ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ

Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2017 Tomáš Alexi

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval(a) samostatně, pouze za odborného vedení vedoucího diplomové práce (*jméno*) a konzultanta (*jméno, organizace*).

Dále prohlašuji, že veškeré podklady, ze kterých jsem čerpal(a), jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Datum *podpis*

jméno a příjmení

OCEŇOVÁNÍ NEMOVITÝCH VĚCÍ SE ZAMĚŘENÍM NA METODY OPOTŘEBENÍ

THE APPRAISAL OF REAL ESTATE WITH THE FOCUS ON DEPRECIATION

Abstrakt

V diplomové práci je řešena problematika oceňování nemovitých věcí. Nejprve jsou vysvětleny základní pojmy spojené s oceňováním a s nemovitou věcí. Následně jsou popsány algoritmy jednotlivých přístupů k tržnímu ocenění (porovnávací, výnosový a nákladový přístup). Dále je charakterizováno opotřebení a popsány jednotlivé metody jeho výpočtu. Teoretickou část uzavírá obecný postup pro stanovení ceny zjištěné. Praktická část obsahuje popis vybrané nemovité věci, analýzu trhu, dále je stanovena cena zjištěná podle vyhlášky č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška). Následuje aplikace nákladového, který zahrnuje analýzu metod výpočtu opotřebení, výnosového a porovnávacího přístupu k tržnímu ocenění a po provedení analýzy je zjištěna tržní hodnota nemovité věci.

Abstract

The diploma thesis topic is the appraisal of real estate. At first there are explained basic terms from the property appraisal area. Then there are described the algorithm of the market value approaches – method of comparison, method of returns, cost method. Then there is characterized the depreciation and described methods of its calculation. At the end of theoretical part is explained the general process of administrative price detection. The practical part contains the description of selected real estate, market analysis, then the administrative price is detected by the appraise law. On selected real estate is applied the market value approaches – the cost method with analysis of depreciation and methods of its calculation, method of returns, method of comparison. After that the approaches are analyzed and the market value is detected.

Klíčová slova

oceňování, nemovitá věc, tržní hodnota, porovnávací metoda, výnosová metoda, nákladová metoda, opotřebení, cena zjištěná

Keywords

appraisement, real estate, market value, method of comparison, method of returns, cost method, depreciation, administrative price

OBSAH

Abstrakt 5
Abstract 5
Klíčová slova 5
Keywords 5
Obsah 6
Úvod 10
1 Základní pojmy v oblasti oceňování 11
1.1 Nemovitá věc 11
1.2 Součást (nemovité) věci 11
1.3 Příslušenství (nemovité) věci 11
1.4 Stavby 12
1.4.1 Výměry staveb 12
1.4.1.1 Zastavěná plocha 12
1.4.1.2 Podlahová plocha 12
1.4.1.3 Obestavěný prostor 13
1.5 Pozemky 14
1.6 Cena a hodnota 15
1.6.1 Cena 15
1.6.2 Hodnota 15
1.6.3 Cena zjištěná 16
1.6.4 Cena pořizovací 16
1.6.5 Cena reprodukční 16
1.6.6 Věcná hodnota 16
1.6.7 Výnosová hodnota 16
1.6.8 Obvyklá cena 17
1.6.9 Vlastní cena 17
1.7 Tržní hodnota 17
2 Porovnávací metoda 20
2.1 Algoritmus porovnávací metody 20
2.2 Sběr dat, databáze 21
2.3 Vzorky pro porovnání 22
2.4 Volba porovnávací jednotky 24

2.5 Cenotvorné odlišnosti 24
2.5.1 Odlišnosti ve vlastnických právech k nemovitostem 25
2.5.2 Odlišnosti ve finančních podmínkách transakce 25
2.5.3 Odlišnosti v obchodních podmínkách prodeje 25
2.5.4 Odlišnosti v tržních podmínkách transakce 26
2.5.5 Odlišnosti v daňových podmínkách transakce 26
2.5.6 Odlišnosti v poloze nemovité věci 26
2.5.7 Odlišnosti v technických charakteristikách 27
2.5.8 Odlišnosti v ekonomických charakteristikách 28
2.5.9 Odlišnosti ve způsobu a možnostech využití 28
2.5.10 Odlišné nerealitní faktory 28
2.6 Analýza porovnávací hodnoty 28
3 Výnosová metoda 29
3.1 Výnosy z nemovitých věcí 29
3.1.1 Potenciální hrubý výnos 30
3.1.2 Efektivní hrubý výnos 31
3.1.3 Čistý provozní výnos 31
3.1.4 Čistý provozní výnos po odpočtu splátek 33
3.2 Transformace výnosů na současnou hodnotu 33
3.2.1 Diskontování 33
3.2.2 Kapitalizování 35
3.2.2.1 Přímé kapitalizování 35
3.2.2.2 Výnosové kapitalizování 36
3.2.3 Výnosová a kapitalizační míra 37
3.2.3.1 Rizika 38
4 Nákladová metoda 39
4.1 Popis nemovité věci 40
4.2 Výpočet obestavěného prostoru 40
4.3 Stanovení typu objektu 40
4.4 Výpočet reprodukční ceny 41
4.5 Životnost 42
4.6 Opotřebení 42
4.7 Funkční nedostatky 43
4.8 Ekonomické nedostatky 43
5 Opotřebení 43

5.1 Základní pojmy 44
5.2 Metody výpočtu opotřebení 45
5.2.1 Globální způsob odhadu opotřebení 45
5.2.1.1 Lineární metoda 46
5.2.1.2 Kusýnova metoda 46
5.2.1.3 Metoda Kusýn – Röttingerova 47
5.2.1.4 Rossova metoda 48
5.2.1.5 Metoda kvadratická 49
5.2.1.6 Metoda semikvadratická 49
5.2.1.7 Metoda lineární se zbytkem 50
5.2.1.8 Metoda logaritmická 50
5.2.2 Analytický způsob odhadu opotřebení 51
5.2.3 Nákladový způsob výpočtu opotřebení 52
5.3 Opotřebení při administrativním ocenění 52
6 Administrativní cena nemovité věci 52
6.1 Oceňování pozemků 52
6.2 Oceňování staveb 54
6.2.1 Nákladový způsob 55
6.2.2 Kombinace nákladového a výnosového způsobu 57
6.2.3 Porovnávací způsob 58
6.3 Závěrem k administrativnímu oceňování 59
7 Ocenění rodinného domu 60
7.1 Předmět ocenění 60
7.2 Lokalita 60
7.2.1 Dopravní infrastruktura 60
7.2.2 Technická infrastruktura 61
7.2.3 Občanská infrastruktura 61
7.3 Pozemek 61
7.4 Technická charakteristika 61
7.4.1 Starší rodinný dům 61
7.4.2 Novější rodinný dům 63
7.4.3 Budova bývalých hospodářských zařízení 64
7.4.4 Výměry 65
7.4.4.1 Zastavěná plocha 65
7.4.4.2 Obestavěný prostor 65

7.4.4.3 Podlahová plocha 67
7.4.4.4 Obytná plocha 69
7.4.5 Oplocení 69
7.4.6 Zpevněné plochy 70
7.4.7 Pergola 71
7.4.8 Bazén 71
7.4.9 Studna 71
7.5 Analýza trhu 72
7.6 Administrativní ocenění 72
7.6.1 Pozemek 72
7.6.2 Rodinný dům 76
7.6.3 Budova bývalých hospodářských zařízení 79
7.6.4 Venkovní úpravy 82
7.6.5 Studna 85
7.6.6 Shrnutí ceny zjištěné 85
7.7 Věcná hodnota 85
7.7.1 Starší rodinný dům 86
7.7.2 Novější rodinný dům 88
7.7.3 Budova bývalých hospodářských zařízení 89
7.7.4 Venkovní úpravy 90
7.7.5 Studna a bazén 93
7.7.6 Analýza opotřebení 94
7.7.7 Věcná hodnota závěrem 96
7.8 Výnosová hodnota 96
7.9 Porovnávací hodnota 98
7.10 Analýza tržní hodnoty 102
Závěr 103
Seznam zdrojů 105
Seznam tabulek 106
Seznam obrázků 107
Seznam grafů 107
Seznam zkratek 107
Seznam příloh 108
Přílohy 109

Úvod

V diplomové práci se zabývám tématikou oceňování nemovitých věcí. Podnětem k výběru tohoto tématu jsou pro mě dlouhodobě nevyřešené vlastnické vztahy mezi dvěma majiteli našeho rodinného domu, kdy každý z majitelů vlastní nekonkrétně definovanou jednu polovinu z celého majetku, a tak často vznikají rozepře o tom, co komu vlastně patří, a jak by měla vypadat případná ničím nepodložená finanční náhrada při postoupení majetku na druhého vlastníka. V této souvislosti mě začala zajímat otázka, jakou hodnotu by náš rodinný dům asi tak mohl mít? A jelikož se jedná o nemovitou věc s dlouhou historií, během níž se její podoba uvnitř i navenek neustále měnila, byla nasnadě otázka, jaký vliv bude mít stáří a na něj navazující opotřebení na celkovou hodnotu nemovité věci? Odpovědi lze nalézt v této diplomové práci.

První část práce přibližuje teoretickou problematiku oceňování nemovitých věcí. Jsou zde vysvětleny základní pojmy spojované s oceňováním a s nemovitou věcí. Dále jsou zde popsány základní přístupy k tržnímu ocenění (porovnávací, výnosový a nákladový), přičemž u nákladového přístupu jsou podrobněji charakterizovány metody výpočtu opotřebení majetku. A v neposlední řadě je zde naznačen postup pro stanovení ceny zjištěné.

V druhé části práce je teoretická příprava demonstrována na příkladu našeho rodinného domu, který je nejprve detailně popsán. Pro potřebu dalšího postup je provedena analýza trhu. Dále je stanovena cena zjištěná a jsou aplikovány algoritmy pro všechny základní přístupy k tržnímu ocenění. U nákladového přístupu jsou vyčísleny metody výpočtu opotřebení a provedena jejich analýza.

Hlavním cílem práce je zjistit tržní hodnotu a stanovit cenu zjištěnou rodinného domu. Můj předběžný osobní odhad se u tržní hodnoty pohybuje někde kolem částky 2,5 mil. Kč a u ceny zjištěné kolem částky 1,8 mil. Kč.

Dílčím cílem práce je porovnat jednotlivé metody výpočtu opotřebení. Zde je můj odhad, že rozdíly hodnot při volbě odlišných metod se v celkové hodnotě projeví maximálně v řádu jednoho až dvou set tisíc Kč.

1 Základní pojmy v oblasti oceňování

1.1 Nemovitá věc

Spojení nemovitá věc v novém občanském zákoníku (zákon č. 89/2012 Sb.) nahrazuje pojem nemovitost z občanského zákoníku z roku 1964. Nemovitost byla v §119 definována jako pozemek nebo stavba spojená se zemí pevnými základy. V případě nemovité věci se vychází z předpokladu, že stavba je součástí pozemku a v odstavci 1 §498 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, popisuje nemovitou věc následovně:

„Nemovité věci jsou pozemky a podzemní stavby se samostatným účelovým určením, 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.“

1.2 Součást (nemovité) věci

Stejně jako nemovitá věc je i součást (nemovité) věci vymezena zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, a to konkrétně §505:

„Součást věci je vše, co k ní podle její povahy náleží a co nemůže být od věci odděleno, aniž se tím věc znehodnotí.“

Předpoklad z kapitoly o nemovité věci, že stavba je součástí pozemku, je zakotven v §506 v odst. 1:

„Součástí pozemku je prostor nad povrchem i pod povrchem, stavby zřízené na pozemku a jiná zařízení (dále jen „stavba“) s výjimkou staveb dočasných, včetně toho, co je zapuštěno v pozemku nebo upevněno ve zdech.“

1.3 Příslušenství (nemovité) věci

O příslušenství (nemovité) věci pojednává §510 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník:

„Příslušenství věci je vedlejší věc vlastníka u věci hlavní, je-li účelem vedlejší věci, aby se jí trvale užívalo společně s hlavní věcí v rámci jejich hospodářského určení. Byla-li vedlejší věc od hlavní věci přechodně odloučena, nepřestává být příslušenstvím.“

1.4 Stavby

I když stavby jsou pouze součástí nemovité věci (pozemku), jejich ocenění je nezbytné a pro tento účel se podle §3 zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, dělí na:

a) stavby pozemní, kterými jsou
    1. budovy, jimiž se rozumí stavby prostorově soustředěné a navenek převážně uzavřené obvodovými stěnami a střešními konstrukcemi, s jedním nebo více ohraničenými užitkovými prostory,
    2. jednotky,
    3. venkovní úpravy,
b) stavby inženýrské a speciální pozemní, kterými jsou stavby dopravní, vodní, pro rozvod energií a vody, kanalizace, věže, stožáry, komíny, plochy a úpravy území, studny a další stavby speciálního charakteru,
c) vodní nádrže a rybníky,
d) jiné stavby.

1.4.1 Výměry staveb

Pro další postupy při oceňování je potřeba ke stavbám zjistit některé základní charakteristiky jako jsou zastavěná plocha (ZP), podlahová plocha (PP) nebo obestavěný prostor (OP).

1.4.1.1 Zastavěná plocha

Zastavěná plocha stavby podle vyhlášky č.441/2013 Sb. je plocha, která je určena promítnutím svislých obvodových konstrukcí bez izolačních přizdívek všech nadzemních i podzemních podlaží do půdorysné roviny.

1.4.1.2 Podlahová plocha

Podlahová plocha je součet ploch půdorysného řezu všech místností a prostorů stavebně upravených k účelovému využití ve stavbě, který prochází v úrovni horního líce podlahy příslušného podlaží. Plochy jednotlivých místností jsou ohraničeny povrchovými úpravami vnitřního líce svislých konstrukcí. Pokud svislé konstrukce v částečném nebo úplném rozsahu chybí, nahrazuje jejich funkci ortogonální průmět čáry vedené po obvodu vodorovné nosné konstrukce podlahy. Do zastavěné plochy se započítávají i plochy arkýřů a lodžií, výklenků s rozměry minimálně 1,2×2,0×0,3 m; místností a prostorů se sklopeným stropem pod 2 m nad

podlahou, sklepů a garáží – vynásobené koeficientem 0,8; teras, balkonů a pavlačí – vynásobené koeficientem 0,17; sklepů a vymezených půdních prostor (pokud nejsou místnostmi) – vynásobená koeficientem 0,1. K podlahové ploše se nepřičítají okenní a dveřní ústupky.

1.4.1.3 Obestavěný prostor

Obestavěný prostor je v oceňovací disciplíně oproti ČSN 734055 výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů ochuzen o složku obestavěného prostoru základů. Důvodem je, že u některých staveb není k dispozici projektová dokumentace, a proto by tvar a rozměry základových konstrukcí byly obtížně zjistitelné. Obestavěný prostor se tedy uvažuje jako součet obestavěného prostoru spodní stavby, obestavěného prostoru vrchní stavby a obestavěného prostoru zastřešení.

Obestavěný prostor spodní stavby je vymezen:

- po stranách vnějším pláštěm bez izolačních přizdívek
- dole spodním lícem podlahy nejnižšího podzemního podlaží nebo prostoru, který není podlažím; není-li měřitelné nebo podlahová konstrukce chybí, připočte se 0,10 m,
- nahoře spodním lícem podlahy 1.NP.

Obestavěný prostor vrchní stavby je vymezen:

- po stranách vnějšími plochami staveb,
- dole spodním lícem podlahy 1.NP
    - pokud podlaha u nepodsklepených částí leží výše než okolní terén, započítává se i OP ohraničený podezdívkou s průměrnou rovinou terénu dole a horním lícem podlahy 1.NP nahoře
- nahoře buď horním lícem podlahy půdy, nebo u plochých či sklonitých střech bez půdy horním lícem střešní krytiny, anebo u teras horním lícem dlažby.

Obestavěný prostor zastřešení se dá spočítat dvěma způsoby:

1) u střech šikmých a strmých vynásobením zastavěné plochy půdy se součtem průměrné výšky půdní nadezdívky a polovinou výšky hřebene nad průměrnou výškou půdní nadezdívky,
2) v případě jiných tvarů střešní konstrukce jako objem geometrického tělesa.

Mezi další pravidla při výpočtu obestavěného prostoru platí, že výklenky v obvodových zdech, lodžie, zapuštěné balkony, verandy, nezastřešené průduchy a světlíky se neodečítají. Naopak přičítají se balkony a pavlače vystupující od líce zdi více než 0,5 m, kdy půdorysná

plocha je přenásobena výškou 1 m. Ostatní balkony, ale i římsy, pilastry, půlsloupy, vikýře s pohledovou plochou do 1,5 m^2 včetně, atiky, komíny, ventilace se neuvažují.

1.5 Pozemky

§9 o členění pozemků ze zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, klasifikuje pozemky na:

a) stavební pozemky,
b) zemědělské pozemky evidované v katastru nemovitostí jako orná půda, chmelnice, vinice, zahrada, ovocný sad a trvalý travní porost,
c) lesní pozemky, kterými jsou lesní pozemky evidované v katastru nemovitostí, a zalesněné nelesní pozemky,
d) pozemky evidované v katastru nemovitostí jako vodní plochy,
e) jiné pozemky, které nejsou uvedeny v písmenech a) až d)

Skupinu a) ještě dále rozděluje na:

a) nezastavěné pozemky,
   1. evidované v katastru nemovitostí v druhu pozemku zastavěné plochy a nádvoří,
   2. evidované v katastru nemovitostí v jednotlivých druzích pozemků, které byly vydaným územním rozhodnutím, regulačním plánem, veřejnoprávní smlouvou nahrazující územní rozhodnutí nebo územním souhlasem určeny k zastavění; je-li zvláštním předpisem stanovena nejvyšší přípustná zastavěnost pozemku, je stavebním pozemkem pouze část odpovídající přípustnému limitu určenému k zastavění,
   3. evidované v katastru nemovitostí v druhu pozemku zahrady nebo ostatní plochy v jednotném funkčním celku. Jednotným funkčním celkem se rozumějí pozemky v druhu pozemku zahrady nebo ostatní plochy, které souvisle navazují na pozemek evidovaný v katastru nemovitostí v druhu pozemku zastavěná plocha a nádvoří se stavbou, se společným účelem jejich využití. V jednotném funkčním celku může být i více pozemků druhu pozemku zastavěná plocha a nádvoří,
   4. evidované v katastru nemovitostí s právem stavby,
b) zastavěné pozemky,
   1. evidované v katastru nemovitostí v druhu pozemku zastavěné plochy a nádvoří,
   2. evidované v katastru nemovitostí v druhu pozemku ostatní plochy, které jsou již zastavěny,
c) plochy pozemků skutečně zastavěné stavbami bez ohledu na evidovaný stav v katastru nemovitostí.

V odst. 4 §9 zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, se ještě upřesňuje: *„Stavebním pozemkem pro účely oceňování není pozemek, který je zastavěný jen podzemním nebo nadzemním vedením včetně jejich příslušenství, podzemními stavbami, které nedosahují úrovně terénu, podzemními částmi a příslušenstvím staveb pro dopravu a vodní hospodářství netvořícími součást pozemních staveb. Stavebním pozemkem pro účely oceňování není též pozemek zastavěný stavbami bez základů, studnami, ploty, opěrnými zdmi, pomníky, sochami apod.“*

1.6 Cena a hodnota

Oceňování je činnost, kdy je určitému předmětu, souboru předmětů, práv apod. přiřazován peněžní ekvivalent. V souvislosti s oceňováním se užívají termíny cena a hodnota, jejichž rozdíl je vysvětlen v následujících kapitolách.

1.6.1 Cena

„Cena je pojem používaný pro požadovanou, nabízenou nebo skutečně zaplacenou částku za zboží nebo službu. Částka je nebo není zveřejněna, zůstává však historickým faktem. Může nebo nemusí mít vztah k hodnotě, kterou věci přisuzují jiné osoby.“ [4]

1.6.2 Hodnota

„Hodnota není skutečně zaplacenou, požadovanou nebo nabízenou cenou. Je to ekonomická kategorie vyjadřující peněžní vztah mezi zbožím a službami, které lze koupit, na jedné straně kupujícími a prodávajícími na straně druhé. Jedná se o odhad. Podle ekonomické koncepce hodnota vyjadřuje užitek, prospěch vlastníka zboží nebo služby k datu, k němuž se odhad hodnoty provádí. Existuje řada hodnot podle toho, jak jsou definovány (např. věcná hodnota, výnosová hodnota, střední hodnota, tržní hodnota apod.), přitom každá z nich může být vyjádřena zcela jiným číslem. Při oceňování je proto vždy zcela přesně definovat, jaká hodnota je zjišťována.“[4]

Ceny a hodnoty mohou nabývat různých podob a je tedy namístě nyní definovat základní a v dalším textu použité ceny a hodnoty.

1.6.3 Cena zjištěná

Cena zjištěná (administrativní, úřední) je cena podle cenového předpisu, v současné době podle zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, a prováděcí vyhlášky Ministerstva financí ČR č. 53/2016 Sb.

1.6.4 Cena pořizovací

„Cena pořizovací (též „cena historická“) je cena, za kterou bylo možno věc pořídit v době jejího pořízení (u nemovitostí, zejména staveb, cena v době jejich postavení), bez odpočtu opotřebení. Vyskytuje se nejčastěji v účetní evidenci.“[4]

1.6.5 Cena reprodukční

„Cena reprodukční (též „reprodukční pořizovací cena“) je cena (věcná hodnota), za kterou by bylo možno stejnou nebo porovnatelnou novou věc pořídit v době ocenění, bez odpočtu opotřebení. Zjišťuje se u staveb buď pracně podrobným položkovým rozpočtem, nebo za pomoci agregovaných položek, nejčastěji však za pomoci technicko hospodářských ukazatelů (THU) – jednotkových cen za 1 m^3 obestavěného prostoru, 1 m^2 zastavěné plochy apod.“[4]

1.6.6 Věcná hodnota

„Věcná hodnota (též „substanční hodnota“, dle právního názvosloví „časová cena“ věci) je 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.“[4] Věcná hodnota je výsledkem nákladového přístupu ocenění, kterému je věnována kapitola 4.

1.6.7 Výnosová hodnota

„Výnosová hodnota (též „kapitalizovaná míra zisku“, „kapitalizovaný zisk“) je součet diskontovaných (odúročených) 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.“[4] Podrobněji je popsána v kapitole 3.

1.6.8 Obvyklá cena

Obvyklou cenu (tržní hodnotu) charakterizuje zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, §2 odst. 1, věta druhá a další:

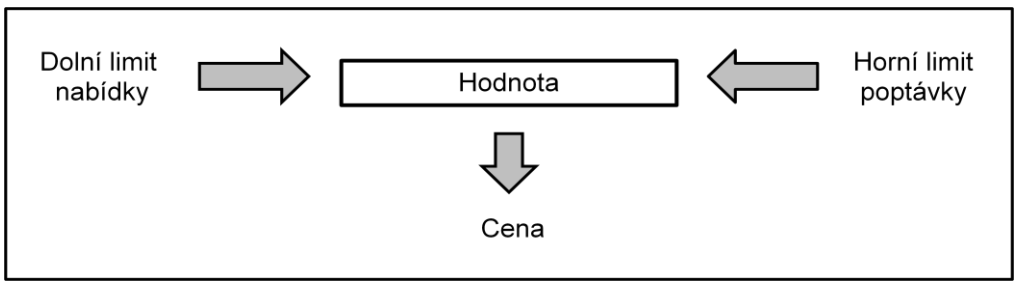
„Obvyklou cenou se pro účely tohoto zákona rozumí cena, která by byla dosažena při prodejích stejného, popřípadě obdobného majetku nebo při poskytování stejné nebo obdobné služby v obvyklém obchodním styku v tuzemsku ke dni ocenění Přitom se zvažují všechny okolnosti, které mají na cenu vliv, avšak do 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.“

1.6.9 Vlastní cena

„Vlastní cena („tržní“) se tvoří až při konkrétním prodeji resp. koupi a může se od zjištěné hodnoty i výrazně odlišovat. Není možno ji přesně stanovit. Banky používají pojem „tržní cena v tísni“ pro takovou cenu, za jakou je zcela jistě nemovitost rychle prodejná.“[4]

1.7 Tržní hodnota

Na rozdíl od tržní ceny tržní hodnota reflektuje představy prodávajícího a kupujícího o hodnotě nemovité věci (Obr. č. 1). Uskutečněním obchodu představy přerostou v tržní cenu, která tedy představuje konkrétní částku dohodnutou v konkrétních podmínkách mezi kupujícím a prodávajícím za přesně vymezený majetek a v určitém čase. Tržní hodnota je střední hodnotou předpokládaných tržních cen a je definována jako nejpravděpodobněji dosažitelná v daném čase, na konkrétním trhu, mezi dobrovolně a legálně jednajícím kupujícím a prodávajícím.



Obr. č. 1: Cena a hodnota; zdroj: [1]

Na tržní hodnotu nemovité věci neboli cenu obvyklou (definice viz výše) působí kromě představ o hodnotě potenciálních účastníků obchodu výrazné množství dalších vlivů. V první řadě jsou zásadní rozdíly v tržním prostředí, které v případě nemovitých věcí má oproti jiným komoditám svá specifika, kterými jsou:

- absence substituce jinou položkou – nemovitá věc je unikátní, nenahraditelná, vymezená polohově, může být podobná jiné nemovité věci, ale nikdy ne stejná,
- kvantita a vliv účastníků trhu – oproti jiným trhům menší počet účastníků s podstatně větším vlivem na vytváření ceny,
- kategorie cen a způsob financování – relativně vysoké ceny, financování za pomoci hypoték, úvěrů, stavebních spoření apod.,
- regulace – legislativou, veřejnou správou,
- nabídka a poptávka – pomalejší a méně předvídatelné vyrovnání, zpožděný efekt, nedostatky těžko nahraditelné,
- charakteristika účastníků – horší informovanost, nezkušenost vzhledem k méně intenzivnímu opakování podobných obchodů, složité rozhodování vzhledem k velkému počtu motivací,
- charakteristika předmětu obchodu – větší životnost, nepřenosnost, nízká likvidita, dlouhodobější proces,

Přímo na vytvoření tržní hodnoty mají vliv tyto oblasti vlivů:

- *„politicko-správní, jako např. hospodářská politika státu, územní plánování, stavební řád, daňová politika, bezpečnost a ochrana, životní prostředí, veřejné zájmy apod.,*
- *Ekonomické, např. zaměstnanost, výše výdělků a z toho plynoucí kupní síla obyvatelstva a životní úroveň, možnosti financování, hospodářský rozvoj zejména v souvisejících oborech, situace ve stavebnictví, úroveň technologií, inflace, vývoj úrokových měr, úroveň služeb apod.*
- *Sociálněděmografické, např. vývoj populace, velikost rodin, úroveň vzdělání, standard bydlení, životní styl, sociální politika státu, sociální podpory, psychologické vlivy atd.*
- *Fyzikální, zejména poloha, rozsah a velikost, způsob zástavby, topografie, sousedi, doprava, zainvestovanost, architektura, životní prostředí, vybavení, využitelnost, stáří staveb, stav údržby, technická, ekonomická i morální životnost a další.“[3]*

Samotný proces odhadu tržní hodnoty by měl začít důkladnou analýzou trhu, která by měla být sestavena z následujících částí [1]:

- Analýza celkové ekonomické situace v oblasti nemovité věci,

- Analýza komerčních charakteristik nemovité věci včetně vymezení segmentu trhu,
- Analýza poptávky po nemovitých věcech v daném segmentu,
- Analýza nabídky a konkurenceschopnosti nemovité věci,
- Analýza celkového stavu trhu a postavení nemovitosti na něm.

Druhým bodem je aplikace dílčích částí tržní hodnoty. Patří mezi ně:

- Porovnávací metoda,
- Nákladová metoda,
- Výnosová metoda.

Čas:	minulost	současnost	budoucnost
Přístup:	nákladový	porovnávací	výnosový
Hodnota reprezentuje:	náklady na pořízení nemovité věci v minulosti	aktuální prodejní ceny obdobných nemovitých věcí	očekávaný výnos z nemovité věci
Výstup:	Věcná hodnota	Porovnávací hodnota	Výnosová hodnota
	TRŽNÍ HODNOTA		

Tab. č. 1: Role jednotlivých metod oceňování; zdroj: [1]

Tab. č. 1 popisuje základní charakteristiky jednotlivých přístupů oceňování. Nákladový přístup vychází z minulosti a jeho princip je založen na nákladech vynaložených na pořízení pozemku a stavby. Jeho výsledkem je věcná hodnota a užívá se hlavně u novostaveb a veřejných staveb s nekomerčním charakterem.

Výnosový přístup má formu predikce budoucího užitku (výnosu) nemovité věci. Jedná se o ekonomický názor na tvorbu ceny. Výsledkem je výnosová hodnota a použití převažuje u komerčních nemovitých věcí.

Porovnávací přístup reprezentuje současnou situaci na trhu. Za pomoci známých cen a odlišností obdobných nemovitých věcí hledá hodnotu věci oceňované. Při ideálních vstupních podmínkách a při správné aplikaci porovnávacího přístupu lze zjistit přesný stav trhu. Výsledkem je porovnávací hodnota a použití je možné u všech typů nemovitých věcí, kde to povolí podmínky.

Jak už bylo řečeno, všechny metody jsou v celku jen dílčími částmi, na které je třeba nahlížet jako na části navzájem související, doplňující se a podporující se. Následná analýza se zabývá tím, jak tyto jednotlivé složky přispívají k odhadu tržní hodnoty. Jako algoritmus výpočtu je pak nejčastěji používán vážený průměr. Jak jednotlivé složky přispívají k odhadu

tržní hodnoty, liší se podle typu stavby. Kromě toho konečný výsledek ovlivňuje účel ocenění.

Všechny metody jsou podrobněji přiblíženy v následujících kapitolách.

2 Porovnávací metoda

Základní princip porovnávací metody, v některých literaturách také označované jako přístup na bázi porovnání neboli komparace, nebo též srovnávací metoda, spočívá v porovnání hodnoty oceňované nemovité věci s cenami nemovitých věcí se srovnatelnými parametry, jejichž obchod proběhl v nedávné době. Aby měla výsledná porovnávací hodnota optimální a objektivní charakter, musí splňovat následující podmínky:

- Srovnatelnost oceňované a porovnávané nemovité věci z hlediska rozsahu, kvality a užitku,
- Aktuálnost porovnávaných cen,
- Dostatečný počet realizovaných obchodů, eventuálně ze statistického průměru, který vychází z dostatečné četnosti obchodů,
- Stejné podmínky z hlediska účastníků obchodu, segmentu trhu a rozsahu oblasti.

Z výše uvedeného vyplývá, že vypovídající schopnost porovnávací metody klesá s počtem a velikostí rozdílů mezi oceňovanou nemovitou věcí a nemovitou věcí sloužící k porovnání. Významným faktorem je také analýza trhu v daném segmentu, poněvadž nabídka a poptávka výrazně ovlivňuje celkovou situaci. S vyšší poptávkou ceny rostou a naopak.

Do úvah je také potřeba zahrnout vnější vlivy obecného charakteru, jako jsou ekonomický růst nebo ekonomická deprese, regionální vlivy, externality. Dále na výši porovnávací hodnoty působí i dopravní dostupnost a obslužnost, životní prostředí, oslunění, výhled, infrastruktura a služby, bezpečnost, ochrana, státní nebo komunální regulační opatření anebo také potenciální hrozby a příležitosti.

2.1 Algoritmus porovnávací metody

Postup při zpracování se obvykle drží následující struktury [1]:

1. Přípravná fáze
    - Sběr informací
2. Porovnávací fáze
    - Výběr vzorků pro porovnání

- Volba vhodného způsobu a jednotky porovnání
- Nalezení cenotvorných odlišností
- Aplikace porovnávací analýzy

3. Závěrečná fáze
    - Analýza a vyhodnocení dílčích výsledků
    - Výsledná indikace porovnávací hodnoty

2.2 Sběr dat, databáze

Základním předpokladem pro porovnávací metodu je mít vytvořenou porovnávací databázi. Ta se skládá z cen skutečně realizovaných na trhu (prodejní, nabídkové, ale i odmítnuté ceny nemovitých věcí). S výjimkou ceny je u nemovitých věcí potřeba sledovat celou řadu dalších dat kvalitativního a kvantitativního charakteru. Při vytváření databáze se obvykle naráží na dva zásadní problémy [2]:

1. Úplnost informací o porovnávané nemovité věci
2. Pravdivost informací

Data je možné sbírat dvěma způsoby. Prvním způsobem je získat data přímo od účastníků konkrétního obchodu. Druhou možností je opatřit si data zprostředkovaně od ostatních účastníků trhu (od nabízejících, poptávajících zprostředkovatelů). Čerpat je lze z údajů realitních kanceláří, z realitních vývěsek, z odborných časopisů, z inzertních rubrik, z webových stránek realitních serverů a jiných prospektů a propagačních materiálů. Informací lze dosáhnout i obrácením se na agentury a instituce, které se sbíráním dat o obchodech s nemovitými věcmi přímo zabývají. Rovněž se lze obrátit na katastrální úřady, kde se evidují vlastnická práva k nemovitostem a archivují kupní smlouvy, a na příslušné stavební úřady, kde lze zjistit informace o stavebních řízeních, stářích a historii staveb a také o využití pozemků. Kromě sběru dat je také důležité data systematicky třídit, vyhodnocovat, aktualizovat a upravovat tak, aby se dala přesně využít pro porovnávací metodu. Pro další použití by se také měla sbírat data, která jsou navzájem poměřitelná a nedošlo tak k pokroucení celé databáze.

Vzniklá databáze pro porovnání nemovitých věcí by měla zahrnovat popis nemovitých věcí a transakce v následujících bodech [1]:

- Poloha,
- Způsob a možnost využití,
- Kvantitativní a kvalitativní technické charakteristiky,

- Podmínky transakce,
- Vlastnická práva a jejich omezení,
- Případné nerealitní komponenty.

Pro porovnání lze využít i některou z externích databází [1]:

- Databáze MOISES
  - Informační systém shromažďující, zpracovávající, uchovávající a zpřístupňující informace o uskutečněných obchodech s nemovitými věcmi
- Registr porovnávacích nemovitostí České republiky (RPN)
  - Databáze cen realizovaných prodejů většinou získané z realitních kanceláří
- Cenové mapy stavebních pozemků
- Databáze Českého statistického úřadu
  - Přebírá data o cenách nemovitých věcí od finančních úřadů, ze kterých ČSÚ stanovuje jednotkové ceny pro jednotlivá území, průměrné ceny doplňuje indexy
- Databáze cen a nájmů bytů IRI
  - Institut regionálních informací sleduje výše nájemného ve vybraných městech

2.3 Vzorky pro porovnání

V první řadě je potřeba určit, zda je nemovitá věc oceňována jako celek nebo jako jen její dílčí části. V prvním případě není známo, jaká část ceny připadá pozemku a jaká stavbě, avšak tržní hodnota pozemků není zanedbatelná a vzhledem k převažující rozdílnosti výměr pozemků je nutné i tuto cenovou odlišnost zohlednit. K rozložení nemovité věci jako celku na část stavby a část pozemku slouží tzv. extrakční metody [2] za použití extrakčního předpokladu. *„Extrakční předpoklad znamená, že pro účely ocenění je pozemek zastavěný stavbou oceněn jako pozemek volný a připravený k zastavění v souladu s jeho nejlepším a nejvyšším využitím.“*[2] Pro vyhovění tohoto předpokladu, musí platit pravidlo, že: *„Hodnota volného (nezastavěného pozemku je shodná nebo nižší než hodnota pozemku zastavěného stavbou.“*[2] Pokud je tedy nemovitá věc oceňována jako celek pozemku a stavby je nutné v prvním kroku odečíst hodnotu pozemku a zachovat následující postup.

1. *„Ocenit oceňovaný pozemek bez stavby za předpokladu, že se jedná o volný pozemek*
2. *U porovnávaných vzorků ocenit jejich pozemky za stejného předpokladu*
3. *Odečíst indikovanou hodnotu pozemku od známé tržní ceny porovnávaných vzorků*
4. *Dále ve výpočtu porovnávat pouze hodnotu stavby bez hodnoty pozemku*

5. *Na konci výpočtu přičíst hodnotu pozemku k indikované hodnotě stavby.“*[2]

Dalším krokem při výběru vzorků pro porovnání je vymezení segmentu trhu, kde by vzorky měli být s oceňovanou nemovitou věcí porovnatelné v následujících kritériích:

- *„velikost sídla, významnost polohy (například samota, vesnice, předměstí, město, pohraničí, vnitrozemí apod.),*
- *účel nemovitosti (například bydlení, administrativa, výroba, rekreace apod.),*
- *velikost, rozsah využití (počet bytových jednotek, nebytové prostory, prostory pro podnikání apod.)*
- *kvalita – způsob provedení, vybavení, komfort (například podřadné, běžná kvalita, exkluzivní apod.)*
- *využitelnost (například volné, obsazené, s možností dalšího rozvoje, variabilní využití apod.)*
- *hodnota (například do 1 mil. Kč, do 5 mil. Kč, do 10 mil. Kč)“*[1]

Vybrané vzorky pro porovnání by ideálně měli být z blízkého okolí a co nejpodobnější oceňované nemovité věci, aby nevznikaly příliš vysoké cenové rozdíly dané odlišnostmi. Aby porovnávací metoda mohla být správně aplikována, pro vzorky by mělo platit:

1. *„cena za jednotku se u porovnávané nemovitosti (předběžným odhadem) příliš nelišila od oceňované nemovitosti.*
2. *Žádná z použitých korekcí nebyla vyšší než 50 % - se vzrůstající odchylkou klesá přesnost korekce.“[2]*

Také by pro vzorky mělo platit, že by měly být co nejaktuálnější a měly se minimálně lišit v podmínkách transakce.

Kvalitativně by se oceňovaná nemovitá věc měla nacházet přibližně uprostřed mezi vzorky tak, aby některé ze vzorků byly kvalitativně lepší a některé horší. Počet vzorků se odvíjí od toho, jestli je použita metoda přímého nebo nepřímého porovnání. V případě přímého porovnání je oceňovaná nemovitá věc srovnávána s každým vzorkem jednotlivě a přímo. Optimální počet vzorků pro přímé porovnání je tři až pět [1]. U nepřímého způsobu porovnání probíhá komparace oceňované nemovité věci s jedním referenčním vzorkem, který představuje průměrnou cenu za určitý standard. Referenční vzorek by měl být průměrnou hodnotou z alespoň 20 [1] prvků.

2.4 Volba porovnávací jednotky

Porovnávací jednotka je veličina, podle které se nemovitá věc oceňuje. Obvykle se používá cena za celek (Kč/nemovitost), ale někdy pro přesnější obraz a lepší vystižení kvantitativních znaků je potřeba zvolit konkrétnější jednotku. U pozemků se jako jednotka volí cena za metr čtvereční (Kč/m^2). U staveb se jednotka odvíjí od toho, jaké informace je možno zjistit. Jednotky pak mohou mít podobu ceny za metr krychlový (Kč/m^3) obestavěného prostoru, nebo ceny za metr čtvereční (Kč/m^2) zastavěné plochy, celkové zastavěné plochy, užitné plochy, čisté podlahové plochy nebo čisté pronajímatelné plochy. V každém případě ať už je zvolená jakákoliv porovnávací jednotka, vždy je potřeba ceny vzorků na tuto jednotku přepočítat.

2.5 Cenotvorné odlišnosti

Cenotvorné odlišnosti vyjadřují rozdíly mezi oceňovanou nemovitou věcí a nemovitými věcmi pro porovnání v podmínkách transakce, za kterých byl nebo bude obchod uskutečněn, a v odlišných cenotvorných vlastnostech nemovitých věcí. K vyrovnání těchto odlišností se používají korekční činitelé, přičemž ceny vzorků se upravují v závislosti na směru a rozsahu odlišností. Cenové úpravy mohou mít podobu procentuálních odpočtů a přípočtů, nebo koeficientů (násobení nebo dělení), anebo srážek či přirážek absolutních částek. Aby nebyla vynechána žádná diference, nebo aby žádná nebyla brána vícenásobně, je vhodné si korekční činitele uspořádat do tabulky, tzv. aproximační matice.[2] Pravidla pro vyrovnání cen jsou zobrazeny v Tab. č. 2.

oceňovaná nemovitost **shodná** se vzorkem	=>	PH = CV
oceňovaná nemovitost **horší** než vzorek	=>	PH < CV
oceňovaná nemovitost lepší než vzorek	=>	PH > CV
PH = porovnávací hodnota oceňované nemovitosti		CV = známá cena vzorku

Tab. č. 2.: Pravidla vyrovnávání cen, zdroj: [1]

Jak probíhají úpravy cen jednotlivých podob, zobrazuje Tab. č. 3.

Hodnocení cenotvorné odlišnosti	základ	X %	X (koeficient)	Absolutní forma v penězích
Vzorek je horší o X	CV	CV + x %	CV * (1 + x)	Přirážka k CV
Vzorek je lepší o X	CV	CV - x %	CV * (1 - x)	Srážka z CV

Tab. č. 3: Úprava ceny vzorku (CV), zdroj: [1]

Nejčastěji se sleduje následujících 10 oblastí [1] cenotvorných odlišností:

- Odlišné podmínky transakce
    - přejímaná vlastnická práva k nemovitostem,
    - finanční podmínky,
    - podmínky prodeje,
    - tržní podmínky,
    - daňové podmínky,
- Odlišné vlastnosti nemovitostí
    - poloha,
    - technické faktory,
    - ekonomické faktory,
    - způsob a možnosti využití,
    - nerealitní faktory.

2.5.1 Odlišnosti ve vlastnických právech k nemovitostem

Musejí být brány v úvahu, pokud se k datu ocenění k nemovité věci váží nějaké nájemní smlouvy nebo jiná smluvní ujednání, která by byla závazná i pro budoucího majitele. Jedná se například o smluvně upravenou výši nájemného, které se neshoduje s obvyklými nájemními podmínkami, část bytových jednotek s regulovaným nájemným nebo věcná břemena (právo cesty, doživotní užívání atd.). K tomuto bodu se vztahuje i památková ochrana staveb nebo území.

2.5.2 Odlišnosti ve finančních podmínkách transakce

Odlišnosti ve finančních podmínkách transakce představují například platby předem nebo platby dodatečné. Vysvětlit se to dá na příkladě [1] developerských projektů, kdy je do projektu během výstavby získáván levný kapitál od zájemců a tedy prodejní ceny jsou nižší. Pokud má projekt zdárný průběh, riziko investice se snižuje a ceny postupně rostou a maxima dosahují po dokončení projektu. Do této oblasti patří i různé druhy poplatků a provizí příslušející danému trhu, ze kterých se nejčastěji objevuje provize realitním kancelářím.

2.5.3 Odlišnosti v obchodních podmínkách prodeje

Obvykle se obchod uskutečňuje za takových podmínek, kdy obě strany realizují transakci výhodně. Odlišnosti mohou nastat, jestliže obchod probíhá mezi spřízněnými subjekty

(příbuzenstvo, obchodně propojené společnosti), nebo podmínky jsou pro jednu stranu nevýhodné (nátlak, omezený čas, absence konkurence), také pokud do transakce promlouvá nějaký emotivní vliv (citová vazba k místu, speciální obliba). Další odlišností může být snaha o dokoupení části pro plánovaný celek, nebo obchod s podílem na nemovité věci, kdy cena podílu klesá rychlejším než úměrným tempem, a jakákoliv jiná atypická chování účastníků transakce. V neposlední řadě je rozdíl i v tom, pokud se jedná pouze o nabídkovou cenu, která projektuje názor pouze jednoho účastníka potencionálního obchodu.

2.5.4 Odlišnosti v tržních podmínkách transakce

Odlišnosti v tržních podmínkách transakce posuzují diference v časovém období mezi obchodem vzorku a vlastním oceňováním nemovité věci. V tomto období může dojít k poklesu či růstu hodnoty nemovité věci zapříčiněným například hospodářským vývojem, inflací, změnou nabídky a poptávky, změnou úrokových sazeb nebo změnou daňových zákonů, stavu stavebnictví atd.

2.5.5 Odlišnosti v daňových podmínkách transakce

V první řadě je potřeba si uvědomit, jestli cena používaného vzorku zahrnuje daň z přidané hodnoty. Obecně se doporučuje pracovat s cenami bez DPH.

2.5.6 Odlišnosti v poloze nemovité věci

Jak už bylo řečeno v předchozím textu, měli by vzorky být vybírány na základě co nejbližšího okolí kvůli minimalizování odlišností. Tyto odlišnosti se následně posuzují z hlediska širších geografických vztahů, kde se sleduje zejména velikost obce (počet obyvatel, rozloha), poloha v rámci státu a regionu, význam obce (instituce a infrastruktura), a z hlediska konkrétní lokality, která se zaměřuje na umístění nemovité věci v rámci obce, na urbanistické vztahy k okolí, na dopravní dostupnost a parkovací možnosti, na konfiguraci terénu, tvar a využití pozemku a orientaci ke světovým stranám a na další vlivy okolí. V rámci obce atraktivita nemovité věci a tedy i její cena klesá se vzdáleností od centra města. Pro rodinné domy je podstatná dopravní dostupnost a obslužnost a klid v dané lokalitě.

Po stránce urbanistických vztahů k okolí porovnávání sleduje orientaci hranic pozemku k okolí a dělí nemovité věci na soliterní, řadové, nárožní, koncové. Ceny posledních dvou typů bývají vyšší až o 10 %.[1]

V odlišnostech v dopravní dostupnosti a parkovacích možnostech se hodnotí vzdálenost k zastávkám veřejné dopravy, dostupnost a možnost parkování automobilem, dostupnost obslužnými vozidly, možnost napojení na železniční vlečku anebo blízkost letiště. U předchozího se určuje v závislosti na druhu nemovitosti a obvykle podléhá odbornému odhadu vyčíslení cenových úprav.

Konfigurace terénu, orientace ke světovým stranám a tvar pozemku mají přímou návaznost na další využití pozemku, dispozici staveb a přístup k nemovité věci. Je pravidlem, že rovinaté pozemky jsou z důvodu snazšího založení a napojení na inženýrské sítě považovány za výhodnější. Dále jsou více lákavé a tedy i dražší pozemky široké, bez ostrých úhlů a s přístupnými hranicemi (terén, sousední zástavba).

2.5.7 Odlišnosti v technických charakteristikách

Odlišnosti v technických charakteristikách se dají rozdělit do tří skupin. Jsou odlišnosti kvalitativního a kvantitativního charakteru a odlišnosti ve stáří.

Kvantitativní diference jsou měřitelné a představují je veličiny jako výměra pozemku, celková zastavěná plocha, součet zastavěných ploch všech podlaží, celková podlahová plocha stavby, čistá podlahová plocha stavby, pronajímatelná plocha, užitná plocha, obytná plocha nebo obestavěný prostor stavby.

Naopak kvalita je hůře měřitelná a je potřeba na ní pohlédnout z pohledu účelu užití nemovité věci, současného standardu a obecných požadavků uživatelů na komfort. Největší rozdíly zapřičiňuje:

- druh konstrukce, použitá technologie a stavební materiály,
- dispoziční řešení a uspořádání prostorů,
- vnitřní vybavení,
- příslušenství – přípojky médií, likvidace odpadů
- architektura – interiér, exteriér.

U stáří staveb je kromě vlastního stáří nutno zohlednit i příslušný technický stav. Mezi oceňovanou nemovitou věcí a vzorkem by neměl být rozdíl více než 10 let.[1] Pro orientaci by mohla posloužit Tab. č. 4.

Rozdíl ve stáří (roky)	do 10	10 - 20	více než 20
Slovní hodnocení rozdílu	zanedbatelný	malý	významný
Možná úprava ceny	0 - 5 %	5 - 10 %	15 % a více

Tab. č. 4: Odlišnosti ve stáří stave, zdroj: [1]

2.5.8 Odlišnosti v ekonomických charakteristikách

O odlišnostech v ekonomických charakteristikách je mluveno ve spojitosti s čistým ročním výnosem z nemovité věci, který ovlivňuje hlavně velikost a kvalita pronajímatelných ploch, nájemní podmínky a skladba nájemníků, provozní náklady a náklady na opravy a rekonstrukce. Speciálně provozním nákladům a nákladům na opravy a rekonstrukce je potřeba věnovat větší pozornost, protože tvoří podstatnou část nákladů životního cyklu staveb.

2.5.9 Odlišnosti ve způsobu a možnostech využití

V této sekci odlišností je nutnost provést analýzu *„nejlepšího a nejvyššího využití, které je definováno jako pravděpodobné, zdůvodnitelné a legální užití nemovitostí. Dále musí být fyzicky reálné, technicky podložené, finančně přiměřené a směřující k nejvyšší hodnotě nemovitosti.“ [1]* U pozemků je nejlepší využití dáno územně plánovacími podklady. U staveb může dojít k demolici, přestavbě nebo zachování stavu. Cenu nemovité věci zvyšuje možnost rozvoje stavby.

2.5.10 Odlišné nerealitní faktory

Takovými nerealitními faktory mohou být nábytek, vnitřní vybavení a zařízení.

2.6 Analýza porovnávací hodnoty

Při aplikaci porovnávací metody je podle počtu vzorků dosaženo stejného množství výsledků. Pro zisk výsledné hodnoty oceňované nemovité věci je nutné s těmito výsledky provést jednu ze tří možných operací:

- *„přiklonit se k výsledku, který koresponduje s nejvhodnějším vzorkem a prohlásit jej za porovnávací hodnotu,*
- *spočítat střední hodnotu (aritmetický průměr, vážený průměr, medián, modus) dílčích výsledků a označit ji za porovnávací hodnotu*
- *zvolit porovnávací hodnotu odhadem v intervalu vymezeném dílčími výsledky“[1]*

V bodech 1 a 3 je možné se rozhodnout na základě podobnosti (největší), počtu cenových úprav (nejmenší), velikosti cenových úprav (nejmenší), souměrnosti cenových úprav, stupně verifikace, aktuálnosti apod.

3 Výnosová metoda

Výnosová metoda neboli přístup na bázi kapitalizace výnosů má své založení na ekonomické predikci budoucnosti v tom, jaký užitek bude nemovitá věc mít. Na konci algoritmu výnosové metody stojí výnosová hodnota, která sleduje výši předpokládaného prospěchu z vlastnictví nemovité věci. Samotná výše hodnoty nemovité věci je ovlivněna výší, dobou trvání a jistotou prospěchu. Z tohoto pohledu méně hodnotná nemovitá věc pro poptávajícího bude ta, jejíž prospěch bude nižší, kratší a rizikovější. Pokud prospěch reprezentuje řadu očekávaných budoucích výnosů, je výnosová hodnota definována jako *„součet všech předpokládaných budoucích výnosů plynoucích z nemovitosti kapitalizovaných na současnou hodnotu.“ [1]* Významnou roli zde tedy hraje časová hodnota peněz a relativní riziko investice.

Na výnosovou hodnotu má vliv především:

- situace na trhu a změny potřeb trhu
- změny výnosů a kapitalizačních měr
- technické změny nemovité věci (opotřebení, znehodnocení)
- funkční, užitkové, právní, finanční a ekonomické změny nemovité věci

O tom, jak vysoký bude budoucí výnos, rozhoduje počet, rozsah a kvalita pronajímatelných ploch.

Nabídka a poptávka typická pro tržní prostředí působí na výnosovou hodnotu v podobě odhadu výše budoucích výnosů z nemovité věci, představ účastníků trhu o míře návratnosti a míře výnosnosti. Při shodných podmínkách a vlastnostech se konkurující si nemovité věci ve velikosti výnosů liší jen nepatrně.

3.1 Výnosy z nemovitých věcí

Výnos z nemovité věci představuje rozdíl mezi budoucími příjmy, resp. výnosy z nemovité věci a výdaji, resp. náklady spojené s vlastnictvím a provozem nemovité věci, které jsou sledovány v období jednoho roku. Výnosy mohou nabývat tří podob [1]:

- jediný reprezentativní výnos (následuje přímá kapitalizace),
- časová řada výnosů po předpokládanou dobu (následuje diskontování jednotlivých výnosů, analýza cash-flow),
- řada systematicky se chovajících výnosů – konstantní, klesající, rostoucí trend.

Algoritmus výpočtu zahrnuje čtyři typy výnosů:

- potenciální hrubý výnos (PHV),

- efektivní hrubý výnos (EHV),
- čistý provozní výnos (V),
- čistý provozní výnos po odpočtu splátek (V_m).

K výše uvedenému se pojí ještě další položky jako:

- výpadek nájemného a ztráty (r_{VN}),
- provozní náklady (PN),
- splátky půjčky (R_S)

Podobu algoritmu výpočtu výnosů zobrazuje Tab. č. 5.

potenciální hrubý výnos (PHV)
- výpadek nájemného a ztráty (r_{VN})
= efektivní hrubý výnos (EHV)
- provozní náklady (PN)
= čistý provozní výnos (V)
- splátky půjčky (R_S)
= čistý provozní výnos po odpočtu splátek (V_m)

Tab. č. 5: Vztah mezi jednotlivými výnosy; zdroj: [1]

3.1.1 Potenciální hrubý výnos

Potenciální hrubý výnos se stanovuje jako součin komerčně využitelné plochy a nájemného s předpokladem absolutního využití těchto ploch v časovém období obvykle jednoho roku. Nájemné vychází z potenciálních nebo již existujících smluvních vztahů mezi pronajímatelem a nájemci a musí být přesně vymezena jeho jednotka (Kč/m^2/rok, Kč/m^3/rok, Kč/m/rok, Kč/ks/rok) a rozsah. Nájemné se dělí na tržní a smluvní.

Tržní nájemné představuje nájemné za obdobné prostory nebo plochy v daném segmentu trhu s uplatněním nabídky a poptávky za podmínek uplatňovaných a přijatelných na trhu. Použít ho lze v případě volných pronajímatelných ploch, prostorů bezúplatně využívaných vlastníkem a u ploch, které lze při změně vlastníka nově pronajmout za neomezujících podmínek. Tržní nájemné závisí na:

- stavu nabídky a poptávky,
- poloze nemovité věci,

- parametrech nemovité věci – kvantita, kvalita, funkce, využitelnost, použitá technologie, estetika, možnost rozvoje, okolí nemovité věci apod.,
- službách poskytovaných pronajímatelem nemovité věci nájemcům

Smluvní nájemné vychází z podmínek sjednaných v platné nájemní smlouvě. Týká se to případů změn vlastníka nemovité věci, kdy není možnost změnit nájemné na nájemné tržní. Rovněž se uplatňuje, pokud je nájemné určeno právním předpisem nebo způsobem, kterým se jeho výše řídí (regulované nájemné). Při smluvním nájemné je nutnost u smluv detailně analyzovat, za jakých podmínek (změny vlastníka, změny výše v průběhu trvání apod.) byly podepsány k přesnému určení budoucích výnosů a jejich následná kapitalizace či diskontování.

3.1.2 Efektivní hrubý výnos

K efektivnímu hrubému výnosu dojdeme, když od potenciálního hrubého výnosu odečteme výpadky v nájemném a ztráty. Výpadky a ztráty může způsobit:

- neobsazenost části prostor,
- výměna nájemníků (stěhování, hledání nového nájemníka, úprava prostor),
- prodleva nájemníků s placením nájemného,
- živelná katastrofa, dlouhodobá porucha apod.

Výše výpadků a ztrát se odvíjí od znalosti trhu s pronájmy v inkriminované době a místě s vlivem:

- polohy nemovité věci
- širších vztahů nemovité věci
- typu a vybavení nemovité věci
- celkové situace ekonomiky
- schopnosti facility managementu

A jak riziko výpadků nájemného započítávat? Nepředvídatelná rizika vychází ze zkušeností z minulosti a mají formu odhadnutých procentních srážek. U předvídatelných rizik musí proběhnout analýza délky nájemních smluv.

3.1.3 Čistý provozní výnos

Čistý provozní výnos navazuje na hrubý efektivní výnos, od kterého se odečtou celkové provozní náklady obvykle za jeden rok. Provozní náklady v oceňovací disciplíně definujeme

jako *„náklady nutné k provozu nemovitostí, které zajišťují dosažení a udržení efektivního hrubého výnosu.“ [1]* Provozní náklady lze členit na [1]:

- provozní náklady vykazované (tzn. podchycené v účetní evidenci nebo v jiných dokladech) a
- očekávané provozní náklady (tzn. odhadnuté předpokládané náklady).

Další způsob rozděluje náklady na:

- fixní náklady (nezávisející na výnosu),
- variabilní náklady (mění se s rozsahem, intenzitou a způsobu využívání nemovité věci),
- obnovovací náklady (náklady spojené s průběžnou výměnou konstrukcí a vybavení s krátkou životností).

Fixní (dlouhodobě neměnné) náklady jsou:

- daň z nemovité věci
- pojištění nemovité věci
- jiné fixní náklady

Daň z nemovitosti a její výpočet podléhá zákonu č.338/1992 Sb., o dani z nemovité věci, a vychází ze zastavěné plochy nemovité věci. Mezi relevantní náklady na pojištění patří pojištění staveb a pojištění odpovědnosti za škody vzniklé z titulu vlastnictví nebo provozu nemovité věci jiným subjektům. Oba typy pojištění jsou dobrovolné, přesto je však tato položka do ocenění zahrnuta. Kalkulace nákladů na pojištění je složitým procesem. Mezi jiné fixní náklady se dají zařadit náklady na nájem pozemku u staveb stojících na cizím pozemku nebo náklady na věcná břemena spojená s nemovitou věcí.

Mezi variabilní náklady se dají zařadit [1]:

- náklady na dodávky médií (elektřina, plyn, voda, teplo, teplá voda, kanalizace, telekomunikace),
- náklady na odvoz a likvidaci odpadů,
- náklady na provoz technických zařízení (např. zdroj vytápění a přípravy teplé vody, vzduchotechnika, klimatizace, výtahy, trafostanice, rozvodny, náhradní energetické zdroje, apod.),
- náklady na údržbu a opravy, pravidelné revize a preventivní prohlídky technických zařízení,
- náklady na úklid,
- náklady na správu nemovité věci,

- náklady na externí činnosti (odměna za znalecký posudek), provize (vyhledání nájemce realitní kanceláří), poplatky (úřední úkony),
- náklady na mzdy (vrátný, recepční, strážný)

U médií je důležité rozlišit, kdo jejich náklady hradí a jak tedy přispívají do celkových výnosů.

Obnovovací náklady jsou náklady na výměnu prvků s krátkodobou životností, jako je například střešní krytina, výplně otvorů, vnitřní a vnější povrchové úpravy (omítky, obklady, povrchy podlah). Jedná se o odhad nákladů na demontáž, dodávku a montáž daných konstrukcí a vybavení. Další možností je odhad částky tak, aby korespondovala s výnosy.

Mezi provozní náklady se neřadí daň z příjmu a daň z přidané hodnoty a odpisy. Obecně se provozní náklady odvíjí od technického řešení, vybavení a provozních podmínek stavby.

3.1.4 Čistý provozní výnos po odpočtu splátek

Čistý provozní výnos po odpočtu splátek stojí na konci celého algoritmu výpočtu výnosů a už název napovídá, že ho získáme odečtením ročních splátek úvěru od čistého provozního výnosu. Roční splátky úvěrů do výpočtu vstupují u zadlužených nemovitostí v podobě periodických splátek jistiny a úroků z úvěru.

3.2 Transformace výnosů na současnou hodnotu

Vypočítané výnosy z nemovitých věcí představují očekávané budoucí hodnoty. K jejich vyjádření na hodnoty k datu ocenění je nutná přeměna na hodnoty současné, k čemuž lze využít následující dva způsoby:

- diskontování
- kapitalizování

3.2.1 Diskontování

Proces diskontování se používá tehdy, je-li k dispozici řada jednotlivých, budoucích, obvykle ročních výnosů s možnou proměnlivou výší. Jednotlivé výnosy je nutné nejprve odúročit pomocí diskontní míry a poté sečíst, čímž získáváme výnosovou hodnotu nemovité věci. Formy výnosů mohou být proměnlivé a s různou časovou účinností, a proto diskontování má různé varianty a vztahy, jak zjistit výnosovou hodnotu:

1) jediný jednorázový výnos na konci n-tého roku

$$VH = V_t \times \frac{1}{(1+i_d)^t} \quad [1.1]$$

kde

VH ..... výnosová hodnota

V_t ..... jednorázový výnos na konci roku t

i_d ..... roční diskontní míra

$\frac{1}{(1+i_d)^t}$ ..... odúročitel neboli diskontní faktor

2) proměnlivé roční výnosy

$$VH = V_1 \times \frac{1}{(1+i_d)^1} + V_2 \times \frac{1}{(1+i_d)^2} + V_3 \times \frac{1}{(1+i_d)^3} + \cdots . + V_n \times \frac{1}{(1+i_d)^n} \quad [1.2]$$

$$VH = \sum_{t=1}^{n} V_t \times \frac{1}{(1+i_d)^t} \quad [1.3]$$

kde

VH ..... výnosová hodnota

V_t ..... výnos v roce t

i_d ..... roční diskontní míra

n ..... počet uvažovaných roků, n=1…t

$\frac{1}{(1+i_d)^t}$ ..... odúročitel neboli diskontní faktor pro příslušný rok

3) dočasná renta (konstantní výnosy z nemovité věci po určitou dobu)

$$VH = V \times \frac{1 - \frac{1}{(1+i_d)^n}}{i_d} = V \times \frac{(1+i_d)^n - 1}{(1+i_d)^n \times i_d} \quad [1.4]$$

kde

VH ..... výnosová hodnota

V ..... konstantní výnos v jednotlivých letech

i_d ..... roční diskontní míra

n ..... délka trvání renty v rocích

4) věčná renta (konstantní výnosy z nemovité věci po neomezenou dobu)

$$VH = \frac{V}{i_d} \quad [1.5]$$

kde

VH ..... výnosová hodnota

V ..... konstantní výnos v jednotlivých letech

i_d.....roční diskontní míra

5) odložená věčná renta (výnosy z nemovité věci nelze počítat hned v prvním roce, ale po uplynutí určité doby)

$$VH = \frac{V}{i_d} \times \frac{1}{(1+i)^k} \quad [1.6]$$

kde

VH .....výnosová hodnota

V .....konstantní roční výnos

i_d.....roční diskontní míra

k .....odklad renty v rocích

6) odložená dočasná renta (výnosy z nemovité věci nelze počítat hned v prvním roce, ale po uplynutí určité doby a pouze po určitou dobu)

$$VH = V \times \frac{1 - \frac{1}{(1+i_d)^n}}{i_d} \times \frac{1}{(1+i)^k} \quad [1.7]$$

kde

VH .....výnosová hodnota

V .....konstantní roční výnos

i_d.....roční diskontní míra

n .....délka renty v letech

k .....odklad renty v rocích

3.2.2 Kapitalizování

Na rozdíl od diskontování máme v případě kapitalizovaní k dispozici jen jediný reprezentativní výnos. Proces kapitalizování používá tzv. kapitalizační míru, která obsahuje míru výnosů vloženého kapitálu i jeho návratnost.

3.2.2.1 Přímé kapitalizování

Přímé kapitalizování vychází z předpokladu, že *„mezi ročním výnosem a hledanou výnosovou hodnotou existuje pro daný segment trhu rovnováha a že lze tudíž hledanou výnosovou hodnotu nemovitosti zjistit jako násobek ročního výnosu.“ [1]*

$$VH = V \times k \quad [2.1]$$

kde

VH .....výnosová hodnota nemovité věci

V .....odhadnutý roční výnos (hrubý potenciální výnos, případně efektivní)

k .....koeficient vyjadřující ustálený poměr mezi výnosem a hodnotou

Hodnotu koeficientu zjišťujeme porovnáním prodejních cen a dosahovaných hrubých výnosů obdobných nemovitých věcí. Výsledek přímé kapitalizace zobrazuje možnou úroveň výnosové hodnoty. Stabilizované ekonomiky pracují s koeficientem kolem 10 % [1]. Legislativně jsou kapitalizační míry zakotveny v příloze č. 22 k vyhlášce č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška).

3.2.2.2 Výnosové kapitalizování

Řeší vztah mezi jediným budoucím reprezentativním výnosem z nemovité věci a současnou výnosovou hodnotou nemovité věci. Sleduje budoucí výnosy po dobu výhledového časového úseku, ve kterém bude vývoj budoucích výnosů objektivně odhadnutelný, a trend jejich změn v tomtéž časovém úseku. Rozdíl oproti diskontování spočívá v tom, že není potřeba odhadovat budoucí výnosy v přesné číselné hodnotě. Míru kapitalizace tvoří míra výnosnosti a složka na návratnost. Odhad probíhá součtem nebo rozdílem těchto složek a i riziko je tudíž rozloženo mezi obě části. Jak se může hodnota nemovité věci v průběhu sledovaného období vyvíjet a jaké vztahy tomu odpovídají?

1) věčná renta (kdykoliv přerušeno, hodnota nemovité věci relativně bez ztráty)

$$VH = \frac{V}{i_v} \qquad [3.1]$$

kde

VH .....výnosová hodnota nemovité věci

V .....reprezentativní výnos z nemovité věci

i_v.....míra výnosnosti (rovna míře kapitalizace)

2) úplná ztráta hodnoty během zvoleného období

$$VH = \frac{V}{i_v + \frac{1}{n}} \qquad [3.2]$$

kde

VH .....výnosová hodnota nemovité věci

V .....reprezentativní výnos z nemovité věci

i_v.....míra výnosnosti

n .....délka časového úseku v rocích

3) částečná ztráta hodnoty během zvoleného období

$$VH = \frac{V}{i_v - (-\Delta H \times \frac{1}{n})} \quad [3.3]$$

kde

VH .....výnosová hodnota nemovité věci

V .....reprezentativní výnos z nemovité věci

i_v.....míra výnosnosti

n .....délka časového úseku v rocích

ΔH.....změna hodnoty

4) nárůst hodnoty

$$VH = \frac{V}{i_v - (+\Delta H \times \frac{1}{n})} \quad [3.4]$$

kde

VH .....výnosová hodnota nemovité věci

V .....reprezentativní výnos z nemovité věci

i_v.....míra výnosnosti

n .....délka časového úseku v rocích

ΔH.....změna hodnoty

3.2.3 Výnosová a kapitalizační míra

Výnosová hodnota by se dala připodobnit určité investici, kdy investor sleduje dva základní ukazatele:

- návratnost vloženého kapitálu (výnos z budoucího prodeje)
- zisk nebo odměnu za vložení kapitálu (tzn. výnosy z nemovité věci plynoucí v jednotlivých letech)

Rozdíl výnosové a kapitalizační míry se dá spatřit v tom, že kapitalizační míra je poměr mezi jediným očekávaným ročním výnosem a současnou hodnotou nemovité věci. Přímá kapitalizace je pouze číslem, které vyjadřuje poměr výnosnosti a návratnosti, který je odezvou trhu. Míra kapitalizace ve výnosovém kapitalizování je součtem nebo rozdílem složek výnosnosti a návratnosti. Výnosová míra se užívá při řadě budoucích výnosů, kde je obsažena i návratnost, a pro jednotlivé výnosy je možno použít jiné míry výnosnosti.

Do kategorie kapitalizačních měr patří celková kapitalizační míra, míra kapitalizace pozemku, míra kapitalizace stavby, míra kapitalizace podílu a další. Do skupiny výnosových měr se zařazuje výnosová míra, diskontní míra, úroková míra, vnitřní míra výnosnosti. Výnosová míra poměřuje výnosy z investic do nemovitých věcí s výnosy z investic alternativních nebo srovnatelných. Diskontní míra upravuje budoucí výnosy na jejich současnou hodnotu.

Míra výnosnosti je pouze odhad, ke kterému se dá dojít dvěma způsoby:

1) stavebnicový způsob odhadu míry výnosnosti – míra výnosnosti obdobných typu nemovitých věcí se upravuje o přirážky nebo srážky (potenciální rizika)

$$i_v = i_p \pm \Delta i \qquad [4.1]$$

kde

i_v ..... míra výnosnosti

i_p ..... míra výnosnosti dosahovaná u obdobných nemovitých věcí

Δi ..... přirážky a srážky reprezentující odlišnosti výchozí míry výnosnosti

2) srovnání s výnosností relativně bezpečného typu investic s připočtením rizikové prémie

$$i_v = i_p + \Delta i \qquad [4.2]$$

kde

i_v ..... míra výnosnosti

i_p ..... míra výnosnosti bezpečné investice na finančním trhu

Δi ..... přirážky reprezentující rizika, hrozby, nevýhody ve srovnání s bezpečnou investicí

3.2.3.1 Rizika

V oblasti nemovitých věcí rozlišujeme systémová a nesystémová rizika. Mezi systémová rizika, která působí globálně v makroekonomickém pohledu, se dá zařadit například [1]:

- politická situace,
- hospodářská situace (stav a vývoj ekonomiky),
- mezinárodní politická situace,
- mezinárodní ekonomická situace (globalizace, provázanost trhů),
- pohyb devizových kurzů,
- změny úrokových měr,
- inflace apod.

Nesystémová rizika se váží přímo k danému druhu nemovitosti a k příslušnému segmentu trhu a patří mezi ně [1]:

- technická rizika staveb (stavební materiál, technologie, vybavení, statika, údržba, opotřebení, požární bezpečnost),
- technická rizika – pozemek (výskyt radonu, ekologická zátěž, složité zakládání, stísněnost staveniště, podmíněné investice),
- ekonomická rizika (rychlé ekonomické a morální zastarávání, variabilita, flexibilita, zadlužení, podíl cizího kapitálu).

Dále se mohou vyskytnout i rizika vztažená k prostředí a lokalitě nemovité věci:

- rozvoj území (kvalita prostředí, územní plán, zastavěnost, vývoj infrastruktury, dopravní dostupnost, zásobování médii, výhled, oslunění),
- poloha nemovitosti (záplavová oblast, sesuvy půdy, nadměrný hluk),
- sociálně demografická (vývoj populace, rozvrstvení, migrace),
- ekonomická (změna nabídky a poptávky, kupní síla, změna provozních nákladů, změna nájmů, změna cen materiálů, stavebních a udržovacích prací, přehodnocení nejlepšího a nejvyššího užití),
- jiná (konfliktní sousedé, nedořešené spoluvlastnické vztahy, omezené možnosti pojištění apod.).

4 Nákladová metoda

Nákladová metoda, neboli přístup na bázi nákladů, je třetím typem tržního ocenění a dívá se na nemovitou věc z technického úhlu pohledu. Základní myšlenou nákladové metody je porovnání nákladů na realizaci obdobných a podobných nemovitostí s těmi, které jsou oceňovány. Výsledkem nákladové metody je věcná hodnota, která by se dala charakterizovat jako *„součet hodnoty pozemku a výše nákladů za na něm postavené stavby snížené o její případné znehodnocení.“[3]* K nákladům na pořízení stavby snížených o znehodnocení (opotřebení) je dále nutné vzít v úvahu konkrétní vlivy (tzv. funkční nedostatky) a vlivy obecné tržní (tzv. ekonomické nedostatky). Celkový algoritmus by pak vypadal následovně [2]:

1. popis nemovité věci,
2. výpočet obestavěného prostoru,
3. stanovení typu objektu,
4. výpočet reprodukční ceny,

5. životnost,
6. opotřebení,
7. funkční nedostatky,
8. ekonomické nedostatky.

4.1 Popis nemovité věci

Při popisu majetku je nutné jeho řádná a přesná identifikace tak, aby nemohlo dojít k jeho záměně. Při identifikaci můžeme nemovité věci dělit na:

- pozemky
- hlavní stavby (budovy a haly)
- vedlejší stavby a venkovní úpravy

U pozemků nás zajímá jejich umístění tvar, svažitost, přístupnost, účel a využití a další. U hlavních staveb nejprve popisujeme jejich širší vztahy a potom detailněji jednotlivé budovy a haly, u kterých se zaměřujeme na pozemek, na němž stavba stojí, účel a využití stavby, materiálově technickou charakteristiku, stáří, životnost, zastavěnou plochu, obestavěný prostor, celkovou zastavěnou plochu, celkovou podlahovou plochu apod. U vedlejších staveb (bazén, kolna) a venkovních úprav (oplocení, zpevněné plochy, obrubníky, přípojky médií a kanalizace atd.) může popis být stručnější vzhledem k tomu, že netvoří základ tržní hodnoty.

4.2 Výpočet obestavěného prostoru

Výpočet obestavěného prostoru byl řešen v předchozím textu. Kromě obestavěného prostoru jsou zajímavé i další charakteristiky jako zastavěná plocha, podlahová plocha apod. rovněž popsané v předchozím textu.

4.3 Stanovení typu objektu

Typ objektu stanovujeme pro to, že následný výpočet reprodukční ceny probíhá například podle ceníku strukturovaných právě podle typu objektu. Za prvé musíme určit způsob využití nemovité věci, čímž se myslí například domy vícebytové, administrativní budovy, průmysl, výrobní pro energetiku atd. Někdy nelze způsob využití jednoznačně určit, neboť můžeme oceňovat tzv. polyfunkční budovu, u které můžeme postupovat následovně:

- *„Objekt hypoteticky rozdělíme na část bytovou a část administrativní, atd., spočteme objemové parametry jednotlivých částí a oceníme je zvlášť*
- *Objekt zařadíme podle převažujícího určení*

- *Objekt zařadíme podle toho, jaké charakteristice užití se nejvíce podobá.“ [1]*

Druhým znakem pro určení je druh konstrukce. Budovy mohou být např. zděné, monolitické železobetonové skeletové, monolitické železobetonové plošné, montované z dílů železobetonových tyčových, montované panelové, montované ocelové, dřevěné atd.

4.4 Výpočet reprodukční ceny

Principem výpočtu je zjistit náklady, které by byly vynaloženy na novostavbu s podobnými technickými a funkčními parametry a ponížit je o hodnotu opotřebení. Podle toho, jak podrobná jsou dostupná data o stavbě, lze dojít k předpokládaným nákladům následujícími způsoby:

- Globální způsob stanovení nákladů
- Stavebnicový způsob stanovení nákladů
- Podrobný položkový rozpočet nákladů

Globálním způsobem stanovujeme náklady pomocí rozpočtových ukazatelů stavebních objektů nebo ukazatelů průměrné orientační ceny na měrnou a účelovou jednotku. Základem je dobře určit typ a rozsah konstrukce (tzv. konstrukčně materiálovou charakteristiku) pro volbu ukazatele, jehož výši je nutno následně upravit, jakmile se oceňovaná nemovitá věc liší v řešení, kvalitě, množství vybavení, zastavěné ploše nebo výšce podlaží. Rozdíly v objemu je možné přepočítat pomocí poměrových koeficientů. U ukazatelů je důležitá jejich aktuálnost. V opačném případě poslouží indexy pro přepočet na aktuální cenovou úroveň.

Přesnějším, ale pracnějším prostředkem je stavebnicový způsob stanovení nákladů, kde se sčítají ceny jednotlivých konstrukčních částí nebo funkčních dílů (například kompletní střešní konstrukce, stěny i s povrchovými úpravami apod.).

Nejpracnější a nejméně užívané je stanovovat náklady pomocí položkového rozpočtu. U toho je zapotřebí projektová dokumentace, výkaz výměr a jednotkové ceny příslušných položek rozpočtu.

Reprodukční cenu lze vypočítat pomocí:

- vlastní databáze cen staveb, stavebních objektů, konstrukcí a prací,
- základních cen za měrnou jednotku (obvykle 1 m^3 obestavěného prostoru) uváděné cenovým předpisem včetně úpravy koeficienty,
- software pro oceňování stavebních prací (agregované ceny, katalog staveb),
- jednotkové a agregované ceny stavebních prací (ÚRS Praha, a.s., RTS Brno, a.s., apod.),

- přepočet pořizovací ceny na současnou hodnotu (po roce 1990) pomocí indexů,
- porovnání.

4.5 Životnost

Z hlediska životnosti lze stavby charakterizovat pomocí technické životnosti, právní životnosti, ekonomické životnosti a morální životnosti.

Technickou životnost lze sledovat od vzniku stavby do jejího zchátrání a technického zániku za předpokladu běžné údržby. Celková technická životnost je průměr technické životnosti jejích jednotlivých prvků a celků. Životnosti jednotlivých prvků mají různou dobu trvání a jejich orientační rozmezí lze nalézt v tabulce č. 7 přílohy č. 21 vyhlášky č. 53/2016. Na technickou životnost má vliv zejména:

- způsob založení stavby ve vztahu k základovým podmínkám,
- návrh, konstrukční řešení a technologické provedení prvků dlouhodobé životnosti, které se po dobu trvání stavby nevyměňují (základy, svislé nosné konstrukce, stropy, krovy, schodiště),
- způsob a intenzita užívání stavby,
- provádění běžné údržby,
- rekonstrukce, modernizace, generální opravy apod.

Právní životností stavby se vymezuje období mezi vznikem stavby (např. kolaudační souhlas), až po její zánik (povolení o odstranění stavby).

Ekonomická životnost sleduje stavbu od doby možného komerčního využití až do doby, kdy nemovitá věc není schopna vytvářet výnosy, tedy do situace, kdy by bylo výhodnější dosavadní stavbu zbourat a postavit novou, která bude vytvářet vyšší výnosy.

Morální životnost koresponduje s životností ekonomickou a jedná se o časový úsek ohraničení dobou, kdy je možnost stavbu komerčně využívat, a dobou jejího funkčního zastarávání, které může představovat například dispoziční řešení, styl, standardy a technologie, změny trhu, rozvoj území apod.

4.6 Opotřebení

„Opotřebení je pokles kvality a ceny majetku vlivem jeho používání, atmosférickými vlivy, změnami v materiálu apod.“ [2]

Opotřebení má formu odhadu, který lze uskutečnit globálním nebo analytickým anebo nákladovým způsobem. Podrobněji se opotřebení, způsobům jeho odhadu a jednotlivými metodami bude věnovat samostatná kapitola v dalším textu.

4.7 Funkční nedostatky

Funkčními nedostatky se rozumí morální zastarání stavby. Reprodukční cena zobrazuje technickou a konstrukční cenu nemovité věci, ale chybí v ní vyčíslit užitek a funkčnost, kterou nemovitá věc přináší. Morální zastarání stavby má podobu například průchozích pokojů nebo koupelen, absence parkovacích míst u bytových domů, společné WC a koupelny v hotelích apod. Výše hodnoty funkčních nedostatků vzniklých dispozicí, konstrukcí a materiálem lze zjistit z rozdílu reprodukční ceny (ideální) nemovité věci bez funkčních nedostatků a reprodukční ceny oceňované stavby. Za prvé nadefinujeme parametry ideální stavby (konstrukce, užitná plocha, výška podlaží, obestavěný prostor, vybavení, standard) a tu oceníme reprodukční cenou. Za druhé vypočítáme výměry (obestavěný prostor, užitná plocha) oceňované stavby a tu rovněž oceníme reprodukční cenou (například pomocí ukazatelů). Do kategorie funkčních nedostatků patří i nedostatky spojené s vyššími provozními náklady (náklady na vytápění, údržbu stavby), přičemž hodnotu těchto nedostatků opět zjistíme rozdílem nákladů oceňované stavby a odhadu nákladů ideální stavby.

4.8 Ekonomické nedostatky

Ekonomické nedostatky vyjadřují poměr skutečně dosažených cen nemovitých věcí k jejich věcné hodnotě. V oceňovací vyhlášce lze nalézt tzv. koeficienty prodejnosti vycházející ze statistického vyhodnocení tržních cen nemovitých věcí a jejich administrativních cen, které stanovuje Ministerstvo financí.

5 Opotřebení

V předešlém textu bylo definováno, že *„opotřebení je pokles kvality a ceny majetku vlivem jeho používání, atmosférickými vlivy, změnami v materiálu apod.“ [2]*. Dále by se na opotřebení dalo nahlížet jako na *„skutečnost, že stavba stárnutím a používáním postupně degraduje.“ [4]* Kromě výrazu opotřebení se v některých literaturách používá i výraz znehodnocení stavby a *„znehodnocením stavby se rozumí obvykle procentuální vyjádření srážky z hodnoty stavby z titulu jejího fyzického opotřebení, poškození a poruch, morálního zastarávání a v důsledku působení vnějších vlivů.“ [3]*

5.1 Základní pojmy

V oblasti opotřebení lze vymezit následující pojmy [4]:

- Opotřebení

Představuje základní veličinu s označením **A.** Je vyjádřeno v procentech (%) z hodnoty nové stavby, nebo v některých případech jako poměrná hodnota z jedné (například 0,1 znamená 10 % opotřebení). U různých metod lze označení **A** doplnit ještě indexem:

A_L..... opotřebení vypočtené metodou lineární

A_K ..... opotřebení vypočtené metodou kvadratickou

A_S..... opotřebení vypočtené metodou semikvadratickou

A_{LG}..... opotřebení vypočtené metodou logaritmickou

A_B ..... opotřebení vypočtené metodou mocninou

- Technická hodnota stavby

Je hodnota odpovídající okamžitému technickému stavu stavby v poměru k téže stavbě nové. Technická hodnota se označuje **TH** a je udávána v procentech (%). Pro opotřebení a technickou hodnotu platí následující vztahy:

A (%) + TH (%) = 100 %	v poměrné hodnotě	A + TH = 1	[5.1]
A (%) = 100 % - TH (%)	v poměrné hodnotě	A = 1 – TH	[5.2]
TH (%) = 100 % - A (%)	v poměrné hodnotě	TH = 1 – A	[5.3]

- Stáří stavby

Staří stavby se zjišťuje ke dni, kdy se provádí oceňování. Stáří označujeme **S** a jeho jednotkou jsou roky. Důležité je zmínit, že se zásadně počítá jako rozdíl letopočtů roku ocenění a roku vzniku stavby, tudíž měsíce a dny nehrají žádnou roli.

- Relativní stáří stavby

Je veličina označována **Sr** a má svůj význam hlavně ve výpočtu životnosti u starých a přestárlých staveb. Udává, kolik procent ze základní (tabulkové) životnosti ZZ skutečné stáří reprezentuje:

$$Sr = \frac{S}{ZZ} \times 100\% \qquad [5.4]$$

- Zbývající životnost stavby

Zbývající životnost stavby se značí **T** a je to doba od data odhadu do zchátrání stavby při běžné údržbě měřená v rocích. Při dobrém stavu prvků dlouhodobé životnosti se značí **TT.**

- Součinitel okamžitého stavu PDŽ

Značí se **Q** a vyjadřuje v procentech, zda stav PDŽ k okamžiku odhadu odpovídá dobrému stavu (100 %) nebo je přiměřeně horší. Platí:

$$T = Q \times TT \qquad [5.5]$$

- Životnost stavby

S označením **Z** se jedná o dobu mezi vznikem stavby a jejím kompletním zchátráním při běžné údržbě. Její jednotkou jsou roky a platí pro ni vztah:

$$Z = S + T \qquad [5.6]$$

- Základní (tabulková) životnost stavby

Označuje se **ZZ** je to hodnota, udávaná pro daný typ stavby v předpisu resp. literatuře; v ČSN 73 0031 „základní užitková životnost stavby“.

- Roční procento znehodnocení

Roční procento znehodnocení má stejnou hodnotu každý rok pouze u lineární metody výpočtu opotřebení. Značíme ho **Pr.**

- Prvky dlouhodobé životnosti (PDŽ)

Jsou to prvky a konstrukce s rozhodujícím vlivem na životnost stavby. Obvykle se během celé životnosti nemění, pokud se nejedná o generální opravu. Řadíme do nich základy, svislé nosné konstrukce, stropy, nosná schodiště a krovy.

- Prvky krátkodobé životnosti (PKŽ)

Jsou to všechny prvky nevyjmenované v prvcích dlouhodobé životnosti. Obecně pro ně platí, že jsou během životnosti alespoň jednou vyměněny.

5.2 Metody výpočtu opotřebení

Zde jsou možné tři způsoby odhadu opotřebení:

- Globální způsob,
- Analytický způsob,
- Nákladový způsob.

5.2.1 Globální způsob odhadu opotřebení

Globální způsob navazuje na odhad celkové životnosti stavby a průběh opotřebení v čase považuje za funkci reprezentovanou přímkou, spojitou nebo lomenou čarou. Globální způsob zastupují tzv. klasické metody výpočtu opotřebení, mezi něž patří lineární metoda, Kusýnova

metoda, metoda Kusýn – Röttingerova, Rossova metoda, metoda kvadratická a semikvadratická, metoda lineární se zbytkem a metoda logaritmická.

5.2.1.1 Lineární metoda

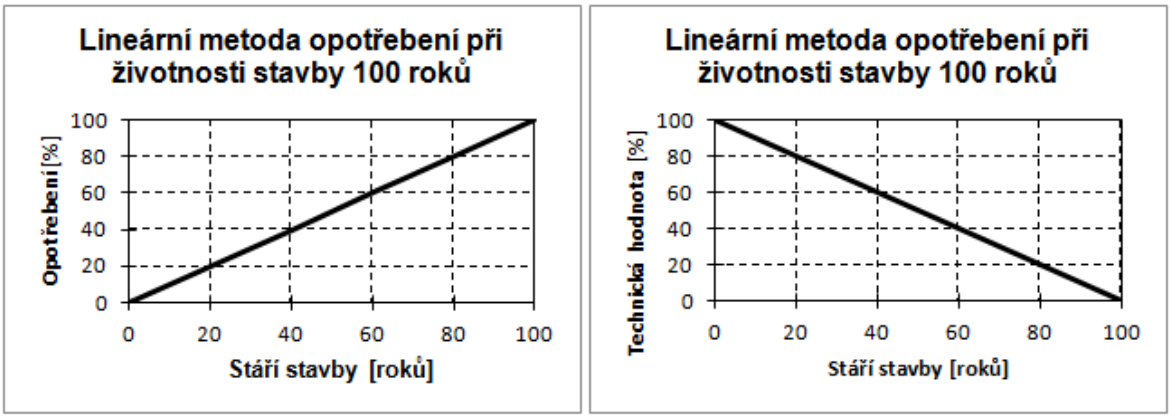
U lineární metody opotřebení roste přímo úměrně s časem, tedy od 0 % u novostavby ke 100 % u stavby zcela zchátralé. Legislativou je někdy stanoveno, že stavby nesmí překročit určité procento opotřebení. U starých a zachovalých budov se doporučuje používat opotřebení maximálně 60 – 70 %. [4] Vztahy vážící se k lineární metodě pak vypadají takto:

Roční znehodnocení $$Pr = \frac{100}{Z} = \frac{100}{S-T} \quad [6.1]$$

Celkové opotřebení $$A_L = S \times Pr = S \times \frac{100}{Z} = 100 \times \frac{S}{Z} = 100 \times \frac{S}{S+T} \quad [6.2]$$

Technická hodnota $$TH = 100 - A = 100 \times \frac{S \times 100}{Z} = \frac{100 \times (Z-S)}{Z} = \frac{100 \times T}{Z} \quad [6.3]$$

Lineární metoda je metodou výpočetně nejjednodušší, ale naopak je nejméně výstižná zejména z toho důvodu, že ostatní metody stavějí na předpokladu, že stavba se po dokončení nějakou dobu vůbec neznehodnocuje.



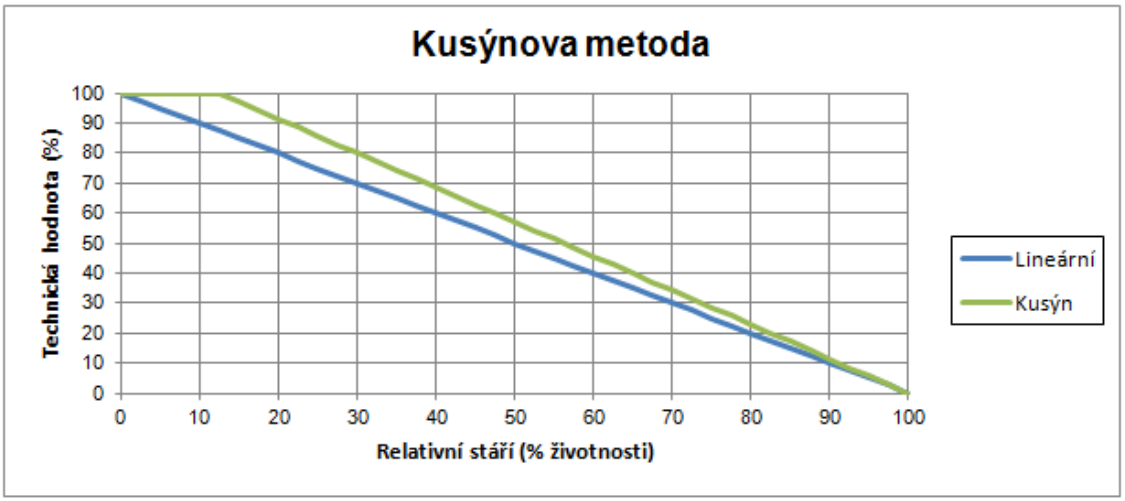
Obr. č. 2: Lineární metoda opotřebení, průběh opotřebení a technické hodnoty; zdroj: [4]

5.2.1.2 Kusýnova metoda

Kusýnova metoda navazuje na metodu lineární s rozdílem v předpokladu, že v prvých letech trvání stavby je opotřebení menší. Metoda je vystavěna tak, že v první osmině trvání stavby se opotřebení vůbec neuvažuje a následovně se počítá lineárně do 100 %. Pro Kusýnovu metodu platí:

$pro\ S \in < 0; S \times \frac{Z}{8} >$ je $A = 0, \quad TH = 100\ \%, \quad Pr = 0 \quad [7.1]$

$pro\ S \in (S \times \frac{Z}{8}; Z >$ je $A = 100 \times \frac{8 \times S - Z}{7 \times Z} \quad TH = 100 - A \quad [7.2]$



Obr. č. 3: Kusýnova metoda výpočtu opotřebení - průběh technické hodnoty; zdroj: [4]

5.2.1.3 Metoda Kusýn – Röttingerova

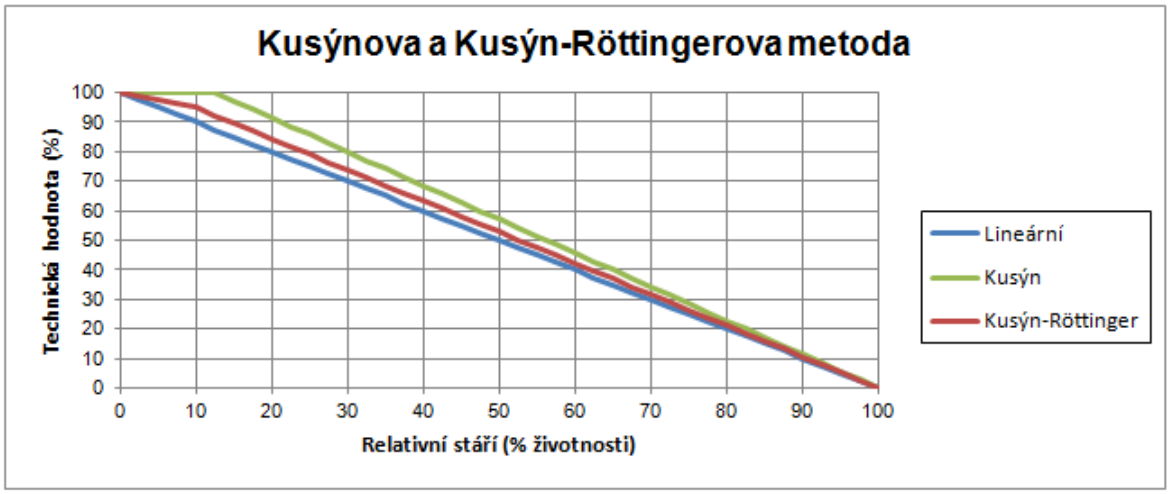
Na rozdíl od Kusýnovy metody metoda Kusýn – Röttingerova v prvních fázích stavby opotřebení uvažuje, a to konkrétně uvažuje opotřebení do jedné desetiny životnosti stavby s poloviční intenzitou než u klasické lineární metody. Následně pak k 100% zchátrání klesá křivka rychlejším tempem než u metody lineární, tedy roční opotřebení je větší. Vztahy Kusýn – Röttingerovy metody zní:

$$pro\ S \in <0; S \times \frac{Z}{10}> \text{je} \quad A = {}^{1}/_{2} \times 100 \times \frac{S}{Z} = 50 \times \frac{S}{Z} \qquad [8.1]$$

$$TH = 100 - A = 50 \times \frac{2 \times Z - S}{Z} \qquad [8.2]$$

$$pro\ S \in (S \times \frac{Z}{10}; Z> \text{pak} \quad A = 10 \times \frac{95 \times S/Z - 5}{9} \qquad [8.3]$$

$$TH = 950 \times \frac{1 - S/Z}{9} \qquad [8.4]$$



Obr. č. 4: Kusýnova a Kusýn-Röttingerova metoda výpočtu opotřebení - průběh technické hodnoty; zdroj: [4]

5.2.1.4 Rossova metoda

Rossova metoda uvažuje opotřebení v počátcích nižší a v dalším průběhu životnosti se postupně zvyšuje. Celková životnost je rozdělena na pět stejných období po 20 %. V prvním období opotřebení naroste na 3/25 (nárůst A resp. Pokles TH o 12 %), během druhého období o 4/25 (16 %), během třetího období o 5/25 (20 %), během čtvrtého období o 6/25 (24 %) a během pátého období o 7/25 (28 %). Výsledné opotřebení tedy postupně narůstá na konci prvního období na 3/25 (12 %), na konci druhého období na 7/25 (28 %), na konci třetího období na 12/25 (48 %), na konci čtvrtého období na 18/25 (72 %) a na konci pátého období na 25/25 (100 %). Matematicky vyjádřeno následovně:

$$\textit{první období},\ S \in < 0; \frac{Z}{5} >: \qquad A = 60 \times \frac{S}{Z} \qquad [9.1]$$

$$TH = 100 - 60 \times \frac{S}{Z} \qquad [9.2]$$

$$\textit{druhé období},\ S \in < \frac{Z}{5}; 2 \times \frac{Z}{5} >: \qquad A = 12 + 80 \times \frac{S-0{,}2\times Z}{Z} \qquad [9.3]$$

$$TH = 88 - 80 \times \frac{S-0{,}2\times Z}{Z} \qquad [9.4]$$

$$\textit{třetí období},\ S \in < 2 \times \frac{Z}{5}; 3 \times \frac{Z}{5} >: \qquad A = 28 + 100 \times \frac{S-0{,}4\times Z}{Z} \qquad [9.5]$$

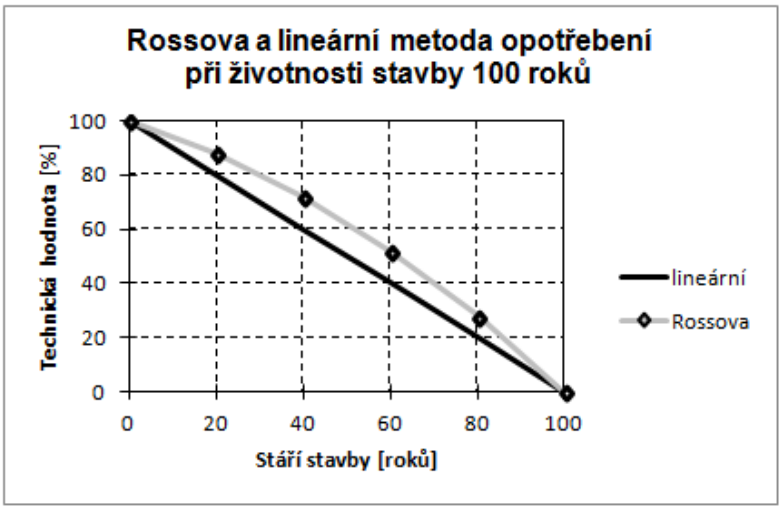
$$TH = 72 - 100 \times \frac{S-0{,}4\times Z}{Z} \qquad [9.6]$$

$$\textit{čtvrté období},\ S \in < 3 \times \frac{Z}{5}; 4 \times \frac{Z}{5} >: \qquad A = 48 + 120 \times \frac{S-0{,}6\times Z}{Z} \qquad [9.7]$$

$$TH = 52 - 120 \times \frac{S-0{,}6\times Z}{Z} \qquad [9.8]$$

$$\textit{páté období},\ S \in < 4 \times \frac{Z}{5}; Z >: \qquad A = 72 + 140 \times \frac{S-0{,}8\times Z}{Z} \qquad [9.9]$$

$$TH = 28 - 140 \times \frac{S-0{,}8\times Z}{Z} \qquad [9.10]$$



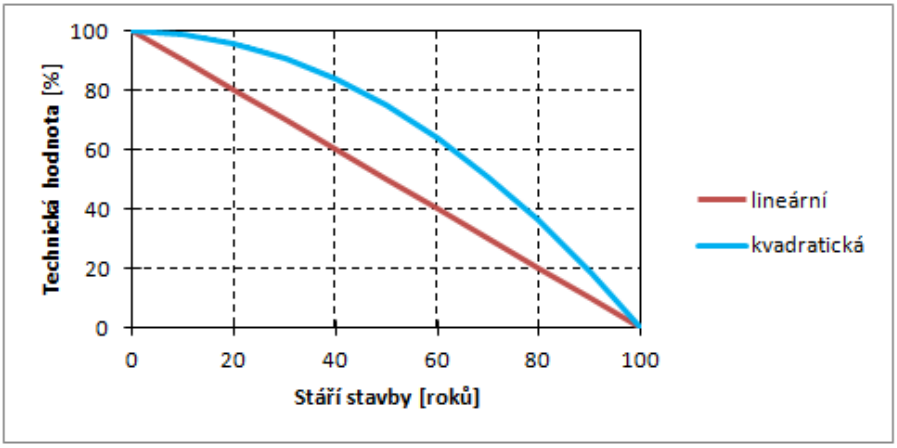
Obr. č. 5: Rossova metoda výpočtu opotřebení - průběh technické hodnoty ve srovnání s lineární metodou; zdroj: [4]

5.2.1.5 Metoda kvadratická

U metody kvadratické (jinak Eytelweinova nebo Starkova metoda) je průběh opotřebení vyjádřen kvadratickou funkcí. Opotřebení v prvních letech roste velmi pozvolně, postupně však přechází do strmého nárůstu. Matematicky by se vztahy daly zapsat:

$$A_K = 100 \times \frac{S^2}{Z^2} \qquad TH = 100 \times \left(1 - \frac{S^2}{Z^2}\right) \qquad [10.1]$$

Za zajímavé lze kvadratické metodě pokládat prohlášení autorů Kovařoviče a Poppera (1935): *„Odpovídá jistému druhu výpočtu „rychlosti při pádu.““[4]*



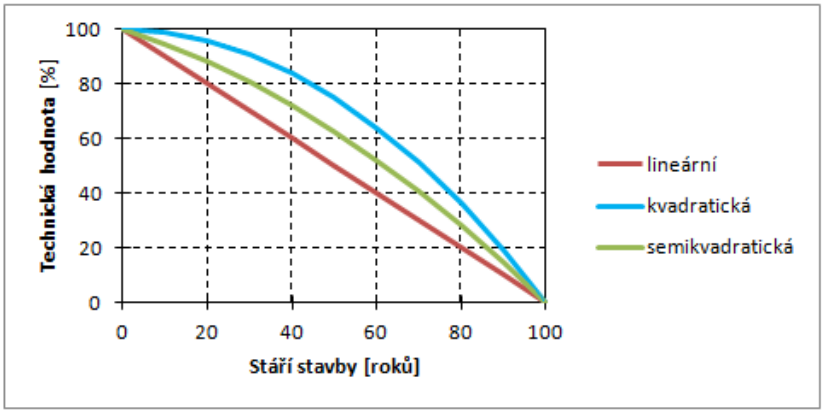
Obr. č. 6: Kvadratická metoda výpočtu opotřebení - průběh technické hodnoty ve srovnání s lineární metodou; zdroj: [4]

5.2.1.6 Metoda semikvadratická

Metoda semikvadratická (též Ungerova nebo Abelesova) zobrazuje opotřebení jako průměr mezi metodou lineární a kvadratickou. Platí pro ni vztah:

$$A_S = 100 \times \frac{\frac{S}{Z} + \frac{S^2}{Z^2}}{2} = 50 \times \left(\frac{S}{Z} + \frac{S^2}{Z^2}\right) \qquad [11.1]$$

U metody semikvadratické se nabízí srovnání s metodou Rossovou, poněvadž na konci každého období (rozdělení životnosti na pětiny viz. Rossova metoda) nabývají obě metody shodné hodnoty. Liší se však v průběhu, neboť kvadratická metoda je na rozdíl od Rossovy spojitá.



Obr. č. 7: Kvadratická a semikvadratická metoda výpočtu opotřebení - průběh technické hodnoty ve srovnání s lineární metodou; zdroj: [4]

5.2.1.7 Metoda lineární se zbytkem

Základní úvaha této metody spočívá v tom, že stavba i v okamžiku dožití má určitou cenu. Sklon přímky grafu je pak ovlivněn přidáním směrnice **c** do rovnice, která vypadá takto:

$$A_{LZ} = c \times \frac{100 \times S}{Z} \qquad TH = 100 - A = \frac{100 \times (Z - c \times S)}{Z} \qquad [12.1]$$

Pro konečnou fázi, kdy S = Z vypadá technická hodnota:

$$TH = 100 \times \frac{Z - c \times Z}{Z} = 100 \times (1 - c) \qquad [12.2]$$

Koeficient **c** lze použít i pro úpravu vzorců pro výpočet opotřebení jiných metod a zbytek by zůstal obdobný.

5.2.1.8 Metoda logaritmická

Metoda logaritmická vychází z pravidel pro složité úrokování. Platí pro ni vztahy:

$$A_{LG} = 100 \times \frac{q^S - 1}{q^Z - 1} \qquad TH_{LG} = 100 - A_{LG} = 100 \times \frac{q^Z - q^S}{q^Z - 1} \qquad [13.1]$$

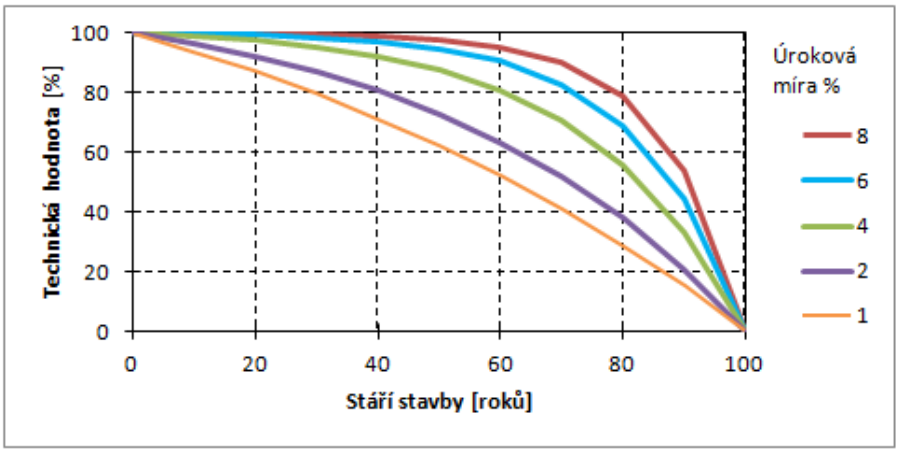
kde

q ..... úročitel $\left(q = 1 + \frac{u}{100}\right)$

u ..... úroková míra

Tato metoda v praxi není příliš užívána. Opotřebení je tím menší, čím větší je **Z**.

Všechny globální metody jsou založeny na předpokladu, že stavba se znehodnocuje jako celek stejně, kdy všechny dílčí konstrukce jsou opotřebovávány stejně, nebo výsledná hodnota vyjadřuje průměrné opotřebení všech konstrukcí.



Obr. č. 8: Logaritmická metoda výpočtu opotřebení; zdroj: [4]

5.2.2 Analytický způsob odhadu opotřebení

Analytický způsob je založen na principu váženého průměru opotřebení jednotlivých konstrukcí a vybavení. *„Analytický způsob výpočtu opotřebení vychází z odhadu různých životností jednotlivých komponent stavby, zpravidla je opotřebení vypočteno jako součet dílčích znehodnocení jednotlivých komponent stavby vážených procentuálními cenovými podíly nebo jako součet dílčích znehodnocení jednotlivých komponent stavby vážených s důrazem na jejich dlouhodobou či krátkodobou životnost, případně v kombinaci s globálním způsobem (celkové opotřebení je upraveno o podíly odlišného znehodnocení u dílčích komponent).“[1]*

Opotřebení jednotlivých konstrukcí lze vypočítat podle vztahu:

$$A_i = \frac{S_i}{Z_i} \times 100 \times cp_i \qquad [11.1]$$

kde

A_i ..... opotřebení i-té konstrukce nebo vybavení

S_i ..... stáří i-té konstrukce nebo vybavení

Z_i ..... předpokládaná životnost i-té konstrukce nebo vybavení

cp_i ..... cenový podíl konstrukce nebo vybavení na celkové ceně

Celkové opotřebení stavby je pak součtem dílčích konstrukcí a vybavení:

$$A = \sum A_i$$

Cenové podíly konstrukcí a vybavení staveb (cp_i) pro jednotlivé typy staveb a jejich konstrukční provedení a předpokládané životnosti jednotlivých konstrukcí a vybavení (Z_i) lze nalézt v příloze č. 21 v oceňovací vyhlášce. Stáří konstrukcí a vybavení (S_i) nebo poměr stáří a životnosti (S_i/Z_i) je možné odborně odhadnout.

5.2.3 Nákladový způsob výpočtu opotřebení

Náklady v tomto případě znamenají prostředky na odstranění vad a nedodělků jako odpočtu odhadnutých nákladů na uvedení stavby do bezvadného stavu nebo náklady na odstranění vad jednotlivých komponent.

5.3 Opotřebení při administrativním ocenění

Opotřebení stavby se určí způsobem podle přílohy č. 21 oceňovací vyhlášky. Oceňovací vyhláška připouští při výpočtu opotřebení administrativním způsobem použít z výše popsaných metod pouze metodu lineární nebo metodu analytickou. Jiné metody vyhláška nepřipouští. U lineární metody vyhláška připouští opotřebení maximálně 85 %. Pokud je na první pohled procento opotřebení vyšší, použije se analytická metoda stejně jako v případě, že bylo do stavby nějakým způsobem zasahováno ať už přístavbou, neplánovanou opravou nebo živelnou pohromou. Také opotřebení kulturních památek a staveb ve velmi dobrém nebo velmi špatném technickém stavu se počítá analytickými metodami.

6 Administrativní cena nemovité věci

Administrativní ocenění se provádí pomocí zákona č.151/1997 Sb., o oceňování majetku, v aktuálním znění a aktuálně podle vyhlášky č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška), ve znění vyhlášky č. 199/2014 Sb., č. 345/2015 Sb. a vyhlášky č. 53/2016 Sb. – pracovní úplné znění. Administrativní ocenění slouží k výpočtu základů daně z nemovité věci, daně z nabytí nemovité věci nebo daně dědické, darovací a z převodu nemovitých věcí. Dále se používá například k určení odměny notářů a správců dědictví. Výsledkem administrativního ocenění je cena zjištěná, která se sníží o ceny věcných břemen váznoucích na nemovitých věcech.

6.1 Oceňování pozemků

Ocenit pozemek je možné několika způsoby. Základním kritériem pro výpočet je druh pozemku evidovaný v katastru nemovitostí. Stavební pozemky lze ocenit podle cenové mapy stavebních pozemků, jestliže ji má město zpracovanou a aktualizovanou. Pokud nelze pozemek ocenit podle cenové mapy, lze nahlédnout do tabulky č.1 v příloze č.2 k vyhlášce, kde jsou pro území ve vyjmenovaných obcích uvedené základní ceny ZC v Kč za m^2 pozemku. Nenachází-li se pozemek ani v tomto výčtu, je nutné postupovat podle obecného vzorce:

$$ZC = ZC_v \times O_1 \times O_2 \times O_3 \times O_4 \times O_5 \times O_6 \quad [12.1]$$

kde

ZC ..... základní cena stavebního pozemku v Kč za m^2,

ZC_v..... základní cena ZC stavebního pozemku v Kč za m^2 uvedená v tabulce č. 1 přílohy č. 2 k vyhlášce

O_1 ..... hodnota kvalitativního pásma znaku velikosti obce, ve které se stavební pozemek nachází,

O_2 ..... hodnota kvalitativního pásma znaku hospodářsko-správního významu obce, ve které se stavební pozemek nachází,

O_3 ..... hodnota kvalitativního pásma znaku polohy obce, ve které se stavební pozemek nachází,

O_4 ..... hodnota kvalitativního pásma znaku technické infrastruktury v obci, ve které se stavební pozemek nachází,

O_5 ..... hodnota kvalitativního pásma znaku dopravní obslužnosti obce, ve které se stavební pozemek nachází,

O_6 ..... hodnota kvalitativního pásma znaku občanské vybavenosti v obci, ve které se stavební pozemek nachází,

Hodnoty O_1 až O_6 jsou uvedené v tabulce č. 2 v příloze č. 2 k vyhlášce. Zjištěná základní cena stavebního pozemku se upravuje indexem cenového porovnání:

$$ZCU = ZC \times I \quad [12.2]$$

kde

ZCU ..... základní cena upravená stavebního pozemku v Kč za m^2,

ZC ..... základní cena stavebního pozemku obce v Kč za m^2,

I ..... index cenového porovnání zjištěný podle vzorce

$$I = I_T \times I_O \times I_P \quad [12.3]$$

kde

I_T ..... index trhu, který se určí podle vzorce

$$I_T = P_6 \times \left(1 + \sum_{i=1}^{5} P_i\right) \quad [12.4]$$

kde

1 ..... konstanta,

P_i ..... hodnota kvalitativního pásma i-tého znaku (např. situace na dílčím trhu s

nemovitými věcmi, vlastnické vztahy, změny v okolí, povodňové riziko atd.) indexu trhu uvedeného v tabulce č. 1 v příloze č. 3 k vyhlášce,

i..... pořadové číslo znaku indexu trhu,

I_O .....index omezujících vlivů pozemku, který se určí podle vzorce

$$I_O = 1 + \sum_{i=1}^{6} P_i \qquad [12.5]$$

kde

1..... konstanta,

P_i..... hodnota kvalitativního pásma i-tého znaku (např. geometrický tvar a velikost pozemku, svažitost pozemku a expozice, ztížené základové podmínky, chráněná území a ochranná pásma) indexu omezujících vlivů uvedeného v tabulce č. 2 v příloze č. 3 k vyhlášce,

i..... pořadové číslo znaku indexu omezujících vlivů,

I_P.....index polohy, který se určí podle vzorce

$$I_P = P_1 \times \left(1 + \sum_{i=2}^{n} P_i\right) \qquad [12.6]$$

kde

P_i..... hodnota kvalitativního pásma i-tého znaku (např. druh a účel užití stavby, poloha pozemku v obci, občanská vybavenost v okolí pozemku atd.) indexu polohy uvedeného v tabulce č. 3 nebo 4 v příloze č. 3 k vyhlášce podle druhu hlavní stavby,

i..... pořadové číslo znaku indexu polohy,

n..... počet znaků indexu polohy.

Výše popsaný index cenového porovnání platí pro stavební pozemky, ale pro ostatní druhy pozemku s různým využitím má odlišné podoby. Stejně tak základní cena může být přenásobena koeficientem pro úpravu základní ceny pozemku, jako například koeficientem 0,85 pro pozemek zastavěny vodním dílem.

6.2 Oceňování staveb

Oceňovací vyhláška umožňuje stavbu ocenit jedním ze tří způsobů podle typu stavby:

- Nákladový způsob
- Porovnávací způsob

- Kombinace nákladového a výnosového způsobu

6.2.1 Nákladový způsob

Nákladový způsob je popsán ve třetí části (oceňování staveb) oceňovací vyhlášky v Hlavě I Oceňování staveb nákladovým způsobem. Výpočet ceny stavby nákladovým způsobem probíhá přenásobením počtu měrných jednotek základní cenou upravenou. Vztahy pro výpočet vypadají následovně:

$$CS = CS_N \times pp \quad [13.1]$$

kde

CS ..... cena stavby v Kč,

CSN ..... cena stavby v Kč určená nákladovým způsobem,

pp ..... koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu, který se určí podle vzorce

$$pp = I_T \times I_P \quad [13.2]$$

kde

I_T ..... index trhu,

I_P ..... index polohy.

$$CS_N = ZCU \times P_{mj} \times \left(1 - \frac{o}{100}\right) \quad [13.3]$$

kde

CS_N ..... cena stavby v Kč určená nákladovým způsobem,

ZCU ..... základní cena upravená v Kč za měrnou jednotku,

P_{mj} ..... počet měrných jednotek stavby,

o ..... opotřebení stavby v %,

1 a 100 ..... konstanty.

Nákladového způsobu se užívá pro budovy a haly; rodinné domy, rekreační chalupy a rekreační domky s obestavěným prostorem větším než 1100 m^3, rozestavěné rekreační chaty (OP max. 360 m^3 a ZP max. 80 m^2), rozestavěné zahrádkářské chaty (OP max. 110 m^3 a ZP max. 25 m^2), garáž užívaná s jinou nemovitou věcí nebo stavbou, vedlejší stavba se zastavěnou plochou nejvýše 100 m^2, venkovní úpravy, studny, rybníky a vodní plochy, jednotky podle typu určeného vyhláškou, stavby rozestavěné nebo určené k odstranění atd. A právě z typu stavby se vychází v dalším postupu, neboť vzorce základní ceny upravené (ZCU)

jsou modifikovány právě podle druhu a užití konstrukce. Obecně vztah pro výpočet základní ceny upravené by vypadal asi takto:

$$ZCU = ZC \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_i \quad [13.4]$$

kde

ZCU ..... základní cena upravená v Kč za m3 obestavěného prostoru stavby,

ZC ..... základní cena v Kč za m3 obestavěného prostoru,

K_1 ..... koeficient přepočtu základní ceny podle druhu konstrukce,

K_2 ..... koeficient přepočtu základní ceny podle velikosti průměrné zastavěné plochy podlaží v objektu, popřípadě samostatně oceňované části,

K_3 ..... koeficient přepočtu základní ceny podle průměrné výšky podlaží v objektu, popřípadě samostatně oceňované části,

K_4 ..... koeficient vybavení stavby,

K_5 ..... koeficient polohový uvedený v tabulce č. 1 v příloze č. 20 k vyhlášce,

K_i ..... koeficient změny cen staveb uvedený v příloze č. 41 k této vyhlášce, vztažený k cenové úrovni roku 1994.

Vzorce u různých typů staveb se liší v zastoupení jednotlivých koeficientů, a jelikož pro účely ocenění v této práci byl vybrán rodinný dům, bude příklad modifikace vztahu pro výpočet základní ceny upravené demonstrován právě pro tento typ stavby:

$$ZCU = ZC \times K_4 \times K_5 \times K_i \quad [13.5]$$

kde

ZCU ..... základní cena upravená v Kč za m3 obestavěného,

ZC ..... základní cena v Kč za m3 obestavěného prostoru podle přílohy č. 11 k vyhlášce,

K_4 ..... koeficient vybavení stavby se vypočte podle vzorce

$$K_4 = 1 + (0{,}54 \times n) \quad [13.6]$$

kde

1 a 0,54 ..... konstanty,

n ..... součet cenových podílů konstrukcí a vybavení, uvedených v tabulce č. 3 v příloze č. 21 k této vyhlášce, s nadstandardním vybavením, snížený o součet cenových podílů konstrukcí a vybavení s podstandardním vybavením, určených z uvedených tabulek.

K_5 ..... koeficient polohový uvedený v tabulce č. 1 v příloze č. 20 k vyhlášce,

K_i ..... koeficient změny cen staveb uvedený v příloze č. 41 k této vyhlášce, vztažený k cenové úrovni roku 1994.

Z proměnných ve všech předešlých vzorcích chybí vysvětlit už jen proměnnou opotřebení (**o**), která již byla popsána v kapitole 5.4.

6.2.2 Kombinace nákladového a výnosového způsobu

Kombinace nákladového a výnosového způsobu je zakotvena ve třetí části (oceňování staveb) oceňovací vyhlášky v Hlavě II Oceňování staveb kombinací nákladového a výnosového způsobu. Tento způsob navazuje na způsob předcházející s tím dodatkem, že v době ocenění

a) je stavba celá pronajatá,
b) je částečně pronajatá, jde-li o stavbu, nebo její převažující část, která patří do kategorie administrativních budov, budov a hal pro obchod a služby, budov vícebytových, garáží a budov a hal pro opravu a údržbu vozidel, budov a hal pro skladování a manipulaci a budov pro zemědělství.
c) není stavba pronajatá, ale její stavebně technický stav pronájem umožňuje a nejedná se o budovy a haly vyjmenované v b)

Při zjišťování ceny se stavba nejprve ocení nákladovým způsobem. Poté přichází na řadu způsob výnosový reprezentovaný následujícím vztahem:

$$CV = \frac{N}{p} \times 100 \qquad [14.1]$$

kde

CV ..... cena určená výnosovým způsobem v Kč,

N..... roční nájemné v Kč za rok, upravené podle odstavců 2, 3, 4 a 5 §32 vyhlášky

p ..... míra kapitalizace v procentech uvedená v příloze č. 22 k této vyhlášce; u staveb s víceúčelovým užitím se použije míra kapitalizace podle převažujícího účelu užití; jsou-li podíly účelu užití shodné a míra kapitalizace rozdílná, použije se vyšší míra kapitalizace.

Když je stavba oceněná oběma způsoby, přichází na řadu zatřídění nemovité věci do skupiny podle analýzy jejího rozvoje (viz tabulka č.1 přílohy 23 k vyhlášce), dále porovnání obou způsobů ocenění a určení výsledné ceny (viz Obr. č. 9: Tabulka č.2 přílohy 23 k vyhlášce)

Určení ceny nemovité věci kombinací nákladového a výnosového způsobu

Tabulka č. 2

Označení skupiny	VÝPOČET CENY NEMOVITÝCH VĚCÍ KOMBINACÍ NÁKLADOVÉHO A VÝNOSOVÉHO ZPŮSOBU		
	CV ≤ CN	CV> CN	
	Pro budovy a haly	Pro budovy typu J a K	Pro budovy ostatních typů a haly
A	CV + 0,40 R	CV x 1,15	CV x 1,15
B, C	CV + 0,20 R	CV x 1,05	CV x 1,10
D, E	CV + 0,10 R	CV	CV x 1,05
F	CV	CV x 0,85	CV

kde

R = |CV - CN|,
CV - cena stavby zjištěná výnosovým způsobem,
CN - cena stavby zjištěná nákladovým způsobem.

Obr. č. 9: Tabulka č.2 přílohy 23 k vyhlášce č. 441/2013 Sb.

6.2.3 Porovnávací způsob

Porovnávací způsob přibližuje třetí část (oceňování staveb) oceňovací vyhlášky, Hlava III Oceňování staveb porovnávacím způsobem. Obecný vzorec pro výpočet ceny porovnávacím způsobem má následující podobu:

$$CS_P = OP \times ZCU \times I_T \times I_P \qquad [15.1]$$

kde

CS_P ..... cena stavby určená porovnávacím způsobem,

OP ..... obestavěný prostor v m^3,

ZCU ..... základní cena upravená stavby v Kč za m^3,

I_T..... index trhu,

I_P..... index polohy pozemku, na kterém se nachází stavba.

Základní cena upravená se pak vypočte podle vzorce:

$$ZCU = ZC \times I_v \qquad [15.2]$$

kde

ZCU ..... základní cena upravená v Kč za m3 obestaveného prostoru,

ZC ..... základní cena v Kč za m3 podle tabulky č. 1 přílohy č. 24 k vyhlášce,

I_V ..... index konstrukce a vybavení

Naposled zmiňovaný index konstrukce a vybavení je právě tou veličinou, ve které se jednotlivé stavby oceňované porovnávacím způsobem liší. Také je namístě říci, že výčet staveb u porovnávacího způsobu koresponduje se stavbami ze způsobu nákladového, neboť jde o stavby stojící na druhé straně hranice vymezujících podmínek. Jedná se tedy o rodinný

dům, rekreační chalupu a rekreační domek s obestavěným prostorem do 1 100 m^3, dokončená rekreační chata (OP max. 360 m^3 a ZP max. 80 m^2), dokončená zahrádkářská chata (OP max. 110 m^3 a ZP max. 25 m^2), samostatnou nebo s předešlými stavbami užívanou garáž, a jednotky. Index konstrukce a vybavení pro rodinný dům, rekreační chalupu a rekreační domek vypadá takto:

$$I_v = \left(1 + \sum_{i=1}^{12} V_i\right) \times V_{13} \qquad [15.3]$$

kde

V_i..... hodnota kvalitativního pásma i-tého znaku indexu konstrukce a vybavení uvedeného v tabulce č. 2 v příloze č. 24 k vyhlášce.

A právě počet jednotlivých znaků, kterými můžou být například typ konstrukce, druh konstrukce, svislé konstrukce, střešní konstrukce, ale i způsob vytápění, stavebně technický stav apod., se u výše jmenovaných staveb liší a každá stavba má na toto téma ve vyhlášce svou vlastní přílohu.

Výjimkou celého porovnávacího způsobu je oceňování jednotek, kde ve vztahu pro výpočet ceny jednotky nefiguruje obestavěný prostor, ale podlahová plocha v m^2. Specifikací pro jednotky je i to, že k ceně jednotky se v závěru přičítá ještě cena příslušného podílu jednotky na pozemku.

6.3 Závěrem k administrativnímu oceňování

Závěrem pro administrativní ocenění a jednotlivé způsoby výpočtu cen je důležité dodat, že se jedná pouze o obecné informace a principy. Další podrobnější, upřesňující a detailnější informace pro správné postupování a výpočet cen je nutno hledat v aktuální oceňovací vyhlášce.

7 Ocenění rodinného domu

7.1 Předmět ocenění

Jako předmět ocenění pro účely praktické části byl vybrán soubor nemovitých věcí primárně označený jako rodinný dům s číslem popisným 14, který se nachází v Milenovicích u Protivína (okres Písek) v Jihočeském kraji. Celý komplex se z hlediska oceňování a rozlišení v následujícím postupu skládá z pozemku, z hlavních staveb - starší rodinný dům, novější rodinný dům (celkem dvě bytové jednotky), vedlejší stavby - budova bývalých hospodářských zařízení, příslušenství – pergola, venkovních úprav – vodovodní a kanalizační přípojka, elektro přípojka, septiky, několik různých typů oplocení a zpevněných ploch. Dále se v komplexu nachází bazén a studna.

7.2 Lokalita

Rodinný dům se nalézá v části obce Milenovice (cca 180 obyvatel) v okrese Písek v Jihočeském kraji. Nejbližšími městy jsou 3 km vzdálený Protivín, nebo 7 km vzdálené Vodňany. Z větších měst je to 18 km do Písku, anebo 35 km do Českých Budějovic.

Bezprostřední okolí pozemku, na kterém stojí oceňovaná nemovitá věc, představuje na západě a na jihu místní pozemní komunikace, za kterou se nachází další zástavba tvořená také z rodinných domů. Na severu a na východě sledovaný pozemek sousedí se zahradami patřící k dalšímu rodinnému domu. K okolí je ještě důležité zmínit, že necelých 100 metrů od nemovité věci teče řeka Blanice.

7.2.1 Dopravní infrastruktura

Spojení Milenovic s okolními městy a obcemi pomocí hromadné dopravy je možné dvěma způsoby. Zaprvé autobusem, kdy buď dvakrát denně zajíždí linka z Protivína přímo do vesnice, nebo jezdí pravidelnější spojení na lince Vodňany – Písek zastavující pouze na rozcestí. V prvním případě je autobusová zastávka od rodinného domu vzdálena 300 m, v tom druhém je to 1,5 km. Na zastávku vlakovou je to 450 m. Vlak tedy představuje druhý způsob dopravy z vesnice. Milenovická zastávka leží na trati České Budějovice – Strakonice a osobní vlaky zde staví jednou za dvě hodiny v každém směru. V případě automobilové dopravy vede komunikace přímo do Protivína nebo je možné poměrně rychlé napojení na silnici I. třídy číslo dvacet spojující České Budějovice a Písek.

Jako místo na parkování jsou k dispozici dvě garáže, jedno parkovací místo v průjezdu z ulice na zahradu a vně objektu na dvou k parkování určených zpevněných plochách.

7.2.2 Technická infrastruktura

Ze základních typů inženýrských sítí je rodinný dům napojen na vodovodní řad vedoucí pod přilehlou místní komunikací a na síť nadzemního vedení elektrické energie. Jelikož z technických důvodů nemůže být v části vytvořena veřejná kanalizace, jsou pro odvod odpadních vod splaškových na pozemku umístěny dva septiky (pro každou bytovou jednotku jeden) a odpadní vody dešťové jsou odváděny pomocí sběrné kanalizace ústící do řeky. Plyn, teplovod ani slaboproud do části obce zaveden není.

7.2.3 Občanská infrastruktura

Vzhledem k malé velikosti části obce Milenovice nedisponuje žádným zdravotnickým, vzdělávacím ani kulturním zařízením. Také zde není žádné restaurační zařízení ani žádný malý obchod. Některá z těchto zařízení jsou dostupná v nejbližším městě Protivín jako například lékaři, zubaři, základní a mateřská škola, menší obchody a restaurace a kulturní dům s kinem a knihovnou. Větší možnosti nabízí město Vodňany, kde se nachází poliklinika, některé střední školy a odborné učiliště a supermarkety. Nejvíce možností je v okresním městě Písek, kde je nemocnice, větší škála výběru středních škol, sportcentrum, divadlo a další zařízení občanské infrastruktury. Největší nevýhodou tedy je, že z místa nemovité věci je nutné do těchto zařízení dojíždět.

7.3 Pozemek

Oceňovaný rodinný dům je součástí pozemků, které leží na území obce Protivín v katastrálním území Milenovice a jedná se o následující pozemky:

parc. č.	druh pozemku	výměra
st. 20	zastavěná plocha a nádvoří	713 m^2
5/1	zahrada	700 m^2
4	zahrada	116 m^2
celkem		**1 529 m^2**

7.4 Technická charakteristika

7.4.1 Starší rodinný dům

Starší rodinný dům je stavba s jedním nadzemním podlažím a půdním prostorem. Do své nynější podoby se dostala během tří postupných etap realizace. V první fázi v roce 1959 bylo

zařízení pro chovná domácí zvířata přestavěno na byt s dispozicí 1+1. Bylo zachováno původní obvodové kamenné zdivo tloušťky 700 mm, jehož historie sahá až do konce 19. století. Z dnešních místností už existovala kuchyně a ložnice, sklad (dříve koupelna) a částečně chodba. Ve druhé fázi v roce 1970 byl z bývalé stodoly přistaven obývací pokoj a spíž. Opět bylo využito původního kamenného zdiva. V obou fázích byly postaveny nové příčky o tloušťce 150 mm z pálených cihel P200. Do třetí fáze v roce 1982 je zahrnuta přístavba verandy, kdy byly dostavěny místnosti jako koupelna, zádveří a WC. Jako materiál byly použity plynosilikátové tvárnice. Celková dispozice bytu je 2+1, přičemž všechny obytné místnosti mají okna orientovaná na jih.

Stropní konstrukce korespondují s fázemi výstavby. Nad první fází jsou stropy s následující skladbou, jejíž nosnou konstrukci zajišťují ocelové I profily nesoucí dřevěné hranoly s profilem 80 × 80 mm z obou stran pobitých prkny. Na horní straně je konstrukce vyplněna škvárovým násypem a přelita škvárobetonem. Nad druhou fází, tedy nad obývacím pokojem strop tvoří desky HURDIS zasazené do ocelových I profilů. Sedlová střešní konstrukce je složena z dřevěného krovu, který vytváří půdní prostor, do kterého je možné vstoupit po dřevěném schodišti přístupným dveřmi z exteriéru, a laťování, které je pokryto betonovou střešní krytinou KM Beta.

Vnější fasáda na jižní straně je prodloužením brizolitu primárně určeného pro novější rodinný dům. Fasáda severní strany je v místech bytové jednotky štuková. Kolem otvoru průjezdu a vstupu do půdního prostoru jsou omítky jen nahozeny a dál neupravovány. Klasická štuková omítka je i na západním štítě. Výplně otvorů na severní straně doplňují vyměněná plastová okna. Všechna ostatní okna zůstala stará dřevěná. To samé platí i pro vstupní dveře, rovněž dřevěné. Vstup do půdního prostoru zajišťují původní dřevěné dveře osazené v zárubních sestavených z kamenných kvádrů. Vjezd z ulice na zahradu průjezdem zajišťují vrata, jejich křídla jsou opatřena rameny pro otevírání na dálkové ovládání.

Starší rodinný dům nemá zateplenou fasádu. Obytné místnosti jsou vytápěny pomocí ústředního topení vedeného od kotle v kotelně novějšího rodinného domu. Kuchyň a ložnici je možné vytápět lokálně za pomoci kamen. Ohřev teplé vody v zásobníku se děje elektrickým proudem.

Povrchové úpravy stěn a stropů v bytové jednotce jsou štukové omítky. V koupelně a v kuchyni jsou částečně keramické obklady. Jako nášlapná vrstva ve všech místnostech je položena keramická dlažba. V průjezdu jsou rovněž štukové omítky na stěnách. Podhled stropu je tvořen palubkami nabitými na dřevěné trámy. Podlaha je betonová s finální vrstvou z cementové směsi.

7.4.2 Novější rodinný dům

Novější rodinný dům je stavba se dvěma nadzemními podlažími postavená v roce 1988. Druhé nadzemní podlaží vyplňuje bytová jednotka s dispozicí 4+1 s tím, že obývací pokoj vytváří nástavbu staršího rodinného domu. Všechny obytné místnosti mají okna orientovaná na jih nebo na východ. Ve 2.NP je balkon a lodžie. V prvním nadzemním podlaží jsou obslužné a doplňkové místnosti jako je kotelna, jejíž podlaha je v úrovni -0,95 m od ± 0,000 (úroveň podlah v 1.NP), garáž, dolní koupelna, vstupní chodby, skladovací místnost a multifunkční místnost, kde je sauna, šatna, technické zázemí bazénu a kuchyňka. Obě podlaží jsou spojena schodištěm ze dvou ocelových schodnic a dřevěných stupňů.

Obvodové zdivo tloušťky 450 mm je vyzděno z cihel P200, ze kterých je tvořeno i vnitřní nosné zdivo a rozdělovací příčky. Stropy jsou z desek HURDIS zasazených do I profilových nosníků. Sedlová střecha s malým úhlem sklonu je zkonstruována z dřevěného krovu, který je pokryt vlnitým eternitem upevněným na latích.

Vnější vzhled zajišťuje brizolitová omítka. Výplně otvorů jsou vyplněny z větší části plastovými okny nebo balkonovými sestavami. Na některých místech s atypickými rozměry a velikostmi zůstala po výměně v roce 2003 stará dřevěná okna. Stejně tak je to se vstupními dveřmi. Dveře na ulici jsou vyměněné za plastové, zatímco na zahradu se dá projít dveřmi dřevěnými. Dvě zvláštnosti se nacházejí v garáži, kde jsou vrata na dálkové ovládání a okno, které je seskládáno ze skleněných luxfer, do nichž je zasazeno okénko s ocelovým rámem. Materiál prvků oplechování (okapové žlaby, svody, parapety) je z pozinkovaného plechu.

Novější rodinný dům rovněž není opatřen vnějším zateplením fasády. Zateplena je však „podlaha půdy“ foukanou vatou o mocnosti přibližně 30 cm. O interiérovou teplotu se stará ústřední topení, zavedené i do staršího rodinného domu, napojené na kotel na tuhá paliva. Kotel rovněž vytápí zásobník na teplou vodu. Druhou možností ohřevu vody jsou solární panely umístěné na jižní straně střechy.

Povrchové úpravy stěn a stropů v interiérech jsou převážně omítky štukové. U stropů výjimku představují stropy v obývacím pokoji, ve dvou dětských pokojích a horní hale, kde jsou na strop nalepeny okrasné polystyrenové desky. U stěn reprezentují výjimky dřevěné obložení palubkami v dolní hale, na schodišti, horní hale a v části multifunkční místnosti. Posledním typem jsou keramické obklady v kuchyni, obou koupelnách, na WC, ve skladu v 2.NP, v kotelně a v části multifunkční místnosti. Nášlapnou vrstvou všech místností v 1.NP je keramická dlažba. Rovněž ve všech neobytných místnostech v 2.NP je položena dlažba.

V dětských pokojích jsou koberce, v kuchyni linoleum a v obývacím pokoji s ložnicí jsou dřevěné parketové desky.

Rozvody v domě jsou všechny původní. Myšleny jsou tím elektrické rozvody, rozvody teplé i studené vody pomocí pozinkovaných trubek a odpadní vedení z PVC trubek.

7.4.3 Budova bývalých hospodářských zařízení

Budova bývalých hospodářských zařízení je stavba o jednom nadzemním podlaží a rozsáhlým půdním prostorem. Jak už název napovídá, některé části této vedlejší stavby jako například maštal, dnes sloužící jako sklad uhlí, chlévy a kurník dříve sloužily k chovu domácích užitkových zvířat. Dále budova zahrnuje ještě stodolu, sklep, garáž se skladem, kumbál na ukládání nářadí a komůrku, která dnes slouží jako kolárna a která kdysi patřila k původnímu rodinnému domu v historicky cenné roubence, která neustála povodně v roce 2002, byla rozebrána a převezena do skanzenu. Výstavba budovy se datuje do konce 19. století.

Obvodové zdivo tloušťky 600 mm je poskládáno z kamene. Štít na jižní straně je vyzděn z cihel Porotherm. Vnitřní nosné stěny jsou rovněž původní kamenné a příčky z pálených cihel. Při přestavbě v roce 1995, kdy byla část stodoly předělána na garáž, byly oba prostory rozděleny stěnou tloušťky 200 mm z pálených cihel. Stropy nad rekonstruovanou částí jsou tvořeny HURDIS deskami zasazenými do ocelových I profilů. V maštali je stropní konstrukce složena z ocelových nosníků vyplněných klenbou z pálených cihel. V ostatních místnostech jsou stropy utvořeny z dřevěných konstrukcí. Budovu zastřešuje sedlová střecha, která je kombinací dřevěného krovu, laťování a střešního pláště z eternitových desek.

Vnější vzhled obstarává štuková omítka na jižním štítě, nahození bez dalších úprav na stěnách do dvora a bezpovrchová úprava na západní a severní straně, kde vyniká kamenná konstrukce obvodového zdiva. Výplně otvorů jsou opatřeny původními dřevěnými okny na západní straně, plastovým oknem v maštali, ocelovým okýnkem obezděným luxferami v kumbálu a dřevěným oknem ve skladu. Na severní straně vniká světlo pomocí okna poskládaného z luxfer do garáže a pomocí dřevěného okna do stodoly. Vstupy do jednotlivých částí budovy zajišťují garážová vrata s ocelovým rámem, masivní dřevěná vrata do stodoly, dvoukřídlé dřevěné dveře do maštale, dvířka do sklepa, kurníku a chlévů a jednokřídlé dveře do kumbálu a do skladu. Vstup do půdního prostoru je možný ze stodoly po betonových schodech, nebo po žebříku dřevěným vikýřem.

Povrchové úpravy podlah jsou keramická dlažba v kumbále, betonová mazanina v komůrce a ve stodole, betonová mazanina s cementovou finální vrstvou v garáži a ve skladu

a nerovnou podlahou z kamene a cihel v maštali. Stěny a stropy jsou jemné štukové omítky v garáži, ve skladu a v kumbále, částečně oklepané v komůrce a maštali a hrubé omítky ve stodole.

7.4.4 Výměry

7.4.4.1 Zastavěná plocha

Název části	**Výpočet plochy**	**m^2**
Starší rodinný dům	(18,05 - 4,85)×7,50	99,00
	4,85×7,50	36,38
	9,75×2,40	23,40
Novější rodinný dům	10,00×3,45	34,50
	11,20×5,75	64,40
Bývalá hospodářská zařízení	20,80×6,00	124,80
	9,90×6,20	61,38
Celkem		**443,86**

7.4.4.2 Obestavěný prostor

Starší rodinný dům:

Název části	**Výpočet plochy**	**m^2**	**v (m)**	**OP (m^3)**
Vrchní stavba – hlavní část	(18,05 - 4,85)×7,50	99,00	3,30	326,70
Vrchní stavba – pod nástavbou	4,85×7,50	36,38	2,80	101,86
Vrchní stavba – veranda	9,75×2,40	23,40	2,50	58,50
Střecha I	7,60×3,20/2	12,16	13,20	160,51
Střecha II	2,70×0,80/2	1,08	9,75	10,53
Celkem				**658,10**

Novější rodinný dům

Název části	Výpočet plochy	m^2	v (m)	OP (m^3)
Vrchní stavba – hlavní část	10,00×3,45	34,50	5,80	200,10
	11,20×5,75	64,40	5,80	373,52
Vrchní stavba – kotelna	4,35×4,10	17,84	1,05	18,73
Vrchní stavba – nástavba	4,85×7,00	33,95	3,00	101,85
Balkon		3,89	1,00	3,89
Střecha I	11,20×1,50/2 - (0,48×1,20)/2	8,11	3,45	27,99
Střecha II	11,20×1,50/2	8,40	5,75	48,30
Střecha III	11,20×1,50/2 - 3,80×1,04/2	6,42	4,85	31,16
Celkem				**805,54**

Bývalá hospodářská zařízení

Název části	Výpočet plochy	m^2	v (m)	OP (m^3)
Vrchní stavba – hlavní část	20,80×6,00	124,80	2,55	318,24
	9,90×6,20	61,38	2,55	156,52
Vrchní stavba – sklep	4,20×2,00	8,40	0,50	4,20
Střecha I	6,00×2,80/2	8,40	14,40	120,96
Střecha II	6,00×2,80/2	8,40	3,00/2	12,60
Střecha III	6,20×2,80/2	8,68	12,50	108,50
Střecha IV	6,20×3,40	21,08	2,80/3	19,67
Celkem				**740,69**

Rekapitulace

Název části	OP (m^3)
Starší rodinný dům	658,10
Novější rodinný dům	805,54
Bývalá hospodářská zařízení	740,69
Celkem	**2 204,33**

7.4.4.3 Podlahová plocha

Starší rodinný dům:

Č.M.	NÁZEV	VÝMĚRA (m^2)	KOEF.	m^2
1.01	Zádveří	8,70	1,00	8,70
1.02	Koupelna	8,40	1,00	8,40
1.03	WC	0,96	1,00	0,96
1.04	Chodba	7,05	1,00	7,05
1.05	Sklad	3,90	1,00	3,90
1.06	Spíž	3,68	1,00	3,68
1.07	Ložnice	17,82	1,00	17,82
1.08	Kuchyně	14,74	1,00	14,74
1.10	Obývací pokoj	20,46	1,00	20,46
Celkem bytová jednotka		**85,71**		**85,71**
1.11	Průjezd	26,58	1,00	26,58

Novější rodinný dům

Č.M.	NÁZEV	VÝMĚRA (m^2)	KOEF.	m^2
1.01	Zadní vstupní chodba	5,04	1,00	5,04
1.02	Kotelna	6,48	1,00	6,48
1.03	Multifunkční místnost	13,94	1,00	13,94
1.04	Koupelna + WC	2,96	1,00	2,96
1.05	Garáž	18,58	1,00	18,58
1.06	Hala + schodiště	16,45	1,00	16,45
1.07	Sklad	7,07	1,00	7,07
1.08	Přední vstupní chodba	4,90	1,00	4,90
2.01	Hala	8,91	1,00	8,91
2.02	Obývací pokoj	25,30	1,00	25,30

2.03	Koupelna	5,88	1,00	5,88
2.04	WC	0,92	1,00	0,92
2.05	Ložnice	18,72	1,00	18,72
2.06	Dětský pokoj	12,48	1,00	12,48
2.07	Kuchyně	13,67	1,00	13,67
2.08	Dětský pokoj	12,00	1,00	12,00
2.09	Spíž	1,40	1.00	1,40
Celkem interiér		174,70		174,70
2.10	Lodžie	5,00	1,00	5,00
2.11	Balkon	3,89	0,17	0,66
Celkem		**183,59**		**180,36**

Bývalá hospodářská zařízení

Č.M.	**NÁZEV**	**VÝMĚRA (m^2)**	**KOEF.**	**m^2**
1.01	Kumbál	14,00	1,00	14,00
1.02	Komůrka	5,20	1,00	5,20
1.03	Maštal	29,16	1,00	29,16
1.04	Dílna	11,52	1,00	11,52
1.05	Garáž	27,56	1,00	27,56
1.06	Stodola	22,80	1,00	22,80
1.07	Sklep	8,40	1,00	8,40
1.08	Kurník	3,71	1,00	3,71
1.09	Chlév I	2,63	1,00	2,63
1.10	Chlév II	2,40	1,00	2,40
Celkem		**127,38**		**127,38**

7.4.4.4 Obytná plocha

Starší rodinný dům:

Č.M.	NÁZEV	VÝMĚRA (m^2)	KOEF.	m^2
1.07	Ložnice	17,82	1,00	17,82
1.08	Kuchyně	14,74	1,00	14,74
1.10	Obývací pokoj	20,46	1,00	20,46
Celkem		**53,02**		**53,02**

Novější rodinný dům

Č.M.	NÁZEV	VÝMĚRA (m^2)	KOEF.	m^2
2.02	Obývací pokoj	25,30	1,00	25,30
2.05	Ložnice	18,72	1,00	18,72
2.06	Dětský pokoj	12,48	1,00	12,48
2.07	Kuchyně	13,67	1,00	13,67
2.08	Dětský pokoj	12,00	1,00	12,00
Celkem		**82,17**		**82,17**

7.4.5 Oplocení

Okolo i uvnitř komplexu je možné nalézt několik různých typů oplocení. Prvním typem oplocení (*Oplocení I*) je kombinace ocelových sloupků zasazených do betonové podezdívky, které byly zhotoveny v roce 1988, a dřevěných plotových polí naposledy měněných v roce 2011 o celkové délce 28,45 m. Plot má na výšku 130 cm a slouží jako oddělení od sousedního pozemku. Součástí oplocení je i dvoukřídlá ocelová branka o šířce 1,7 m.

Druhým typem (*Oplocení II*) je oplocení venkovní předzahrádky připojené na jižní straně staršího rodinného domu. Jedná se o ocelové sloupky vyplněné svařovanými pletivovými poli opět zasazené do betonové podezdívky. Celkově plot měří 19,7 m na délku a 1,2 m na výšku. Plot je starý přibližně 40 let a jeho poslední povrchová úprava se uskutečnila v roce 2008.

Třetím typem oplocení (*Oplocení III*) je oblouková zeď z tvarovek KB-BLOK o tloušťce 200 mm. Zeď byla postavena za účelem vyplnění proluky po roubence poškozené při povodni v roce 2002. Délka zdi je 15,9 m a na výšku měří 2,0 m.

Dalším typem vnějšího oplocení (*Oplocení IV*) je kamenná zeď o tloušťce 500 mm mezi budovou bývalých hospodářských zařízení a sousedním domem. Její stáří se stejně jako stáří budovy, na kterou je zeď připojena, datuje do konce devatenáctého století, ale opravována byla v roce 1985. Zeď je 10,1 m dlouhá a 1,5 m vysoká.

Posledním typem oplocení (*Oplocení V*) je plot uvnitř komplexu oddělující zahradu a plochu vymezenou pro slepice. Jedná se o rám svařovaný z ocelových trubek potažený pletivem. 18,85 m dlouhý a 1,55 m vysoký plot byl zkonstruován přibližně před 25 lety. Částečná povrchová úprava byla provedena v roce 2010.

Typ oplocení	délka (m)	výška (m)	plocha (m^2)	tloušťka (m)	objem (m^3)
Oplocení I	28,45	1,30	36,99	-----	-----
Oplocení II	19,70	1,20	23,64	-----	-----
Oplocení III	15,90	2,00	31,80	0,20	6,36
Oplocení IV	10,10	1,50	15,15	0,50	7,58
Oplocení V	18,85	1,55	29,22	-----	-----

Tab. č. 6: Oplocení rodinného domu; zdroj: vlastní tvorba

7.4.6 Zpevněné plochy

Stejně jako u oplocení i zpevněných ploch se na pozemku nachází více typů. První typem (ZP1) je prostý beton s finální vrstvou z cementové směsi. Jeho rozloha zahrnuje chodník kolem obou rodinných domů, parkovací místo a chodníček před vstupem do novějšího rodinného domu a menší plochu před vjezdem do průjezdu. Všechny tyto zpevněné plochy byly vybudovány v roce 1988.

Druhý typ zpevněných ploch (ZP2) představuje zámková dlažba ve štěrkovém loži tvořící parkovací místo před vjezdem do průjezdu. Pokládka této dlažby probíhala v roce 2006.

Třetím typem zpevněných ploch (ZP3) je betonová dlažba zdobená říčními kamínky. Na pozemku se tato dlažba nachází kolem bazénu, kde byla položena do MC lože v roce 1998, a rovněž je z ní vydlážděna cestička od vchodu do staršího rodinného domu k prostoru vymezenému pro slepice, kde byla položena do štěrkového lože v roce 2012.

Posledním typ zpevněných ploch (ZP4) tvoří kameny kladené do prostého betonu. Touto metodou je udělán okapový chodník kolem budovy bývalých hospodářských zařízení zřízený v roce 2012, pracovní plocha před stodolou a vjezd do zadní garáže, které byly shodně vytvořené v roce 1995.

Typ zpevněné plochy	Rok vytvoření	Výpočet plochy	Plocha (m^2)	Plocha ZP celkem (m^2)
ZP1	1988	2,40×2,00 + 2,40×2,00/2 + (2,75+2,40)×9,70/2 + 1,40×1,00 + 3,15×1,60 + 1,70×1,10 + 2,50×0,2 + (2,70+2,60)×7,90/2 + (1,75+1,60)×12,10/2	82,19	111,29
		(2,90+2,25)×1,75/2 + (4,00+2,50)×3,40/2 + 1,40×1,00/2	16,26	
		(5,70 + 5,15)×1,30/2 + 2,00×1,00/2	8,05	
		3,55×1,35	4,79	
ZP2	2006	4,15×3,55 + (1,30×1,20)/2	15,51	15,51
ZP3	1998	8,70×6,15 - 4,50×3,20 + 2,60×1,20	42,23	55,91
ZP3	2012	11,40×1,2	13,68	
ZP4	1995	3,80×2,35 + 3,40×1,60	14,37	25,26
ZP4	2012	11,50×0,80 + 2,25×0,75	10,89	

Tab. č. 7: Zpevněné plochy rodinného domu; zdroj: vlastní tvorba

7.4.7 Pergola

Na jedné straně čtyři sloupy podpírající průvlak a na druhé straně trám přivrtaný na stěnu novějšího rodinného domu nesou průvlaky a tvoří nosnou dřevěnou konstrukci pergoly. Plocha o 16,12 m^2 je zastřešena plastovými panely. Stěna domu pod pergolou je obložena dřevěnými prkny. Pergola byla zkonstruována v roce 2004.

7.4.8 Bazén

Oválný plastový bazén s rozměry 6,00 × 3,20 m od firmy Mountfield a.s. byl zabudován v roce 2005.

7.4.9 Studna

Studna hloubky 5 m je vypažená betonovými skružemi a čerpání vody je možné za pomoci elektrického čerpadla. Studna byla vykopána před rokem 1953.

7.5 Analýza trhu

Při analýze trhu se nejprve zaměřím na širší oblast, oblast jižních Čech. Podle Českého statistického úřadu (dále jen ČSÚ) se v období prvních tří čtvrtletí roku 2016 pohybovala průměrná mzda kolem hranice 24 215 Kč. V porovnání s průměrem v celé ČR (27 000 Kč) se jedná o lehký podprůměr. Nezaměstnanost se ve stejném období pohybovala okolo 3,76 %. Pokud bychom se podívali na ukazatele stavební produkce, např. na ukazatel zahájených bytů, zjistili bychom číslo 1 373, což představuje nárůst o 33,8 %. Dokončených bytů bylo v prvních třech kvartálech 932 a je to rovněž nárůst, v tomto případě o 7,1 %. Z těchto statistik usuzuji, že zájem o nemovité věci (minimálně o byty) být musí, jinak by určitě investoři toto riziko nepodstupovali. Když se podívám na stránky zabývající se realitami, zjišťuji v Jihočeském kraji v oblasti prodeje vyšší počet domů než bytů. Jelikož výraznější množství nabídek je vyšších než jeden měsíc, dá se z toho usoudit, že nabídka je vyšší než poptávka.

Když zmenším oblast sledování na okres Písek, pak ČSÚ nabízí pouze údaje z roku 2015. Nezaměstnanost se pohybovala okolo 4,29 %. Dokončených bytů bylo 62. Lehce příznivé může být, že rozestavěných jich bylo 87, což je nárůst oproti roku 2014. Pokud se opět podívám na internetové stránky s realitami, v nabídkách se více vyskytují byty oproti domům. Opět většina nemovitých věcí je nabízena déle než měsíc, ale jelikož to není vysoký počet, dalo by se říct, že je trh poměrně vyvážený.

7.6 Administrativní ocenění

V rámci administrativního ocenění je potřeba komplex nejprve rozdělit na části samostatně ocenitelné podle vyhlášky. Oceňovat tedy budu pozemek, obě části rodinného domu jako komplet, dále budovu bývalých hospodářských zařízení, několik typů oplocení a zpevněných ploch, studnu, bazén, septiky a přípojky vody, kanalizace a elektřiny a další venkovní úpravy.

7.6.1 Pozemek

Pozemek se nachází v obci Protivín, v katastrálním území Milenovice. Jelikož pro obec Protivín není vytvořena cenová mapa pozemků, ani se Protivín nenachází mezi vyjmenovanými obcemi v tabulce č. 1 v příloze č. 2 k vyhlášce, nezbývá než základní cenu zjistit podle obecného vzorce 12.1:

$$ZC = ZC_v \times O_1 \times O_2 \times O_3 \times O_4 \times O_5 \times O_6$$
$$= 1125 \times 0{,}85 \times 0{,}85 \times 1{,}03 \times 1{,}00 \times 0{,}95 \times 1{,}00 = 795\ Kč/m^2$$

Základní cena $\mathbf{ZC_v}$ se zjistí ve výše zmíněné tabulce, přičemž hledaná hodnota se skrývá v sekci pro Jihočeský kraj u okresu Písek, do kterého obec Protivín náleží, a její výše je 1 125 Kč/m^2. Hodnoty kvalitativních pásem jednotlivých znaků $\mathbf{O_i}$ z tabulky č. 2 přílohy č. 2 k vyhlášce jsou zobrazeny v Tab. č. 8.

Označení znaku	Název znaku	Hodnota koeficientu
O_1	Velikost obce podle počtu obyvatel	
I.	Nad 5000 obyvatel	0,85
O_2	Hospodářsko-správní význam obce	
III.	Obce s počtem obyvatel nad 5 tisíc a všechny obce v okr. Praha- východ, Praha-západ	0,85
O_3	Poloha obce	
II.	Obec, jejíž některé katastrální území sousedí s obcí (oblastí) vyjmenovanou v tabulce č. 1 - Písek	1,03
O_4	Technická infrastruktura v obci	
I.	Elektřina, vodovod, kanalizace, plyn	1,00
O_5	Dopravní obslužnost obce	
II.	Železniční zastávka, autobusová zastávka	0,95
O_6	Občanská vybavenost v obci	
I.	Komplexní vybavenost (obchod, služby, zdravotnická zařízení, škola, pošta, bankovní (peněžní) služby, sportovní a kulturní zařízení aj.)	1,00

Tab. č. 8: Hodnoty kvalitativních pásem jednotlivých znaků Oi pro oceňovaný rodinný dům; zdroj: Tabulka č. 2 v příloze č.2 k oceňovací vyhlášce

Po dosazení do vzorce vychází základní cena pozemku **ZC** 795 Kč/m^2. Tato cena se dále upraví o index cenového porovnání **I**, pro který platí vztah 12.3:

$$I = I_T \times I_O \times I_P = 0{,}776 \times 1{,}00 \times 0{,}83 = 0{,}6641$$

O indexu trhu $\mathbf{I_T}$ pojednává následující Tab. č. 9 zpracovaná podle tabulky č. 1 v příloze č. 3 k vyhlášce. Index omezujících vlivů pozemku podle tabulky č. 2 v příloze č. 3 k vyhlášce je vypočítán v Tab. č. 10. Index polohy podle tabulky č. 3 v příloze č. 3 k vyhlášce je shrnut v Tab. č. 11.

Znak		Kvalitativní pásma		
P_i	Název znaku	Číslo	Popis pásma	Hodnota
1	Situace na dílčím trhu s nemovitými věcmi	I.	Poptávka nižší než nabídka	-0,01
2	Vlastnické vztahy	V.	Nezastavěný pozemek, nebo pozemek, jehož součástí je stavba (stejný vlastník), nebo jednotka, nebo jednotka se spoluvlastnickým podílem na pozemku	0,00
3	Změny v okolí	I.	Negativní (možná výstavba pískovny)	-0,02
4	Vliv právních vztahů na prodejnost	II.	Bez vlivu	0,00
5	Ostatní neuvedené	II.	Bez dalších vlivů	0,00
6	Povodňové riziko	II.	Zóna se středním rizikem povodně (území tzv. 20-leté vody)	0,80
Index trhu: $I_T = P_6 \times \left(1 + \sum_{i=1}^{5} P_i\right)$				0,776

Tab. č. 9: Index trhu pro oceňovaný rodinný dům; zdroj: Tabulka č. 1 v příloze č. 3 k oceňovací vyhlášce

Znak		Kvalitativní pásma		
P_i	Název znaku	Číslo	Popis pásma	Hodnota
1	Geometrický tvar pozemku a velikost	II.	Tvar bez vlivu na využití	0,00
2	Svažitost pozemku a expozice	IV.	Svažitost terénu pozemku do 15% včetně; ostatní orientace (mimo SV, S a SZ)	0,00
3	Ztížené základové podmínky	III.	Neztížené základové podmínky	0,00
4	Chráněná území a ochranná pásma	I.	Mimo chráněné území a ochranné pásmo	0,00
5	Omezení užívání pozemku	I.	Bez omezení užívání	0,00
6	Ostatní neuvedené	II.	Bez dalších vlivů	0,00
Index omezujících vlivů pozemku: $I_O = 1 + \sum_{i=1}^{6} P_i$				1,00

Tab. č. 10: Index omezujících vlivů pro oceňovaný rodinný dům; zdroj: Tabulka č. 2 v příloze č. 3 k oceňovací vyhlášce

Znak			Kvalitativní pásma	
P_i	Název znaku	Číslo	Popis pásma	Druh a účel stavby na pozemku
				Rezidenční stavby v obcích nad 2000 obyv.
1	Druh a účel užití stavby	I.	Druh hlavní stavby v jednotném funkčním celku	1,00
2	Převažující zástavba v okolí pozemku a životní	I.	Rezidenční zástavby	0,04
3	Poloha pozemku v obci	IV.	Část obce nesrostlé s obcí (mimo samot)	-0,08
4	Možnost napojení pozemku na inženýrské sítě, které jsou v obci	II.	Pozemek lze napojit pouze na některé sítě v obci	-0,10
5	Občanská vybavenost v okolí pozemku	III.	V okolí nemovité věci není dostupná žádná občanská vybavenost	-0,02
6	Dopravní dostupnost k pozemku	VII.	Příjezd po zpěvněné komunikaci, s možností parkování na pozemku	0,01
7	Osobní hromadná doprava	II.	Zastávka od 201 do 1000 m	-0,02
8	Poloha pozemku nebo stavby z hlediska	II.	Bez možnosti komerčního využití stavby na pozemku	0,00
9	Obyvatelstvo	II.	Bezproblémové okolí	0,00
10	Nezaměstnanost	II.	Průměrná nezaměstnanost	0,00
11	Vlivy ostatní neuvedené	II.	Bez dalších vlivů	0,00
Index polohy: $I_p = P_1 \times \left(1 + \sum_{i=2}^{n} P_i\right)$				0,83

Tab. č. 11: Index polohy pro oceňovaný rodinný dům; zdroj: Tabulka č. 3 v příloze č. 3 k oceňovací vyhlášce

Základní cena upravená se pak vypočítá podle vztahu 12.2:

$$ZCU = ZC \times I = 795 \times 0{,}6441 = 512\ Kč/m^2$$

V posledním kroku se přenásobí základní cena upravená počtem měrných jednotek a vznikne tak cena pozemku, která je 782 848 Kč.

7.6.2 Rodinný dům

Rodinný dům s celkovým obestavěným prostorem 1 463,64 m^3 spadá do kategorie rodinných domů oceňovaných nákladovým způsobem, pro něž platí pravidlo obestavěného prostoru většího než 1 100 m^3. Nejprve začnu mezivýpočtem pro základní cenu upravenou ze vzorce 13.5:

$$ZCU = ZC \times K_4 \times K_5 \times K_i = 2123 \times 0{,}99102 \times 1 \times 2{,}119 = 4458\ K\check{c}/m^3$$

Pro zjištění základní ceny ZC je nutné zařadit rodinný dům do některého z nabízených typů v tabulce č. 6 přílohy 11 vyhlášky. Oceňovaný rodinný dům se typově dá charakterizovat jako zděný, nepodsklepený se dvěma nadzemními podlažími (typ označený písmenem B). Poté v tabulce č. 1 stejné přílohy, která pojednává o rodinných domech se šikmou nebo strmou střechou, je zjištěna základní cena 1 975 Kč/m^3. A jelikož podkroví nad částí rodinného domu je účelově využíváno (tabulka č. 2 stejné přílohy) z jedné až dvou třetin zastavěné plochy bude základní cena upravena ještě o koeficient 1,075. Celkem tedy základní cena **ZC** činí 2 123 Kč/m^3.

Koeficient vybavení stavby K_4 se vypočte podle vzorce 13.6 a pro typ rodinného domu B je shrnut v Tab. č. 12. Položka číslo 27 – sauna se v běžném standardu nevyskytuje. Její podíl byl vypočten podle vzorce:

$$\frac{CK}{OP \times ZCK \times K_5 \times K_i} = \frac{102602}{1463{,}64 \times 2123 \times 1{,}00 \times 2{,}119} = 0{,}016$$

kde

CK ..... výše nákladů na pořízení dané konstrukce nebo vybavení v době a místě ocenění (Kč),

OP ..... obestavěný prostor stavby (m^3),

ZCK..... základní cena (Kč/m3) popřípadě vynásobená příslušným koeficientem vyjadřujícím náklady na účelové využití podkroví pro stavby

K_i ..... koeficient uvedený pro příslušnou stavbu v příloze č. 41k vyhlášce,

K_5 ..... koeficient polohový podle přílohy č. 20, tabulky č. 1 ve vyhlášce.

Koeficientu polohovému K_5 užitému v obou předchozích vzorcích pro město Protivín v tabulce č. 1 v příloze č. 20 k vyhlášce přísluší hodnota 1,00 pro ostatní města, protože město Protivín není sídlem okresního úřadu, ani nepatří mezi katastrální území lázeňských měst.

Č. pol.	Konstrukce a vybavení	S,P CH,N	Objemový podíl	Koef.	K_4
1	Základy včetně zemních prací	P	0,071	0,46	0,0327
2	Svislé konstrukce	S	0,223	1,00	0,2230
3	Stropy	S	0,084	1,00	0,0840
4	Zastřešení mimo krytinu	S	0,052	1,00	0,0520
5	Krytiny střech	S	0,032	1,00	0,0320
6	Klempířské konstrukce	S	0,008	1,00	0,0080
7	Vnitřní omítky	S	0,062	1,00	0,0620
8	Fasádní omítky	S	0,031	1,00	0,0310
9	Vnější obklady	S	0,004	1,00	0,0040
10	Vnitřní obklady	S	0,023	1,00	0,0230
11	Schody	S	0,024	1,00	0,0240
12	Dveře	S	0,033	1,00	0,0330
13	Okna	S	0,052	1,00	0,0520
14	Podlahy obytných místností	S	0,022	1,00	0,0220
15	Podlahy ostatních místností	S	0,011	1,00	0,0110
16	Vytápění	S	0,044	1,00	0,0440
17	Elektroinstalace	S	0,041	1,00	0,0410
18	Bleskosvod	S	0,006	1,00	0,0060
19	Rozvod vody	S	0,030	1,00	0,0300
20	Zdroj teplé vody	N	0,018	1,54	0,0277
21	Instalace plynu	CH	0,005	0,00	0,0000
22	Kanalizace	S	0,028	1,00	0,0280
23	Vybavení kuchyní	S	0,005	1,00	0,0050
24	Vnitřní hygienické vybavení	S	0,051	1,00	0,0510
25	Záchod	S	0,004	1,00	0,0040
26	Ostatní	S	0,036	1,00	0,0360
27	Sauna	N	0,016	1,54	0,0246
K_4 - koeficient vybavení stavby			**0,99102**		
S = standardní, P = podstandardní, N = nadstandardní, CH = chybějící					

Tab. č. 12: Koeficient vybavení pro rodinný dům; zdroj: Tabulka č. 3 v příloze č. 21 k oceňovací vyhlášce

Poslední neznámou v obou vzorcích je koeficient změny cen staveb vztažený k cenové úrovni roku 1994 v příloze č. 41. Oceňovaný rodinný dům by v tomto případě spadal mezi budovy dvoubytové s hodnotou 2,119.

Po dosazení do vzorce vyjde pro základní cenu upravenou hodnota 4 458 Kč/m^3. Ta se dále využije do vzorce 13.3 pro cenu stavby určenou nákladovým způsobem:

$$CS_N = ZCU \times P_{mj} \times \left(1 - \frac{o}{100}\right) = 4458 \times 1463{,}64 \times \left(1 - \frac{46{,}756}{100}\right) = 3\,474\,122\ K\text{č}$$

Počet měrných jednotek P_{mj} vychází z obestavěného prostoru rodinného domu. Opotřebení **o** provedené analytickou metodou je zobrazeno v Tab. č. 13.

Konstrukce a vybavení	A_i	A_i po přepočtu	A_i SRD	A_i NRD	Z (roky)	S SRD (roky)	S NRD (roky)	S (SRD)/Z	S (NRD)/Z	o (%)
Základy včetně zemních prací	0,071	0,070	0,032	0,039	150	52	28	0,347	0,187	1,816
Svislé konstrukce	0,223	0,221	0,099	0,121	80	52	28	0,650	0,350	10,695
Stropy	0,084	0,083	0,037	0,046	80	52	28	0,650	0,350	4,029
Zastřešení mimo krytinu	0,052	0,051	0,023	0,028	80	52	28	0,650	0,350	2,494
Krytiny střech	0,032	0,032	0,014	0,017	50	10	28	0,200	0,560	1,260
Klempířské konstrukce	0,008	0,008	0,004	0,004	40	20	28	0,500	0,700	0,483
Vnitřní omítky	0,062	0,061	0,028	0,034	50	20	28	0,400	0,560	2,993
Fasádní omítky	0,031	0,031	0,014	0,017	30	20	28	0,667	0,933	2,494
Vnější obklady	0,004	0,004	0,002	0,002	30	28	28	0,933	0,933	0,369
Vnitřní obklady	0,023	0,023	0,010	0,013	30	18	25	0,600	0,833	1,657
Schody	0,024	0,024	0,011	0,013	80	14	14	0,175	0,175	0,415
Dveře	0,033	0,033	0,015	0,018	50	5	20	0,100	0,400	0,865
Okna	0,052	0,051	0,023	0,028	50	18	15	0,360	0,300	1,682
Podlahy obytných místností	0,022	0,022	0,010	0,012	50	7	28	0,140	0,560	0,808
Podlahy ostatních místností	0,011	0,011	0,005	0,006	50	20	25	0,400	0,500	0,495
Vytápění	0,044	0,044	0,020	0,024	50	28	28	0,560	0,560	2,437
Elektroinstalace	0,041	0,041	0,018	0,022	50	13	28	0,260	0,560	1,724
Bleskosvod	0,006	0,006	0,003	0,003	50	28	28	0,560	0,560	0,332
Rozvod vody	0,030	0,030	0,013	0,016	50	50	28	1,000	0,560	2,249
Zdroj teplé vody	0,018	0,018	0,008	0,010	30	12	6	0,400	0,200	0,516
Instalace plynu	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Kanalizace	0,028	0,028	0,012	0,015	50	50	28	1,000	0,560	2,099
Vybavení kuchyní	0,005	0,005	0,002	0,003	20	2	0	0,100	0,000	0,022
Vnitřní hygienické vybavení	0,051	0,050	0,023	0,028	30	18	28	0,600	0,933	3,952
Záchod	0,004	0,004	0,002	0,002	30	5	28	0,167	0,933	0,233
Ostatní	0,036	0,036	0,016	0,020	20	2	0	0,100	0,000	0,160
Sauna	0,016	0,016	0,007	0,009	30	9	9	0,300	0,300	0,475
Celkem	**1,011**	**1,000**	1,000							**46,756**
Ai = cenové podíly jednotlivých konstrukcí; Z = životnost; S = stáří; o = opotřebení = součet opotřebení jednotlivých konstrukcí SRD a NRD										
SRD = starší rodinný dům; NRD = novější rodinný dům; cenové podíly jednotlivých konstrukcí u SRD a NRD vypočítány poměrem k obestavěnému prostoru										

Tab. č. 13: Analytický způsob výpočtu opotřebení pro rodinný dům; zdroj: vlastní tvorba

Vzhledem k rozdílnosti ve stáří bylo nutné podíly jednotlivých konstrukcí rozdělit na starší rodinný dům (SRD) a novější rodinný dům (NRD), a to poměrově k obestavěnému prostoru. Pokud se lišilo i stáří konstrukce v rámci části, bylo celkové stáří odhadnuto přibližným váženým průměrem. Životnosti konstrukcí byly převzaty z tabulky č. 7 přílohy č. 21 k vyhlášce.

Posledním krokem ke zjištění ceny stavby je upravit cenu stavby určenou nákladovým způsobem o index trhu I_t = 0,776 a index polohy I_p = 0,83. Cena rodinného domu zjištěná administrativní metodou je 2 237 612 Kč.

7.6.3 Budova bývalých hospodářských zařízení

Původně jsem si myslel, že budova bývalých hospodářských zařízení (dále jen BHZ) se bude oceňovat nákladovým způsobem jako vedlejší stavba. Bylo by však porušené kritérium zastavěné plochy, která u vedlejších staveb nesmí přesáhnout 100 m^2. BHZ je tedy nutno zařadit mezi budovy oceňované podle vzorce 13.4:

$$\begin{aligned} ZCU &= ZC \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_i \\ &= 2231 \times 0{,}939 \times 0{,}9554 \times 1{,}107 \times 0{,}68912 \times 1{,}00 \times 2{,}050 \\ &= 3130 \ K\check{c}/m^3 \end{aligned}$$

Základní cena **ZC** obestavěného prostoru pro budovy se nachází v příloze č. 8 k vyhlášce. Účelem BHZ je především skladování (dřevo, uhlí, nářadí, potraviny ve sklepě apod.), a proto jsem budově v tabulce č. 1 zmíněné přílohy přiřadil položku budovy pro skladování a manipulaci (typ S) s cenou 2 231 Kč/m^3 obestavěného prostoru.

U koeficientu přepočtu základní ceny podle druhu konstrukce K_1 v příloze vyhlášky č. 10 musím jen upozornit, že konstrukce je kamenná a tedy jsem nucen lehce modifikovat popis druhu konstrukce budovy na zděnou z kamene s hodnotou 0,939.

Koeficient přepočtu základní ceny podle velikosti průměrné zastavěné plochy podlaží v objektu K_2 se vypočítá podle vzorce:

$$K_2 = 0{,}92 + \frac{6{,}60}{PZP} = 0{,}92 + \frac{6{,}60}{186{,}18} = 0{,}9554$$

kde

PZP..... průměrná zastavěná plocha v m^2

Koeficient přepočtu základní ceny podle průměrné výšky podlaží v objektu K_3 se pro budovy počítá podle vzorce:

$$K_3 = \frac{2,1}{v} + 0,3 = \frac{2,1}{2,6} + 0,3 = 1,108$$

kde

v..... průměrná výška podlaží v m

Koeficient vybavení stavby K_4 se vypočte stejně jako v případě rodinného domu s tím rozdílem, že následující Tab. č. 14 platí pro budovu typu S:

Č. pol.	Konstrukce a vybavení	S,P CH,N	Objemový podíl	Koef.	K_4
1	Základy včetně zemních prací	P	0,132	0,46	0,0607
2	Svislé konstrukce	P	0,304	0,46	0,1398
3	Stropy	S	0,138	1,00	0,1380
4	Zastřešení mimo krytinu	S	0,070	1,00	0,0700
5	Krytiny střech	P	0,029	0,46	0,0133
6	Klempířské konstrukce	P	0,007	0,46	0,0032
7	Úpravy vnitřních povrchů	S	0,042	1,00	0,0420
8	Úpravy vnějších povrchů	S	0,029	1,00	0,0290
9	Vnitřní obklady keramické	S	0,000	1,00	0,0000
10	Schody	S	0,018	1,00	0,0180
11	Dveře	S	0,024	1,00	0,0240
12	Vrata	S	0,030	1,00	0,0300
13	Okna	S	0,034	1,00	0,0340
14	Povrch podlah	S	0,029	1,00	0,0290
15	Vytápění	S	0,000	1,00	0,0000
16	Elektroinstalace	S	0,058	1,00	0,0580
17	Bleskosvod	CH	0,004	0,00	0,0000
18	Vnitřní vodovod	S	0,000	1,00	0,0000
19	Vnitřní kanalizace	S	0,000	1,00	0,0000
20	Vnitřní plynovod	S	0,000	1,00	0,0000
21	Ohřev teplé vody	S	0,000	1,00	0,0000
22	Vybavení kuchyní	S	0,000	1,00	0,0000
23	Vnitřní hygienická zařízení včetně W	S	0,000	1,00	0,0000
24	Výtahy	S	0,000	1,00	0,0000
25	Ostatní	CH	0,052	0,00	0,0000
K_4 - koeficient vybavení stavby			**0,68912**		
S = standardní, P = podstandardní, N = nadstandardní, CH = chybějící					

Tab. č. 14: Koeficient vybavení pro budovu bývalých hospodářských zařízení; zdroj: Tabulka č. 1 v příloze č. 21 k oceňovací vyhlášce budova typu S

Koeficient K_4 (viz. Tab. č. 14) se s hodnotou 0,6891 nevejde do rozmezí 0,8 – 1,2 určeného vyhláškou a tedy potřeba ho odůvodnit. Hlavním problémem této budovy je stáří více jak 100 let, kdy některé dnešní standardy ani nepovolovaly dostupné technologie a v průběhu životnosti stavba sice některé rekonstrukce prodělala, ale jen v malém a částečném měřítku.

Koeficient polohový K_5 podléhá stejným pravidlům určení jako v případě rodinného domu a má tedy hodnotu 1,00.

Poslední neznámou ve vzorci je koeficient změny cen staveb vztažený k cenové úrovni roku 1994 v příloze č. 41, kde budově skladů odpovídá hodnota koeficientu 2,050.

Po dosazení do vzorce vyjde pro základní cenu upravenou hodnota 3 130 Kč/m^3. Další postup probíhá stejně jako u rodinného domu podle vzorce 13.3:

$$CS_N = ZCU \times P_{mj} \times \left(1 - \frac{o}{100}\right) = 3130 \times 740{,}69 \times \left(1 - \frac{85{,}595}{100}\right) = 333\ 960\ Kč$$

Vzhledem k vysokému stáří budovy bylo v některých případech, kdy stáří jednotlivých konstrukcí převyšovalo jejich předpokládanou životnost, nutné odhadnout, jak dlouho může ještě daná konstrukce sloužit, aniž by došlo k narušení celé stavby. V takových případech byla předpokládaná životnost z tabulky č. 7 v příloze č. 21 k vyhlášce změněna na hodnotu stáří konstrukce plus odhad další životnosti. Opotřebení BHZ podléhající vzorci $100 \times A_i \times S/Z$ je shrnuto v Tab. č. 15.

Konstrukce a vybavení	**A_i**	**A_i po přepočtu**	**Z (roky)**	**S (roky)**	**S/Z**	**o (%)**
Základy včetně zemních prací	0,132	0,140	150	120	0,800	11,186
Svislé konstrukce	0,304	0,322	125	120	0,960	30,915
Stropy	0,138	0,146	105	100	0,952	13,923
Zastřešení mimo krytinu	0,070	0,074	125	120	0,960	7,119
Krytiny střech	0,029	0,031	120	120	1,000	3,072
Klempířské konstrukce	0,007	0,007	40	30	0,750	0,556
Úpravy vnitřních povrchů	0,042	0,044	70	60	0,857	3,814
Úpravy vnějších povrchů	0,029	0,031	30	15	0,500	1,536
Schody	0,018	0,019	80	20	0,250	0,477
Dveře	0,024	0,025	50	15	0,300	0,763
Vrata	0,030	0,032	50	40	0,800	2,542
Okna	0,034	0,036	50	45	0,900	3,242
Povrch podlah	0,029	0,031	50	25	0,500	1,536
Elektroinstalace	0,058	0,061	50	40	0,800	4,915
Celkem	**0,944**	**1,000**				**85,595**
A_i = cenové podíly jednotlivých konstrukcí; Z = životnost; S = stáří; o = opotřebení						

Tab. č. 15: Analytický způsob výpočtu opotřebení pro BHZ; zdroj: vlastní tvorba

Posledním krokem ke zjištění ceny stavby je upravit cenu stavby určenou nákladovým způsobem o index trhu I_t = 0,776 a index polohy I_p = 0,83 převzaté z kapitoly o oceňování pozemku. Cena BHZ zjištěná administrativní metodou je 215 097 Kč.

7.6.4 Venkovní úpravy

Z venkovních úprav budu oceňovat přípojku vody, kanalizace a elektro, dále čtyři monolitické septiky, oplocení včetně vrátek, zpevněné plochy a obrubníky, pergolu, udírnu a elektrický pohon u vrat. Venkovním úpravám se věnuje příloha č. 17 k vyhlášce a zařazení objektů zájmu včetně základních cen a počtu měrných jednotek je shrnuto v Tab. č. 16. Koeficient polohový K_5 je opět stejný jako v předchozích případech s hodnotou 1,00 a koeficient změny cen staveb K_i uvedený v příloze č. 41 k vyhlášce, vztažený k cenové úrovni roku 1994 je stejný jako v případě rodinného domu 2,119.

Č. pol.	Popis	Jedn.	Počet jedn.	Jedn. cena	$K_5 \times K_i$	Cena celkem
1	**Vodovody**					
1.1.2	Přípojka vody DN 40 mm - potrubí ocelové	m	11,00	360 Kč	2,119	8 391 Kč
1.2	Vodoměrná šachta - betonová s ocelovým poklopem	m^3 OP	2,25	3 500 Kč	2,119	16 687 Kč
1.3	Domácí vodárna	kus	1,00	12 000 Kč	2,119	25 428 Kč
2	**Kanalizace**					
2.1.1	Přípojka kanalizace kameninová DN 150 mm	m	30,00	1 180 Kč	2,119	75 013 Kč
2.4.1	Septiky z monolitického betonu do 15 m^3 OP	m^3 OP	3,53	3 500 Kč	2,119	26 212 Kč
3	**Elektrická síť**					
3.1.1	Přípojka elektro 3fázová, příp NN pro rodinné domy kabel AL 16 mm^2 v zemi	m	5,70	140 Kč	2,119	1 691 Kč
8	**Zpevněné plochy**					
8.2.1	Plochy s povrchem betonovým monolitickým tl. 10 cm	m^2	111,29	235 Kč	2,119	55 419 Kč
8.3	Plochy s povrchem dlážděným					
8.3.1	Z betonových dlaždic 30/30/3 do lože z kameniva	m^2	13,68	210 Kč	2,119	6 087 Kč
8.3.5	Z betonových dlaždic 50/50/6 do lože z MC	m^2	42,23	255 Kč	2,119	22 819 Kč
8.3.17	dlažba z lomového kamene na MC	m^2	14,37	295 Kč	2,119	8 983 Kč
	dlažba z lomového kamene na MC	m^2	10,89	295 Kč	2,119	6 807 Kč
8.3.27	Betonová dlažba zámková - šedá tl. Do 80 mm	m^2	15,51	515 Kč	2,119	16 926 Kč
9	**Obrubníky a krajníky**					
9.13	betonový ABO 4-5, 8, š. 4-5 cm, do betonového lože	m	35,90	80 Kč	2,119	6 086 Kč
13	**Ploty**					
13.1.1	Plot ze strojového pletiva na ocelové sloupky do betonových patek, nátěr	m^2 pohl. pl.	29,22	290 Kč	2,119	6 087 Kč
13.2	Plot z ocelových plotových rámů s pletivem nebo dřevěné hoblované rámy na ocelové sloupky do betonových patek, nátěr	m^2 pohl. pl.	23,64	450 Kč	2,119	22 542 Kč
13.6	Plot dřevěný laťový na dřevěné nebo ocelové sloupky, nátěr nebo impregnace	m^2 pohl. pl.	36,99	435 Kč	2,119	34 096 Kč

13.7	Plot zděný tl. do 20 cm, betonový základ	m^2 pohl. pl.	31,80	790 Kč	2,119	53 234 Kč
13.9	dtto, tl. nad 30 cm	m^3 OP nadzem. části	7,58	3 750 Kč	2,119	60 233 Kč
13.15	Podezdívka z monolitického betonu, výška do 60 cm	m	48,15	950 Kč	2,119	96 928 Kč
14	**Plotová vrátka**					
14.2	Vrátka ocelová s výplní z drátěného pletiva včetně sloupků	kus	2,00	1 450 Kč	2,119	6 145 Kč
14.3	Vrátka ocelová plechová nebo z profilů včetně sloupků	kus	1,00	1 600 Kč	2,119	3 390 Kč
14.7	Elektrický pohon u vrat	kus	1,00	5 800 Kč	2,119	12 290 Kč
24	**Udírna**					
24.1	Udírna zděná z pálených nebo betonových cihel, omítka nebo spárování, dvířka	m^3 OP	1,57	2 010 Kč	2,119	6 702 Kč
32	**Pergola**					
32.1	Pergola tunelová dřevěná z hranolů a fošen, sloupky do betonových patek, podlaha jakákoliv zpevněná	m^2 ZP	16,12	1 450 Kč	2,119	49 530 Kč

Tab. č. 16: Základní cena upravená celkového množství jednotlivých venkovních úprav; zdroj: vlastní tvorba

Cena celkem přenásobena koeficienty je pak využita v následující Tab. č. 17 a je upravena o opotřebení a o indexy trhu a polohy.

Popis	CC (Kč)	Z (roky)	S (roky)	o (%)	CS_N (Kč)	pp $I_T \times I_P$	CS (Kč)
Vodovody							
Přípojka vody DN 40 mm - potrubí ocelové	8 391	60	57	95	420	0,644	270
Vodoměrná šachta - betonová s ocelovým poklopem	16 687	60	57	95	834	0,644	537
Kanalizace							
Přípojka kanalizace kameninová DN 150 mm	75 013	90	28	31	51 675	0,644	33 283
Septiky z monolitického betonu do 15 m^3 OP	26 212	90	28	31	18 057	0,644	11 630
Elektrická síť							
Přípojka elektro 3fázová, příp NN pro rodinné domy kabel AL 16 mm^2 v zemi	1 691	50	28	56	744	0,644	479
Zpevněné plochy							
Plochy s povrchem betonovým monolitickým tl. 10 cm	55 419	50	28	56	24 384	0,644	15 705
Plochy s povrchem dlážděným							
Z betonových dlaždic 30/30/3 do lože z kameniva	6 087	50	4	8	5 600	0,644	3 607

Z betonových dlaždic 50/50/6 do lože z MC	22 819	50	18	36	14 604	0,644	9 406
dlažba z lomového kamene na MC	8 983	25	21	84	1 437	0,644	926
dlažba z lomového kamene na MC	6 807	25	4	16	5 718	0,644	3 683
Betonová dlažba zámková - šedá tl. Do 80 mm	16 926	50	10	20	13 541	0,644	8 721
Obrubníky a krajníky							
betonový ABO 4-5, 8, š. 4-5 cm, do betonového lože	6 086	50	18	36	3 895	0,644	2 509
Ploty							
Plot ze strojového pletiva na ocelové sloupky do betonových patek, nátěr	6 087	30	25	83	1 015	0,644	653
Plot z ocelových plotových rámů s pletivem nebo dřevěné hoblované rámy na ocelové sloupky do betonových patek, nátěr	22 542	50	40	80	4 508	0,644	2 904
Plot dřevěný laťový na dřevěné nebo ocelové sloupky, nátěr nebo impregnace	34 096	25	5	20	27 277	0,644	17 568
Plot zděný tl. do 20 cm, betonový základ	53 234	50	14	28	38 328	0,644	24 686
dtto, tl. nad 30 cm	60 233	50	31	62	22 888	0,644	14 742
Podezdívka z monolitického betonu, výška do 60 cm	96 928	50	34	68	31 017	0,644	19 977
Plotová vrátka							
Vrátka ocelová s výplní z drátěného pletiva včetně sloupků	6 145	30	5	17	5 121	0,644	3 298
Vrátka ocelová plechová nebo z profilů včetně sloupků	3 390	30	5	17	2 825	0,644	1 820
Elektrický pohon u vrat	12 290	20	5	25	9 218	0,644	5 937
Udírna							
Udírna zděná z pálených nebo betonových cihel, omítka nebo spárování, dvířka	6 702	50	28	56	2 949	0,644	1 899
Pergola							
Pergola tunelová dřevěná z hranolů a fošen, sloupky do betonových patek, podlaha jakákoliv zpevněná	49 530	25	12	48	25 755	0,644	16 589
Celkem za venkovní úpravy							**200 832 Kč**

CC = cena celkem, Z = životnost, S = stáří, o = opotřebení = 100 x S/Z

CS_N = cena stavby nákladovým způsobem = $CS_N = CC \times \left(1 - \frac{o}{100}\right)$

pp = koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu, indexy trhu (0,776) a polohy (0,83) převzaty z části o pozemcích

CS = cesta stavby = $CS_N \times pp$

Tab. č. 17: Opotřebení a cena stavby venkovních úprav; zdroj: vlastní tvorba

U plotu z ocelových plotových rámů s pletivem na ocelové sloupky do betonových patek s odpovídajícími vrátky stáří převyšovalo předpokládanou životnost a dle mého odhadu mohou obě položky ještě alespoň 10 let sloužit, tudíž jsem patřičně zvýšil jejich životnost oproti tabulkovým hodnotám z přílohy č. 17 k vyhlášce.

Celková cena za venkovní úpravy činí 200 832 Kč.

7.6.5 Studna

Základní cenu upravenou pro kopanou studnu lze nalézt v tabulce č. 1 v příloze č. 16 k vyhlášce a její hodnota je 1 950 Kč za metr hloubky studny. Jednotkovou cenu se přenásobí hloubkou studny 5 metrů, přičemž vyjde částka 9 750 Kč, ke které se připočte ještě 9 480 Kč za elektrické čerpadlo. Celková cena 19 230 Kč se dále upraví o koeficient polohy K_5 o hodnotě 1,00 a koeficient změn cen K_i z přílohy č. 41 k vyhlášce o hodnotě 2,293. A v závěru se cena ještě musí ponížit o opotřebení. Vstupní hodnoty pro opotřebení jsou stáří studny přibližně 70 let a předpokládaná životnost kopaných studní 100 let. Výsledné opotřebení představuje ponížení o 70 % z ceny. Celková cena studně určená administrativní metodou je po upravení indexy trhu (0,776) a polohy (0,83) 8 520 Kč.

7.6.6 Shrnutí ceny zjištěné

Výsledek administrativního ocenění je zrekapitulován a vyčíslen v Tab. č. 18.

Název části	**Cena**
Pozemek	782 848 Kč
Rodinný dům	2 237 612 Kč
Bývalá hospodářská zařízení	215 097 Kč
Venkovní úpravy	200 832 Kč
Studna	8 520 Kč
Bazén	85 608 Kč
Celkem	**3 530 517 Kč**

Tab. č. 18: Shrnutí ceny zjištěné;
zdroj: vlastní tvorba

7.7 Věcná hodnota

První dva body algoritmu věcné hodnoty (viz. kapitola 4), popis nemovité věci a výpočet obestavěného prostoru, již byly zpracovány v předešlém textu a můžu tedy rovnou postoupit k bodům dalším. Jelikož oceňuji více různých typů budov a různého stáří, je potřeba jejich věcnou hodnotu zjišťovat odděleně.

7.7.1 Starší rodinný dům

SRD lze zařadit mezi rodinné domy jednobytové se svislými konstrukcemi z přírodního kamene. Zde vzniká menší komplikace, jelikož cenové ukazatele společnosti RTS Brno pro rok 2016 už samozřejmě takto zastaralý druh konstrukce neuvažují, byl jsem nucen vstupní podmínky trochu upravit a uvažovat tento druh konstrukce jako konstrukci zděnou z cihel, tvárnic nebo bloků, neboť předpoklad je takový, že větší šířka obvodových zdí měla ve své době obdobné tepelně technické vlastnosti, jako dnes běžné zdící materiály. Cenový ukazatel pak nabývá hodnoty 5 170 Kč/m^3.

Zjištěním jednotkové ceny plynule přecházím do fáze číslo 4, výpočtu reprodukční ceny, kdy cenový ukazatel přenásobím obestavěným prostorem stavby (658,10 m^3). Výsledná reprodukční cena SRD je 3 402 377 Kč

V případě životnosti vycházím z údajů, které přináší aktuální oceňovací vyhláška v příloze č. 21, kde se pro rodinné domy se zděnými nosnými konstrukcemi uvádí předpokládaná životnost 100 let. V dalším postupu následuje opotřebení. V kapitole 5 byly popsány různé globální metody a metoda analytická. Výpočty všech globálních metod se řídí příslušnými vzorci a jsou shrnuty v Tab. č. 19.

Reprodukční cena						3 402 377 Kč
Metoda	**S (roky)**	**Z (roky)**	**poznámka**	**A (%)**	**TH (%)**	**Reprodukční cena po odpočtu opotřebení**
Lineární	57	100		57,00	43,00	1 463 022 Kč
Kusýnova	57	100	(12,5;100> II. Interval	50,86	49,14	1 672 025 Kč
Kusýn-Röttingerova	57	100	(10;100> II. Interval	63,33	45,39	1 544 301 Kč
Rossova	57	100	<40;60> III. období	45,00	55,00	1 871 307 Kč
Kvadratická	57	100		32,49	67,51	2 296 945 Kč
Semikvadratická	57	100		44,75	55,26	1 879 983 Kč
Lineární se zbytkem	57	100	c = 0,9	51,30	48,70	1 656 958 Kč
Logaritmická	57	100	q = 1 + u/100 u = 1 %	44,77	55,23	1 879 087 Kč
Logaritmická	57	100	q = 1 + u/100 u = 5 %	11,60	88,40	3 007 763 Kč
Logaritmická	57	100	q = 1 + u/100 u = 10 %	1,65	98,35	3 346 140 Kč
S = stáří; Z = životnost; A = opotřebení; TH = technická hodnota						

Tab. č. 19: Globální metody výpočtu opotřebení pro starší rodinný dům; zdroj: vlastní tvorba

Analytická metoda je s malou modifikací převzata z administrativního ocenění (viz. Tab. č. 20). Po odpočtu opotřebení analytickou metodou má SRD hodnotu 1 677 984 Kč.

Konstrukce a vybavení	cp_i	cp_i po přepočtu	Z (roky)	S (roky)	S/Z	A (%)
Základy včetně zemních prací	0,071	0,071	150	52	0,347	2,474
Svislé konstrukce	0,223	0,224	80	52	0,650	14,568
Stropy	0,084	0,084	80	52	0,650	5,487
Zastřešení mimo krytinu	0,052	0,052	80	52	0,650	3,397
Krytiny střech	0,032	0,032	50	10	0,200	0,643
Klempířské konstrukce	0,008	0,008	40	20	0,500	0,402
Vnitřní omítky	0,062	0,062	50	20	0,400	2,492
Fasádní omítky	0,031	0,031	30	20	0,667	2,077
Vnější obklady	0,004	0,004	30	28	0,933	0,375
Vnitřní obklady	0,023	0,023	30	18	0,600	1,387
Schody	0,024	0,024	80	14	0,175	0,422
Dveře	0,033	0,033	50	5	0,100	0,332
Okna	0,052	0,052	50	18	0,360	1,881
Podlahy obytných místností	0,022	0,022	50	7	0,140	0,310
Podlahy ostatních místností	0,011	0,011	50	20	0,400	0,442
Vytápění	0,044	0,044	50	28	0,560	2,476
Elektroinstalace	0,041	0,041	50	13	0,260	1,071
Bleskosvod	0,006	0,006	50	28	0,560	0,338
Rozvod vody	0,030	0,030	50	50	1,000	3,015
Zdroj teplé vody	0,018	0,018	30	12	0,400	0,724
Instalace plynu	0,000	0,000	0	0	0,000	0,000
Kanalizace	0,028	0,028	50	50	1,000	2,814
Vybavení kuchyní	0,005	0,005	20	2	0,100	0,050
Vnitřní hygienické vybavení	0,051	0,051	30	18	0,600	3,075
Záchod	0,004	0,004	30	5	0,167	0,067
Ostatní	0,036	0,036	20	2	0,100	0,362
Celkem	**0,995**	**1,000**				**50,682**
cp_i = cenové podíly jednotlivých konstrukcí; Z = životnost; S = stáří; A = opotřebení						

Tab. č. 20: Analytická metoda výpočtu opotřebení pro starší rodinný dům; Zdroj: vlastní tvorba

Aby byl algoritmus kompletní, zbývá určit hodnotu funkčních a ekonomických nedostatků. Ekonomické nedostatky se týkají především staveb s komerčním využitím a tedy u SRD žádné ekonomické nedostatky započítávat nebudu. Mezi funkční nedostatky by se daly zařadit zvýšené náklady na vytápění spojené s absencí vnějšího zateplení. Za tento nedostatek strhávám částku ve výši 3 % z reprodukční ceny, což představuje částku 102 071 Kč. Další nedostatek vidím ve zvýšené vlhkosti v interiérech SRD a z tohoto důvodu ponižuji hodnotu stavby o 1,5 % z reprodukční ceny vyjádřenou finanční částkou 51 036 Kč.

Výsledná věcná hodnota SRD bude vyčíslena až po analýze metod opotřebení za všechny nemovité věci v komplexu, kde bude následně jedna z metod vybrána pro další postup ke zjištění celkové věcné hodnoty.

7.7.2 Novější rodinný dům

NRD se od SRD liší až ve výpočtu reprodukční ceny. Zařazením se jedná rovněž o jednobytový rodinný dům se zděnými svislými konstrukcemi, tentokrát však nepodléhá výjimce, a jeho cenový ukazatel má tedy hodnotu 5 170 Kč/m^3. K reprodukční ceně se pak dostaneme přenásobením cenového ukazatele obestavěným prostorem NRD (805,54 m^3). Reprodukční cena činí 4 164 642 Kč.

NRD je starý 28 let a předpokládaná životnost stavby je 100 let. Globální opotřebení u NRD shrnuje Tab. č. 21.

Reprodukční cena						4 164 642 Kč
Metoda	**S (roky)**	**Z (roky)**	**poznámka**	**A (%)**	**TH (%)**	**Reprodukční cena po odpočtu opotřebení**
Lineární	28	100		28,00	72,00	2 998 542 Kč
Kusýnova	28	100	(12,5;100> II. Interval	17,71	82,29	3 426 905 Kč
Kusýn-Röttingerova	28	100	(10;100> II. Interval	31,11	76,00	3 165 128 Kč
Rossova	28	100	<20;40> II. období	18,40	81,60	3 398 348 Kč
Kvadratická	28	100		7,84	92,16	3 838 134 Kč
Semikvadratická	28	100		17,92	82,08	3 418 338 Kč
Lineární se zbytkem	28	100	c = 0,9	25,20	74,80	3 115 152 Kč
Logaritmická	28	100	q = 1 + u/100 u = 1 %	18,85	81,15	3 379 769 Kč
Logaritmická	28	100	q = 1 + u/100 u = 5 %	2,24	97,76	4 071 453 Kč
Logaritmická	28	100	q = 1 + u/100 u = 10 %	0,10	99,90	4 160 586 Kč
S = stáří; Z = životnost; A = opotřebení; TH = technická hodnota						

Tab. č. 21: Globální metody výpočtu opotřebení pro novější rodinný dům; zdroj: vlastní tvorba

Metoda analytická, rovněž převzatá z administrativního oceněn je v Tab. č. 22. Po odpočtu opotřebení analytickou metodou klesá hodnota NRD na 2 339 904 Kč

Konstrukce a vybavení	cp_i	cp_i po přepočtu	Z (roky)	S (roky)	S/Z	A (%)
Základy včetně zemních prací	0,071	0,070	150	28	0,187	1,311
Svislé konstrukce	0,223	0,221	80	28	0,350	7,720
Stropy	0,084	0,083	80	28	0,350	2,908
Zastřešení mimo krytinu	0,052	0,051	80	28	0,350	1,800
Krytiny střech	0,032	0,032	50	28	0,560	1,773
Klempířské konstrukce	0,008	0,008	40	28	0,700	0,554
Vnitřní omítky	0,062	0,061	50	28	0,560	3,434
Fasádní omítky	0,031	0,031	30	28	0,933	2,862
Vnější obklady	0,004	0,004	30	28	0,933	0,369
Vnitřní obklady	0,023	0,023	30	25	0,833	1,896
Schody	0,024	0,024	80	14	0,175	0,415
Dveře	0,033	0,033	50	20	0,400	1,306
Okna	0,052	0,051	50	15	0,300	1,543
Podlahy obytných místností	0,022	0,022	50	28	0,560	1,219
Podlahy ostatních místností	0,011	0,011	50	25	0,500	0,544
Vytápění	0,044	0,044	50	28	0,560	2,437
Elektroinstalace	0,041	0,041	50	28	0,560	2,271
Bleskosvod	0,006	0,006	50	28	0,560	0,332
Rozvod vody	0,030	0,030	50	28	0,560	1,662
Zdroj teplé vody	0,018	0,018	30	6	0,200	0,356
Instalace plynu	0,000	0,000	0	0	0,000	0,000
Kanalizace	0,028	0,028	50	28	0,560	1,551
Vybavení kuchyní	0,005	0,005	20	0	0,000	0,000
Vnitřní hygienické vybavení	0,051	0,050	30	28	0,933	4,708
Záchod	0,004	0,004	30	28	0,933	0,369
Ostatní	0,036	0,036	20	0	0,000	0,000
Sauna	0,016	0,016	30	9	0,300	0,475
Celkem	**1,011**	**1,000**				**43,815**

cp_i = cenové podíly jednotlivých konstrukcí; Z = životnost; S = stáří; A = opotřebení

Tab. č. 22: Analytická metoda výpočtu opotřebení pro novější rodinný dům; Zdroj: vlastní tvorba

Z funkčních a ekonomických nedostatků jsem shledal jen vyšší náklady na topení v důsledku absence tepelně izolace obvodového zdiva a stejně jako u SRD budou mít hodnotu 3 % z reprodukční ceny. Po vyčíslení mají funkční nedostatky hodnotu 124 939 Kč.

7.7.3 Budova bývalých hospodářských zařízení

Popis a výměry BHZ jsou popsány v předešlých kapitolách. Jednotková cena za obestavěný prostor má formu základní ceny upravené o všechny koeficienty a převzaté z administrativního ocenění. Základní cena upravena s hodnotou 3 130 Kč/m^3 je přenásobena obestavěným prostorem 740,69 m3, z čehož vychází reprodukční cena 2 318 360 Kč.

Stáří stavby je odhadnuto na 120 let. Životnost pro budovy na skladování se předpokládá 100 let. Vzhledem k tomu, že stáří je vyšší než předpokládaná životnost, odhaduji možné užívání stavby ještě na 5 let a tedy i životnost se rovná stáří stavby plus 5 let odhadu funkčnosti budovy. Globální metody výpočtu opotřebení lze nalézt v Tab. č. 23.

Reprodukční cena						2 318 360 Kč
Metoda	**S (roky)**	**Z (roky)**	**poznámka**	**A (%)**	**TH (%)**	**Reprodukční cena po odpočtu opotřebení**
Lineární	120	125		96,00	4,00	92 734 Kč
Kusýnova	120	125	(15,625;125> II. Interval	95,43	4,57	105 982 Kč
Kusýn-Röttingerova	120	125	(12,5;125> II. Interval	105,56	4,22	97 886 Kč
Rossova	120	125	<100;125> V. období	94,40	5,60	129 828 Kč
Kvadratická	120	125		92,16	7,84	181 759 Kč
Semikvadratická	120	125		94,08	5,92	137 247 Kč
Lineární se zbytkem	120	125	c = 0,9	86,40	13,60	315 297 Kč
Logaritmická	120	125	q = 1 + u/100 u = 1 %	93,18	6,82	158 098 Kč
Logaritmická	120	125	q = 1 + u/100 u = 5 %	78,30	21,70	502 994 Kč
Logaritmická	120	125	q = 1 + u/100 u = 10 %	62,09	37,91	878 847 Kč
S = stáří; Z = životnost; A = opotřebení; TH = technická hodnota						

Tab. č. 23: Globální metody výpočtu opotřebení pro budovu bývalých hosp. zařízení; zdroj: vlastní tvorba

Tabulka s analytickou metodou odpovídá Tab. č. 15 (viz výše v textu). Po odpočtu opotřebení klesá hodnota BHZ na 333 960 Kč. Žádné funkční ani ekonomické nedostatky u této budovy neeviduji.

7.7.4 Venkovní úpravy

U jednotlivých venkovních úprav jsou reprodukční cena, stáří a životnost převzaty z Tab. č. 16 v administrativním ocenění. Jednotkové ceny v těchto případech jsou základními cenami upravenými pro jednotlivé úpravy. Globální metody výpočtu opotřebení jsou zobrazeny v Tab. č. 24. Jelikož jsou to jednoprvkové konstrukce, analytická metoda výpočtu opotřebení odpovídá metodě lineární. Funkční a ekonomické nedostatky u venkovních úprav žádné neregistruji.

Popis	Cena celkem	Z (roky)	S (roky)	A_L (%)	A_{KU} (%)	A_{KR} (%)	A_R (%)	A_{KV} (%)	A_S (%)	A_{LZ} (%)
				po odečtu	po odečtu	po odečtu	po odečtu	po odečtu	po odečtu	po odečtu
Přípojka vody DN 40 mm - potrubí ocelové	8 391 Kč	60	57	95,00	94,29	109,39	93,00	90,25	92,63	85,50
				420 Kč	479 Kč	-788 Kč	587 Kč	818 Kč	619 Kč	1 217 Kč
Vodoměrná šachta - betonová s ocelovým poklopem	16 687 Kč	60	57	95,00	94,29	109,39	93,00	90,25	92,63	85,50
				834 Kč	954 Kč	-1 568 Kč	1 168 Kč	1 627 Kč	1 231 Kč	2 420 Kč
Přípojka kanalizace kameninová DN 150 mm	75 013 Kč	90	28	31,11	21,27	34,77	20,89	9,68	20,40	28,00
				51 675 Kč	59 058 Kč	48 930 Kč	59 343 Kč	67 752 Kč	59 714 Kč	54 009 Kč
Septiky z monolitického betonu do 15 m^3 OP	26 212 Kč	90	28	31,11	21,27	34,77	20,89	9,68	20,40	28,00
				18 057 Kč	20 637 Kč	17 098 Kč	20 737 Kč	23 675 Kč	20 866 Kč	18 873 Kč
Přípojka elektro 3fázová, příp NN pro rodinné domy kabel AL 16 mm^2 v zemi	1 691 Kč	50	28	56,00	49,71	65,68	44,00	31,36	43,68	50,40
				744 Kč	850 Kč	580 Kč	947 Kč	1 161 Kč	952 Kč	839 Kč
Plochy s povrchem betonovým monolitickým tl. 10 cm	55 419 Kč	50	28	56,00	49,71	65,68	44,00	31,36	43,68	50,40
				24 384 Kč	27 868 Kč	19 020 Kč	31 034 Kč	38 039 Kč	31 212 Kč	27 488 Kč
Z betonových dlaždic 30/30/3 do lože z kameniva	6 087 Kč	50	4	8,00	0,00	4,00	4,80	0,64	4,32	7,20
				5 600 Kč	6 087 Kč	5 844 Kč	5 795 Kč	6 049 Kč	5 824 Kč	5 649 Kč
Z betonových dlaždic 50/50/6 do lože z MC	22 819 Kč	50	18	36,00	26,86	42,22	24,80	12,96	24,48	32,40
				14 604 Kč	16 690 Kč	13 184 Kč	17 160 Kč	19 861 Kč	17 233 Kč	15 425 Kč
dlažba z lomového kamene na MC	8 983 Kč	25	21	84,00	81,71	110,83	77,60	70,56	77,28	75,60
				1 437 Kč	1 643 Kč	-973 Kč	2 012 Kč	2 645 Kč	2 041 Kč	2 192 Kč
dlažba z lomového kamene na MC	6 807 Kč	25	4	16,00	4,00	21,11	9,60	2,56	9,28	14,40
				5 718 Kč	6 535 Kč	5 370 Kč	6 154 Kč	6 633 Kč	6 176 Kč	5 827 Kč
Betonová dlažba zámková - šedá tl. Do 80 mm	16 926 Kč	50	10	20,00	8,57	23,46	12,00	4,00	12,00	18,00
				13 541 Kč	15 475 Kč	12 956 Kč	14 895 Kč	16 249 Kč	14 895 Kč	13 879 Kč
betonový ABO 4-5, 8, š. 4-5 cm, do betonového lože	6 086 Kč	50	18	36,00	26,86	42,22	24,80	12,96	24,48	32,40
				3 895 Kč	4 451 Kč	3 516 Kč	4 576 Kč	5 297 Kč	4 596 Kč	4 114 Kč
Plot ze strojového pletiva na ocelové sloupky do betonových patek, nátěr	6 087 Kč	30	25	83,33	80,95	105,56	76,67	69,44	76,39	75,00
				1 015 Kč	1 160 Kč	-338 Kč	1 420 Kč	1 860 Kč	1 437 Kč	1 522 Kč

Plot z ocelových plotových rámů s pletivem nebo dřevěné hoblované rámy na ocelové sloupky do betonových patek, nátěr	22 542 Kč	50	40	80,00	77,14	93,83	72,00	64,00	72,00	72,00
				4 508 Kč	5 152 Kč	1 391 Kč	6 312 Kč	8 115 Kč	6 312 Kč	6 312 Kč
Plot dřevěný laťový na dřevěné nebo ocelové sloupky, nátěr nebo impregnace	34 096 Kč	25	5	20,00	8,57	26,39	12,00	4,00	12,00	18,00
				27 277 Kč	31 174 Kč	25 099 Kč	30 005 Kč	32 732 Kč	30 005 Kč	27 959 Kč
Plot zděný tl. do 20 cm, betonový základ	53 234 Kč	50	14	28,00	17,71	32,84	18,40	7,84	17,92	25,20
				38 328 Kč	43 804 Kč	35 752 Kč	43 439 Kč	49 060 Kč	43 694 Kč	39 819 Kč
dtto, tl. nad 30 cm	60 233 Kč	50	31	62,00	56,57	72,72	50,40	38,44	50,22	55,80
				22 888 Kč	26 158 Kč	16 434 Kč	29 875 Kč	37 079 Kč	29 984 Kč	26 623 Kč
Podezdívka z monolitického betonu, výška do 60 cm	96 928 Kč	50	34	68,00	63,43	79,75	57,60	46,24	57,12	61,20
				31 017 Kč	35 448 Kč	19 625 Kč	41 098 Kč	52 109 Kč	41 563 Kč	37 608 Kč
Vrátka ocelová s výplní z drátěného pletiva včetně sloupků	6 145 Kč	30	5	16,67	4,76	21,11	10,00	2,78	9,72	15,00
				5 121 Kč	5 852 Kč	4 848 Kč	5 531 Kč	5 974 Kč	5 548 Kč	5 223 Kč
Vrátka ocelová plechová nebo z profilů včetně sloupků	3 390 Kč	30	5	16,67	4,76	21,11	10,00	2,78	9,72	15,00
				2 825 Kč	3 229 Kč	2 675 Kč	3 051 Kč	3 296 Kč	3 061 Kč	2 882 Kč
Elektrický pohon u vrat	12 290 Kč	20	5	25,00	14,29	35,19	16,00	6,25	15,63	22,50
				9 218 Kč	10 534 Kč	7 966 Kč	10 324 Kč	11 522 Kč	10 370 Kč	9 525 Kč
Udírna zděná z pálených nebo betonových cihel, omítka nebo spárování,	6 702 Kč	50	28	56,00	49,71	65,68	44,00	31,36	43,68	50,40
				2 949 Kč	3 370 Kč	2 300 Kč	3 753 Kč	4 600 Kč	3 775 Kč	3 324 Kč
Pergola tunelová dřevěná z hranolů a fošen, sloupky do betonových patek,	49 530 Kč	25	12	48,00	40,57	63,33	36,00	23,04	35,52	43,20
				25 755 Kč	29 435 Kč	18 161 Kč	31 699 Kč	38 118 Kč	31 937 Kč	28 133 Kč
Celkem				**311 812 Kč**	**356 043 Kč**	**257 081 Kč**	**370 915 Kč**	**434 272 Kč**	**373 042 Kč**	**340 860 Kč**
Z = životnost; S = stáří; A = opotřebení										
indexy: L = lineární; KU = Kusýnova; KR = Kusýn-Röttingerova; R = Rossova; KV = kvadratická; S = semikvadratická; LZ = lineární se zbytkem										

Tab. č. 24: Globální metody výpočtu opotřebení pro venkovní úpravy; zdroj: vlastní tvorba

7.7.5 Studna a bazén

Posledními konstrukcemi v komplexu jsou studna a bazén. Cenový ukazatel pro kopanou studnu je zjištěn v administrativním ocenění a včetně přenásobení hloubkou studny 5 m, vyjde reprodukční cena 44 094 Kč. K výpočtu globálního opotřebení v Tab. č. 25 stanovuji na základě oceňovací vyhlášky životnost studny 100 let a její stáří přibližně 70 let. Analytická metoda opotřebení opět odpovídá metodě lineární. Funkční a ekonomické nedostatky jsem žádné nezaznamenal.

Reprodukční cena						44 094 Kč
Metoda	**S (roky)**	**Z (roky)**	**poznámka**	**A (%)**	**TH (%)**	**Reprodukční cena po odpočtu opotřebení**
Lineární	70	100		70,00	30,00	13 228 Kč
Kusýnova	70	100	(12,5;100> II. Interval	65,71	34,29	15 118 Kč
Kusýn-Röttingerova	70	100	(10;100> II. Interval	77,78	31,67	13 963 Kč
Rossova	70	100	<60;80> IV. období	60,00	40,00	17 638 Kč
Kvadratická	70	100		49,00	51,00	22 488 Kč
Semikvadratická	70	100		59,50	40,50	17 858 Kč
Lineární se zbytkem	70	100	c = 0,9	63,00	37,00	16 315 Kč
Logaritmická	70	100	q = 1 + u/100 u = 1 %	59,05	40,95	18 055 Kč
Logaritmická	70	100	q = 1 + u/100 u = 5 %	22,55	77,45	34 151 Kč
Logaritmická	70	100	q = 1 + u/100 u = 10 %	5,72	94,28	41 570 Kč
S = stáří; Z = životnost; A = opotřebení; TH = technická hodnota						

Tab. č. 25:Globální metody výpočtu opotřebení pro kopanou studnu; zdroj: vlastní tvorba

Při zjišťování reprodukční ceny u bazénu vycházím ze skutečně vynaložených nákladů na realizaci, které byly 85 608 Kč. Bazén je starý 12 let. Nějakou jeho předpokládanou životnost jsem se snažil dohledat, avšak bez výsledku a tedy stanovuji životnost na 30 let. Globální metody opotřebení jsou v Tab č. 26. Analytická metoda se znovu rovná metodě lineární.

Reprodukční cena						85 608 Kč
Metoda	**S (roky)**	**Z (roky)**	**poznámka**	**A (%)**	**TH (%)**	**Reprodukční cena po odpočtu opotřebení**
Lineární	12	30		40,00	60,00	51 365 Kč
Kusýnova	12	30	(3,75;30> II. Interval	31,43	68,57	58 703 Kč
Kusýn-Röttingerova	12	30	(3;100> II. Interval	50,67	63,33	54 218 Kč
Rossova	12	30	<6;12> II. období	28,00	72,00	61 638 Kč
Kvadratická	12	30		16,00	84,00	71 911 Kč
Semikvadratická	12	30		28,00	72,00	61 638 Kč
Lineární se zbytkem	12	30	c = 0,9	36,00	64,00	54 789 Kč
Logaritmická	12	30	q = 1 + u/100 u = 1 %	36,46	63,54	54 395 Kč
Logaritmická	12	30	q = 1 + u/100 u = 5 %	23,96	76,04	65 098 Kč
Logaritmická	12	30	q = 1 + u/100 u = 10 %	13,00	87,00	74 479 Kč
S = stáří; Z = životnost; A = opotřebení; TH = technická hodnota						

Tab. č. 26:Globální metody výpočtu opotřebení pro bazén; zdroj: vlastní tvorba

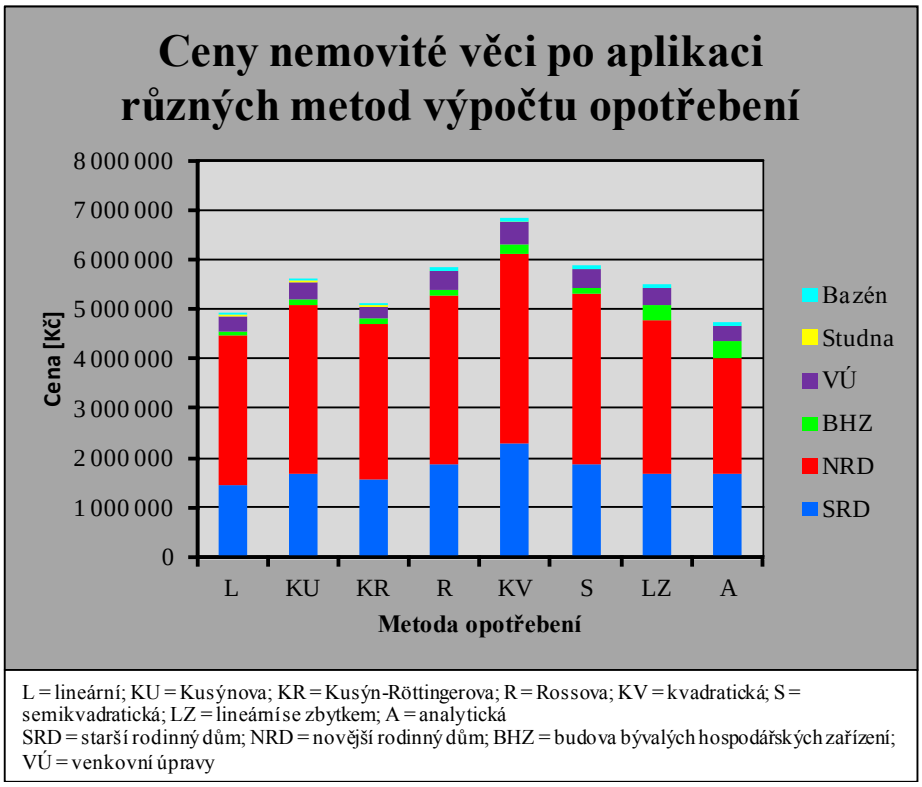
7.7.6 Analýza opotřebení

Pro detailnější rozbor je potřeba nejprve shrnout předešlé, k čemuž by mohla posloužit Tab. č. 27. Z výčtu vypadla metoda logaritmická, neboť je složitá na výpočet a v praxi neužívaná.

Metoda opotřebení	**Část nemovité věci**						**Celkem**
	SRD	**NRD**	**BHZ**	**Venkovní úpravy**	**Studna**	**Bazén**	
Lineární	1 463 022	2 998 542	92 734	311 812	13 228	51 365	4 930 703
Kusýnova	1 672 025	3 426 905	105 982	356 043	15 118	58 703	5 634 777
Kusýn-Röttingerova	1 544 301	3 165 128	97 886	257 081	13 963	54 218	5 132 578
Rossova	1 871 307	3 398 348	129 828	370 915	17 638	61 638	5 849 674
Kvadratická	2 296 945	3 838 134	181 759	434 272	22 488	71 911	6 845 509
Semikvadratická	1 879 983	3 418 338	137 247	373 042	17 858	61 638	5 888 106
Lineární se zbytkem	1 656 958	3 115 152	315 297	340 860	16 315	54 789	5 499 371
Analytická	1 677 984	2 339 904	333 960	311 812	13 228	51 365	4 728 253
SRD = starší rodinný dům; NRD = novější rodinný dům; BHZ = budova bývalých hospodářských zařízení pozn.: uvedené hodnoty jsou v Kč							

Tab. č. 27: Shrnutí jednotlivých metod opotřebení

Z tabulky je patrné, že nejmenší opotřebení probíhá u kvadratické metody. Naopak nejvíce se soubor nemovitých věcí opotřebuje při výpočtu metodou analytickou. Rozdíl mezi oběma metodami je poměrně značná částka 2 117 256 Kč. Názorněji je rozdíl mezi minimem a maximem, ale i mezi ostatními metodami vidět v grafu č.1.



L = lineární; KU = Kusýnova; KR = Kusýn-Röttingerova; R = Rossova; KV = kvadratická; S = semikvadratická; LZ = lineární se zbytkem; A = analytická
SRD = starší rodinný dům; NRD = novější rodinný dům; BHZ = budova bývalých hospodářských zařízení; VÚ = venkovní úpravy

Graf č. 1: Ceny nemovité věci po aplikaci různých metod výpočtu opotřebení
Zdroj: vlastní tvorba

Jak je vidět z grafu a z tabulky, kvadratická metoda mezi ostatními poměrně vyčnívá. Druhou v pořadí, metodu semikvadratickou, převyšuje bez mála o jeden milion korun. Do rozmezí mezi pěti a šesti miliony Kč se spolu s metodou semikvadratickou vešly i metoda Rossova, Kusýnova, lineární se zbytkem a spodní hranici intervalu těsně překročila i metoda Kusýn-Röttingerova. Následuje metoda lineární a na posledním místě již zmíněná metoda analytická.

Pokud bychom šli po jednotlivých složkách, pak z grafu je vidět, že opotřebení bazénu, studny, venkovních úprav a BHZ má minimální vliv. U SRD se pořadí poněkud promíchává. Nejmenší opotřebení je opět zaznamenáno u metody kvadratické. Nejvíce se SRD opotřebovává ne už při metodě analytické jako u v celkovém kontextu, ale u metody lineární. Příčinu lze najít celkem jednoduše. Obě metody sice pracují s lineárním průběhem, avšak u lineární metody nelze brát v potaz případné rekonstrukce a opravy jednotlivých prvků, které opotřebení snižují a cenu tudíž zvyšují.

Zásadní vliv ovšem má NRD, které přesně kopíruje celkový obraz cen. U NRD na rozdíl od SRD se lineární metoda a metoda analytická neprohazují, poněvadž stáří NRD zatím tolik nepokročilo a tudíž nebylo nutné dělat nějaké výraznější rekonstrukce a opravy. A tím, že se jedná o mladší budovu a přibližně stejně objemnou, opotřebení není tak vysoké a tedy NRD má největší podíl na celkovém obraze.

Pro další výpočet věcné hodnoty nyní přichází na řadu výběr jedné z metod. Hned na začátku musím ze seznamu vyřadit metodu Kusýn-Röttingerovu, protože jsem zjistil, že pokud do vzorce 8.3 je dosazena hodnota stáří, která leží v intervalu <Z-5;Z>, metoda vykazuje opotřebení větší než 100 %, což je nepřípustné. Z dalších metod bych chtěl vyřadit metodu lineární se zbytkem, jelikož hodnotu, kterou bude nemovitá věc mít na konci své životnosti, lze jen těžko odhadnout. Z dalších metod vyřazuji metodu Kusýnovu, Rossovu, kvadratickou a semikvadratickou, poněvadž ze zkušeností paní Doc. Ing. Renáty Schneiderové Heralové, Ph.D. se tyto metody v praxi vůbec nepoužívají. Ze zbylých metod vybírám metodu analytickou, protože, jak již bylo výše zmíněno, lineární metoda při výpočtu neuvažuje možné rekonstrukce a opravy a hodí se spíše pro oceňování novostaveb.

7.7.7 Věcná hodnota závěrem

Zbývá tedy odečíst ekonomické a funkční nedostatky SRD a NRD, které dohromady činí 278 046 Kč. Posledním krokem je přičtení ceny pozemku 782 848 Kč převzaté z administrativního ocenění včetně indexů trhu, polohy a omezujících vlivů. Věcná hodnota oceňovaného souboru nemovitých věcí činí 5 233 055 Kč.

7.8 Výnosová hodnota

Prvním krokem pro výpočet výnosové hodnoty zjištění potenciálního hrubého výnosu. Jelikož nejlepší využití oceňované nemovité věci je bydlení, hlavním zdrojem financí tedy bude nájemné. Pro odhad jeho výše jsem vyhledal domy k pronájmu v okrese Písek a v okrese Strakonice, ze kterého mě zajímaly pouze nabídky z okolí Vodňan. Průzkum naznačil, že tato varianta nakládání s nemovitými věcmi není příliš častá, což dokazuje malé množství nabídek s touto variantou (viz. Příloha k výnosové hodnotě). Z dostupných dat se k žádnému závěru dopracovat nelze, a proto jsem zvolil alternativní variantu pohlížet na oceňovaný rodinný dům jako na dvě bytové jednotky, starší (SRD) a novější (NRD) část rodinného domu a z novější části odebrat místnosti pro zázemí (kotelnu, garáž, sklad apod.), tedy celé 1.NP. Lokalita hledání pronájmu bytů byla totožná jako u pronájmu rodinných domů. Hledal jsem nejprve byty podobné NRD s dispozicí 4+1 nebo 4+kk. Z důvodu malého množství dostupných

nabídek jsem byl nucen upravit parametry vyhledávání na byty 3+1 nebo 3+kk s podlahovou plochou okolo 105 m^2 (osm vzorků viz Příloha k výnosové hodnotě).

Ze vzorků vyplývá průměrná cena 10 500 Kč. Dle mého názoru větší vypovídající hodnotu má vzorek bytu s dispozicí 4+kk s nájmem 13 000 Kč za měsíc a vzorek rodinného domu 4+1 s nájmem 10 000 Kč/měsíc, ale bez poplatků. Z tohoto důvodu bych průměrné nájemné zvýšil na 11 500 Kč/měsíc. Další úprava ceny mi vzniká z lokality. Většina bytů se nachází v centru města s dobrou dostupností k infrastruktuře. Naopak oceňovaná nemovitá věc se nachází v klidné lokalitě, ovšem bez výraznější infrastruktury. Nájemné za NRD tedy volím 11 000 Kč za měsíc.

U SRD jsem se nájemné snažil porovnat s byty 2+1 a 2+kk v okolí a narazil jsem na byt v Protivíně s nájemným 8 000 Kč/měsíc včetně energií a vybavení a jelikož SRD je kamenný s menší dostupností k infrastruktuře a tudíž méně atraktivní, budu u něj počítat s nájemným 6 500 Kč/měsíc.

U položky výpadky v nájemném a ztráty budu uvažovat v celém objektu výpadek nájmu za jeden měsíc.

Do složky provozních nákladů připadá k nemovité věci několik druhů nákladů. Hodnoty fixních provozních nákladů spojených s pojištěním nemovité věci a pojištěním domácnosti vychází z platných pojistných smluv. Daň z nemovité věci je převzata z její poslední platby. U variabilních provozních nákladů typu elektřina a voda + kanalizace mají částky formu měsíčně placených záloh, které byly zjištěny z příslušných faktur. Odvoz odpadů placený za osobu na rok má hodnotu poslední skutečně realizované platby za tuto položku. Revize komínů a kotle probíhá jednou za dva roky a částky rovněž představují naposledy vynaložené náklady spojené s oběma revizemi. Náklady na internet, televizi a satelit jsou částky placené paušálně každý rok. Náklady na údržbu a opravy jsou pouhým odhadem, který činí 30 000 Kč za rok.

Nemovitá věc není zatížena žádnými splátkami úvěrů, půjček nebo hypoték a tedy tato položka je nulová. Kompletní přehled jednotlivých výnosů je shrnut v Tab. č. 28.

Pro transformaci výnosů byla použita věčná renta s konstantními výnosy z nemovité věci po neomezenou dobu se vzorcem 1.5:

$$VH = \frac{V}{i_d} = \frac{104\,880}{0{,}08} = 1\,311\,000\ Kč$$

Běžně se pro rodinné domy užívá diskontní míra 5 %, ale jelikož s investicí do tohoto typu komodity vzniká větší riziko, ke kterému se ještě přičítá riziko nepronajmutí z důvodu značného stáří budovy, diskontní míru jsem zvolil 8 %.

Název	Množství	Jednotková cena	Cena za rok
NRD	12 měsíců	11 000,00 Kč /měsíc	132 000,00 Kč
SRD	12 měsíců	6 500,00 Kč /měsíc	78 000,00 Kč
Potenciální hrubý výnos			**210 000,00 Kč**
Výpadky v nájemném a ztráty			
NRD	1 měsíc	11 000,00 Kč /měsíc	11 000,00 Kč
SRD	1 měsíc	6 500,00 Kč /měsíc	6 500,00 Kč
Výpadky v nájemném a ztráty celkem			**17 500,00 Kč**
Efektivní hrubý výnos			**192 500,00 Kč**
Provozní náklady			
Fixní náklady			**8 688,00 Kč**
Pojištění nemovité věci			6 019,00 Kč
Pojištění domácnosti			1 220,00 Kč
Daň z nemovité věci			1 449,00 Kč
Variabilní náklady			**78 932,20 Kč**
Voda + kanalizace	12 měsíců	1 540,00 Kč /měsíc	18 480,00 Kč
Elektřina		3 470,00 Kč /měsíc	
Odvoz odpadů	6 osob	600,00 Kč /os/rok	3 600,00 Kč
Vyvezení septiků a likvidace na ČOV		1 386,00 Kč /5 let	277,20 Kč
Televize a satelit			1 350,00 Kč
Internet			3 000,00 Kč
Náklady na opravy a údržbu			50 000,00 Kč
Revize kotle		850,00 Kč /2 roky	425,00 Kč
Revize 2 komínů		300,00 Kč /2 roky	300,00 Kč
Revize solárních panelů		1 500,00 Kč /rok	1 500,00 Kč
Provozní náklady celkem			**87 620,20 Kč**
Čistý provozní výnos			**104 879,80 Kč**
Splátky půjčky			**0,00 Kč**
Čistý provozní výnos po odpočtu splátek			**104 880,00 Kč**

Tab. č. 28: Přehled výnosů pro oceňovaný rodinný dům; zdroj: vlastní tvorba

7.9 Porovnávací hodnota

Porovnávací hodnota je výsledkem porovnávací metody tržního ocenění, která byla popsána v kapitole 2. Postup začíná výběrem vzorků nemovitých věcí pro porovnání, které jsem hledal na internetových stránkách zabývajících se obchodováním s realitami. Jednou

z podmínek kvalitního provedení porovnávací metody je při výběru vzorků najít nemovité věci co nejvíce podobné nemovité věci oceňované. Abych tedy zúžil výběr a okamžitě vyloučil nevhodné kandidáty, zadal jsem jako filtry pro vyhledávání takové, že hledám rodinný dům s pozemkem okolo 1 500 m^2 v okrese Písek. Z nabízených možností jsem se dále zaměřil na rodinné domy podobného stáří, jako je oceňovaná nemovitá věc, v menších obcích nebo v odlehlých částech obce s nějakými vedlejšími stavbami jako je BHZ. Výsledkem hledání je seznam čtyř nemovitých věcí, z nichž tři jsou podobné nebo o trochu horší a dále pro vyvážení jsem zařadil jednu nemovitou věc vykazující lepší parametry. Všechny vzorky, jejich technické charakteristiky a odkazy na fotodokumentaci lze nalézt příloze k porovnávací metodě.

Dalším krokem je rozpoznání všech odlišností jednotlivých nemovitých věcí s nemovitou věcí oceňovanou, které ovlivňují cenu. Jejich výčet lze nalézt v Tab. č. 29. V první části příslušné tabulky už začíná úprava cen jednotlivých vzorků, kdy jsem odečetl 5 % z cen, které odhaduji jako provizi realitní kanceláři.

Následuje korekce cen pozemku, kterou jsem provedl tak, že jsem vypočetl rozdíl ve výměrách pozemků a následně ho přenásobil jednotkovou cenou pozemku 512 Kč/m^2, která vyplývá z průzkumu trhu s pozemky. Cenu vzorku jsem pak povýšil, resp. ponížil o tuto korekci.

	Oceňovaná nemovitá věc	**Vzorek 1**	**Vzorek 2**	**Vzorek 3**	**Vzorek 4**
Kraj	Jihočeský	Jihočeský	Jihočeský	Jihočeský	Jihočeský
Okres	Písek	Písek	Písek	Písek	Písek
Obec	Protivín	Protivín	Albrechtice nad Vltavou	Hrejkovice	Písek
Ulice/část obce	Milenovice	Selibov	Chřešťovice	Chlumek	Hradiště
Cena		2 390 000 Kč	2 799 360 Kč	1 280 000 Kč	3 150 000 Kč
Cena bez provize RK (5%)		2 270 500 Kč	2 659 392 Kč	1 216 000 Kč	2 992 500 Kč
Pozemek (m^2)	1529	2093	1257	2078	1723
Korekce hodnoty pozemku (512 Kč/m^2)		-288 768 Kč	139 264 Kč	-281 088 Kč	-99 328 Kč
Cena po korekci (pozemek)		1 981 732 Kč	2 798 656 Kč	934 912 Kč	2 893 172 Kč
Lokalita					
Infrastruktura	žádná	lepší	lepší	žádná	výrazně lepší
Dopravní dostupnost	vlak, bus (v obci)	bus (v obci)	bus (v obci)	bus (mimo obec)	MHD
	základní	horší	horší	výrazně horší	výrazně lepší

Inženýrské sítě					
Voda	vodovodní řad	vodovodní řad	2x studna	2x studna	vodovodní řad
	základní	stejný	horší	horší	stejný
Studna	ano	ano	ano	ano	ne
Ohřev teplé vody	solární panely bojler	bojler	bojler	bojler	bojler
	základní	horší	horší	horší	horší
Plyn	nezaveden	nezaveden	nezaveden	nezaveden	ano
	základní	stejný	stejný	stejný	lepší
Odpad	septik	septik	septik	septik	veřejná kanalizace
	základní	stejný	stejný	stejný	lepší
Topení	ústřední (kotel TP)	lokální (kamna)	ústřední (elektro+TP)	lokální (kamna)	ústřední (plyn+TP)
	základní	horší	lepší	horší	výrazně lepší
Energetická náročnost	nehospodárná	nehodspodárná	nehodspodárná	nehodspodárná	nehospodárná
Technické charakteristiky					
Technický stav, opotřebení	základní	horší	lepší	stejný	stejný
Druh konstrukce	smíšená	kamenná	smíšená	cihlová	cihlová
	základní	horší	stejná	lepší	lepší
Standard konstrukcí a vybavení	základní	horší	stejný	stejný	horší
Počet podlaží	2	1	2	2	2
	základní	horší	stejný	stejný	stejný
Atraktivita objektu	základní	stejný	stejný	horší	horší
Ostatní					
Udírna	ano	ne	ne	ne	ne
Pergola	ano	ne	ano	ne	ne
Bazén	ano	ne	ne	ne	ne
Vybavení	ano	ano	částečné	ano	ano
Sauna	ano	ne	ne	ne	ne

Tab. č. 29: Odlišnosti mezi oceňovanou nemovitou věcí a vzorky pro porovnání; zdroj: vlastní tvorba

V dalších částech Tab. č. 29 se pak nacházejí odlišnosti lokalitní, odlišnosti v inženýrských sítích, odlišnosti v technických charakteristikách a odlišnosti ostatní, které jsou rozděleny do dvou kategorií. V první kategorii jsou odlišnosti klasifikované podle kvalitativní škály na výrazně lepší, lepší, základní/stejné, horší, výrazně horší. Druhá kategorie se omezuje na přítomnost daného prvku u nemovitých věcí a je rozdělena pouze na ano/ne.

Obě kategorie mají své opodstatnění v Tab. č. 30, kde jsou odlišnostem hodnoceným kvalitativní škálou přiřazeny koeficienty vyjadřující odhad procentuálních odpočtů nebo přípočtů a kde jsou odlišnostem hodnoceným pouze přítomností u nemovité věci přiřazeny pevné částky převzaté z nákladové metody včetně příslušného opotřebení. V případě koeficientů jsou pak všechny koeficienty vynásobeny mezi sebou do koeficientu celkového, kterým je následně upravena cena vzorku. Poté jsou k ceně vzorku přičteny pevné částky z druhé kategorie odlišností. Po korekci pevnými částkami vstupuje do výpočtu užitná plocha,

která dělí cenu vzorků. Jednotkovou cenu za metr čtvereční užitné plochy vzorku pak vynásobím užitnou plochou oceňované nemovité věci a dochází tak k přímému porovnání vzorku s oceňovanou nemovitou věcí. Ceny všech vzorků jsou následně zprůměrovány a tím je zjištěna porovnávací hodnota, která po zaokrouhlení činí 4 370 000 Kč.

	Oceňovaná nemovitá věc	**Vzorek 1**	**Vzorek 2**	**Vzorek 3**	**Vzorek 4**
Cena		2 390 000 Kč	2 799 360 Kč	1 280 000 Kč	3 150 000 Kč
Cena bez provize RK		2 270 500 Kč	2 659 392 Kč	1 216 000 Kč	2 992 500 Kč
Pozemek (m^2)	1529	2093	1257	2078	1723
Korekce hodnoty pozemku (512 Kč/m^2)		-288 768 Kč	139 264 Kč	-281 088 Kč	-99 328 Kč
Cena po korekci (pozemek)		1 981 732 Kč	2 798 656 Kč	934 912 Kč	2 893 172 Kč
Koeficienty					
Infrastruktura	1,00	0,95	0,95	1,00	0,90
Dopravní dostupnost	1,00	1,05	1,05	1,10	0,90
Voda	1,00	1,00	1,05	1,05	1,00
Ohřev teplé vody	1,00	1,10	1,10	1,10	1,10
Plyn	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95
Odpad	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95
Topení	1,00	1,10	0,90	1,10	0,85
Energetická náročnost	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Technický stav, opotřebení	1,00	1,15	0,90	1,00	1,00
Druh konstrukce	1,00	1,15	1,00	0,90	0,90
Standard konstrukcí a vybavení	1,00	1,05	1,00	1,00	1,10
Počet podlaží	1,00	1,05	1,00	1,00	1,00
Atraktivita objektu	1,00	1,00	1,00	1,05	1,05
Celkový koeficient	1,00	1,76	0,93	1,32	0,71
Cena po korekci (koeficienty)		3 487 526 Kč	2 611 737 Kč	1 234 724 Kč	2 055 619 Kč
Srážky a přirážky absolutních částek					
Studna	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	13 228 Kč
Udírna	0 Kč	2 949 Kč	2 949 Kč	2 949 Kč	2 949 Kč
Pergola	0 Kč	25 755 Kč	0 Kč	25 755 Kč	25 755 Kč
Bazén	0 Kč	51 365 Kč	51 365 Kč	51 365 Kč	51 365 Kč
Vybavení	0 Kč	0 Kč	50 000 Kč	0 Kč	0 Kč
Sauna	0 Kč	102 602 Kč	102 602 Kč	102 602 Kč	102 602 Kč
Celkem absolutní částky		182 671 Kč	206 916 Kč	182 671 Kč	195 899 Kč
Cena po korekci (absolutní částky)		3 670 197 Kč	2 818 653 Kč	1 417 395 Kč	2 251 518 Kč
Užitná plocha (m^2)	393,45	350	235	180	160
Cena jednotková (Kč/m^2)		10 486 Kč	11 994 Kč	7 874 Kč	14 072 Kč
Porovnávací hodnota		4 125 826 Kč	4 719 145 Kč	3 098 189 Kč	5 536 623 Kč
Průměr		4 369 946 Kč			
Cena ke dni ocenění zjištěná porovnávacím způsobem		**4 370 000 Kč**			

Tab. č. 30: Korekce cen vzorků a výsledná porovnávací hodnota; zdroj: vlastní tvor

7.10 Analýza tržní hodnoty

Tržní hodnota se skládá z hodnoty porovnávací, věcné a výnosové. Jaký podíl mají tyto jednotlivé složky na celkové hodnotě a jaká je tržní hodnota oceňované nemovité věci? Odpovědi na tyto otázky lze nalézt v Tab. č. 31.

	Indikace	**Váha**	**Vážený průměr**
Porovnávací hodnota	4 370 000 Kč	60%	2 622 000 Kč
Výnosová hodnota	1 311 000 Kč	0%	0 Kč
Věcná hodnota	5 233 055 Kč	40%	2 093 222 Kč
Výsledná hodnota			4 715 222 Kč
Výsledná hodnota po zaokrouhlední			**4 715 000 Kč**

Tab. č. 31: Analýza tržní hodnoty; zdroj: vlastní tvorba

Obvykle se porovnávací hodnotě přiřazuje vyšší váha, ovšem s ohledem na pracnost a podrobnost při zpracování nákladové metody jsem dal věcné hodnotě vyšší procentuální podíl v celku. Výnosová hodnota se pro rodinné domy nepoužívá, neboť varianta pronajmutí (a tím získání výnosu) rodinného domu není moc obvyklá.

Závěr

Hlavním cílem diplomové práce bylo ocenit nemovitou věc tržním a administrativním způsobem. Tržní ocenění proběhlo za pomoci porovnávací, výnosové a nákladové metody výpočtu tržní hodnoty. Cena zjištěná (administrativní způsob oceňování) byla provedena za pomoci vyhlášky č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška). Výsledky první části shrnuje následující rekapitulace:

Předmět ocenění:

Rodinný dům, 2 bytové jednotky (4+1, 2+1), Milenovice 14
Obec: Protivín, k.ú.: Milenovice

Základní charakteristiky:

Plocha pozemku ..... 1 529,00 m^2
Zastavěná plocha ..... 443,86 m^2
Obestavěný prostor ..... 2 204,33 m^3

Účel ocenění:

Zjištění tržní hodnoty a stanovení ceny zjištěné nemovité věci.

Zjištěné ceny:

Tržní hodnota nemovité věci ..... 4 715 000 Kč
Cena zjištěná nemovité věci ..... 2 752 377 Kč

Stav ke dni:

30. 12. 2016

Dílčí částí diplomové práce byla analýza metod výpočtu opotřebení. Výsledkem je tabulka a graf porovnávající jednotlivé metody a výběr nejvhodnější metody pro další výpočet věcné hodnoty.

V úvodu jsem odhadoval, že tržní hodnota nemovité věci se bude pohybovat okolo 2,5 milionů Kč. Pokud by byla nemovitá věc k datu ocenění prodávána jako celek za tento odhad peněz, oba vlastníci by výrazně prodělali, a to dohromady více jak 2,2 milionů Kč. Stejně tak se mi nepovedl ani odhad ceny zjištěné, kterou jsem rovněž podhodnotil, protože jsem předpokládal hodnotu kolem 1,8 milionů Kč. Ve skutečnosti by nemovitá věc měla úřední hodnotu vyšší o přibližně polovinu odhadu.

Stanovit rozdíly v hodnotách jednotlivých metod výpočtu opotřebení na přibližně sto až dvě stě tisíc Kč se rovněž ukázalo jako podcenění situace, neboť rozdíl mezi minimem (globální kvadratická metoda) a maximem (analytická metoda) činí 2 117 256 Kč. Hlavní podíl na tom mají obytné části nemovité věci, protože jednak jsou nejhodnotnější a jednak se jejich stáří nachází v okolí střední hodnoty životnosti, kde jsou rozdíly v průbězích grafů jednotlivých metod nejvýraznější.

Seznam zdrojů

Literatura:

[1] SCHNEIDEROVÁ HERALOVÁ, Renáta. *Oceňování nemovitostí*. Praha: České vysoké učení technické, 2008. ISBN 978-80-01-04032-4.

[2] ORT, Petr. *Oceňování nemovitostí - moderní metody a přístupy*. Praha: Leges, 2013. Praktik (Leges). ISBN 978-80-87576-77-9.

[3] ZAZVONIL, Zbyněk. *Oceňování nemovitostí na tržních principech*. Praha: CEDUK, 1996. ISBN 80-902109-0-2.

[4] BRADÁČ, Albert. *Teorie oceňování nemovitostí*. 8., přeprac. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2009. ISBN 978-80-7204-630-0.

[5] ZAZVONIL, Zbyněk. *Administrativní ceny nemovitostí*. Praha: Ekopress, 2013. ISBN 978-80-87865-03-3.

SCHNEIDEROVÁ HERALOVÁ, Renáta. *Oceňování nemovitých věcí*. Praha: FINECO, 2015. ISBN 978-80-86590-14-1.

Legislativa:

Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), ve znění pozdějších předpisů – pracovní úplné znění

Vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška), ve znění pozdějších předpisů - pracovní úplné znění

Internet:

Cenové ukazatele ve stavebnictví pro rok 2016. *České stavební standardy - portál společnosti RTS o stavebních standardech* [online]. [cit. 2017-01-07]. Dostupné z: http://www.stavebnistandardy.cz/doc/ceny/thu_2016.html

Nejnovější údaje: Jihočeský kraj | ČSÚ v Českých Budějovicích. *Český statistický úřad | ČSÚ* [online]. [cit. 2017-01-07]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xc/1-xc

Okres Písek | ČSÚ v Českých Budějovicích. *Český statistický úřad | ČSÚ* [online]. [cit. 2017-01-07]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/11256/34995529/CZ0314.pdf/a8b7d5f8-52ff-45b2-b8e8-1655597e8f63?version=1.15

Seznam tabulek

Tab. č. 1: Role jednotlivých metod oceňování; zdroj: [1]
Tab. č. 2.: Pravidla vyrovnávání cen, zdroj: [1]
Tab. č. 3: Úprava ceny vzorku (CV), zdroj: [1]
Tab. č. 4: Odlišnosti ve stáří stave, zdroj: [1]
Tab. č. 5: Vztah mezi jednotlivými výnosy; zdroj: [1]
Tab. č. 6: Oplocení rodinného domu; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 7: Zpevněné plochy rodinného domu; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 8: Hodnoty kvalitativních pásem jednotlivých znaků Oi pro oceňovaný rodinný dům; zdroj: Tabulka č. 2 v příloze č.2 k oceňovací vyhlášce
Tab. č. 9: Index trhu pro oceňovaný rodinný dům; zdroj: Tabulka č. 1 v příloze č. 3 k oceňovací vyhlášce
Tab. č. 10: Index omezujících vlivů pro oceňovaný rodinný dům; zdroj: Tabulka č. 2 v příloze č. 3 k oceňovací vyhlášce
Tab. č. 11: Index polohy pro oceňovaný rodinný dům; zdroj: Tabulka č. 3 v příloze č. 3 k oceňovací vyhlášce
Tab. č. 12: Koeficient vybavení pro rodinný dům; zdroj: Tabulka č. 3 v příloze č. 21 k oceňovací vyhlášce
Tab. č. 13: Analytický způsob výpočtu opotřebení pro rodinný dům; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 14: Koeficient vybavení pro budovu bývalých hospodářských zařízení; zdroj: Tabulka č. 1 v příloze č. 21 k oceňovací vyhlášce budova typu S
Tab. č. 15: Analytický způsob výpočtu opotřebení pro BHZ; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 16: Základní cena upravená celkového množství jednotlivých venkovních úprav; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 17: Opotřebení a cena stavby venkovních úprav; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 18: Shrnutí ceny zjištěné; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 19: Globální metody výpočtu opotřebení pro starší rodinný dům; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 20: Analytická metoda výpočtu opotřebení pro starší rodinný dům; Zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 21: Globální metody výpočtu opotřebení pro novější rodinný dům; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 22: Analytická metoda výpočtu opotřebení pro novější rodinný dům; Zdroj: vlastní tvorba

Tab. č. 23: Globální metody výpočtu opotřebení pro budovu bývalých hosp. zařízení; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 24: Globální metody výpočtu opotřebení pro venkovní úpravy; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 25:Globální metody výpočtu opotřebení pro kopanou studnu; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 26:Globální metody výpočtu opotřebení pro bazén; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 27: Shrnutí jednotlivých metod opotřebení; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 28: Přehled výnosů pro oceňovaný rodinný dům; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 29: Odlišnosti mezi oceňovanou nemovitou věcí a vzorky pro porovnání; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 30: Korekce cen vzorků a výsledná porovnávací hodnota; zdroj: vlastní tvorba
Tab. č. 31: Analýza tržní hodnoty; zdroj: vlastní tvorba

Seznam obrázků

Obr. č. 1: Cena a hodnota; zdroj: [1]
Obr. č. 2: Lineární metoda opotřebení, průběh opotřebení a technické hodnoty; zdroj: [4]
Obr. č. 3: Kusýnova metoda výpočtu opotřebení - průběh technické hodnoty; zdroj: [4]
Obr. č. 4: Kusýnova a Kusýn-Röttingerova metoda výpočtu opotřebení - průběh technické hodnoty; zdroj: [4]
Obr. č. 5: Rossova metoda výpočtu opotřebení - průběh technické hodnoty ve srovnání s lineářní metodou; zdroj: [4]
Obr. č. 6: Kvadratická metoda výpočtu opotřebení - průběh technické hodnoty ve srovnání s lineářní metodou; zdroj: [4]
Obr. č. 7: Kvadratická a semikvadratická metoda výpočtu opotřebení - průběh technické hodnoty ve srovnání s lineářní metodou; zdroj: [4]
Obr. č. 8: Logaritmická metoda výpočtu opotřebení; zdroj: [4]
Obr. č. 9: Tabulka č. 2 přílohy 23 k vyhlášce č. 441/2013 Sb.

Seznam grafů

Graf č. 1: Ceny nemovité věci po aplikaci různých metod výpočtu opotřebení Zdroj: vlastní tvorba

Seznam zkratek

BHZ = budova bývalých hospodářských zařízení

ČSÚ = Český statistický úřad

NRD = novější rodinný dům

OP = obestavěný prostor

PP = podlahová plocha

SRD = starší rodinný dům

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Pozemek

1.1 Výpis z katastru nemovitostí – parcela č. st. 20

1.2 Výpis z katastru nemovitostí – parcela č. 4

1.3 Výpis z katastru nemovitostí – parcela č. 5/1

Příloha č. 2 – Technická charakteristika

2.1 Starší rodinný dům – fotodokumentace

2.2 Novější rodinný dům – fotodokumentace

2.3 Budova bývalých hospodářských zařízení – fotodokumentace

2.4 Oplocení – fotodokumentace

2.5 Zpevněné plochy – fotodokumentace

2.6 Pergola, studna, bazén – fotodokumentace

Příloha č. 3 – Výnosová hodnota

3.1 Tabulka nájmů v okolí oceňované nemovité věci

Příloha č. 4 – Technická charakteristika

4.1 Vzorek 1: Rodinný dům Protivín – Selibov

4.2 Vzorek 2: Rodinný dům Albrechtice nad Vltavou - Chřešťovice

4.3 Vzorek 3: Rodinný dům Hrejkovice – Chlumek

4.4 Vzorek 4: Rodinný dům Písek – Hradiště

PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Pozemek

1.1 Výpis z katastru nemovitostí – parcela č. st. 20

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	st. 20
Obec:	Protivín [549771]
Katastrální území:	Milenovice [733849]
Číslo LV:	1227
Výměra [m^2]:	713
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří

Součástí je stavba

Budova s číslem popisným:	Milenovice [133841]; č. p. 14; objekt k bydlení
Stavba stojí na pozemku:	p. č. st. 20
Stavební objekt:	č. p. 14
Adresní místa:	č. p. 14

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
SJM Alexi Petr a Alexiová Renata, Milenovice 14, 39811 Protivín	1/2
Koppová Milena, Družstevní 891, 39811 Protivín	1/2

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Jihočeský kraj, Katastrální pracoviště Písek

Zdroj:

Informace o pozemku | Nahlížení do katastru nemovitostí. *ČÚZK* [online]. [cit. 2017-01-07]. Dostupné z: http://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=Vkrcvz-G-iB7qp6PNXKuigYF1Eb1mfUp34FbIkn7QIeuf4b0wCWj62hUSWVIEP-eyNSidJ36ge2CrzwhxDBQMZv3e7Wd-1_0yMqmBOY9KwdX0C1wK4666SltyKyQ-8Vr_W_OadIEjdfi4zk0Kel80QRuRoBkgnFxdAjo2gDdkHq61iB-ydMO6ADHDr43y3jZuPDYcZgCK5JLrsGrwh59MFkhItiyNoGUDjQ0OEgKwIFnnNzejodvTGdP8FQGX8hD_rO1ffNZfBJLRxRr0-xNGBwru5_5BEBUHm95kgv5Sbk=

Příloha č. 1 – Pozemek

1.2 Výpis z katastru nemovitostí – parcela č. 4

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	4
Obec:	Protivín [549771]
Katastrální území:	Milenovice [733849]
Číslo LV:	1227
Výměra [m^2]:	116
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zahrada

Sousední parcely

Vlastníci, jiná oprávnění

Vlastnické právo	Podí
SJM Alexi Petr a Alexiová Renata, Milenovice 14, 39811 Protivín	1/2
Koppová Milena, Družstevní 891, 39811 Protivín	1/2

Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Jihočeský kraj, Katastrální pracoviště Písek

Zdroj:

Informace o pozemku | Nahlížení do katastru nemovitostí. *ČÚZK* [online]. [cit. 2017-01-07]. Dostupné z: http://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=TyKvpcByF1bq0YH3m0V6DQFcyBbYqLJaEqIelJtiGw4rACWaB86aSEWzjIfYdSIg_nKoAtumDOMgS60yz6AxH42JycNVkyV4vQCcbKhz0j2UiMUT4sbsmFOtb3m7cf0k

Příloha č. 1 – Pozemek

1.3 Výpis z katastru nemovitostí – parcela č. 5/1

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	5/1
Obec:	Protivín [549771]
Katastrální území:	Milenovice [733849]
Číslo LV:	1227
Výměra [m^2]:	700
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zahrada

Sousední parcely

Vlastníci, jiná oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
SJM Alexi Petr a Alexiová Renata, Milenovice 14, 39811 Protivín	1/2
Koppová Milena, Družstevní 891, 39811 Protivín	1/2

Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Jihočeský kraj, Katastrální pracoviště Písek

Zdroj:

Informace o pozemku | Nahlížení do katastru nemovitostí. *ČÚZK* [online]. [cit. 2017-01-07]. Dostupné z: http://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=TyKvpcByF1bq0YH3m0V6DQFcyBbYqLJaEqIelJtiGw4rACWaB86aSEWzjIfYdSIg_nKoAtumDOMgS60yz6AxH42JycNVkyV4vQCcbKhz0j2UiMUT4sbsmFOtb3m7cf0k

Příloha č. 2 – Technická charakteristika

2.1 Starší rodinný dům – fotodokumentace

Obr. č. 1 – Pohled z ulice (JZ pohled)

Obr. č. 2 – Pohled na verandu (S pohled)

Obr. č. 3 – Pohled na průjezd (S pohled)

Příloha č. 2 – Technická charakteristika

2.2 Novější rodinný dům – fotodokumentace

Obr. č. 1 – Východní pohled

Obr. č. 2 – Jihovýchodní pohled

Obr. č. 3 – Severní pohled

Obr. č. 4 – Severozápadní pohled

Příloha č. 2 – Technická charakteristika

2.3 Budova bývalých hospodářských zařízení – fotodokumentace

Obr. č. 1 – Jihozápadní pohled

Obr. č. 2 – Severozápadní pohled

Obr. č. 3 – Východní pohled

Obr. č. 4 – Jihovýchodní pohled

Příloha č. 2 – Technická charakteristika

2.4 Oplocení – fotodokumentace

Obr. č. 1 – Oplocení typ I

Obr. č. 2 – Oplocení typ II

Obr. č. 3 – Oplocení typ III

Obr. č. 4 – Oplocení typ IV

Obr. č. 5 – Oplocení typ V

Příloha č. 2 – Technická charakteristika

2.5 Zpevněné plochy – fotodokumentace

Obr. č. 1 – Zpevněná plocha typ I – chodník

Obr. č. 2 – Zpevněná plocha typ I – parkování

Obr. č. 3 – Zpevněná plocha typ I – před vstupem

Obr. č. 4 – Zpevněná plocha typ I – před vjezdem

Obr. č. 5 – Zpevněná plocha typ II

Obr.č.6 – Zpevněná plocha typ III–kolem bazénu

Obr. č. 7 – Zpevněná plocha typ III – cestička

Obr. č. 8 – Zpevněná plocha typ IV – kolem BHZ

Obr. č. 9 – Zpevněná pl. typ IV – před stodolou

Obr. č. 10 – Zpevněná pl. typ IV – před garáží

Příloha č. 2 – Technická charakteristika

2.6 Pergola, studna, bazén – fotodokumentace

Obr. č. 1 – Pergola

Obr. č. 2 – Pergola

Obr. č. 3 – Studna

Obr. č. 4 - Bazén

Příloha č. 3 – Výnosová hodnota; 3.1 Tabulka nájmů v okolí oceňované nemovité věci

Byt č.	Lokalita		Poloha	Typ konstrukce	Dispozice	PP m2	Stav	Vybavení	Cena (Kč)	Poplatky v ceně	Poplatky mimo cenu
vzorek	Protivín	Milenovice	venkov	zděný	4+1	105	dobrý	ano	?????		
1	Písek	Gregorova	centrum	zděný	4+kk	140	bezvadný	ano	13 000	nic	všechny
2	Písek	Rokycanova		cihlový BD	3+1	102		ano	6 000	nic	všechny
3	Písek	Fráni Šrámka	centrum		3+1	127	po rekonstrukcí	ano	12 000	všechny	nic
4	Písek	Bakaláře	centrum		3+kk	135	bezvadný	ano	13 000	všechny	nic
5	Písek	V Portyče	centrum	cihlový BD	3+kk	96		ano	13 000	všechna	nic
6	Vodňany	Písecká	centrum		3+1	118		ano	7 500	nic	všechny
7	Písek	Nádražní	okraj města		3+1	103		ano	9 000	nic	všechny
8	Písek	Kocínova	okraj města		3+1	65		ano	11 000	všechna	nic

Zdroje:	
1	http://jiho.ceskereality.cz/byty/byty-4-kk/pronajem/?id=AAA76470AAA764702150612723&sfset=d_subtyp%3D209%7Cokres%3D17%7Coperace%3D1%7Ctyp%3D200%7Csubtyp%3D208%7Cnegacetypu%3D0%7Crozcestnik%3D%7Csf_okres%3D17%7Csf_d_okres%3D0%7Csf_regionalni_oblast%3Dmilevsko%7Csf_d_regionalni_oblast%3Dpisecko%252Cpisek%7Csf_kde%3D0
2	https://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/3+1/pisek-budejovicke-predmesti-rokycanova/4006138204#img=0&fullscreen=false
3	http://jiho.ceskereality.cz/byty/byty-3-1/pronajem/?id=FFO69766J02460&sfset=vymera_od%3D111%7Cd_subtyp%3D207%7Cokres%3D17%7Coperace%3D1%7Ctyp%3D200%7Csubtyp%3D206%7Cnegacetypu%3D0%7Crozcestnik%3D%7Csf_okres%3D17%7Csf_d_okres%3D0%7Csf_regionalni_oblast%3Dmilevsko%7Csf_d_regionalni_oblast%3Dpisecko%252Cpisek%7Csf_kde%3D0
4	http://jiho.ceskereality.cz/byty/byty-3-kk/pronajem/?id=FFO69766J03985&sfset=vymera_od%3D111%7Cd_subtyp%3D207%7Cokres%3D17%7Coperace%3D1%7Ctyp%3D200%7Csubtyp%3D206%7Cnegacetypu%3D0%7Crozcestnik%3D%7Csf_okres%3D17%7Csf_d_okres%3D0%7Csf_regionalni_oblast%3Dmilevsko%7Csf_d_regionalni_oblast%3Dpisecko%252Cpisek%7Csf_kde%3D0
5	https://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/3+kk/pisek-prazske-predmesti-v-portyci/4266381660#img=0&fullscreen=false
6	http://jiho.ceskereality.cz/byty/byty-3-1/pronajem/?id=XXB0422900272&sfset=vymera_od%3D92%7Cvymera_do%3D128%7Cd_okres%3D19%7Cd_subtyp%3D207%252C208%252C209%7Cokres%3D17%7Coperace%3D1%7Ctyp%3D200%7Csubtyp%3D206%7Cnegacetypu%3D0%7Crozcestnik%3D%7Csf_okres%3D17%7Csf_d_okres%3D19%7Csf_regionalni_oblast%3Dmilevsko%7Csf_d_regionalni_oblast%3Dpisecko%252Cblatensko%252Cstrakonicko%252Cvodnansko%252Cpisek%252Cstrakonice%7Csf_kde%3D0
7	https://www.sreality.cz/detail/pronajem/byt/3+1/pisek-budejovicke-predmesti-nadrazni/606265692#img=0&fullscreen=false
8	http://www.reality-pisek.info/byty/?id=FFO69766J02710&sfset=show_filter%3D1%7Cd_subtyp%3D207%7Ctyp%3D200%7Ctyp_n%3D200%7Csubtyp%3D206%7Coperace%3D1%7Co%3Dvypis%7Ccena_od%3D0%7Ccena_do%3D0%7Cplocha_od%3D0%7Cplocha_do%3D0

Příloha č. 4 – Technická charakteristika

4.1 Vzorek 1: Rodinný dům Protivín – Selibov

ID nemovitosti:	1966
Stav nemovitosti:	Dobrý
Zastavěná plocha:	350 m^2
Obytná plocha:	100 m^2
Užitná plocha:	350 m^2
Plocha pozemku:	2.093 m^2
Nadzem. podlaží:	1
Typ domu:	Přízemní
Poloha domu:	Samostatný
Datum vložení:	18. října 2016
Poslední úprava:	18. října 2016
Energetická náročnost budovy	G - mimořádně nehospodárná

Cena: **2 390 000 Kč**

Popis nemovité věci

Nabízíme prodej zajímavé nemovitosti, kterou lze využít jak k rekreaci s možností chovu různých domácích zvířat, tak i k trvalému bydlení. Nemovitost se nachází přímo na návsi Selibova spadajícího pod obec Protivín, okres Písek. Jedná se o nepodsklepený jednopodlažní objekt k bydlení bez využitého podkroví. Obytná část nabízí 2 pokoje, kuchyňku, jídelnu, koupelnu a samostatné WC. Vytápění objektu je kamny na tuhá paliva. Na obytnou část navazuje garáž a přístřešek. Dále se zde nachází hospodářská stavení v podobě kolny, bývalých stájí, chlévů a také samostatně stojícího objektu bývalé sýpky. Zastavěná plocha všech staveb činí 350 m2. Na toto vše ještě navazují 2 zahrady o celkové výměře 885 m^2. Veškerou občanskou vybavenost najdete v 7 km vzdáleném Písku či Protivíně.

Vybavení nemovitosti

Dopravní spojení
- Silnice

Elektrický proud
- 230 V
- 400 V

Zdroj vody
- Veřejný vodovod

Typ konstrukce
- Kamenná

Parkování
- Garáž

Kanalizace
- Žumpa, septik

Způsob vytápění
- Lokální - tuhá paliva

Vybavení bytu
- S vybavením

Zdroj a odkaz na fotogalerii:

Prodej: Rodinný dům (Rodinné domy) Protivín - Selibov [online]. [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://jiho.ceskereality.cz/rodinne-domy/mestske-domy/?id=BCQ228821966&sfset=operace%3D0%7Ctyp%3D100%7Csubtyp%3D101%7Cvybranna_obec%3Dprotivin%7Cnegacetypu%3D0%7Crozcestnik%3D%7Csf_okres%3D17%7Csf_d_okres%3D0%7Csf_regionalni_oblast%3Dpisecko%7Csf_d_regionalni_oblast%3D0%7Csf_kde%3D0

Příloha č. 4 – Technická charakteristika

4.2 Vzorek 2: Rodinný dům Albrechtice nad Vltavou - Chřešťovice

Poschodí	přízemí
Zastavěná plocha	220 m²
Plocha parcely	1257 m²
Užitná plocha	235 m²
Plocha zahrady	817 m²
Plocha teras	16 m²
Konstrukce budovy	smíšená
Stav budovy	dobrý stav
Vybavenost	částečně zařízeno
Balkon	terasa
Typ komunikace	asfalt
Lokalita objektu	rušná část
Rok výstavby	1920
Bytových jednotek	2
Počet parkovacích míst	2
Půdní vestavba	✔
Telefon zaveden	✔
Internet	✔
Sklep	✔
Zdroj elektřiny	230V veřejný, 230/400V veřejný
Vodní zdroj	vlastní zdroj
Odpad	septik / jímka
Topení	lokální - tuhá paliva, ústřední - tuhá paliva
Třída energetické náročnosti	G - Mimořádně nehospodárná (?)

Cena: **2 799 360 Kč**

Popis nemovité věci

Nabízíme k prodeji rodinný dům v obci Chřešťovice. Dům je postaven na mírně svažitém pozemku s orientací jihozápadním směrem. V domě jsou dvě bytové jednotky (3+1 a 1+1). Dům prošel v roce 1985 rekonstrukcí, v roce 2012 byla vyměněna střešní krytina. Dům je vytápěn kombinovaným kotlem (TP + el.). Na pozemku jsou dvě studny. Okna dřevěná špaletová, dvě okna (ložnice a kuchyně) byly při rekonstrukci vyměněna za plastová EURO okna. V obytných místnostech bytu 3+1 jsou koberce a PVC. V bytové jednotce 1+1 dlažba. Obě bytové jednotky mají své sociální zařízení (koupelna a wc zvlášť). K objektu domu dále náleží stodola, která je využívána jako sklad a garáž. Dále na pozemku je menší stavba - kůlna. Dům se nachází v pěkné lokalitě, vhodné jak pro celoroční bydlení, tak i pro rekreaci. Na své si přijdou i rybáři - vzdálenost od vodní nádrže Orlík je cca 500 m.

Zdroj a odkaz na fotogalerii:

Prodej RD, Chřešťovice [online]. [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://reality.idnes.cz/detail/prodej/dum/samostatny/albrechtice-nad-vltavou/8172289?sh=0a77591b60

Příloha č. 4 – Technická charakteristika

4.3 Vzorek 3: Rodinný dům Hrejkovice – Chlumek

ID nemovitosti:	20160730
Stav nemovitosti:	Dobrý
Celková plocha:	2.078 m^2
Obytná plocha:	180 m^2
Užitná plocha:	180 m^2
Plocha pozemku:	2.078 m^2
Místností:	5
Typ domu:	Patrový
Poloha domu:	Samostatný
Datum vložení:	31. července 2016
Poslední úprava:	23. listopadu 2016
Poloha v obci:	Okraj obce
Energetická náročnost budovy	G - mimořádně nehospodárná

Cena: **1 280 000 Kč**

Popis nemovité věci

Jedná se o RD v osadě Chlumek, která se nachází 4 km od Milevska a 2 km od Hrejkovic. V polovině domu byla započata rekonstrukce elektroinstalace, nové podlahy omítky a plastová okna, nová koupelna se sprchovým koutem a WC. Dále v přízemí se nachází kuchyně, obývací pokoj a chodba s verandou. V podkroví je pokoj, WC a chodba se vstupem na terasu, na které byla provedena nová dlažba. Na RD navazuje stodola a garáž, zahrada. Celková výměra pozemků 2078 m^2. Voda - vlastní 2 studny, odpad septik, topení krbová kamna, plyn v osadě není. Ohřev vody el. bojlerem. Sklep není. Příprava na vybudování ústředního topení s radiátory. Nový komín. Velice klidná lokalita, která se skládá z několika rodinných domů. V blízkosti Orlické přehrady. Vhodné pro trvalé bydlení i rekreaci.

Vybavení nemovitosti

Dopravní spojení
- Autobus

Elektrický proud
- 230 V
- 400 V

Typ konstrukce
- Zděná

Vybavení podrobnosti
- Kuchyňská linka
- Sporák

Parkování
- Garáž

Kanalizace
- Žumpa, septik

Balkony, lodžie, terasy
- Terasa

Vytápění podrobnosti
- Uhlí

Zdroj a odkaz na fotogalerii:

Prodej: Rodinný dům (Rodinné domy) Hrejkovice - Chlumek [online]. [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: http://jiho.ceskereality.cz/rodinne-domy/mestske-domy/?id=CBK2914220160730&sfset=plocha_pozemku_od%3D1200%7Cplocha_pozemku_do%3D2300%7Cvymera_od%3D100%7Cvymera_do%3D180%7Cd_okres%3D19%7Cokres%3D17%7Coperace%3D0%7Ctyp%3D100%7Csubtyp%3D101%7Cnegacetypu%3D0%7Crozcestnik%3D%7Csf_okres%3D17%7Csf_d_okres%3D19%7Csf_regionalni_oblast%3Dmilevsko%7Csf_d_regionalni_oblast%3Dpisecko%252Cblatensko%252Cstrakonicko%252Cvodnansko%252Cpisek%252Cstrakonice%7Csf_kde%3D0

Příloha č. 4 – Technická charakteristika

4.4 Vzorek 4: Rodinný dům Písek – Hradiště

ID zakázky:	70068
Aktualizace:	23.11.2016
Stavba:	Cihlová
Stav objektu:	Dobrý
Poloha domu:	Samostatný
Umístění objektu:	Klidná část obce
Typ domu:	Patrový
Podlaží:	2 včetně 1 podzemního
Počet bytů:	1
Plocha zastavěná:	269 m²
Užitná plocha:	160 m²
Plocha pozemku:	1723 m²
Plocha zahrady:	1454 m²
Sklep:	✔
Parkování:	✔
Garáž:	✔
Voda:	Dálkový vodovod
Topení:	Ústřední plynové, Ústřední tuhá paliva
Plyn:	Plynovod
Telekomunikace:	Telefon, Internet
Elektřina:	230V, 400V
Doprava:	Vlak, Dálnice, MHD, Autobus
Energetická náročnost budovy:	Třída G - Mimořádně nehospodárná
Vybavení:	✔

Cena: **3 150 000 Kč**

Popis nemovité věci

Prodej RD 5+1 s velkou zahradou 1454 m2 v lokalitě Hradiště s výhledem na Písecké hory Exkluzivně nabízíme prodej RD s velkou zahradou v žádané lokalitě Hradiště u Písku. V 1. NP domu se nachází kuchyně, 4 pokoje, koupelna, sam. WC, spíž, předsíň a veranda. Po dřevěné schodišti se vstupuje do 2. NP kde se nachází pokoj s balkonem a velké půdní prostory (vhodné pro vybudování obytného podkroví). Ve sklepě je kotelna a sklepní prostory. Dům je napojen na veškeré inž. sítě, vytápění domu je zajištěno plynovým kotlem, možno používat i kotel na tuhá paliva. Vedle domu stojí hospodářský objekt a garáž. Kolem domu je velká udržovaná zahrada s ovocnými stromy. Dům je v dosahu MHD, město Písek disponuje veškerou občanskou vybaveností.

Zdroj a odkaz na fotogalerii:

Prodej rodinného domu Písek - Hradiště [online]. [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: https://www.sreality.cz/detail/prodej/dum/rodinny/pisek--/2080866652#img=2&fullscreen=false