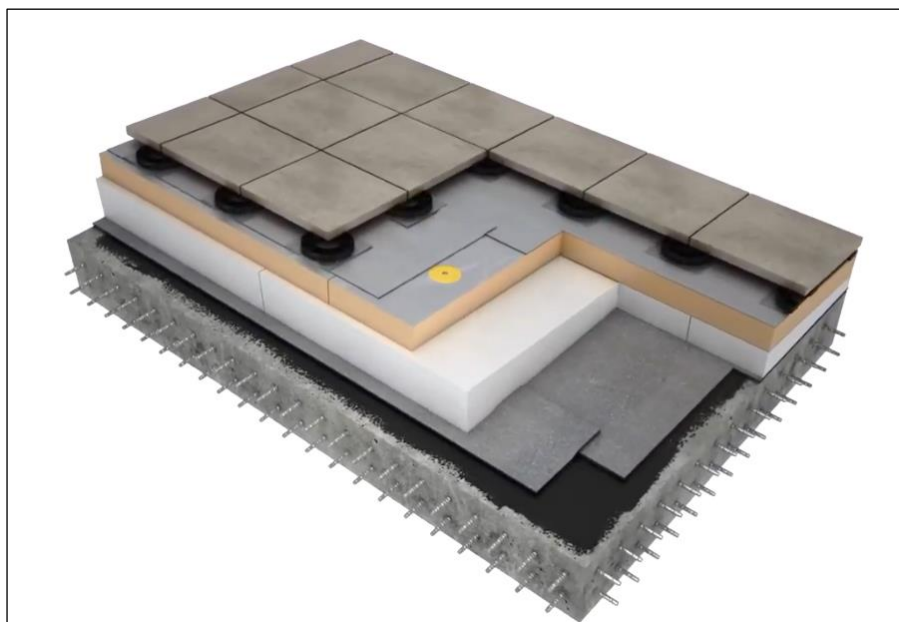


## 2.6.2 Pochôdzna strecha

Typ plochej strechy, ktorá môže slúžiť rôznym účelom, či ako terasa, strešná garáž, balkón, lodžia a iné. Hydroizolačné vrstvy musia byť kvalitne prevedené, vzhľadom na spôsob využitia a zaťažovanie konštrukcie. Môžu sa zhotovovať takzvaným mokrým procesom, kedy sa najčastejšie dlažba ukladá do betónovej mazaniny, alebo na sucho uložením dlažby na PVC podložky. [18]

**Príklad skladby pochôdznej strechy na terčoch:**

- Terasová dlažba
- Terče na ukladanie dlažby
- Prírezy z hydroizolačnej fólie
- Hydroizolačná vrstva
- Tepelná izolácie
- Tepelná izolácia v spáde
- Parozábrana
- Penetračná vrstva



*Obr. č. 3- Skladba pochôdznej strešnej konštrukcie na terčoch [19]*

### 2.6.3 Odvetrávaná fasáda

Odvetrávaná fasáda je fasádny systém budov, s predsadeným fasádnym plášťom, ktorý je od murovanej vonkajšej steny stavby oddelený vzduchovou medzerou, ktorá môže byť doplnená kontaktným zateplením z minerálnej vlny. [20]

Môžu sa zhotovovať mokrou cestou, primurovaním nenosnej priečky ku zateplenej konštrukcii, alebo suchou cestou, pomocou závesnej konštrukcie, ktorá sa obloží ľubovoľným materiálom. [20]

Pomocou vzduchovej medzery medzi tepelnou izoláciou a fasádnym obkladom sa zaisťuje odvod vlhkosti z povrchu tepelnej izolácie. [21]

**Príklad skladby odvetrávanej fasády na hliníkových roštloch:**

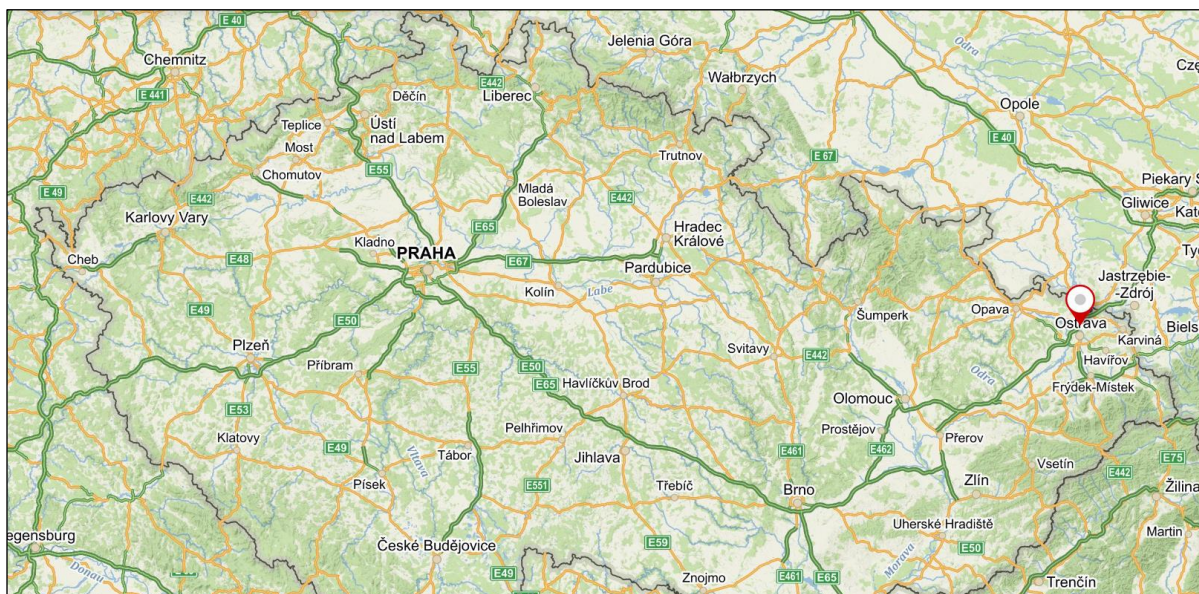
- Nosná konštrukcia
- Závesná konštrukcia
- Tepelná izolácia
- Poistná hydroizolačná vrstva
- Vzduchová medzera
- Fasádny obklad



Obr. č. 4- Konštrukcia odvetrávanej fasády na hliníkových roštloch [19]

### 3 POPIS VYBRANEJ LOKALITY

Pre účely tejto diplomovej práce je rodinný dom umiestnený v obci Ostrava-Koblov, ktorá sa nachádza v Moravskoslezskom kraji. Katastrálne územie Koblov patrí k mestskému obvodu Slezská Ostrava.



Obr. č. 5- Poloha obce v rámci Českej republiky [22]

Ostrava je tretie najväčšie mesto Českej republiky a je krajským mesto Moravskoslezského kraja, s rozlohou 214 km<sup>2</sup>, s priemernou nadmorskou výškou 227 m n. m. Podľa MLO 2019 má mesto Ostrava 289 128 obyvateľov a hustota osídlenia je 1500 obyvateľov/km<sup>2</sup>. Ostrava leží 10 kilometrov od hranice s Poľskom a 50 kilometrov od hranice so Slovenskom. Je rozdelená na 23 mestských obvodov. [23]



Obr. č. 6- Mestské obvody mesta Ostrava [23]

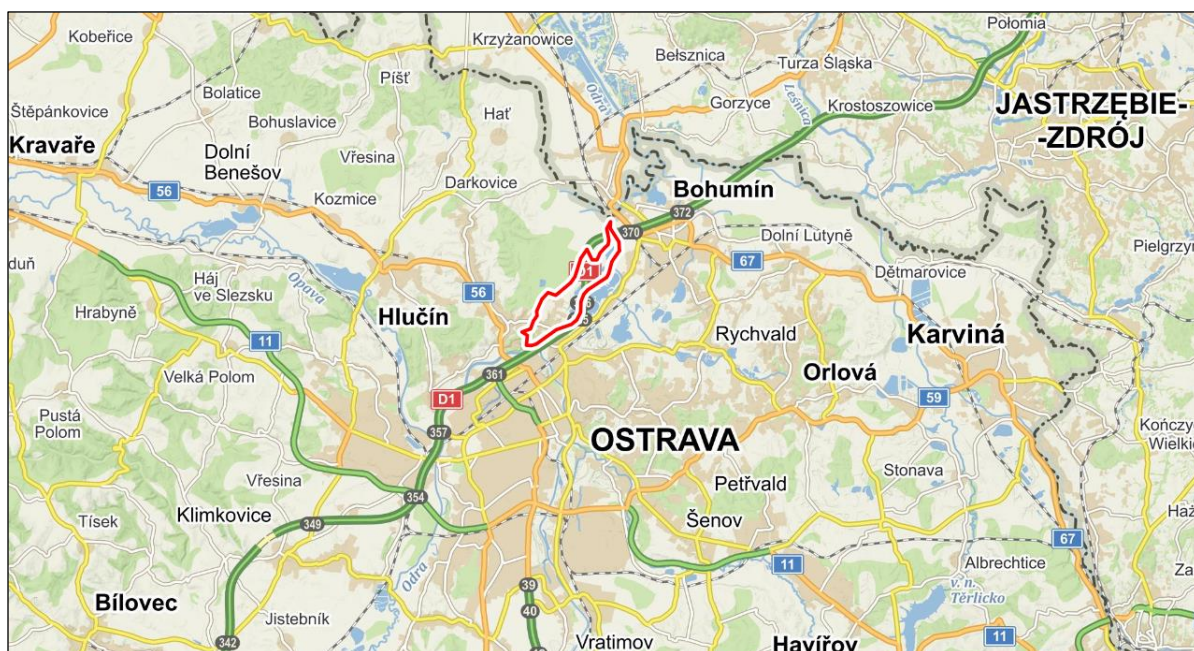
Hlavným dôvodom, vďaka ktorému je Ostrava dopravným a logistickým uzlom severovýchodnej časti Českej republiky je jej spojenie s Prahou, Brnom, poľských Katovic a Viedne diaľnicou D1. V blízkosti Ostravy na nachádza európska cesta E75 vedúca z mesta Vardø v Nórsku do mesta Sitia v Grécku a cesta E462 je európska cesta vedúca z Brna v Česku do Krakova v Poľsku. Ostravou vedie diaľková osobná i nákladná doprava do Poľska a na Slovensko. Od centra mesta vo vzdialenosti 25 km, leží medzinárodné letisko Leoša Janáčka. [24]

Kvalita ovzdušia v Ostrave je dlhodobým problémom ochrany životného prostredia v Českej republike. Zdrojmi znečisťovania prostredia sú najmä priemyslové zdroje, lokálne ohniská určené k vykurovaniu malých rodinných domov a bytov a automobilová doprava. [25]

Napriek tomu sa v poslednej dobe kvalita ovzdušia v Ostrave významne zlepšuje. Výsledky merania kvality ovzdušia za rok 2019 vykazujú hodnoty najlepšie za posledných 5 rokov. [23]

Mesto disponuje úplnou občianskou vybavenosťou, ktorú tvoria napríklad jasle, materské, stredné a vysoké školy, mestská nemocnica, domovy pre seniorov, divadlá, kiná, strediská voľného času a ďalšie. [22]

Vybavenie Ostravy inžinierskymi sieťami sa líši od konkrétnej lokality. Niektoré časti mesta sú vybavené elektrickou sieťou, vodovodom, plynovodom aj kanalizačnou sieťou, avšak v meste sú aj lokality s chýbajúcim plynovodom, či kanalizáciou. [26]



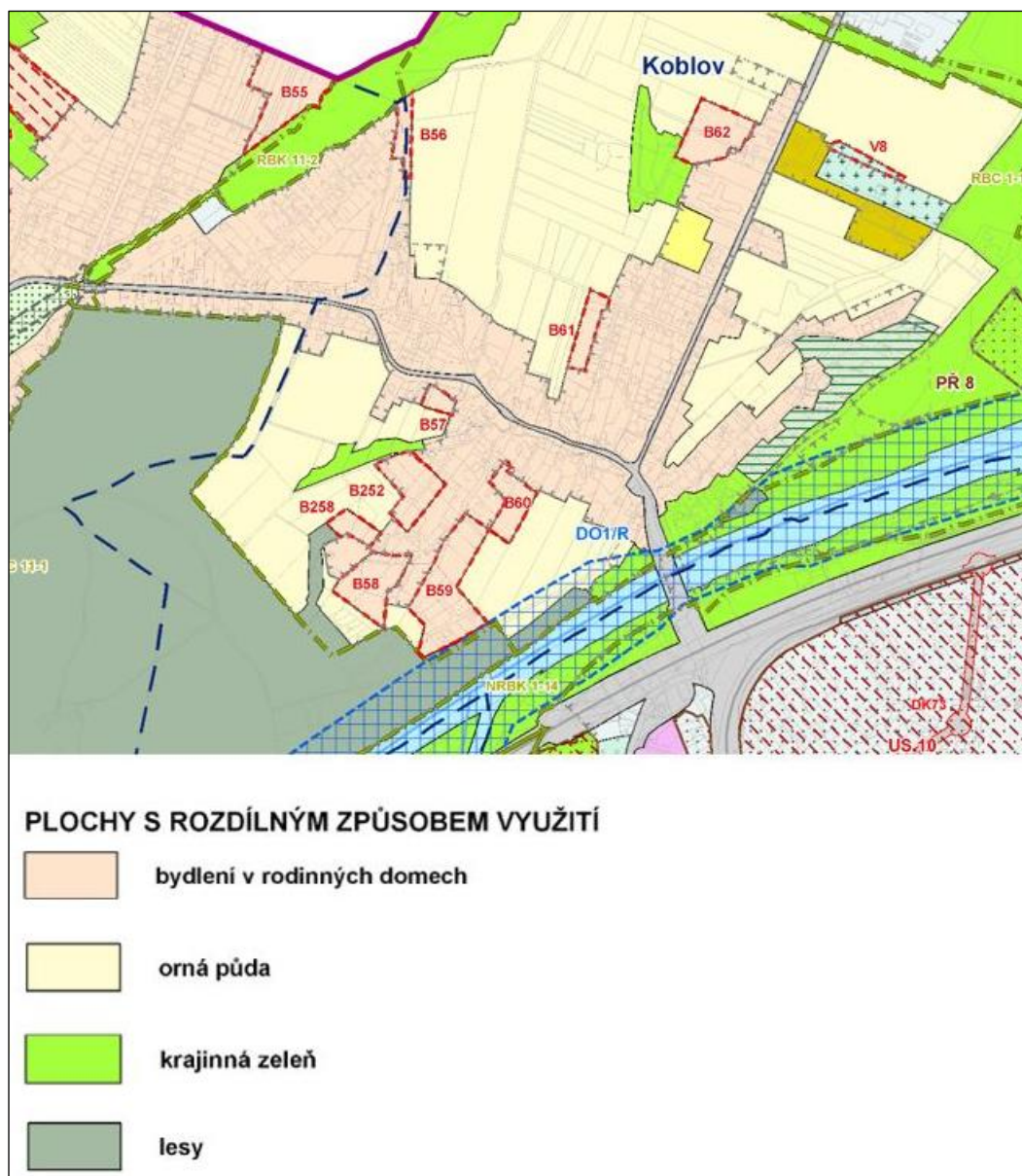
Obr. č. 7- Územie obce Ostrava-Koblov [27]

Obec Koblov je s historickým centrom Ostravy prepojená komunikáciou II. a III. triedy s celkovou dĺžkou trasy 6,6 km a taktiež pravidelnými linkami mestskej hromadnej dopravy.

Oceňovaný rodinný dom je umiestnený na pozemku p. č. 273/1 (orná pôda), k. ú. Koblov [667366]. Výmera pozemku je 1072 m<sup>2</sup>, zastavaná plocha rodinným domom je 229,02 m<sup>2</sup>. Vstup na pozemok je orientovaný na severozápad, po nespevnenej účelovej komunikácii. Pozemok, na ktorom je umiestnený rodinný dom je možné napojiť na vodovod a elektrickú sieť. Odpad je potrebné odvádzať do žumpy. [28]

Pozemok susedí s parcelami č. 271, 273/6, 273/8, 283/1 všetky k.ú. Koblov [667366] a je vedený v platnom územnom pláne obce ako zastaviteľná plocha pre bývanie v rodinných domoch. Pozemok sa nachádza v zóne so zanedbateľným rizikom výskytu povodne/záplavy (viď obrázok č. 4). [28]; [23]


Urbanistická koncepcia obce Koblov je zložená najmä z bývania v rodinných domoch, ornej pôdy, krajinej zelene a lesov. [26]



Obr. č. 8- Urbanistická koncepcia obce Koblou [26]

### Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">273/1</a>
Obec:	<a href="#">Ostrava [554821]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Koblov [667366]</a>
Číslo LV:	<a href="#">1029</a>
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	1072
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	orná půda



Sousední parcely

### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
SJM Wiesner Radim a Wiesner Monika Ing., <i>Wiesner Radim, K Holotovci 1221, Město, 73511 Orlová</i> <i>Wiesner Monika Ing., Kašparova 2921/20, Hranice, 73301 Karviná</i>	

### Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
<a href="#">64742</a>	1072

### Omezení vlastnického práva

Typ
Věcné břemeno zřizování a provozování vedení
Zákaz zcizení
Zástavní právo smluvní

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

**Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj**

Více informací k cenovým údajům naleznete v [návodě](#) k aplikaci.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Moravskoslezský kraj, Katastrální pracoviště Ostrava](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 24.01.2020 12:00:00.

Obr. č. 9- Informativny výpis o pozemku z katastru nemovitostí [28]



## Zpráva o nebezpečí povodně



Parcela

**Kraj:** Moravskoslezský kraj  
**Okres:** Ostrava-město  
**Obec:** Ostrava

**Katastrální území:** Koblou  
**Parcela:** 273/1  
**Typ parcely:** Pozemková

### Riziková zóna pro vybranou parcelu

**Zóna 1**

zóna se zanedbatelným nebezpečím výskytu povodně/ záplavy.

### Doplňující informace

**Souřadnice S-JTSK:** X: -470569 Y: -1097415

**Souřadnice GPS:** N: 49°52'21,82" E: 18°16'41,26"

**Kód parcely:** 585432807 (dle registru RÚIAN)

**Přesnost:** parcela byla zaměřena s přesností na definiční bod



Obr. č. 10- Správa o nebezpečí povodně dotknuté parcely [29]



## 4 POPIS OCEŇOVANÉHO RODINNÉHO DOMU

Stavba rodinného domu má dve nadzemné a jedno podzemné podlažie a slúži k trvalému bývaniu štyroch osôb. Dom je rozdelený na dennú a nočnú časť, tak aby sa jednotlivé činnosti, ktoré v dome prebiehajú navzájom nerušili. Prízemie a prvé podzemné podlažie domu slúži ako denná časť a druhé nadzemné podlažie ako odpočinková, nočná časť domu. Vstup do objektu je orientovaný zo severozápadnej strany, kolmo na cestnú komunikáciu. [30]

V prvom nadzemnom podlaží sa nachádza zádverie, odkiaľ je možný vstup do garáže cez šatník. Ostatné miestnosti v prvom nadzemnom podlaží sú: chodba, schodiskový priestor, obývacia izba, ktorá je spojená s jedálenskou časťou a s kuchyňou, komora, samostatné WC, pracovňa a hostovská izba. Pracovňa a hostovská izba sú orientované na juhovýchodnú svetovú stranu. Obývací, kuchynský a jedáľenský priestor je orientovaný na tri svetové strany a to na severozápad, na ktorom je umiestnené okno v kuchynskej časti, ďalej na juhozápad a juhovýchod v časti, kde sa nachádza jedáleň a obývacia izba. Z obývacej izby je vstup na vonkajšiu terasu orientovanú na juhovýchod. Zo schodiskového priestoru v prvom podlaží vedú dvere pod schodiskovým ramenom do suterénu. V suterénnej časti sa nachádza technická miestnosť spojená s pracovňou, skladovací priestor a sauna. V druhom nadzemnom podlaží je chodba, dve detské izby orientované na juhovýchod, spálňa na severovýchod, a terasa na juhozápad. Spálňa má samostatnú kúpeľňu a šatník. Ďalšia kúpeľňa a šatník na chodbe sú primárne určené pre užívateľov detských izieb. [30]

Stavba je zhotovená z konštrukčného systému Ytong. Obvodové steny sú vymurované z tepelnoizolačných tvárnic Ytong Lambda YQ hrúbky 450 mm bez dodatočného zateplenia. Vnútorne nosné steny a priečky sú taktiež z pórobetonových tvárnic Ytong. Suterénne obvodové steny sú z betónových debniacich tvaroviek Premac hrúbky 300 mm doplnené tepelnou izoláciou Isover EPS Perimeter hrúbky 130 mm. Zastrešenie plochými strechami (vegetačnou extenzívnou a pochôdznou) so spádovými klinmi z tepelnej izolácie. Stavba je založená na betónových základových pásoch. Na časti domu je navrhnutá odvetrávaná fasáda s nehorľavým drevotrieskovým obkladom na nosných kovových roštoch v imitácii dreva. [30]



Obr. č. 11- Vizualizácia oceňovaného rodinného domu [vlastný]



Obr. č. 12- Vizualizácia oceňovaného rodinného domu č.2 [vlastný]



Obr. č. 13- Pôdorys 1.NP [vlastný]

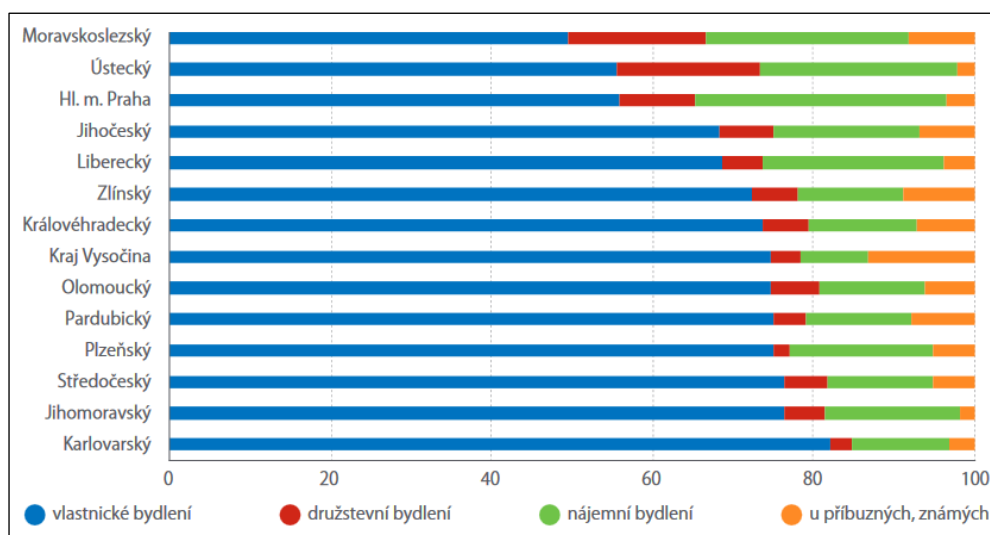


Obr. č. 14- Pôdorys 2.NP [vlastný]

## 5 SITUÁCIA NA MIESTNOM REALITNOM TRHU

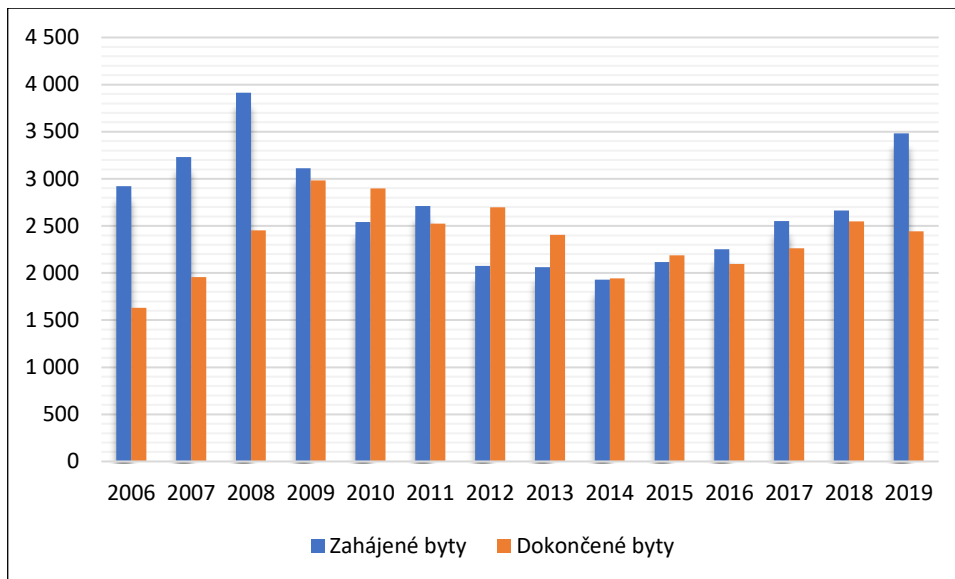
Miestnym realitným trhom, v ktorom je pre účely tejto diplomovej práce umiestnená oceňovaná nehnuteľnosť, a v ktorej sú orientované jednotlivé ponuky porovnateľných nehnuteľností je okres Ostrava. Rodinný dom sa nachádza v mestskom obvode Slezská Ostrava, avšak pri tvorení databázy bolo potrebné prekročiť hranice obvodu a zamerať sa na širšiu oblasť s nehnuteľnosťami. Opodstatnením je hlavne charakter oceňovanej stavby, jej veľkosť a stavebne-konštrukčná koncepcia, ktorá bola pri vytváraní databázy a hľadaní porovnateľných stavieb v lokalite Slezská Ostrava nedostatočná.

Podľa informácií českého štatistického úradu sa ceny nehnuteľností v Moravskoslezskom kraji každoročne zvyšujú, ale napriek tomu je stále väčší záujem o bývanie v nehnuteľnosti s osobným vlastníctvom ako s nájomným právnym dôvodom užívania bytu. S pomedzi všetkých krajov Českej republiky je z údajov ČSÚ k roku 2018 vlastnícke bývanie v Moravskoslezskom kraji zastúpené najmenším podielom. [31]



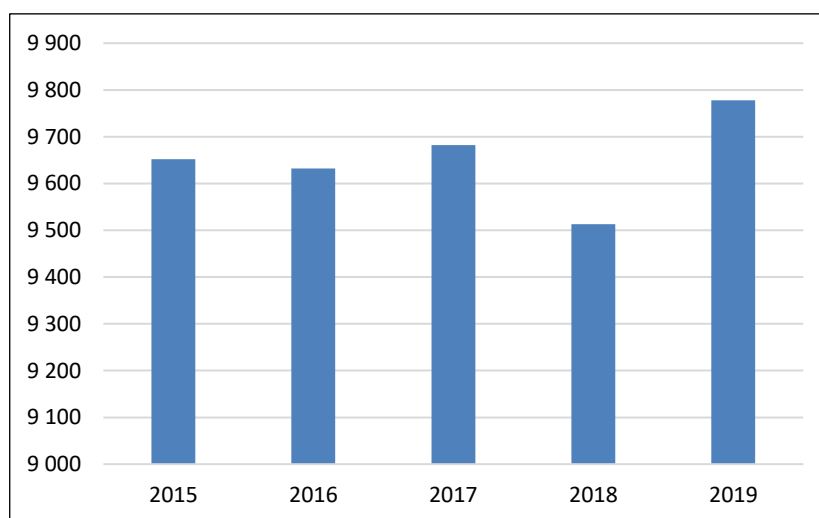
Graf č. 1- Štruktúra bývania domácností v jednotlivých krajoch v roku 2018 (%) [24]

Z dlhodobého hľadiska je stále nedostatočný počet bytov, ktorý by dokázal nasýtiť dopyt. Počet zahájenej výstavby bytov v bytových domoch k roku 2019 sa oproti roku 2018 navýšila zo 184 na 608. Zahájená výstavba bytov v rodinných domoch s počtom 2 023 je najvyššia od roku 2009. [31]



Graf č. 2- Zahájené a dokončené byty v Moravskoslezskom kraji v roku 2019 [31]; [vlastný]

V okrese Ostrava-mesto bolo množstvo zahájených bytov v bytových domoch 275 a v rodinných domoch 324. Počet dokončených bytov v bytových domoch bol 149 bytov a v rodinných domoch 267. Z týchto údajov vyplýva, že v Moravskoslezskom kraji i konkrétne v okrese Ostrava-mesto je rozšírenejšia výstavba bytov v rodinných ako v bytových domoch. [31]



Graf č. 3- Štatistické údaje o vklade vlastníckeho práva s nehnuteľnosťami evidovanými na katastrálnom pracovisku Ostrava [28]; [vlastný]

Z grafu vytvoreného pomocou štatistických údajov Českého úradu zememeračského a katastrálneho, je možné sledovať najvyššie hodnoty vkladu vlastníckeho práva za ostatných 5 rokov, z ktorých možno dedukovať nárast kúpnej vôle v okrese.

Možnosti ďalšej výstavby a rozvoja územia v Ostrave a tým aj ponuka pozemkov ku zastavaní je daná i koncepciou územného plánu mesta. Množstvo inzerovaných pozemkov

na portáli [www.sreality.cz](http://www.sreality.cz) určených pre bývanie je najvyššie s pomedzi všetkých krajských miest v Českej republike.

Pri sledovaní inzercií je možné postrehnúť, že nehnuteľnosti, ktoré boli zverejnené a ich doba, po ktorú boli v ponuke sa výrazne odvíja od požadovanej ceny. Väčšina nehnuteľností sa v inzercii objavuje po dobu 5 týždňov. Typ nadštandardných nehnuteľností o vyššej cene a veľkosti sú inzerované po dlhšiu dobu, ale i napriek tomu u väčšiny z nich nedôjde ku zníženiu požadovanej ceny po dobu inzerovania.

## 6 OCENENIE RODINNÉHO DOMU

### 6.1 POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Podrobný položkový rozpočet stavby bol vypracovaný v software BUILDPower S a ako podklad pre jeho vytvorenie slúžila projektová dokumentácia stavby vytvorená v rámci záverečnej bakalárskej práce.

Konštrukcie v rozpočte sú zväčša nacenené prostredníctvom dátovej základne programu, ktorú tvorí cenová sústava RTS DATA 2020/I. U špecifických položiek, ktoré sa v dátovej základni nenachádzajú sú nacenené individuálnou kalkuláciou s cenou podľa podkladov od výrobcou s navýšenou cenou za montáž. Takto ocenené položky sú označené v rozpočte ako D+M (dodávka + montáž).

Keďže je podkladom pre vyváranie rozpočtu projektová dokumentácia v rozsahu bakalárskej práce, nie sú k dispozícii projekty zdravotníckej a elektroinštalácií a cena je stanovená na základe odhadu. U vodoinštalácií sa uvažuje 3,6 % a u elektromontáží 4,5 % z celkovej ceny stavby. [32]

Cena rodinného domu podľa položkového rozpočtu je **9 685 106,96 Kč bez DPH**.

Tab. č. 1- Rekapitulácia stavebných oddielov položkového rozpočtu stavby

Číslo	Názov	Typ dielu	Celkom	%
1	Zemné práce	HSV	493 399,71	5
2	Základy a zvláštne zakladanie	HSV	294 585,52	3
3	Zvislé a kompletne konštrukcie	HSV	1 613 750,84	17
4	Vodorovné konštrukcie	HSV	1 203 731,73	12
6	Úpravy povrchu, podlahy	HSV	384 656,70	4
62	Úpravy povrchov vonkajších	HSV	197 527,75	2
63	Podlahy a podlahové konštrukcie	HSV	224 524,16	2
64	Výplne otvorov	HSV	8 516,00	0
99	Staveniskový presun hmôt	HSV	233 934,14	2
711	Izolácia proti vode	PSV	244 695,72	3

Číslo	Názov	Typ dielu	Celkom	%
712	Povlakové krytiny	PSV	167 135,21	2
713	Izolácie tepelné	PSV	717 649,68	7
721	Vnútrotná kanalizácia	PSV	29 379,00	0
725	Zariaďovacie predmety	PSV	97 919,95	1
736	Podlahové vykurovanie	PSV	544 623,53	6
762	Konštrukcie tesárske	PSV	16 071,47	0
764	Konštrukcie klampiarske	PSV	158 280,29	2
766	Konštrukcie stolárske	PSV	628 692,07	6
767	Konštrukcie zámočnícke	PSV	944 365,94	10
771	Podlahy z dlaždíc a obklady	PSV	158 069,20	2
776	Podlahy povlakové	PSV	234 919,04	2
777	Podlahy zo syntetických hmôt	PSV	57 974,72	1
781	Obklady keramické	PSV	169 972,59	2
784	Maľby	PSV	91 362,00	1
M21	Elektromontáže	MON	446 370,00	5
M23	Montáže potrubia	MON	323 000,00	3
<b>Cena celkom</b>			<b>9 685 106,96</b>	<b>100</b>

## 6.2 PREPOČET CENY PODĽA THU

Prepočet ceny stavby podľa technicko-hospodárskych ukazovateľov je taktiež možné vytvoriť v programe BUILDPower S. Ku výpočtu ceny boli použité cenové ukazovatele v stavebníctve pre rok 2020.

V prvom kroku je potrebné zatriedenie stavby podľa jednotnej klasifikácie stavebných objektov JKSO. Začlenenie je nasledujúce: Podľa účelu využitia 803-budovy pre bývanie, 803.6-domky rodinné jednobytové a 803.61-domky izolované. Stavba je teda zatriedená podľa jednotnej klasifikácie stavebných objektov (JKSO) 803.61.



Následne sa cena za m<sup>3</sup> určí podľa konštrukčne materiálovej charakteristiky, ktorá je pre oceňovanú stavbu 1- Zvislá nosná konštrukcia murovaná z tehál, tvárnic a blokov. [33]

K výpočtu cenových ukazovateľov je u stavby rodinného domu základnou mernou jednotkou obostavaný priestor stavby v m<sup>3</sup>. Postup výpočtu podľa ČSN 73 0455 je popísaný v kapitole č. 2.2.3 tejto diplomovej práce.

Cena rodinného domu podľa technicko-hospodárskych ukazovateľov je **10 392 128,00 Kč bez DPH.**

Tab. č. 2- Výpočet obostavaného priestoru podľa ČSN 73 4055

Časť objektu		Výpočet	OP [m <sup>3</sup> ]
O <sub>z</sub> (základy)	nepodpivničená časť	$(9,45 \times 0,6 \times 0,83) + 2 \times (4,3 \times 0,6 \times 0,83)$ $+ (0,705 \times 0,6 \times 0,705) \times 2$ $+ (0,705 \times 0,6 \times 1,41) \times 2 + (0,705 \times 0,6 \times 2,115) \times 2$ $+ (0,5 \times 0,6 \times 2,82) \times 2 + (4,3 \times 8,25 \times 0,15)$ $+ (12,45 \times 0,6 \times 0,83) + (5,75 \times 0,6 \times 0,83) \times 2$ $+ (0,705 \times 0,6 + 0,705) \times 6 + (0,6 \times 0,6 \times 0,705) \times 2$ $+ (5,9 \times 11,25 \times 0,15)$	80,44
	podpivničená časť	$(2 \times 0,6 \times 0,65) + (8,6 \times 0,6 \times 0,65) \times 2$ $+ (9,45 \times 0,6 \times 0,65)$ $+ (10,45 \times 0,6 \times 0,65) + (4,4 \times 0,6 \times 0,65)$ $+ (3,6 \times 0,6 \times 0,65)$ $+ (4,95 \times 0,6 \times 0,65) + (1,075 \times 0,5 \times 0,65)$ $+ (0,25 \times 0,66 \times 0,5)$ $+ (8,6 \times 4,3 \times 0,15) + (4,4 \times 3,35 \times 0,15)$ $+ (3,6 \times 4,35 \times 0,15)$	
O <sub>s</sub> (spodná časť)	podpivničená časť	$(9,5 \times 9,15 + (1 \times 4,5)) \times 3$	274,28
O <sub>v</sub> (vrchná časť)	jednopodlažná časť	$((12,95 \times 6,50) + (0,45 \times 2,5)) \times 3$	255,90
	dvojpodlažná časť	$(14,7 \times 9,45 + (1 \times 4,8)) \times 6$	862,29
O <sub>t</sub> (zastrešenie)	pochôdzna strecha	$(12,95 \times 6,50 + 0,45 \times 2,5) \times (3,37 - 2,79)$	49,47
	vegetačná strecha	$((14,7 \times 10,45) - (1 \times 9,90)) \times ((6,297 - 5,79)$ $+ (6,297 - 0,11 - 5,79)) / 2$	101,39
<b>Celkový obostavaný priestor O<sub>p</sub></b>			<b>1623,77</b>

Tab. č. 3- Rekapitulácia stavebných oddielov podľa technicko-hospodárskych ukazovateľov

Číslo oddielu	Názov	Množstvo	MJ	Predpokladaná cena
1	Zemné práce	1,70	%	176 666,18
2	Základy a zvláštne zakladanie	3,80	%	394 900,86
3	Zvislé a kompletne konštrukcie	15,70	%	1 631 564,10
4	Vodorovné konštrukcie	9,40	%	976 860,03
6	Úpravy povrchov, podlahy	10,20	%	1 059 997,06
8	Potrubné vedenie	0,10	%	10 392,13
9	Ostatné konštrukcie, búranie	7,40	%	769 017,47
99	Staveniskový presun hmôt	2,90	%	301 371,71
711	Izolácie proti vode	1,10	%	114 313,41
712	Povlakové krytiny	0,60	%	62 352,77
713	Izolácie tepelné	2,70	%	280 587,46
715	Izolácie chemické	0,10	%	10 392,13
721	Vnútoraná kanalizácia	1,50	%	155 881,92
722	Vnútoraný vodovod	1,30	%	135 097,66
723	Vnútoraný plynovod	0,80	%	83 137,02
724	Strojní vybavení	0,10	%	10 392,13
725	Zariadenie predmety	4,80	%	498 822,14
726	Predstenové systémy	0,40	%	41 568,51
731	Kotolne	1,60	%	166 274,05
732	Strojovne	0,40	%	41 568,51
733	Rozvod potrubí	1,10	%	114 313,41
734	Armatúry	0,70	%	72 744,90
735	Vykurovacie telesá	0,90	%	93 529,15
762	Konštrukcie tesárske	3,00	%	311 763,84
763	Drevostavby	0,10	%	10 392,13
764	Konštrukcie klampiarske	3,70	%	384 508,74
765	Krytiny tvrdé	0,60	%	62 352,77
766	Konštrukcie stolárske	6,60	%	685 880,45
767	Konštrukcie zámočnicke	2,70	%	280 587,46
771	Podlahy z dlaždíc a obklady	2,00	%	207 842,56
775	Podlahy vlysové a parketové	0,20	%	20 784,26

Číslo oddielu	Názov	Množstvo	MJ	Predpokladaná cena
776	Podlahy povlakové	1,40	%	145 489,79
781	Obklady keramické	0,80	%	83 137,02
782	Konštrukcie z prírodného kameňa	0,10	%	10 392,13
783	Nátery	1,30	%	135 097,66
784	Maľby	0,50	%	51 960,64
786	Zatemňujúca technika	0,30	%	31 176,38
787	Zasklievanie	0,10	%	10 392,13
793	Montáž zariadení práčovní a čistiarní	0,10	%	10 392,13
M21	Elektromontáže	5,50	%	571 567,04
M22	Montáž rozvodnej a zabezp. techniky	1,20	%	124 705,54
M24	Montáže vzduchotechnických zariadení	0,10	%	10 392,13
M36	Montáže meracích a regulačných zariadení	0,30	%	31 176,38
M46	Zemné práce pri montážach	0,10	%	10 392,13

### 6.3 NÁKLADOVÝ SPÔSOB PODĽA VYHLÁŠKY Č. 441/2013 SB.

Postup pre ocenenie stavby rodinného domu nákladovým spôsobom podľa oceňovacej vyhlášky je popísaný v kapitole č. 2.4.2 tejto diplomovej práce.

Stavbu je potrebné zatriediť podľa § 13 prílohy č. 11 k vyhláške č. 441/203 Sb. Rodinný dom s plochou strechou, podpivničený do polovice zastavanej plochy 1. nadzemného podlažia, s dvomi nadzemnými podlažiami, s murovanou zvislou konštrukciou radí dom ako typ B s cenou 2 150 Kč/m<sup>3</sup>. Podľa klasifikácie stavebných diel CZ-CC v prípade stavby, ktorá je predmetom ocenenia je zatriedenie CZ-CC 111-Budovy jednobytové. Metodika výpočtu obostavaného priestoru stavby podľa oceňovacej vyhlášky je popísaná v kapitole č. 2.2.3 tejto diplomovej práce.

Tab. č. 4- Výpočet obostavaného priestoru stavbu podľa vyhlášky č. 441/2013 Sb.

Časť objektu		Výpočet			
		plocha [m <sup>3</sup> ]	ZP [m <sup>2</sup> ]	kv [m]	OP [m <sup>3</sup> ]
Spodná stavba	podpivničenie	(9,50×10,15)-(1,00×5,00)	91,43	3,00	274,28
	jednopodlažná časť	(12,95×6,50)+(0,45×2,50)	85,30	3,00+(3,37-2,79)	305,37

Časť objektu		Výpočet			
		plocha [m <sup>3</sup> ]	ZP [m <sup>2</sup> ]	kv [m]	OP [m <sup>3</sup> ]
Vrchná stavba	dvojpodlažná časť	(14,70×10,45)-(9,90×1,00)	143,72	3,00+3,00 +((6,297-5,79 +(6,297-0,11- 5,79))/2	963,68
	terasa	12,00×6,05	72,60	1,00	72,60
<b>Celkový obostavaný priestor OP</b>					<b>1615,93</b>

K výpočtu je potrebné určenie polohového koeficientu  $K_5$ , ktorý určuje príloha č. 20, oceňovacej vyhlášky. Pre Ostravu je dané rozmedzie hodnôt 1,20 až 1,25, na základe čoho je aplikovaný koeficient  $K_5$  s hodnotou 1,23. Koeficient zmeny cien stavieb  $K_i$  v prílohe č. 41 vyhlášky je členený podľa kódov CZ-CC. Pre budovy jednobytové je kód klasifikácie CZ-CC 111, z ktorého vyplýva  $K_i$  s hodnotou 2,254. Index trhu s nehnuteľnými vecami  $I_T$  a index polohy  $I_P$  sa podľa prílohy č. 3 vyhlášky stanovujú na základe hodnotiacich znakov, charakteristiky kvalitatívnych pásiem a k nim príslušných hodnôt. Koeficient vybavenia stavby  $K_4$  sa určí na základe cenových podielov konštrukcií a vybavenia podľa prílohy č. 21 tabuľkou č. 3. Jeho ďalšou úpravou je skutočnosť, či sa jedná o konštrukciu so štandardným, nadštandardným alebo podštandardným vybavením. Štandardné vybavenie budov a popisy štandardu sú uvedené v prílohe č. 8. Do výpočtu tohto koeficientu vstupujú aj cenové podiely konštrukcií neuvedených, ktorými sú v prípade oceňovaného rodinného domu fasádny obklad z nehorľavých cementotrieskových dosiek na nosných kovových roštoch, vegetačná strecha a pochôdzna konštrukcia strechy z drevoplastových dosiek so zábradlím. Tým, že sa zastrešenie domu skladá z dvoch rozdielnych strešných konštrukcií, položky zastrešenie mimo krytinu a krytiny striech sa rozdelili v pomere, vzťahovanému k ploche jednotlivých striech. Vegetačná strešná konštrukcia tvorí 63 % z celkového zastrešenia objektu a pochôdzna 37 %. V nadštandardom prevedení je uvedená konštrukcia podláh v obytných miestnostiach, ktorých nášlapnú vrstvu tvorí vinylová podlaha Quickstep s cenou 1 020 Kč/m<sup>2</sup>.

Ďalšiu časťou výpočtu je stanovenie opotrebenia stavby, kde sa uvažuje so starobou 1 rok. Spôsob stanovenia opotrebenia je analytickou metódou, keďže je stavba v mimoriadne dobrom stave (viď príloha č. 21 k vyhláške č. 441/2013 Sb., odst.5). Pri analytickej metóde opotrebenia sa vychádzalo z prepočítaných podielov konštrukcií ich staroby a životnosti, ktorá je uvedená v prílohe č. 21 tabuľka č. 7. Cena stavby ku dňu odhadu sa získa následným odpočtom opotrebenia. Cena stavby určená nákladovým spôsobom ku dňu odhadu je **9 806 456,22 Kč**.

## **6.4 TRHOVÉ OCENENIE METÓDOU PRIAMEHO POROVNANIA**

### **6.4.1 Tvorba databázy porovnateľných rodinných domov**

K výpočtu ceny obvyklej pomocou metódy priameho porovnania bola použitá databáza rodinných domov, vytvorená pomocou internetovej inzercie a údajov o dosiahnutých cenách nehnuteľností z katastrálneho úradu pre Moravskoslezský kraj.

Databáza nehnuteľností z internetovej inzercie je sústredená v oblasti okresu Ostravy a pri jej vytváraní boli vybrané nehnuteľnosti, ktoré sú svojím materiálovým prevedením, technickým stavom, príslušenstvom, vybavením a dispozičným riešením porovnateľné s oceňovanou stavbou. Databázu tvorí sedemnášť vzoriek, ktoré boli pomocou Grubbsovho testu s dátami testované na extrémne hodnoty.

Databázu nehnuteľností realizovaných predajov tvorí 6 vzoriek, pričom boli pri ich výbere rozhodujúce rovnaké kritéria ako pri inzerovaných.

### **6.4.2 Výpočet obvyklej ceny metódou priameho porovnania**

Pre výpočet obvyklej ceny rodinného domu bolo aplikovaných deväť koeficientov  $K_1$  až  $K_9$  a taktiež koeficient redukcie na prameni ceny  $K_{CR}$ . Koeficientom  $K_{CR}$  upravujeme cenu požadovanú hodnotou menšou ako 1, čím sa zohľadňuje predpoklad, že pri predaji nehnuteľnosti nemusí byť dosiahnutá cena z inzercie ale nižšia. V prípade realizovaných predajov je tento koeficient rovný hodnote 1. U koeficientov sa ich hodnota odvíja na základe toho, či je porovnávaný objekt lepší alebo horší v danom kritériu, ako oceňovaný. Ak bude porovnávaný objekt lepší ako oceňovaný  $K > 1$ , ak bude porovnávaný objekt horší ako oceňovaný, hodnota koeficientu  $K < 1$ . Vynásobením jednotlivých koeficientov sa stanoví index odlišnosti  $O_i$ .

Koeficientom  $K_1$  sa prihliada k lokalite, v ktorej sa oceňovaný rodinný dom nachádza. Z dôvodu neúplnej informovanosti ohľadom lukratívnosti jednotlivých lokalít mesta, je smerodatnou informáciou dĺžka trvania jazdy autom do centra Ostravy, dostupnosť do mesta pomocou mestskej hromadnej dopravy a pešia dostupnosť do centra mesta. Dĺžka trvania jazdy autom v minútach je zvolená na základe dopravnej situácie v meste, kedy nemusí byť počet kilometrov priamoúmerný dĺžke cesty. Koeficient  $K_2$  zohľadňuje stavebne-technický stav stavby, koeficient  $K_3$  vybavenie domu, koeficient  $K_4$  príslušenstvo domu, koeficient  $K_5$  podlahovú plochu, koeficient  $K_6$  plochu pozemku. Prítomnosť garáže a možnosti parkovania koeficient  $K_7$ , zohľadnenie, či je stavba samostatne stojaca alebo súčasťou radovej zástavby je pomocou koeficientu  $K_8$  a koeficient  $K_9$  je úvaha znalca.

Ocenenie priamym porovnaním je rozdelené na dva výpočty s realizovanými cenami a s inzerovanými, kvôli rozdielnym informáciám o nehnuteľnostiach, na základe ktorých dochádza k hodnoteniu jednotlivých kritérií.

Pri nehnuteľnostiach s realizovanými cenami je informácia o stavbách dostupná z portálu www.čuzk.cz a pomocou mapových podkladov portálu www.mapy.cz. Pri mapových podkladoch bolo potrebné prihliadať na skutočnosť, kedy bolo snímkovanie uskutočnené, teda či bolo pred predajom nehnuteľnosti alebo po predaji a či príslušenstvá ku nehnuteľnostiam boli v čase predaja jestvujúce. Pri výpočte je cena požadovaná vzťahovaná k podlahovej ploche, ktorá je pri stavbách zverejnená pri nahliadaní do katastra Českého úradu zememeračského a katastrálneho. Rozdielnym parametrom je taktiež výmera pozemkov, ktorá sa uvažuje bez zastavanej plochy stavbou. U inzerovaných nehnuteľnostiach sú výmery pozemkov uvedené zväčša aj so ZP stavby. Ceny nehnuteľností v databáze, ktoré boli predané v minulých rokoch a kvartáloch sú upravené pomocou HB indexov.

The screenshot shows the 'Veřejný dálkový přístup' (Public Remote Access) interface of the Czech Land Registry (ČÚZK). The main section is titled 'Stavební objekt - detail' (Building object - detail) with the ID 93967195. The left sidebar contains navigation menus for 'Úvodní obrazovka', 'Vyhledání prvků' (Search elements), 'Dřívější členění' (Previous divisions), 'Ověření adresy' (Address verification), 'Výměnný formát' (Exchange format), and 'Zobrazení mapy' (Map display). The main content area displays the following information:

- Obec:** Ostrava
- Část obce:** Petřkovice
- Městská část/obvod:** Petřkovice
- Parcela a katastrální území:** 1246/109 Petřkovice u Ostravy
- Číslo popisné nebo evidenční:** 933
- Typ:** budova s číslem popisným
- Způsob využití:** rodinný dům
- Způsoby ochrany:**
- Technicko-ekonomické atributy:**
  - Datum dokončení: 30.04.2018
  - Druh svíslé nosné konstrukce: Cihly, tvárnice, cihlové bloky
  - Připojení na vodovod: S vodovodem
  - Připojení na kanalizační síť: Připoj na kanalizační síť
  - Připojení na rozvod plynu: Bez plynu
  - Způsob vytápění: Centrální domovní (kotel ve stavbě)
  - Vybavení výtahem: Bez výtahu
- Počet bytů:** 1
- Zastavěná plocha [m<sup>2</sup>]:** 159
- Obestavěný prostor [m<sup>3</sup>]:** 570
- Podlahová plocha [m<sup>2</sup>]:** 128
- Počet podlaží:** 1
- Počet vchodů:**
- Definiční bod Y:** 471654,02 **X:** 1097206,36

Additional buttons on the right include 'Informace k datu', 'Zobrazit v mapě', 'Údaje o vlastnictví', and 'Přejít' (with a dropdown menu for 'Stát'). The bottom left corner shows the data validity date (18.03.2020 11:08) and version information (Verze aplikace: 2.7.2.0.2, Verze DB: 2.7.2.0.03).

Obr. č. 15- Zobrazenie informácií o stavebnom objekte z diaľkového prístupu z portálu ČÚZK [28]

Výpočty priameho porovnania, Grubbsov test, tabuľka so zvolenými koeficientami K1-K9 a taktiež tabuľka ku prepočtu HB indexov sú súčasťou prílohy č. 7 a č. 8 tejto práce.

Cena rodinného domu stanovená metódou priameho porovnania z nehnuteľností inzerovaných je **14 800 000 Kč** a podľa cien z realizovaných predajov **14 900 000 Kč**.

## 7 OCENENIE POZEMKU

### 7.1 OCENENIE POZEMKU PODĽA OCEŇOVACEJ VYHLÁŠKY

Oceňovaný pozemok je evidovaný v katastre nehnuteľností v druhu pozemku orná pôda, no pre účely tejto diplomovej práce sa uvažuje, že je užívaný k účelu stavebného pozemku a teda základná cena upravená (ZCU) sa určí vzorcom podľa § 4, odst. 1, vyhlášky č. 441/2013 Sb.

Pri oceňovaní stavebného pozemku podľa vyhlášky č. 441/2013 Sb., je definovaný postup v § 3, na základe ktorého sa v prvom rade určí základná cena stavebného pozemku ZC na území obce. Pre obce vymenované, ktoré sú uvedené v tabuľke č. 1 v prílohe č. 2 sa určí základná cena vymenovanej obce v Kč za m<sup>2</sup>. Ostrava je ďalej členená na jednotlivé oblasti uvedené v prílohe č.3, od ktorých sa odvíja cena. Koblov, v ktorom je oceňovaný pozemok umiestnený spadá do oblasti 2, takže ZC je rovná 979 Kč/m<sup>2</sup>. Základná cena upravená ZCU, je upravená o index cenového porovnania I, ktorý je výsledkom súčinu indexu trhu I<sub>T</sub>, indexu obmedzujúcich vplyvov pozemku I<sub>O</sub> a indexu polohy I<sub>P</sub>. Cena pozemku bez stavieb je súčinom základnej ceny upravenej ZCU, výmery pozemku a koeficientom redukcie na výmeru pozemku R. Koeficient redukcie na výmeru pozemku R sa uplatňuje, keďže výmera oceňovaného pozemku je väčšia ako 1 000 m<sup>2</sup>.

Pri určovaní indexu trhu I<sub>T</sub> je potrebná orientácia na čiastkovom trhu s nehnuteľnosťami. Poznať vlastnicke vzťahy a povodňové riziko v oblasti, kde sa pozemok nachádza. Index I<sub>O</sub> sa sústreďuje na znaky ohľadom geometrického tvaru pozemku, svahovitosti, sťažených základových podmienkach, chránených území a ochranných pásiem. Index I<sub>P</sub> zohľadňuje polohu pozemku v obci, možnosti napojenia na inžinierske siete, občiansku vybavenosť, dopravnú dostupnosť, nezamestnanosť a zloženie obyvateľstva v okolí pozemku.

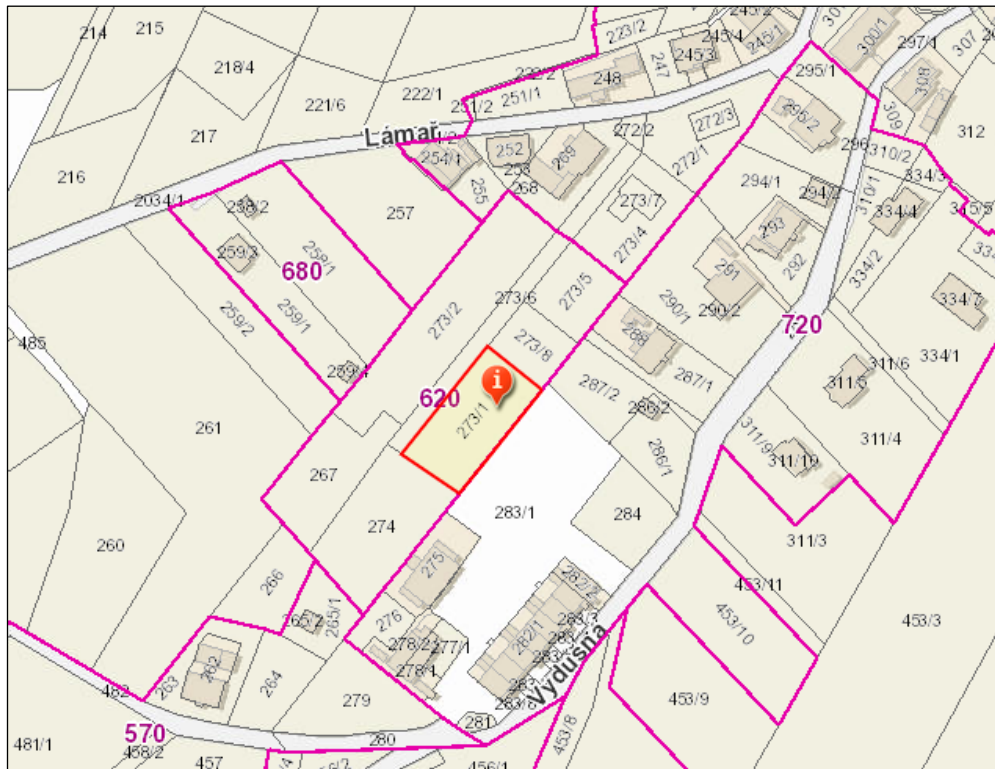
Na miestnom realitnom trhu Ostrava-mesto je dopyt vyšší ako ponuka, ako už bolo v tejto diplomovej práci zmienené a pozemok sa nachádza v zóne so zanedbateľným povodňovým rizikom (viď Obr. č. 10). Geometrický tvar pozemku je obdĺžnikový, bez sťažených základových podmienok a nenachádza sa v chránenom území ani ochrannom pásme. Pozemok je možné napojiť len na niektoré inžinierske siete a to elektrickú a vodovodnú sieť. Príjazd k pozemku je po nespevnenej komunikácii s dobrými parkovacími možnosťami. Podľa českého štatistického úradu je nezamestnanosť ku 31.12.2019 v Ostrave-mesto 5,10 % a v Moravskoslezskom kraji je to 4,44 %, čiže je vyššia ako v kraji. [34]

Cena stavebného pozemku podľa oceňovacej vyhlášky je **1 001 429,59 Kč**.

## 7.2 OCENENIE POZEMKU POMOCOU CENOVEJ MAPY

Mesto Ostrava má k roku 2020 platnú cenovú mapu, na základe ktorej je možné oceniť pozemok, ako násobok výmery pozemku a ceny za m<sup>2</sup> uvedenej v cenovej mape.

Cena za m<sup>2</sup> je 620 Kč, pozemok má výmeru podľa katastra nehnuteľnosti 1 072 m<sup>2</sup>. Na základe cenovej mapy je teda cena pozemku **664 640,00 Kč**.



Obr. č. 16- Výrez z cenovej mapy mesta Ostravy s oceňovaným pozemkom [35]



## **8 POROVNANIE NÁROČNOSTI POUŽITÝCH SPÔSOBOV OCENENIA RODINNÉHO DOMU**

### **8.1 POLOŽKOVÝ ROZPOČET**

Ocenenie rodinného domu pomocou položkového rozpočtu, ktoré je vytvorené pomocou softwaru BUILDpower S, bolo z pomedzi všetkých aplikovaných oceňovacích metód časovo najnáročnejšie. Taktiež potrebné množstvo a rozsah podkladov, k vytvoreniu rozpočtu je rozsiahlejšie ako pri oceňovaní podľa vyhlášky č. 441/2013 Sb., alebo metódy priameho porovnania.

K vytvoreniu rozpočtu je potrebná detailne spracovaná projektová dokumentácia s výpisom použitých prvkov a skladbou konštrukcií. Ďalším dôležitým faktorom k vytvoreniu kvalitného rozpočtu sú dostatočné technické vedomosti a znalosť nadväzností prác pri výstavbe, ktoré sa odzrkadľujú pri použití jednotlivých položiek v rozpočte.

Boli zhotovené tri varianty rozpočtov, kde prvá varianta je rozpočet rodinného domu s vegetačnou a pochôdnou strešnou konštrukciou, bez vonkajších úprav, oplotenia, žumpy odpadnej a dažďovej a pripojenia inžinierskych sietí. Druhá varianta je rozpočet vrátane týchto konštrukcií a tretia je vytvorená pre účely odhadu korekčného koeficientu na úpravu stavby s atypickou konštrukciou a vegetačná strecha je nahradená jednoplášťovou plochou strechou.

### **8.2 TECHNICKO-HOSPODÁRSKE UKAZOVATELE (THU)**

Prepočet ceny podľa technicko-hospodárskych ukazovateľov je v porovnaní s podrobným položkovým rozpočtom menej náročný na potrebné vstupné údaje. Podstatnou informáciou potrebnou ku prepočtu ceny je u pozemných stavieb obostavaný priestor stavby  $m^3$ . K jeho výpočtu postačuje zjednodušená projektová dokumentácia alebo štúdia stavby. Ďalším potrebným údajom je konštrukčne materiálová charakteristika zvislých nosných konštrukcií.

Tento spôsob výpočtu, je zo všetkých použitých spôsobov ocenenia najrýchlejší, najmenej náročný, no presnosť stanovenia ceny nie je taká vysoká ako u podrobného položkového rozpočtu.

### **8.3 OCEŇOVACIA VYHLÁŠKA**

Pre ocenenie podľa oceňovacej vyhlášky č. 441/2013 Sb., je potrebná zjednodušená projektová dokumentácia stavby alebo štúdie, ktoré sú potrebné k výpočtu obostavaného priestoru stavby. Ďalším relevantným údajom sú informácie o použitých konštrukciách,

vybaveniach a ich prevedeniach, na základe čoho je možné určiť, či dané konštrukcie spadajú pod štandardné, nadštandardné alebo podštandardné prevedenie. Je nevyhnutná platná oceňovacia vyhláška a jej prílohy, na základe ktorých sa stanovujú koeficienty slúžiace k výpočtu. Podrobný postup je uvedený v kapitole č. 2.4.2 a č. 6.3 diplomovej práce. Tento spôsob ocenenia pozostáva z podrobného postupu, ktorý oceňovacia vyhláška stanovuje a je nutné ho dodržiavať. Pri výpočte indexov trhu a indexu polohy je potrebné získanie informácií o lokalite a segmente trhu, v ktorej sa oceňovaná nehnuteľnosť nachádza.

## **8.4 METÓDA PRIAMEHO POROVNANIA**

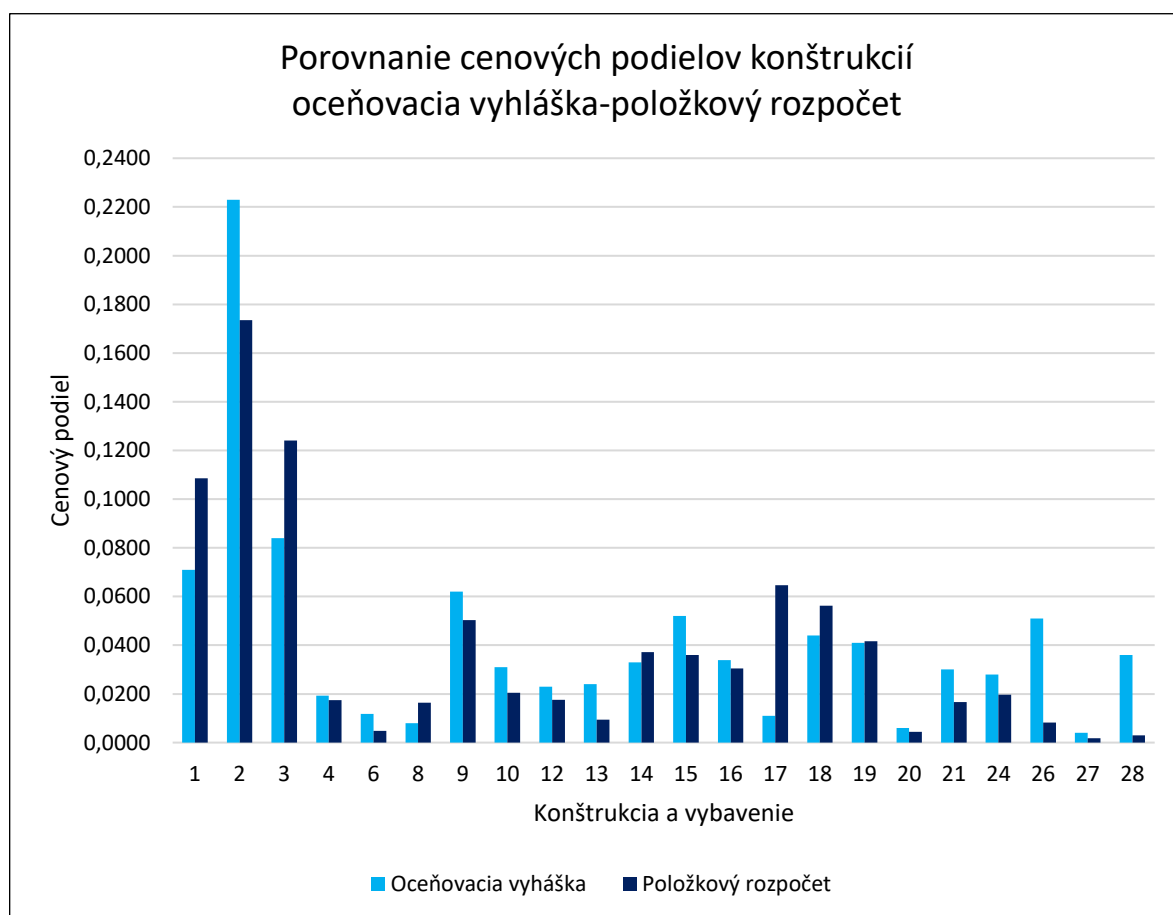
K odhadu trhovej hodnoty nehnuteľnosti je základom vytvorenie kvalitnej databázy porovnateľných nehnuteľností a stanovenie koeficientov, na základe ktorých sa ich cena upraví o index odlišnosti. Porovnateľné nehnuteľnosti by mali byť situované v podobnej lokalite, konštrukčnom a materiálovom prevedení, veľkosti a s podobným dispozičným riešením. Pri voľbe koeficientov by sa malo dospieť k čo najobjektívnejšiemu zhodnoteniu a porovnaniu jednotlivých charakteristických znakov nehnuteľností.

Zložitosť na vstupné údaje sa odvíja aj od zdrojov, ktoré sú v priamom porovnaní použité. Databáza tvorená z internetovej inzercie má menšiu náročnosť na vytváranie ako napríklad získavanie realizovaných cien z katastra nehnuteľností. Výhodou je, ak má spracovateľ ocenenia k dispozícii vlastnú databázu realizovaných predajov a je možné ich do databázy použiť. Je potrebné sa zorientovať na miestnom realitnom trhu, najmä ak ide o lokalitu, v ktorej sa spracovateľ ocenenia nepohybuje a nie je v nej zorientovaný. Dôležité sú informácie o prevahe či už ponuky alebo dopytu, nezamestnanosti a kúpnej sile v regióne.

## 9 POROVNANIE CENOVÝCH PODIELOV

### 9.1 POROVNANIE CENOVÝCH PODIELOV POLOŽKOVÉHO ROZPOČTU A OCEŇOVACEJ VYHLÁŠKY

Upravené cenové podiely konštrukcií, ktoré boli použité pri oceňovaní nehnuteľnosti podľa vyhlášky č. 441/2013 Sb., sú porovnávané s cenovými podielmi podľa položkového rozpočtu. Pre ich porovnanie bolo potrebné roztriediť jednotlivé položky z rozpočtu podľa toho, ako sú konštrukcie a vybavenia uvedené v oceňovacej vyhláške. Pri začleňovaní položiek bolo nutné prihliadať k tomu, že náklady na jednotlivé konštrukcie tvorí ich samotná cena a taktiež náklady na staveniskový presun hmôt. U niektorých položiek bolo rozpočítanie staveniskových hmôt závislé na hmotnosti a teda cena sa odvíjala od tony. U položiek, ktoré neboli do rozpočtu použité z dátovej základne programu Buildpower S, ale individuálnou kalkuláciou, sa ich staveniskový presun hmôt určuje na základe sadzby z percentuálnej cenovej hodnoty. Táto cena za percento presunu hmôt je stanovená pre každý oddiel individuálne v programe Buildpower S.



Graf č. 4- Porovnanie podielov konštrukcií oceňovacej vyhlášky a položkového rozpočtu

Tab. č. 5- Legenda položiek ku grafu č. 4

Pol. č.	Konštrukcia a vybavenie	Pol. č.	Konštrukcia a vybavenie	Pol. č.	Konštrukcia a vybavenie
1	Základy vr .zemných prác	12	Vnútorne obklady	19	Elektroinštalácie
2	Zvislé konštrukcie	13	Schody	20	Bleskozvod
3	Stropy	14	Dvere	21	Rozvod vody
4	Zastrešenie mimo krytinu	15	Okna	24	Kanalizácia
6	Krytiny striech	16	Podlahy obytných miestností	26	Vnútorne hygienické vybavenie
8	Klmpiarske konštrukcie	17	Podlahy ostatných miestností	27	Záchod
9	Vnútorne omietky	18	Vykurovanie	28	Ostatné
10	Fasádne omietky				

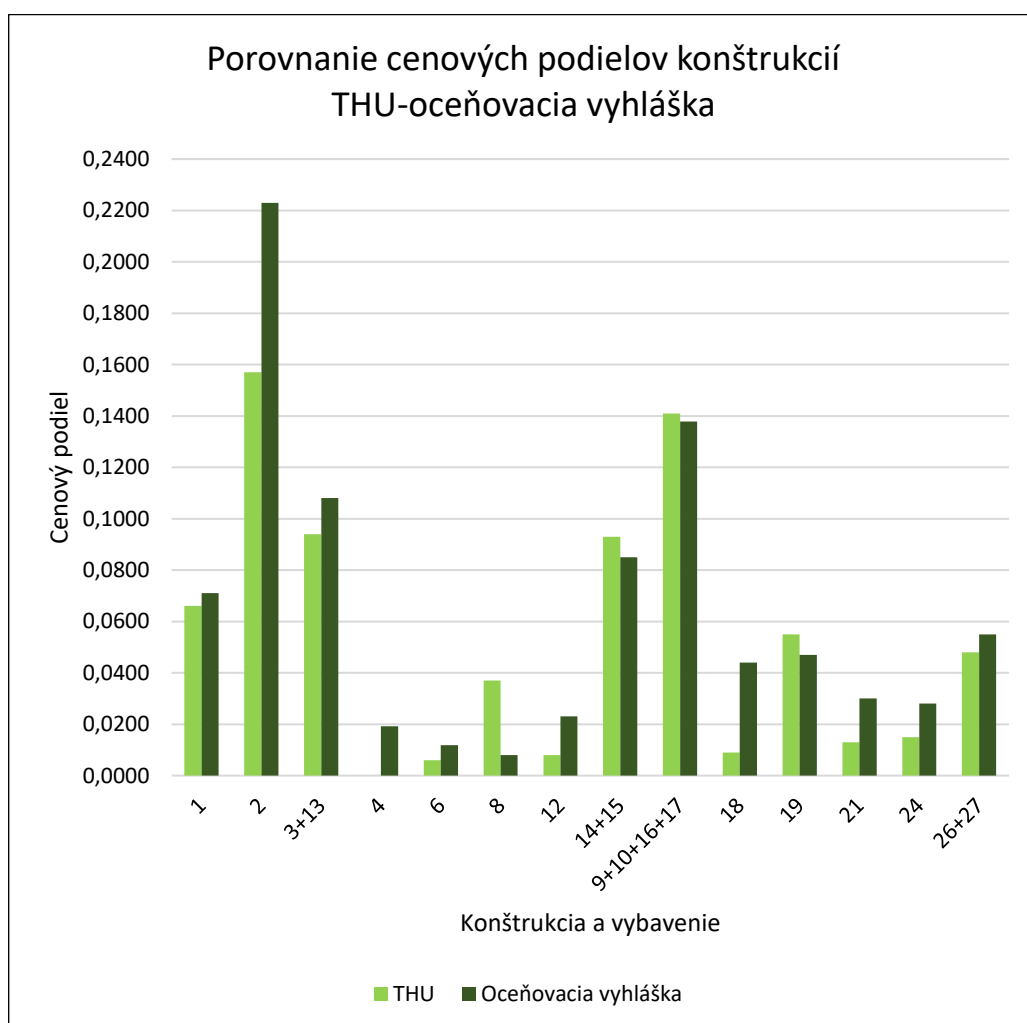
Rozdiely medzi jednotlivými podielmi konštrukcií sa pohybujú v rozmedzí od 0,15 % až 4,95 %. Najväčší rozdiel je medzi podielmi konštrukcií podláh ostatných miestností č. 17. Nepomer týchto cenových podielov je pravdepodobne spôsobený značnou vrstvou tepelnej izolácie v konštrukcii podláh, ktoré oddeľujú či už nevykurovaný podpivničený priestor alebo podlahu na zemine, u ktorých je vysoký nárok tepelnoizolačné vlastnosti. Rozdiel cenových podielov u položiek č. 21 a 24 je spôsobený tým, že projektová dokumentácia, ktorá slúžila ako podklad k vytváraniu rozpočtu neobsahuje projekt zdravotníckej a projekt elektroinštalácií. Z toho dôvodu je cena stanovená len na základe odhadu. Vnútorne hygienické vybavenie má podiel oveľa vyšší podľa oceňovacej vyhlášky v porovnaní s položkovým rozpočtom i keď boli nacenené všetky hygienické zariadenovacie predmety podľa projektovej dokumentácie.

## 9.2 POROVNANIE CENOVÝCH PODIELOV THU A OCEŇOVACEJ VYHLÁŠKY

Pre porovnanie cenových podielov podľa oceňovacej vyhlášky a technicko-hospodárskych ukazovateľov boli jednotlivé položky zatriedené do konštrukcií a vybavení na základe rozčlenenia uvedeného v oceňovacej vyhláške. Začlenenie položiek, ktoré podľa THU tvoria cenu rodinného domu nebolo vždy kompatibilné so začlenením vo vyhláške. U niektorých konštrukcií, prišlo ku zoskupeniu a to bolo následne porovnávané s položkami THU. Sú to položky stropy a schody, ktoré v THU tvorí jedna samostatná položka vodorovné konštrukcie. Cenový podiel okien a dverí bol taktiež zlúčený a porovnaný s konštrukciami stolárskymi a zámočníckymi. Združené vnútorné

omietky, fasádne omietky, podlahy obytných miestností a podlahy ostatných miestností sú porovnané so skupinou položiek úpravy povrchov a podlahy, podlahy z dlaždíc a obklady, podlahy povlakové a maľby. Posledným potrebným zlúčením boli vnútorné hygienické vybavenia a záchod porovnané s položkou zariadenie predmety. Takto upravené podiely boli medzi sebou následne porovnávané.

Veľké množstvo položiek v technicko-hospodárskych ukazovateľoch nebolo možné žiadnym spôsobom začleniť do konštrukcií a vybavení v oceňovacej vyhláške. Väčšina z nich tvorila len zlomkové percentá z celkovej ceny stavby a boli vložené do položky ostatné + nezaradené. Je však niekoľko položiek z THU o väčších cenových podieloch, u ktorých neprišlo ku zaradeniu. Príkladom je staveniskový presun hmôt alebo izolácie tepelné, ktorých cenový podiel je súčasťou viacerých konštrukcií v oceňovacej vyhláške ale nedá sa presne určiť v akom pomere sa v položkách nachádzajú.



Graf č. 5- Porovnanie cenových podielov konštrukcií THU a oceňovacej vyhlášky

Tab. č. 6- Legenda položiek ku grafu č. 5

Pol. č.	Konštrukcia a vybavenie	Pol. č.	Konštrukcia a vybavenie	Pol. č.	Konštrukcia a vybavenie
1	Základy vr .zemných prác	12	Vnútorne obklady	18	Vykurovanie
2	Zvislé konštrukcie	14+15	Dvere	19+20	Elektroinštalácie
3+13	Stropy		Okna		Bleskozvod
	Schody	9+10 +16 +17	Vnútorne omietky	21	Rozvod vody
4	Zastrešenie mimo krytinu		Fasádne omietky	24	Kanalizácia
6	Krytiny striech		Podlahy obytných miestností	26+27	Vnútorne hygienické vybavenie
8	Klmpiarske konštrukcie		Podlahy ostatných miestností		Záchod

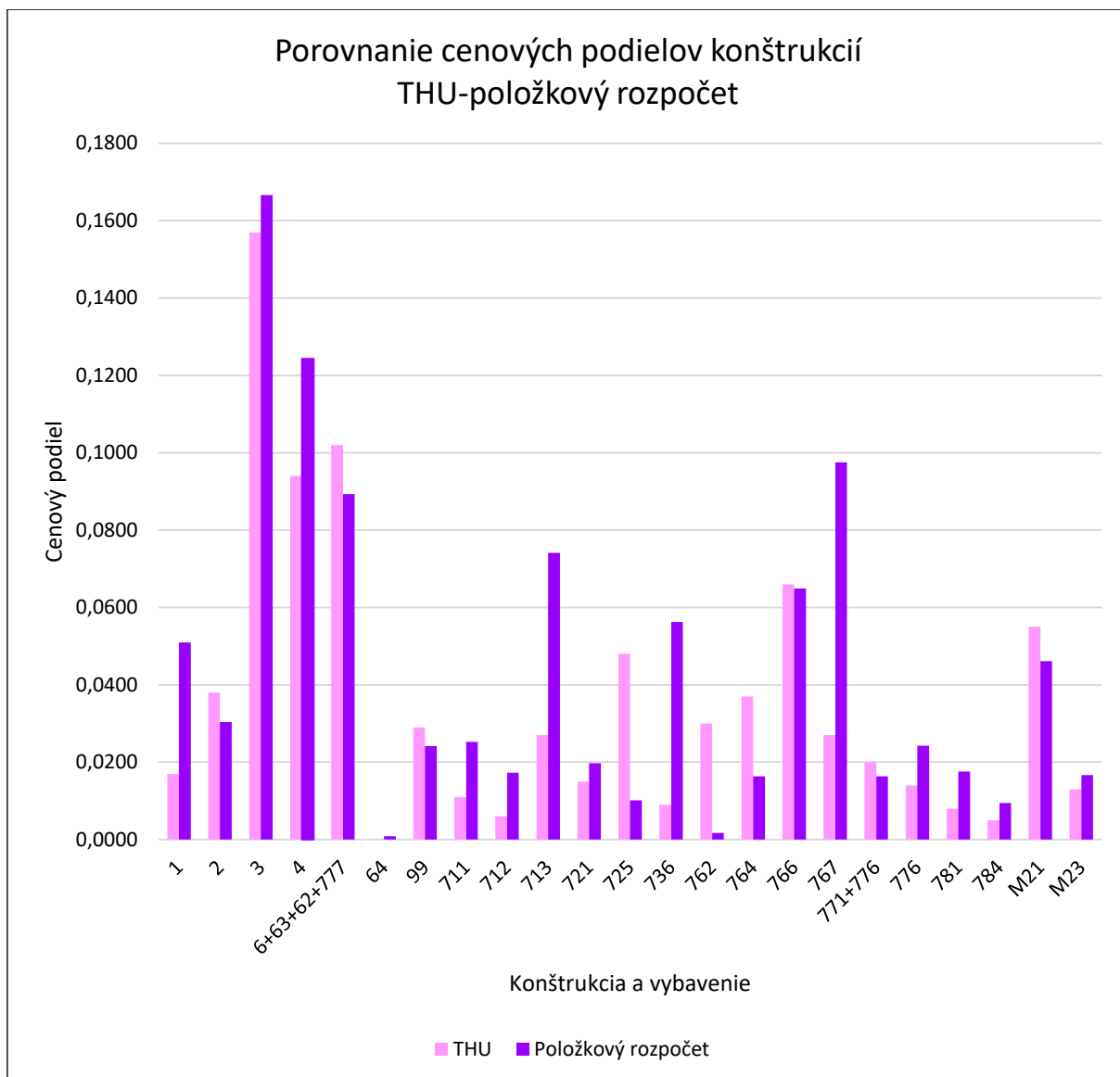
Po úpravách uvedených vyššie, je možné sledovať, v akom pomere sú jednotlivé podiely konštrukcií a vybavenia. K položke č. 4 zastrešenie mimo krytinu nebolo vhodné zatriedenie s pomedzi položiek podľa THU. V skutočnosti je tvorená konštrukciami tepelnej izolácie, separačnými a spádovými vrstvami no tieto položky sú v THU stanovené ako cenový podiel za celú stavbu a nie len v rámci zastrešenia. Značný nepomer u položiek č. 6 a č. 8 je možné prisudzovať tomu, že v prípade THU sa nezohľadňuje spôsob zastrešenia stavby a klampiarskym konštrukciám náleží väčší cenový podiel ako u plochej strešnej konštrukcii oceňovaného rodinného domu.

Podľa grafu je viditeľné, že u konštrukcií, ktoré bolo možné medzi sebou porovnať sa cenové podiely nelíšia výrazným spôsobom ale veľký podiel konštrukcií z THU, konkrétne 25,8 % sa nepodarilo s oceňovacou vyhláškou porovnať (viď príloha č. 9). Napriek tomu sa ceny zistené podľa oceňovacej vyhlášky nákladovým spôsobom a prepočtom ceny podľa THU odlišujú len o 1 %.

### 9.3 POROVNANIE CENOVÝCH PODIELOV THU A POLOŽKOVÉHO ROZPOČTU

Porovnávanie cenových podielov technicko-hospodárskych ukazovateľov a položkového rozpočtu bolo zhotovené na základe rekapitulácie dielov vytvoreného v programe Buildpower S. V tomto prípade je porovnávanie a zatriedovanie položiek jednoduchšie z toho dôvodu, že THU sú rozčlenené na základe rovnakých oddielov ako je tomu pri položkovom rozpočte. Vďaka tomu bolo potrebné zoskupenie len v jednom prípade a to u úpravy povrchov, podláh, ktoré sú porovnávané s oddielmi úpravy povrchov, podlahy, podlahy a podlahové konštrukcie, úpravy vonkajších

povrchov a podlahy zo syntetických hmôt. Oddiely v THU, ktoré nebolo možné zaradiť podľa oddielov položkového rozpočtu, boli zatriedené do položky nezaradené.



Graf č. 6- Porovnanie cenových podielov konštrukcií THU a položkového rozpočtu

Tab. č. 7- Legenda položiek ku grafu č. 6

Pol. č.	Konštrukcia a vybavenie	Pol. č.	Konštrukcia a vybavenie	Pol. č.	Konštrukcia a vybavenie
1	Zemné práce	99	Staveniskový presun hmôt	766	Konštrukcie stolárske
2	Základy a zvláštne zakladanie	711	Izolácie proti vode	767	Konštrukcie zámočnicke
3	Zvislé a kompletní konštrukcie	712	Povlakové krytiny	771 +776	Podlahy z dlaždíc a obklady
4	Vodorovné konštrukcie	713	Izolácie tepelné		Podlahy povlakové

Pol. č.	Konštrukcia a vybavenie	Pol. č.	Konštrukcia a vybavenie	Pol. č.	Konštrukcia a vybavenie
6+63 +62 +777	Úpravy povrchu, podlahy	721	Vnútoraná kanalizácia	781	Obklady keramické
	Podlahy a podlahové konštrukcie	725	Zariaďovacie predmety	784	Maľby
	Úpravy povrchov vonkajších	736	Podlahové vykurovanie	M21	Elektromontáže
	Podlahy zo syntetických hmôt	762	Konštrukcie tesárske	M23	Montáže potrubí
64	Výplne otvorov-ocelové zárubne	764	Konštrukcie klampiarske		

Rozdiely jednotlivých oddielov sa pohybujú v rozmedzí 0,11 % až 7,05 %. Najväčší rozdiel je u položky č. 762 konštrukcie tesárske, ktorý môže byť spôsobený rovnakou príčinou ako u porovnania technicko-hospodárskych ukazovateľov a oceňovacej vyhlášky, ktorým je nezohľadňovanie spôsobu zastrešenia objektu podľa THU. Zariaďovacie predmety v THU majú niekoľkonásobne väčší podiel ako v rozpočte, z dôvodu toho že v rámci rozpočtu sú nacenené len zariaďovacie predmety hygienických zariadení. Niekoľko násobný rozdiel je i u izolácií tepelných a vykurovania. Veľký podiel tepelnej izolácie v rodinnom dome tvorí zateplenie podpivničenej časti rodinného domu, zateplenie podlahových konštrukcií a najmä tepelná izolácia a spádové vrstvy plochých striech. Vykurovanie v objekte je elektrické podlahové s čím sa v THU neuvažuje. Konštrukcie zámočnicke, sú v položkovom rozpočte zastúpené tak veľkým podielom, kvôli značnému rozsahu zábradlia na strešnej terase. Položka č. 64, výplne otvorov-ocelové zárubne, v THU nie je uvažovaná. Položku ostatné, ktoré tvoria konštrukcie z THU nezatrieditelné do tabuľky oddielov podľa rozpočtu, tvoria takmer 17 % z celkovej ceny stanovenej podľa technicko-hospodárskych ukazovateľov. Nachádzajú sa tu konštrukcie ako krytiny tvrdé, konštrukcie z prírodného kameňa, izolácie chemické, drevostavby, parkety vlysové a parketové atď., ktoré sa na oceňovanej stavbe nevyskytujú. Cena podľa položkového rozpočtu sa s prepočtom ceny podľa THU odlišuje o 7 %.



## 10 NÁVRH KOREKČNÉHO KOEFICIENTU NA ATIPICKÚ KONŠTRUKCIU RODINNÉHO DOMU

K návrhu koeficientu na úpravu ceny rodinného domu s extenzívnou vegetačnou strechou, pri použití nákladovej metódy oceňovania, podľa oceňovacej vyhlášky bola použitá modelová situácia. Spočíva na zistení podielu vegetačnej strechy, v prípade, že tvorí zastrešenie celého objektu ako konštrukcia neuvedená, vid' príloha č. 11. Cena vegetačnej strechy, podľa položkového rozpočtu bola rozdelená, tak ako je uvedené vo vyhláške na zastrešenie mimo krytinu, ktorú tvoria vrstvy pod asfaltovým pásom, teda asfaltová penetrácia podkladu, poistná hydroizolácia (parozábrana), vrstvy tepelnej izolácie a spádová vrstva. Položka krytiny striech obsahuje súvrstvie hydroizolačných pásov, substrátové dosky z hydrofilnej minerálnej vlny a extenzívny substrát. Ďalej sa uvažovalo, že všetky konštrukcie, ktoré sa na stavbe nachádzajú sú v štandardnom prevedení a žiadna nechýba. Z toho výpočtu sa zistil koeficient vybavenia K4 o hodnote 1,0161.

Ďalším krokom, bolo zistenie, ako sa líši koeficient vybavenia K4, ak by bol dom zastrešený jednoplášťovou strešnou konštrukciou. Skladba tejto strechy, zostala totožná až po vrstvy krytiny, keďže z technologického hľadiska sa po túto vrstvu skladba strechy nemení. V rozpočte sa nacenili ako krytina strechy asfaltové pásy pre jednoplášťovú plochú strechu. Použil sa rovnaký postup ako tomu bolo u vegetačnej strechy. Jednoplášťová plochá strecha sa uviedla ako konštrukcia neuvedená, a cena sa rozdelila na položky zastrešenia mimo krytinu a položku krytina strechy. Koeficient vybavenia K4 je 0,9955.

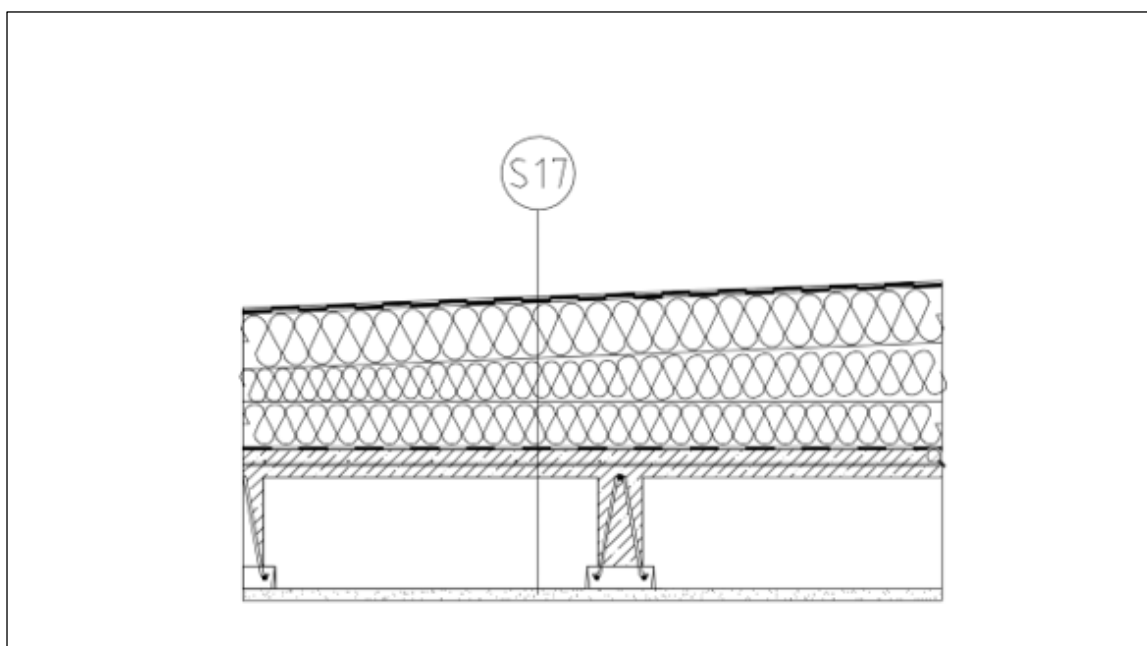
Koeficient úpravy sa následne zistil ako podiel základnej ceny upravenej bez koeficientu na úpravu ceny stavby podľa polohy a trhu s vegetačnou strechou, k základnej cene upravenej bez pp jednoplášťovej plochej strechy. Hodnoty základnej ceny ZC, koeficientu podkrovia Kpod, koeficientu K5 i koeficientu Ki sú v oboch prípadoch totožné, takže výsledný koeficient je podiel koeficientu K4 s vegetačnou strechou s koeficientu K4 s plochou strechou. Výsledná hodnota odhadu koeficientu na úpravu atypickej konštrukcie je po zaokrúhlení 1,021.

Tento koeficient by mohol slúžiť v prípade stavby oceňovanej oceňovacou vyhláškou s extenzívnou vegetačnou strechou a používal by sa obdobne ako koeficient využitia podkrovia Kpod, kedy by sa násobil so základnou cenou ZC.

Je nutné zdôrazniť, že pre presnejšie stanovenie koeficientu by bolo potrebné vytvorenie rozsiahlejšej databázy a získanie viacerých vzoriek koeficientov. Pri intenzívnej vegetačnej strešnej konštrukcii by bola hodnota koeficientu vyššia, kvôli nutnosti použitia nopovej fólie a hrubších vrstiev zeminy.

FUNKCIA	MATERIÁLOVÉ ŠPECIFIKÁCIE	ZHOTOVENIE	HR.[mm]
VEGETAČNÁ VRSTVA	SUBSTRÁT EXTENZÍVNY	NASYPANÉ	100
PODKLADOVÁ VRSTVA	DOSKY ISOVER FLORA	ULOŽENÉ	100
OCHRANNÁ VRSTVA	GEOTEXTÍLIA FILTEK 300 g/m <sup>2</sup> NETKANÁ	VOLNE POLOŽENÉ	3,9
IZOLAČNÁ VRSTVA	MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS ELASTEK 50 GARDEN S OCHRANOU PROTI PRERASTANIU KORIENKOV, $\mu=20\ 000$	NATAVENÉ PLAMEŇOM	5,3
IZOLAČNÁ VRSTVA	MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL $\mu=29\ 000$	MECHANICKY KOTVENÉ	4
IZOLAČNÁ VRSTVA	TEPELNÁ IZOLÁCIA ISOVER S, $\lambda=0,038\ W/m\cdot K$	VOLNE POLOŽENÉ	100
SPÁDOVÁ VRSTVA	SPÁDOVÁ DOSKA ISOVER DK, $\lambda=0,042\ W/m\cdot K$	VOLNE POLOŽENÉ	110
IZOLAČNÁ VRSTVA	TEPELNÁ IZOLÁCIA ISOVER T, $\lambda=0,039\ W/m\cdot K$	VOLNE POLOŽENÉ	80
IZOLAČNÁ VRSTVA	MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS GLASTEK AL 40 MINERAL, $\mu=370\ 000$	NATAVENÉ PLAMEŇOM	4
PODKLADOVÁ VRSTVA	ASFALTOVÁ PENETRÁCIA DEKPRIMER	NANESENÉ	
NOSNÁ VRSTVA	STROPNÁ KOŠTRUKCIA YTONG KLASIK S NADBETONÁVKOU Z BETONU C20/25	ULOŽENÉ	250
POVRCHOVÁ VRSTVA	JEDNOVRSTVOVÁ OMIETKA CEMIX 073 LIGHT	NANESENÉ	20

Obr. č. 17- Skladba extenzívnej vegetačnej plochej strechy rodinného domu [vlastný]



FUNKCIA	MATERIÁLOVÉ ŠPECIFIKÁCIE	ZHOTOVENIE	HR.[mm]
IZOLAČNÁ VRSTVA	MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS ELASTEK 40 SPECIAL DECOR ŠEDÝ	NATAVENÉ PLAMEŇOM	4,5
IZOLAČNÁ VRSTVA	MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL $\mu=29\ 000$	MECHANICKY KOTVENÉ	4
IZOLAČNÁ VRSTVA	TEPELNÁ IZOLÁCIA ISOVER S, $\lambda=0,038\ W/m\ K$	VOLNE POLOŽENÉ	100
SPÁDOVÁ VRSTVA	SPÁDOVÁ DOSKA ISOVER DK, $\lambda=0,042\ W/m\ K$	VOLNE POLOŽENÉ	110
IZOLAČNÁ VRSTVA	TEPELNÁ IZOLÁCIA ISOVER T, $\lambda=0,039\ W/m\ K$	VOLNE POLOŽENÉ	80
IZOLAČNÁ VRSTVA	MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS GLASTEK AL 40 MINERAL, $\mu=370\ 000$	NATAVENÉ PLAMEŇOM	4
PODKLADOVÁ VRSTVA	ASFALTOVÁ PENETRÁCIA DEKPRIMER	NANESENÉ	
NOSNÁ VRSTVA	STROPNÁ KOŠTRUKCIA YTONG KLASIK S NADBETONÁVKOU Z BETONU C20/25	ULOŽENÉ	250
POVRCHOVÁ VRSTVA	JEDNOVRSTVOVÁ OMIETKA CEMIX 073 LIGHT	NANESENÉ	20

Obr. č. 18- Skladba plochej strechy rodinného domu [vlastný]

## 11 DOSIAHNUTÉ VÝSLEDKY

Všetky podrobné výpočty jednotlivých aplikovaných spôsobov ocenenia sú v prílohách tejto diplomovej práce.

Výsledné hodnoty sú pre prehľadnosť vložené do nasledujúcich tabuliek:

Tab. č. 8- Výsledné ceny rodinného domu oceneným nákladovými spôsobmi

Rodinný dom ocenený nákladovými metódami		
Podrobný položkový rozpočet	THU	Nákladová metóda podľa oceňovacej vyhlášky
9 685 106,96 Kč	10 392 128,00 Kč	10 301 157,49 Kč

Tab. č. 9- Výsledný odhad trhovej hodnoty metódou priameho porovnania

Metóda priameho porovnania	
Inzerované ceny	Realizované ceny
14 800 000,00 Kč	14 900 000,00 Kč

Tab. č. 10- Výsledné ceny stavebného pozemku

Pozemok	
Podľa oceňovacej vyhlášky	Cenová mapa
1 182 484,79 Kč	664 640,00 Kč

Tab. č. 11- Ocenenie rodinného domu nákladovým spôsobom podľa oceňovacej vyhlášky

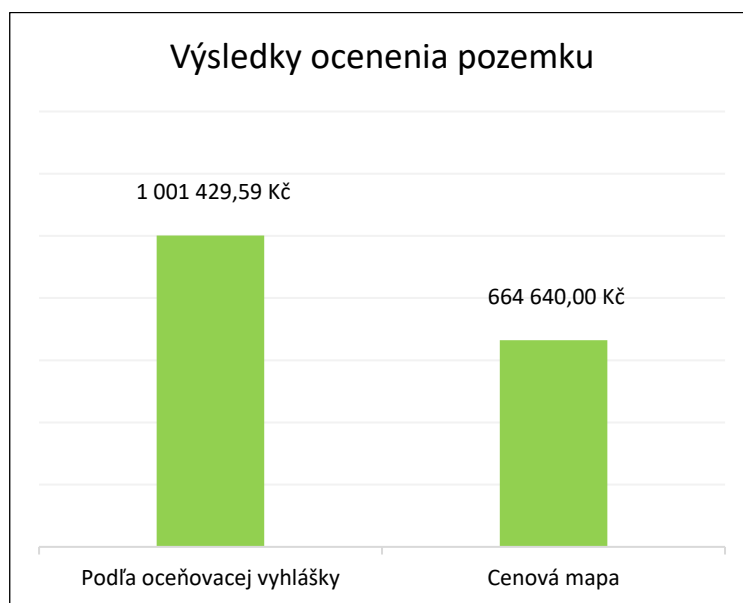
Rekapitulácia ocenenia rodinného domu nákladovým spôsobom podľa oceňovacej vyhlášky	
Rodinný dom - § 13 a príloha č. 11	9 806 456,22
Vodovodná prípojka	11 929,49
Žumpa	163 614,34
Elektrická prípojka	4 816,66

Rekapitulácia ocenenia rodinného domu nákladovým spôsobom podľa oceňovacej vyhlášky	
Plot	567 016,01
Vrátka	8 366,23
Vráta	18 039,69
Plochy s dláždeným povrchom	57 880,56
Drenáž	6 724,88
Obrubníky	10 238,54
Kanalizačná prípojka	205 863,87
Pozemok p. č. 273/1	1 001 429,59
Celkom	11 862 376,09
Celkom podľa § 50	11 862 400,00

## 12 ANALÝZA VÝSLEDKOV RIEŠENIA

### 12.1 OCENENIE POZEMKU

K stanoveniu ceny pozemku boli použité dve metódy ocenenia. Cena pozemku oceneného podľa oceňovacej vyhlášky č. 441/2013 Sb., je **1 001 429,59 Kč**. Druhým spôsobom, bolo ocenenie na základe cenovej mapy stavebných pozemkov mesta Ostrava. Cena stavebného pozemku podľa cenovej mapy je **664 640,00 Kč**.

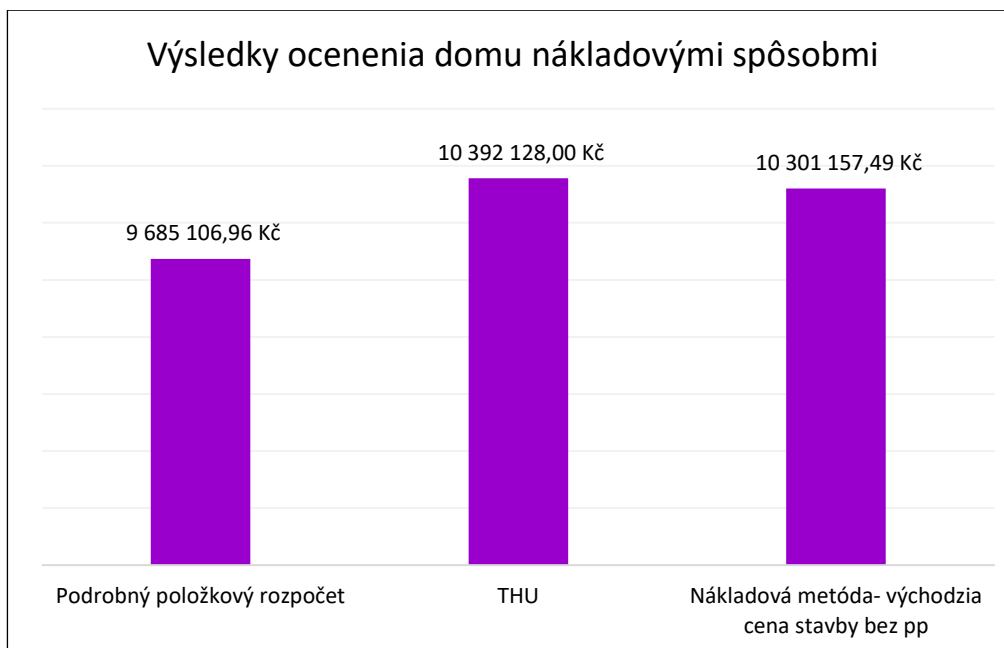


Graf č. 7- Porovnanie výsledkov ocenenia pozemku

### 12.2 OCENENIE RODINNÉHO DOMU

#### 12.2.1 Nákladové spôsoby ocenenia

Nákladové spôsoby ocenenia aplikované na rodinný dom sú pomocou podrobného položkového rozpočtu, prepočtu ceny stavby podľa technicko-hospodárskych ukazovateľov a podľa oceňovacej vyhlášky č. 441/2013 Sb. Pre porovnanie výsledných hodnôt ocenenia boli porovnávané reprodukčné ceny, teda bez odpočtu opotrebenia. Výsledná cena stanovená pomocou položkového rozpočtu s cenovou sústavou I/2020 je **9 685 106,96 Kč bez DPH**. Cena podľa THU s cenovými ukazovateľmi pre rok 2020 je **10 392 128,00 Kč bez DPH**. Výsledná cena stavby bez koeficientu úpravy ceny podľa polohy a trhu bez odpočtu opotrebenia je **10 301 157,45 Kč**.



*Graf č. 8- Porovnanie výsledkov ocenenia domu nákladovými spôsobmi*

Cena zistená rodinného domu stanovená nákladovým spôsobom podľa oceňovacej vyhlášky ku dňu odhadu s koeficientom pp je **9 806 456,22 Kč**. Spolu s pozemok a vonkajšími úpravami je cena po zaokrúhlení podľa § 50 **11 862 400,00 Kč**.

Reprodukčná cena z položkového rozpočtu, ktorý je porovnávaný s nákladovými metódami ocenenia, tvorí cena stavebných konštrukcií bez oplatenia, vonkajších úprav, prípojok inžinierskych sietí a žumpy, aby neskresovali výslednú cenu, ktorá je porovnávaná s ostatnými nákladovými metódami, keďže THU a nákladové ocenenie podľa oceňovacej vyhlášky tieto konštrukcie taktiež neobsahujú. Na základe tohto rozpočtu boli taktiež porovnávané cenové podiely konštrukcií a vybavenia, vid' príloha č. 9 diplomovej práce.

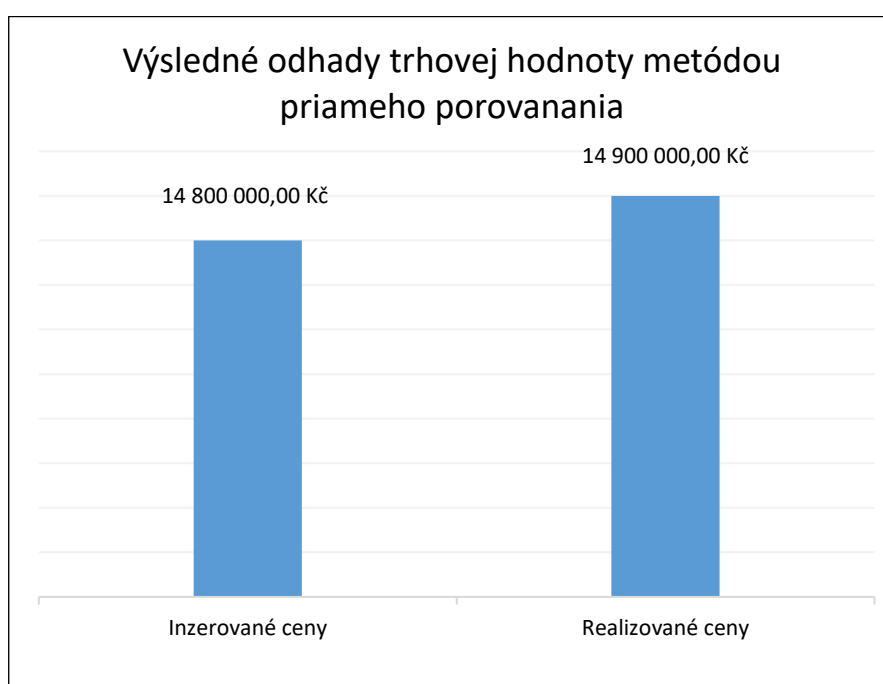
Ďalšou vypracovanou variantov je rozpočet, ktorý zahŕňa všetky konštrukcie a vybavenia, ktoré sú na stavbe navrhnuté a taktiež vedľajšie rozpočtové náklady (VRN), ktoré boli stanovené sadzbou 3,0 % zo základných rozpočtových základov (ZRN). Celková cena stavby takto spracovaného položkového rozpočtu je **11 012 221,62 Kč bez DPH**.

## 12.2.2 Trhové ocenenie metódou priameho porovnania

Výsledný odhad trhovej hodnoty podľa metódy priameho porovnania je u výpočtu podľa cien inzerovaných **14 800 000 Kč** a podľa cien realizovaných predajov **14 900 000 Kč**.

Pri výpočte s cenami realizovanými, bol použitý koeficient redukcie na prameni ceny  $K_{CR}$  s hodnotou 0,95. Pri porovnaní výsledkov týchto ocenení, ktoré sa líšia o hodnotu 100 000 Kč, po zaokrúhlení je teda možné dedukovať, že pri predaji sú dosiahnuté ceny nehnuteľností nižšie ako ceny požadované z inzercie.

Pre presnejšie ocenenie z realizovaných cien by bola potrebná rozsiahlejšia databáza a viac informácií ohľadom jednotlivých nehnuteľností.

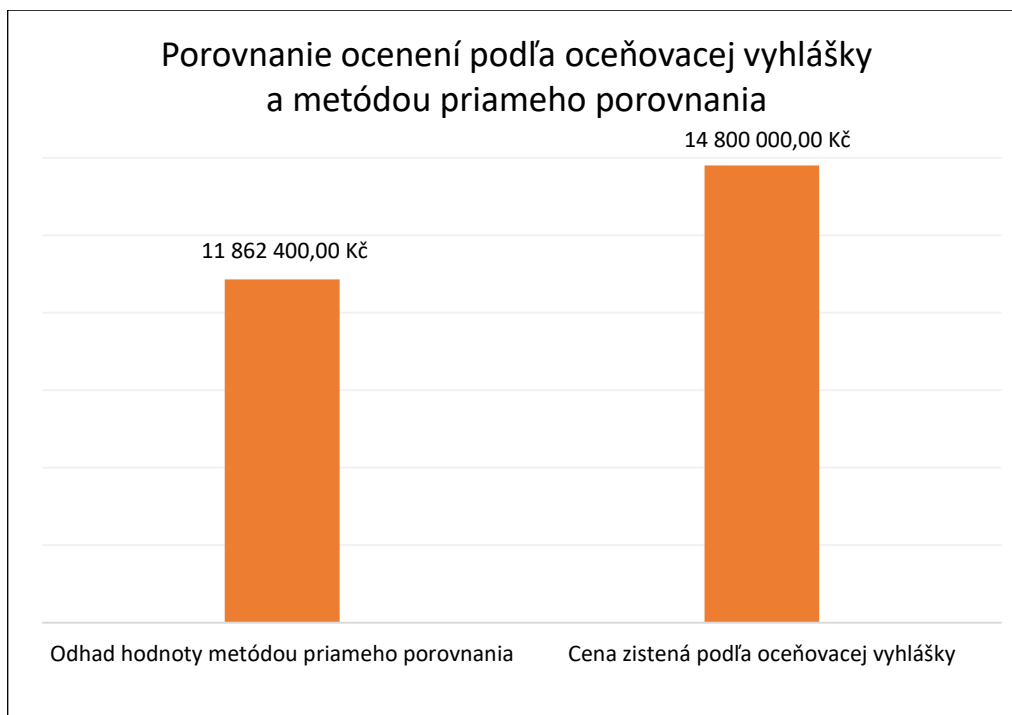


Graf č. 9- Odhad trhovej hodnoty metódou priameho porovnania

## 12.2.3 Porovnanie trhovej hodnoty metódou priameho porovnania s cenou zistenou podľa oceňovacej vyhlášky č. 441/2013 Sb.

Záverečným porovnaním je teda cena zistená podľa oceňovacej vyhlášky spolu s pozemkom a vonkajšími úpravami s odhadom trhovej hodnoty metódou priameho porovnania. Rozdiel týchto dvoch hodnôt je 2 937 600 Kč, trhová hodnota nehnuteľnosti je o takmer 25 % vyššia ako cena zistená.





*Graf č. 10- Porovnanie ocenení podľa oceňovacej vyhlášky a metódou priameho porovnania*

## 13 ZÁVER

Ostrava-Koblov je lokalita, ktorá ponúka vidiecke bývanie v bezprostrednej blízkosti centra Ostravy. Urbanistická koncepcia obce je tvorená zväčša bývaním v rodinných domoch, ornou pôdou a lesmi, čo vytvára príjemnú a pokojnú oblasť vhodnú pre rodinné bývanie.

S pomedzi aplikovaných nákladových metód ocenenia je najnižšou dosiahnutou cenou cena stanovená podľa položkového rozpočtu stavby, ktorá sa od ocenenia podľa oceňovacej vyhlášky líši o 6 %. Najvyššej ceny nákladovou metódou je dosiahnuté u prepočtu podľa technicko-hospodárskych ukazovateľov, ktorého cena je o 1 % vyššia ako podľa oceňovacej vyhlášky. Najväčší rozdiel cien je teda dosiahnutý medzi položkovým rozpočtom a prepočtom ceny podľa THU, ktorý je 7 % teda približne 707 000 Kč.

Výška odhadu trhovej hodnoty a jej rozdiel s cenou podľa oceňovacej vyhlášky logicky vyplýva i zo situácie na miestnom realitnom trhu, kde dopyt prevyšuje ponuku a tento faktor tlačí ceny nehnuteľností na vyššie úrovne.

Pri porovnávaní cenových podielov konštrukcií a vybavení zistenými nákladovými spôsobmi ocenenia, bolo potrebné zoskupenie niektorých položiek a ich následné porovnanie. Cenové podiely, u ktorých prišlo k porovnaniu menšieho počtu podielov a väčšie percento z ceny stavby nebolo zaradených je možné sledovať u porovnania technicko-hospodárskych ukazovateľov s oceňovacou vyhláškou. Pri porovnaní cenových podielov z položkového rozpočtu s oceňovacou vyhláškou, prišlo k zatriedeniu všetkých položiek a najmä u hlavných konštrukčných prvkov nedochádzalo k výraznému rozdielu.

Záverečnou úlohou diplomovej práce bol návrh hodnoty odhadu koeficientu na úpravu atypickej konštrukcie vegetačnej strechy. Hodnota tohto koeficientu je 1,021, pomocou ktorého by sa základná cena upravená prenásobila v prípade zastrešenia stavby extenzívnou vegetačnou strešnou konštrukciou.

## ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV

- [1] KLEDUS, Robert. *Oceňování movitého majetku*. Vyd. 1. Brno: Vysoké učení technické, Ústav soudního inženýrství, 2012, 95 s. ; 30 cm. ISBN 978-80-214-4552-9.
- [2] ELIÁŠ, Karel a Marek SVATOŠ. *Nový občanský zákoník 2014: rejstřík*. Ostrava: Sagit, 2012, 320 s. ISBN 978-80-7208-920-8.
- [3] ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 256/2013 Sb., Zákon o katastru nemovitostí (katastrální zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2013, částka 99. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-256#cast1>
- [4] ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1997, částka 54. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-441/zneni-20190801#cast1>
- [5] ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2006, částka 63. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-183#cast1>
- [6] TICHÁ, Alena, Bohumil PUCHÝŘ a Leonora MARKOVÁ. *Ceny ve stavebnictví I: rozpočtování a kalkulace*. 2. vyd. Brno: URS, 1999, 206 s.
- [7] ČESKO. *Stavební zákon a vyhlášky: technické požadavky na stavby, dokumentace staveb, bezbariérové užívání staveb, vodní díla, dopravní stavby, stavby pro plnění funkcí lesa, stavební povolení, ohlašování staveb, stavební dozor, kolaudace*. Ostrava: Sagit, 2018, 543 stran ; 24 cm. ISBN 978-80-7488-368-2.
- [8] ORT, Petr. *Oceňování nemovitostí - moderní metody a přístupy*. Vyd. 1. Praha: Leges, 2013, 176 s. ; 21 cm. ISBN 978-80-87576-77-9.
- [9] BRADÁČ, Albert. *Teorie oceňování nemovitostí*. 8., přeprac. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2009, 753 s. : il., mapy ; 30 cm. ISBN 978-80-7204-630-0.
- [10] *International Valuation Standards 2017*. 1. vydání. EKOPRESS, 238 s. ISBN 978-80-87865-44-6.

- [11] SUPERATOVÁ, Alena. *Současné oceňovací předpisy*. Vyd. 1. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2011, 68 s. ; 30 cm. ISBN 978-80-214-4554-3.
- [12] HLAVINKOVÁ, Vítězslava. *Tržní oceňování nemovitostí*. Vyd. 1. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2012, 67 s., 10 s. příl. : il. ; 30 cm. ISBN 978-80-214-4557-4.
- [13] PASTIRIK, Václav. *Stavební kalkulace* [online]. [cit. 2020-01-24]. Dostupné z: <https://www.rozpocety-stavby.cz/polozkovy/>
- [14] *Cenová soustava ÚRS* [online]. Praha [cit. 2020-05-28]. Dostupné z: <https://www.pro-rozpocety.cz/>
- [15] *RTS* [online]. Brno [cit. 2020-05-28]. Dostupné z: <https://www.rts.cz/index.aspx>
- [16] SNODGRASS, Edmund a Linda MCINTYRE. *The green roof manual: a professional guide to design, installation, and maintenance*. II. Title. Portland: Timber Press, 2010, 295 s. : il. ; 25 cm. ISBN 9781604690491.
- [17] *Vegetační střechy: Hydrofilní i hydrofobní minerální vlna Pěnový polystyren* [online]. Praha: Divize Isover Saint -Gobain Construction CZ a.s. [cit. 2020-05-27]. Dostupné z: <https://www.isover.sk/na-stiahnutie/vegetacne-zelene-strechy>
- [18] *Zoznam.sk: môj dom* [online]. [cit. 2020-05-27]. Dostupné z: <https://mojdom.zoznam.sk/stavba-a-rekonstrukcia/strecha-podkrovie/pochodzne-a-pojazdne-ploche-strechy/>
- [19] *DEK* [online]. [cit. 2020-05-27]. Dostupné z: <https://dek.sk/data/docs/publikace/dekbook.pdf>
- [20] *KORP: Odvětrávané fasády* [online]. [cit. 2020-05-27]. Dostupné z: <http://odvetranefasady.eu/co-je-odvetrana-fasada/>
- [21] *Online-stavebniny* [online]. [cit. 2020-05-27]. Dostupné z: [https://www.izolacia-obchod.sk/c/fasada-kontaktna/odvetrana-fasada?view\\_style=table&id=product-list-c171&view\\_count=24&view\\_sort=position](https://www.izolacia-obchod.sk/c/fasada-kontaktna/odvetrana-fasada?view_style=table&id=product-list-c171&view_count=24&view_sort=position)
- [22] *Regionální informační servis* [online]. [cit. 2020-01-27]. Dostupné z: <https://www.risy.cz/cs/>

- [23] *Ostrava* [online]. [cit. 2020-01-27]. Dostupné z: <https://www.ostrava.cz/cs>
- [24] *Ostrava*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2013, 656 s. ISBN 978-80-7422-240-5.
- [25] JANČÍK, Petr. *Atlas ostravského ovzduší*. 1. vydanie. Ostrava: VŠB - TU Ostrava, 2013, 128 s. ISBN 978-80-248-3006-3.
- [26] *Územní plán Ostravy* [online]. [cit. 2020-05-16]. Dostupné z: <https://uzemniplan.ostrava.cz/>
- [27] *Mapy.cz* [online]. [cit. 2020-01-27]. Dostupné z: <https://sk.mapy.cz/zakladni?x=18.2373563&y=49.8250792&z=11&source=muni&id=4730>
- [28] *Český úřad zeměměřický a katastrální* [online]. [cit. 2020-01-27]. Dostupné z: <https://www.cuzk.cz/>
- [29] *Češská osociace pojišťoven* [online]. [cit. 2020-01-27]. Dostupné z: <http://cap.cz/>
- [30] BALÁŽOVÁ, Veronika. *Zděný rodinný dům z pórobetonových tvárnic*. Vysoké učení technické v Brně. Fakulta stavební, 2018.
- [31] *Český statistický úřad* [online]. [cit. 2020-06-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/>
- [32] *ESTAV.cz* [online]. [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://www.estav.cz/cz/6746.z-ceho-vseho-se-sklada-cena-rodinneho-domu>
- [33] *Cenová soustava* [online]. [cit. 2020-05-28]. Dostupné z: <http://www.cenovasoustava.cz/default.asp?Bid=3&ID=3>
- [34] *Český statistický úřad: Krajská správa ČSÚ v Ostravě* [online]. [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xt/nezamestnanost-v-moravskoslezskem-kraji-k-31-12-2019>
- [35] *Mapový portál: Statutární město Ostrava* [online]. [cit. 2020-05-23]. Dostupné z: <https://mapy.ostrava.cz/vyhlaskey-a-narizeni/cenova-mapa/>

## ZOZNAM TABULIEK

Tab. č. 1- Rekapitulácia stavebných oddielov položkového rozpočtu stavby.....	47
Tab. č. 2- Výpočet obostavaného priestoru podľa ČSN 73 4055.....	49
Tab. č. 3- Rekapitulácia stavebných oddielov podľa technicko-hospodárskych ukazovateľov .....	50
Tab. č. 4- Výpočet obostavaného priestoru stavbu podľa vyhlášky č. 441/2013 Sb.....	51
Tab. č. 5- Legenda položiek ku grafu č. 4 .....	60
Tab. č. 6- Legenda položiek ku grafu č. 5 .....	62
Tab. č. 7- Legenda položiek ku grafu č. 6 .....	63
Tab. č. 8- Výsledné ceny rodinného domu oceneným nákladovými spôsobmi.....	68
Tab. č. 9- Výsledný odhad trhovej hodnoty metódou priameho porovnania .....	68
Tab. č. 10- Výsledné ceny stavebného pozemku .....	68
Tab. č. 11- Ocenenie rodinného domu nákladovým spôsobom podľa oceňovacej vyhlášky .....	68

## ZOZNAM GRAFOV

Graf č. 1- Štruktúra bývania domácností v jednotlivých krajoch v roku 2018 (%) [24].....	44
Graf č. 2- Zahájené a dokončené byty v Moravskoslezskom kraji v roku 2019 [31]; [vlastný].....	45
Graf č. 3- Štatistické údaje o vklade vlastníckeho práva s nehnuteľnosťami evidovanými na katastrálnom pracovisku Ostrava [28]; [vlastný] .....	45
Graf č. 4- Porovnanie podielov konštrukcií oceňovacej vyhlášky a položkového rozpočtu .....	59
Graf č. 5- Porovnanie cenových podielov konštrukcií THU a oceňovacej vyhlášky .....	61
Graf č. 6- Porovnanie cenových podielov konštrukcií THU a položkového rozpočtu .....	63
Graf č. 7- Porovnanie výsledkov ocenenia pozemku.....	70
Graf č. 8- Porovnanie výsledkov ocenenia domu nákladovými spôsobmi .....	71
Graf č. 9- Odhad trhovej hodnoty metódou priameho porovnania.....	72
Graf č. 10- Porovnanie ocenení podľa oceňovacej vyhlášky a metódou priameho porovnania ....	73

## ZOZNAM OBRÁZKOV

Obr. č. 1- Skladba intenzívnej vegetačnej strešnej konštrukcie [17] .....	32
Obr. č. 2- Skladba extenzívnej vegetačnej strešnej konštrukcie [17] .....	32
Obr. č. 3- Skladba pochôdznej strešnej konštrukcie na terčoch [19] .....	33
Obr. č. 4- Konštrukcia odvetrávanej fasády na hliníkových roštoch [19].....	34
Obr. č. 5- Poloha obce v rámci Českej republiky [22] .....	35

Obr. č. 6- Mestské obvody mesta Ostrava [23] .....	36
Obr. č. 7- Územie obce Ostrava-Koblov [27].....	37
Obr. č. 8- Urbanistická koncepcia obce Koblov [26] .....	38
Obr. č. 9- Informatívny výpis o pozemku z katastru nehnuteľností [28].....	39
Obr. č. 10- Správa o nebezpečí povodne dotknutej parcely [29].....	40
Obr. č. 11- Vizualizácia oceňovaného rodinného domu [vlastný] .....	42
Obr. č. 12- Vizualizácia oceňovaného rodinného domu č.2 [vlastný].....	42
Obr. č. 13- Pôdorys 1.NP [vlastný].....	43
Obr. č. 14- Pôdorys 2.NP [vlastný].....	43
Obr. č. 15- Zobrazenie informácií o stavebnom objekte z diaľkového prístupu z portálu ČÚZK [28] .....	54
Obr. č. 16- Výrez z cenovej mapy mesta Ostravy s oceňovaným pozemkom [35] .....	56
Obr. č. 17- Skladba extenzívnej vegetačnej plochej strechy rodinného domu [vlastný] .....	66
Obr. č. 18- Skladba plochej strechy rodinného domu [vlastný].....	67

## ZOZNAM SKRATIEK

ZP .....	zastavaná plocha
OP .....	obostavaný priestor
THU.....	technicko-hospodárske ukazovatele
ZC.....	základná cena
ZC <sub>v</sub> .....	základná cena stavebného pozemku uvedená v tabuľke č. 1 prílohy č. 2 oceňovacej vyhlášky
ZCU .....	základná cena upravená
Pmj.....	počet merných jednotiek
IVS.....	medzinárodné oceňovacie štandardy
KN .....	kataster nehnuteľností
k.ú.....	katastrálne územie
ČÚZK...	český úrad zememeračský a katastrálny
ČSÚ .....	český štatistický úrad
HSV .....	hlavná stavebná výroba
PSV.....	pridružená stavebná výroba
ZRN .....	základné rozpočtové náklady
VRN.....	vedľajšie rozpočtové náklady
DPH .....	daň z pridanej hodnoty
MLO.....	malý lexikón obcí

p.č. .... parcela číslo  
I<sub>T</sub>..... index trhu  
I<sub>p</sub>..... index polohy  
I<sub>o</sub> ..... index obmedzujúcich vplyvov pozemku  
I ..... index cenového porovnania  
pp..... koeficient úpravy ceny pre stavbu podľa polohy a trhu  
CK..... cena konštrukcie  
PK..... podiel konštrukcie  
kv ..... konštrukčná výška  
ŽB..... železobetón  
PD ..... projektová dokumentácia

## **ZOZNAM PRÍLOH**

- Príloha č. 1: Projektová dokumentácia oceňovaného rodinného domu
- Príloha č. 2: Položkové rozpočty stavby
- Príloha č. 3: Prepočet ceny stavby podľa THU
- Príloha č. 4: Nákladová metóda ocenenia podľa oceňovacej vyhlášky
- Príloha č. 5: Databáza porovnateľných RD pre metódu priameho porovnania z inzercie
- Príloha č. 6: Databáza porovnateľných RD pre metódu priameho porovnania s realizovaným predajom
- Príloha č. 7: Výpočet priameho porovnania s cenami z inzercie
- Príloha č. 8: Výpočet priameho porovnania s cenami realizovaných predajov
- Príloha č. 9: Výpočet a porovnanie cenových podielov konštrukcií
- Príloha č. 10: Ocenenie pozemku podľa oceňovacej vyhlášky
- Príloha č. 11: Odhad hodnoty koeficientu pre atypickú konštrukciu