



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ

INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

ODBOR ZNALECTVÍ VE STAVEBNICTVÍ A OCEŇOVÁNÍ NEMOVITOSTÍ

DEPARTMENT OF EXPERTISE IN CIVIL ENGINEERING AND REAL ESTATE APPRAISAL

STANOVENÍ VÝŠE POJISTNÉHO PLNĚNÍ U RODINNÉHO DOMU V MORAVSKÉ NOVÉ VSI POŠKOZENÉHO TORNÁDEM

DETERMINING THE AMOUNT OF INSURANCE COMPENSATION FOR A FAMILY HOUSE IN MORAVSKÁ
NOVÁ VES DAMAGED BY A TORNADO

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Iva Brůchová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

**Ing. Josef Čech,
Ph.D.**

BRNO 2024

Zadání diplomové práce

Studentka: **Bc. Iva Brůchová**
Studijní program: Realitní inženýrství
Studijní obor: bez specializace
Vedoucí práce: **Ing. Josef Čech, Ph.D.**
Akademický rok: 2023/24
Ústav/odbor: Odbor znaleství ve stavebnictví a oceňování nemovitostí

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijníma zkušebníma řádem VUT v Brně určuje následující téma diplomové práce:

Stanovení výše pojistného plnění u rodinného domu v Moravské Nové Vsi poškozeného tornádem

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Úkolem práce je zjistit a popsat stavebně technický rodinného domu v Moravské Nové Vsi bezprostředně před vznikem pojistné události a stavebně technický stav po vzniku pojistné události. Na základě zjištěných skutečností následně stanovit výši pojistného plnění.

Cíle diplomové práce:

Cílem diplomové práce je stanovit výši pojistného plnění u rodinného domu v Moravské Nové Vsi poškozeného tornádem. Stanovit přiměřené náklady na uvedení poškozeného rodinného domu do původního stavu před pojistnou událostí a vyhodnotit vliv oprav provedených po škodní události na hodnotu nemovité věci.

Seznam literatury:

NĚMEČEK A., JANATA J., Oceňování majetku v pojišťovnictví. Praha: C. H. BECK, 2010. ISBN 978-80-7400-114-7.

WYATT, P. Property Valuation. 2nd ed. Chichester: Wiley-Blackwell, 2013. ISBN 978-1-119-96865-8.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2023/24

V Brně, dne

L. S.

doc. Ing. et Ing. Martin Cupal, Ph.D. et
Ph.D.

prof. Ing. Karel Pospíšil, Ph.D., LL.M.
ředitel

Abstrakt (vzor)

Diplomová práce se zaměřuje na stanovení výše pojistného plnění u rodinného domu s garáží v Moravské Nové Vsi, který byl poškozen tornádem. V první části diplomové práce jsou vysvětleny základní pojmy týkající se katastru nemovitostí, životnosti a opotřebení staveb, základní terminologie v oblasti pojišťovnictví a seznámení s rozpočtářským programem. Druhá část diplomové práce se zabývá oceněním nemovitosti nákladovou metodou a stanovuje náklady na opravy pomocí položkového rozpočtu. Následně je hodnocen vliv těchto oprav na hodnotu nemovitosti a stanovení výše pojistného plnění.

Abstract (example)

The diploma thesis focuses on determining the amount of insurance payout for a family house with garage in Moravská Nová Ves, which was damaged by a tornado. In the first part of the diploma thesis explains the basic terms related to the real estate register, the lifespan and wear and tear of buildings, fundamental terminology in insurance, and introduces a budgeting program. The second part of the diploma thesis deals with the property valuation using the cost method and establishes the repair costs using an itemized budget. Subsequently, the impact of these repairs on the property value and the determination of the insurance payout amount are evaluated.

Klíčová slova (vzor)

Rodinný dům, garáž, pojištění, rozpočet, nákladový způsob ocenění, výše pojistného plnění

Keywords (example)

Family house, garage, insurance, budget, cost method of valuation, amount of insurance payout

Bibliografická citace

BRŮCHOVÁ, Iva. *Stanovení výše pojistného plnění u rodinného domu v Moravské Nové Vsi poškozeného tornádem*. Brno, 2024. Dostupné také z: <https://www.vut.cz/studenti/zav-prace/detail/153175>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, Odbor znaleství ve stavebnictví a oceňování nemovitostí. Vedoucí práce Josef Čech.

Prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci na téma „Stanovení výše pojistného plnění u rodinného domu v Moravské Nové Vsi poškozeného tornádem“ jsem vypracoval/a samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou všechny citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že v souvislosti s vytvořením této diplomové práce jsem neporušila autorská práva třetích osob, zejména jsem nezasáhla nedovoleným způsobem do cizích autorských práv osobnostních nebo majetkových a jsem si plně vědoma následků porušení ustanovení § 11 a následujících autorského zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, včetně možných trestněprávních důsledků vyplývajících z ustanovení části druhé, hlavy VI. díl 4 Trestního zákoníku č. 40/2009 Sb.

V Brně

.....

Podpis autora

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla vyjádřit své upřímné poděkování vedoucímu mé diplomové práce Ing. Josefu Čechovi, Ph.D., za jeho odborné vedení, cenné rady a čas během celého procesu tvorby této práce. Jeho expertní náhled a připomínky byly pro mě neocenitelnou pomocí.

Dále bych ráda poděkovala Ing. Davidu Bílkovi, majiteli nemovitosti, který poskytl nezbytné dokumenty a podklady k této práci a umožnil mi tak hlouběji proniknout do problematiky ocenění nemovitosti poškozené přírodní katastrofou. Jeho ochota a otevřenost při zpřístupnění potřebných informací byly klíčové pro úspěšné dokončení této diplomové práce.

Nemohu opomenout vyjádřit hluboké poděkování své rodině, která byla mou oporou a neustále mě motivovala během studia. Zvláštní dík si zaslouží můj partner a dcera, kteří byli po celou dobu mého studia moji největší oporou, poradcem a zdrojem inspirace.

OBSAH

1	ÚVOD	13
2	SOUČASNÝ STAV	14
2.1	ZÁKLADNÍ POJMY	14
2.1.1	<i>Katastr nemovitostí</i>	<i>15</i>
2.1.2	<i>Nemovitá věc (nemovitost)</i>	<i>15</i>
2.1.3	<i>Pozemek</i>	<i>15</i>
2.1.4	<i>Parcela</i>	<i>16</i>
2.1.5	<i>Stavba</i>	<i>16</i>
2.1.6	<i>Rodinný dům</i>	<i>17</i>
2.1.7	<i>Výměry charakterizující rozměr stavby</i>	<i>18</i>
2.1.8	<i>Životnost staveb</i>	<i>21</i>
2.1.9	<i>Opotřebením staveb</i>	<i>22</i>
2.1.10	<i>Cena a hodnota</i>	<i>24</i>
2.2	OCEŇOVÁNÍ NEMOVITOSTÍ	24
2.2.1	<i>Nákladový způsob ocenění</i>	<i>25</i>
2.2.2	<i>Podklady pro ocenění nemovitostí</i>	<i>27</i>
2.3	POJIŠŤOVNICTVÍ	28
2.3.2	<i>Pojišťovnictví v oceňování nemovitostí</i>	<i>31</i>
2.3.3	<i>Průběh a proces likvidace pojistné události</i>	<i>32</i>
2.4	ROZPOČET	32
2.4.1	<i>Rozpočtářský program BUILDpower S</i>	<i>32</i>
2.5	TORNÁDO	33
3	FORMULACE PROBLÉMŮ A STANOVENÍ CÍLŮ ŘEŠENÍ	36
4	POUŽITÉ METODY A JEJICH ZDŮVODNĚNÍ	37
4.1	PODKLADY	37
4.2	POPIS LOKALITY	37
4.2.1	<i>Městys Moravská Nová Ves</i>	<i>38</i>
4.2.2	<i>Lokalita dotčené nemovitosti</i>	<i>39</i>
5	VLASTNÍ ŘEŠENÍ / DOSAŽENÉ VÝSLEDKY	41
5.1	POPIS RODINNÉHO DOMU A GARÁŽE PŘED VZNIKEM POJISTNÉ UDÁLOSTI	41
5.1.1	<i>Konstrukční řešení rodinného domu</i>	<i>43</i>
5.1.2	<i>Konstrukční řešení garáže</i>	<i>44</i>
5.1.3	<i>Popis dispozičního řešení objektu rodinného domu</i>	<i>45</i>

5.2	POJISTNÁ UDÁLOST	45
5.2.1	<i>Popis poškozených konstrukcí po pojistné události a následné opravy</i>	46
5.2.2	<i>Obestavěný prostor</i>	57
5.3	CENA RODINNÉHO DOMU	60
5.3.1	<i>Základní cena upravená ZCU před pojistnou událostí § 13</i>	60
5.3.2	<i>Cena stavby nákladovým způsobem před pojistnou událostí § 11</i>	65
5.3.3	<i>Cena stavby s koeficientem pp, rodinného domu před pojistnou událostí § 10</i>	68
5.3.4	<i>Cena stavby rodinného domu nákladovým způsobem po pojistné události § 11</i>	72
5.3.5	<i>Cena stavby rodinného domu po pojistné události § 10</i>	74
5.3.6	<i>Shrnutí cen rodinného domu před a po pojistné události</i>	75
5.4	CENA GARÁŽE	76
5.4.1	<i>Základní cena upravená ZCU před pojistnou událostí § 15</i>	76
5.4.2	<i>Cena stavby garáže nákladovým způsobem před pojistnou událostí § 11</i>	79
5.4.3	<i>Cena garáže před pojistnou událostí</i>	81
5.4.4	<i>Cena garáže nákladovým způsobem CS_N po pojistné události</i>	82
5.4.5	<i>Cena garáže CS po pojistné události</i>	83
5.4.6	<i>Shrnutí cen garáže před a po pojistné události</i>	84
5.4.7	<i>Cena rodinného domu a garáže</i>	84
5.5	VYČÍSLENÍ ŠKODY POMOCÍ POLOŽKOVÉHO ROZPOČTU	85
5.6	STANOVENÍ VÝŠE POJISTNÉHO PLNĚNÍ	87
6	DISKUZE / ANALÝZA VÝSLEDKŮ ŘEŠENÍ	89
6.1	Základní cena, základní cena upravená, cena nová	89
6.2	Vliv oprav na míru opotřebení rodinného domu a garáže.....	89
6.3	Vliv oprav po pojistné události na cenu rodinného domu a garáže	90
6.4	Porovnání pojistné částky a nové ceny nemovitosti	92
6.5	Výše pojistného plnění a vyčíslení škody dle položkového rozpočtu	93
7	ZÁVĚR	94
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	95
	SEZNAM TABULEK.....	98
	SEZNAM GRAFŮ.....	99
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	99
	SEZNAM ZKRATEK	100
	SEZNAM PŘÍLOH.....	101

1 ÚVOD

Tématem a současně i cílem diplomové práce je stanovení výše pojistného plnění u rodinného domu s garáží, v obci Moravské Nové Vsi, u kterého nastala pojistná událost v důsledku extrémní bouřkové činnosti doprovázené tornádem. Zejména vliv tornáda způsobil značné škody na rodinném domě, a to v takové míře poškození, jež byly neslučitelné s další možností bezpečného užívání dané nemovitosti.

První část diplomové práce je teoretická. V závislosti na cíl diplomové práce je v rámci teoretické části potřeba porozumění základním pojmům problematiky oceňování nemovitostí a navazující legislativy. Dále je tato část věnována nákladové metodě ocenění, která se většinou používá pro stanovení pojistné hodnoty objektu a dále vybraným termínům z oboru pojišťovnictví. Závěrem teoretické části je seznámení s rozpočtářským softwarem BUILDpower S, ve kterém byl vytvořen podrobný položkový rozpočet a meteorologickým jevem – tornádem.

V druhé části diplomové části je proveden podrobný popis a analýza škodní události, která postihla rodinný dům a přiléhající garáž v lokalitě Moravská Nová Ves. Tato část práce je strukturována do několika hlavních částí, které systematicky mapují postup od analýzy podkladů a popisu lokality až po prezentaci vlastního šetření a dosažených výsledků. Kapitola 4. se zaměřuje na analýzu podkladů a detailní popis dotčené lokality, včetně městysu Moravská Nová Ves. Následně kapitola 5. prezentuje popis stavu rodinného domu a garáže před vznikem pojistné události, samotnou pojistnou událost, a následně finanční hodnocení včetně cen obou objektů před a po pojistné události. Finální část této kapitoly se zabývá vyčíslením škody podle položkového rozpočtu a následně stanovením výše pojistného plnění.

Závěrečná část diplomové práce je zaměřena na důkladnou analýzu výsledků získaných během praktického hodnocení a shrnutí dosažených výsledků zahrnující vliv oprav na míru opotřebení a ceny nemovitosti, dále porovnání pojistné částky a nové ceny nemovitosti a v neposlední řadě výši pojistného plnění a vyčíslení škody dle položkového rozpočtu.

2 SOUČASNÝ STAV

Oceňování nemovitostí je obor, který kombinuje znalosti ze stavebního a ekonomického oboru, s důrazem na orientaci v právních předpisech. Jedná se tedy o komplexní činnost, která řeší praktické úkoly spojené s realitní činností, správou a oceňováním majetku, územním a stavebním plánováním. Pro oceňování majetku je zvláště důležité porozumění výkladu základních pojmů.

Základní pojmy jsou definovány v právních předpisech. Mezi základní právní předpisy související s oceňováním majetku v ČR patří:

- Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), zkráceně ZOM
- Zákon č. 526/1990 Sb., o cenách, zkráceně ZOC
- Vyhláška č.441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška)
- Vyhláška č. 488/2020 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška), ve znění pozdějších předpisů, k roku 2021
- Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů (stavební zákon)
- Zákon č. 256/2013 Sb. o katastru nemovitostí (katastrální zákon)
- Vyhláška č. 357/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální vyhláška) [1][2]

Základní postupy, pojmy a zejména problematika legislativy související s oceňováním nemovitostí jsou prezentovány v publikaci pod názvem Teorie oceňování nemovitostí, doc. Ing. Roberta Kleduse Ph.D. a Ing. Pavla Kliky Ph.D. Dále se teorii oceňování podrobně věnuje prof. Bradáč a kolektiv v publikaci Teorie a praxe oceňování nemovitostí.

2.1 ZÁKLADNÍ POJMY

První část diplomové práce je věnována definováním a objasněním základních pojmů z oceňování, které jsou nutné pro pochopení dané problematiky. Dále jsou v kapitole popsány možné způsoby oceňování nemovitého majetku.

Termín nemovitá věc je v diplomové práci nahrazen termínem „nemovitost“ dle zákona č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon, KZ).

2.1.1 Katastr nemovitostí

Na základě zákona č. 256/2013 Sb., Zákon o katastru nemovitostí, je katastr nemovitostí veřejný seznam obsahující soubor údajů o nemovitých věcech (dále jen „nemovitost“) vymezených tímto zákonem zahrnující jejich soupis, popis, jejich geometrické a polohové určení a zápis práv k těmto nemovitostem. [3]

Katastr nemovitostí obsahuje řadu důležitých údajů o pozemcích a vybraných stavbách a o jejich vlastnících, které jsou potřebné k ocenění nemovitosti. [4]

Údaje z katastru nemovitostí jsou poskytovány veřejnosti prostřednictvím pracovišť katastrálních úřadů. Jsou dostupné jak ve formě tradičních veřejných listin, tak v digitální podobě. Na základě dálkového přístupu, a to vstupem do aplikace „Nahlížení do katastru nemovitostí“ mohou uživatelé prostřednictvím počítačové sítě přistupovat k průběžně aktualizované centrální databázi. Aktualizaci databáze provádí katastrální pracoviště. Uživatelé mohou žádat o hromadný výdej údajů ve standardních výměnných formátech i o kopie katastrálních map ve formě rastrových souborů. [5][4]



Obr. č. 1 - Ukázka vstupu do aplikace "Nahlížení do katastru nemovitostí" [4]

2.1.2 Nemovitá věc (nemovitost)

Dle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, §498 odstavec (1) je nemovitá věc definována jako:

„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 zákon, 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.“ [5]

2.1.3 Pozemek

Podle § 2 písm. a) katastrálního zákona se pozemkem rozumí část zemského povrchu oddělená od sousedních částí následovně:

- hranicí územní jednotky nebo hranicí katastrálního území,
- hranicí vlastnickou,
- hranicí stanovenou regulačním plánem,
- územním rozhodnutím, společným povolením, kterým se stavba umísťuje a povoluje,
- veřejnoprávní smlouvou nahrazující územní rozhodnutí,
- územním souhlasem nebo hranicí danou schválením navrhovaného záměru stavebním úřadem,
- hranicí jiného práva odvozeného od vlastnického práva,
- hranicí rozsahu zástavního práva,
- hranicí rozsahu práva stavby,
- hranicí druhů pozemků, popřípadě rozhraním způsobu využití pozemků. [3]

Dle zákona č. 151/1997 Sb. se pro účely oceňování pozemek posuzuje podle stavu uvedeného v katastru nemovitostí. Při nesouladu mezi stavem uvedeným v katastru nemovitostí a skutečným stavem se vychází při oceňování ze skutečného stavu. [6]

2.1.4 Parcela

Pozemky se v katastru nemovitostí evidují v podobě parcel, a to opět dle katastrálního zákona dle § 3 odst. 1 písm. a). Parcelou se pak podle § 2 písm. b) katastrálního zákona rozumí pozemek, který je geometricky a polohově určen, zobrazen v katastrální mapě a označen parcelním číslem. [3]

2.1.5 Stavba

Dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, (stavební zákon), se stavbou rozumí veškerá stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání. Dočasná stavba je stavba, u které stavební úřad předem omezí dobu jejího trvání. Za stavbu se považuje také výrobek plnící funkci stavby. Stavba, která slouží reklamním účelům, je stavba pro reklamu. [7]

„Pokud se v tomto zákoně používá pojmu stavba, rozumí se tím podle okolností i její část nebo změna dokončené stavby.“ [7]

„Pro účely oceňování se stavba posuzuje podle účelu užití. Při nesouladu mezi účelem užití stavby uvedeným v kolaudačním rozhodnutí nebo v kolaudačním souhlasu nebo ve stavebním povolení nebo ve veřejnoprávní smlouvě nahrazující stavební povolení nebo v ohlášení či v oznámení stavebníka

stavebnímu úřadu nebo v souhlasu stavebního úřadu nebo v certifikátu autorizovaného inspektora a skutečným užitím se vychází při oceňování ze skutečného užití stavby. Nejsou-li zachovány doklady o účelu, pro který byla stavba povolena, nebo při nesouladu mezi stavem uvedeným v katastru nemovitostí a skutečným stavem platí, že stavba je určena k účelu, pro který je svým stavebně technickým uspořádáním vybavena. Jestliže vybavení stavby nasvědčuje několika účelům, má se za to, že stavba je určena k účelu, ke kterému se užívá bez závad.“ [6]

„Pro účely oceňování se stavby člení 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.“ [6]

2.1.6 Rodinný dům

Rodinný dům je stavba pro bydlení, kterou vymezuje vyhláška č. 501/2006 Sb., Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území:

„dům, ve kterém více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé rodinné bydlení a je k tomuto účelu určena; rodinný dům může mít nejvýše tři samostatné byty, nejvýše dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží a podkroví.“ [8]

Pojem rodinný dům je specifikován i ve vyhlášce č. 441/2013 Sb. který je velmi podobný výše uvedené definici:

„stavba, ve které více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé rodinné bydlení a je k tomuto účelu určena, má nejvýše tři samostatné byty, nejvýše dvě nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží a podkroví.“ [9]

2.1.7 Výměry charakterizující rozměr stavby

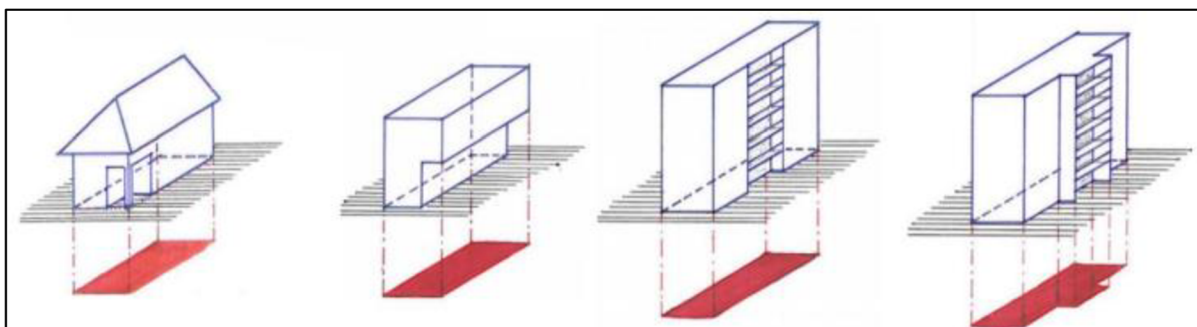
Pro ocenění dané nemovitosti je nutné znát výměry jednotlivých měřených prostorů a ploch, jež pro účely oceňování vymezuje oceňovací vyhláška č. 441/2013 Sb. V rámci zpracování diplomové práce je nutná znalost následujících pojmů, které budou podstatné před provedením ocenění nemovitosti.

Zastavěná plocha stavby

Zastavěnou plochou (ZP) stavby se rozumí plocha ohraničená ortogonálními průměty vnějšího líce svislých konstrukcí všech nadzemních i podzemních podlaží do vodorovné roviny. Izolační přízdívky se nezapočítávají. ZP se uvádí v jednotkách metry čtvereční (m²). [7]

Zastavěná plocha je dle stavebního zákona 183/2006 § 2 odst. (7) definována jako „Zastavěná plocha pozemku je součtem všech zastavěných ploch jednotlivých staveb. Zastavěnou plochou stavby se rozumí plocha ohraničená pravoúhlými průměty vnějšího líce obvodových konstrukcí všech nadzemních i podzemních podlaží do vodorovné roviny. Plochy lodžii a arkýřů se započítávají. U objektů poloodkrytých (bez některých obvodových stěn) je zastavěná plocha vymezena obalovými čarami vedenými vnějšími líci svislých konstrukcí do vodorovné roviny. U zastřešených staveb nebo jejich částí bez obvodových svislých konstrukcí je zastavěná plocha vymezena pravoúhlým průmětem střešní konstrukce do vodorovné roviny.“ [7]

Dle oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb. je zastavěná plocha „plocha půdorysného řezu v úrovni horního líce podlahy tohoto podlaží, vymezená vnějším lícem obvodových konstrukcí tohoto podlaží včetně omítky. U objektů poloodkrytých (bez některých obvodových stěn) je vnějším obvodem obalová čára vedená vnějším lícem svislých konstrukcí. Plochy lodžii a arkýřů se započítávají. U zastřešených staveb nebo jejich částí bez obvodových svislých konstrukcí je zastavěná plocha podlaží vymezena ortogonálním průmětem střešní konstrukce do vodorovné roviny.“ [9]



Obr. č. 2 - Příkladů zastavěných ploch [10]

Podlahová plocha

„Podlahovou plochou se rozumí plochy půdorysného řezu místností a prostorů stavebně upravených k účelovému využití ve stavbě, vedeného v úrovni horního líce podlahy podlaží, ve kterém se nacházejí. Jednotlivé plochy jsou vymezeny vnitřním lícem svislých konstrukcí stěn včetně jejich povrchových úprav (např. omítky). U poloodkrytých případně odkrytých prostorů se místo chybějících svislých konstrukcí stěn podlahová plocha vymezí jako ortogonální průmět čáry vedené po obvodu vodorovné nosné konstrukce podlahy do roviny řezu“. [11]

Podlahová plocha tedy zahrnuje všechny vnitřní plochy, které ohraničují vnější obvodové zdivo, což zahrnuje zastavěné plochy, jako jsou stěny, stavební příčka, vestavěné skříně, komíny, sloupy atd. Do podlahové plochy nezapočítáváme exteriérové prvky, jako jsou balkony, terasy a podobné části objektu.



Obr. č. 3 - Ukázka výměry podlahové plochy [12]

Obestavěný prostor

Zjednodušeně lze obestavěný prostor chápat jako objem tělesa stavby v jednotkách metrech krychlových. Pro stanovení objemu zastavěného prostoru jsou využívány dvě hlavní metody. První metodou je výpočet dle normy ČSN 73 4055, zatímco druhou možností je použití metodiky uvedené v oceňovací vyhlášce č. 441/2013 Sb. Významným rozdílem mezi těmito dvěma přístupy je, že při použití oceňovací vyhlášky se nezahrnují základové konstrukce do výpočtu celkového objemu zastavěného prostoru. [9][1]

Pro úplnost je nezbytné detailně uvést, jak jsou různé části objektu rozděleny v rámci oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb.:

„Obestavěný prostor spodní stavby je ohraničen

- a. po stranách vnějším pláštěm bez izolačních přízdívek. Zdi a větrací a osvětlovací prostory o šířce větší než 0,15 m se uvažují celým rozměrem,*
- b. dole spodním lícem podlahy nejnižšího podzemního podlaží nebo prostoru, který není podlažím; není-li měřitelné nebo podlahová konstrukce chybí, připočte se 0,10 m,*
- c. nahoře spodním lícem podlahy 1. NP.*

Obestavěný prostor vrchní stavby je ohraničen

- a. po stranách vnějšími plochami staveb,*
- b. dole spodním lícem podlahy 1. NP; pokud je u nepodsklepených staveb nebo jejich částí podlaha prvního nadzemního podlaží výše než přiléhající terén, připočte se i prostor obestavěný podezdívkou ohraničený dole průměrnou rovinou terénu u nepodsklepené části, nahoře spodním lícem podlahy 1. NP. V případě, že je podsklepená jen část stavby, připočte se 0,10 m na konstrukci podlahy vždy v 1. NP, není-li tloušťka podlahy měřitelná nebo jestliže podlahová konstrukce neexistuje a již se nepřipočítává na podlahovou konstrukci částečného podzemního podlaží,*
- c. nahoře v části, nad níž je půda, horním lícem podlahy půdy; v části, nad níž je plochá střecha nebo sklonitá střecha bez půdního prostoru, vnějším lícem střešní krytiny, u teras horním lícem dlažby.*

Obestavěný prostor zastřešení včetně podkroví u střech šikmých a strmých, bez ohledu na jejich tvar, se vypočte vynásobením zastavěné plochy půdy a podkroví součtem průměrné výšky půdní nadezdívky a poloviny výšky hřebene nad průměrnou výškou půdní nadezdívky. Převažují-li jiné tvary střešních konstrukcí, vypočte se obestavěný prostor zastřešení jako objem geometrického tělesa.

Neodečítají se:

- a. otvory a výklenky v obvodových zdech,*
- b. lodžie, vsunuté (zapuštěné) balkony, verandy a podobně,*
- c. nezastřešené průduchy a světlíky do 6 m² půdorysné plochy.*

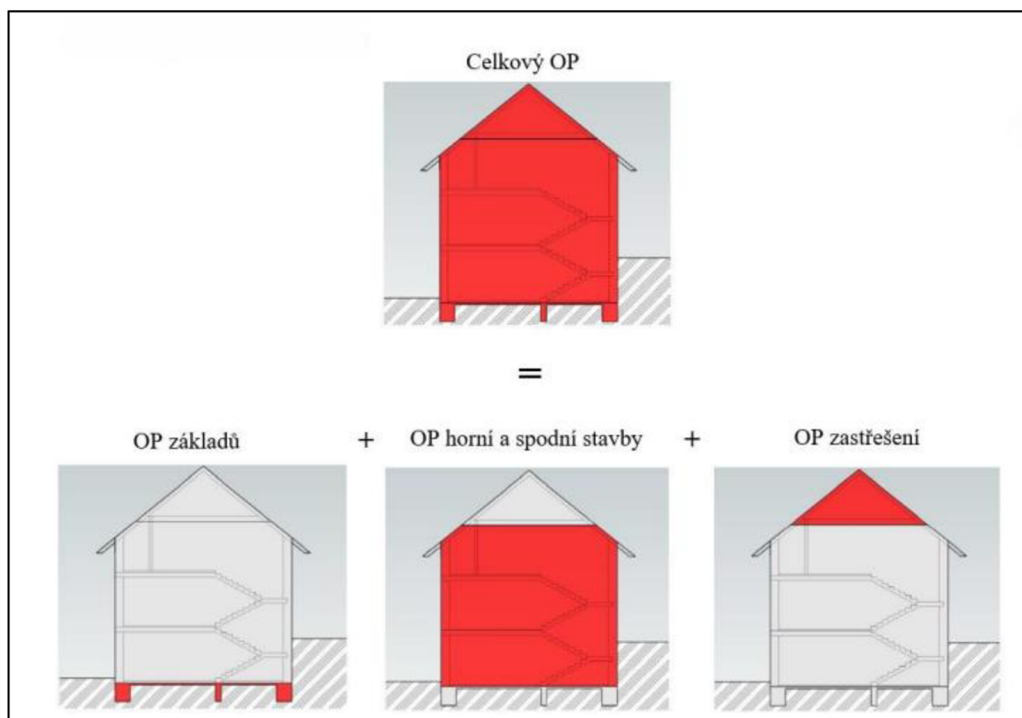
Neuvažují se:

- a. balkony a přístřešky vyčnívající průměrně nejvýše 0,50 m přes líc zdi,*

- b. římsy, pilastry, půlsloupky,
- c. vikýře s pohledovou plochou do 1,5 m² včetně, nadstřešní zdivo, jako jsou atiky, komíny, ventilace, přesahující požární a štítové zdi.

Připočítají se:

- a. balkony a nezakryté pavlače vyčnívající přes líc zdi více než 0,50 m, a to objemem zjištěným vynásobením půdorysné plochy výškou 1 m.“ [9]



Obr. č. 4 - Ukázka obestavěného prostoru objektu [13]

2.1.8 Životnost staveb

Životností staveb považujeme v rámci oceňování nemovitostí dobu, která uplyne od vzniku stavby, respektive od začátku užívání, do jejího zchátrání za předpokladu probíhající běžné údržby stavby jako je například výmalba, výměna podlahových krytin, čištění odpadů. Jedná se tedy o časový úsek, při kterém je objekt schopen plnit svou funkci. Životnost staveb podstatně ovlivňuje způsob založení stavby, návrh stavby, konstrukční systém, technologické provedení prvků dlouhodobé životnosti. Dále pak intenzita užívání, údržba, rekonstrukce, modernizace, generální opravy apod. Životnost je udávána v rocích. [1]

U stavebních objektů rozeznáváme následující druhy životnosti:

- **technická životnost** – doba, kterou počítáme od vzniku stavby do jejího zchátrání a technického zániku za předpokladu běžné údržby. Obvykle převyšuje ekonomickou

životnost. Náklady na uvedení stavby do opět funkčního stavu bývají natolik vysoké, že je objekt odstraněn a vystavěn objekt nový;

- **ekonomická životnost** – doba, kterou počítáme od vzniku stavby do okamžiku ztráty ekonomické užitečnosti a smysluplnosti, tzn. okamžik trvalé ztráty výnosů nebo ztráta využitelnosti změnou vnějších podmínek bez možnosti jiného využití;
- **morální životnost** – doba, kterou počítáme od vzniku stavby do okamžiku zastarání stavby – dispoziční řešení, styl, standardy a technologie, změny trhu, rozvoj území apod.;
- **právní životnost** – doba od kolaudačního souhlasu do okamžiku rozhodnutí, resp. povolení o odstranění stavby. [1]

V rámci požadavků na bezpečnost a vlastností staveb je na základě vyhlášky č. 268/2009 Sb. dané že, „stavba musí být navržena a provedena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit – náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby.“ [14]

Další neopomenutelné pojmy při posuzování stavu objektů a změn jsou:

- **poškození** – stav spočívající v narušení bezvadného stavu objektu,
- **bezzvadný stav** – jedná se o stav, kde objekt odpovídá všem požadavkům určeným technickou dokumentací,
- **provozoschopný stav** – v tomto stavu je objekt je schopen plnit určené funkce a dodržuje hodnoty stanovených parametrů v mezích, stanovených technickou dokumentací,
- **poruchový stav** – jedná se o stav, ve kterém objekt není schopen plnit stanovenou funkci v mezích, daných technickou dokumentací,
- **mezní stav** – stav objektu, při kterém musí být další užívání a využití objektu přerušeno, a to z důvodů pro neodstranitelné porušení bezpečnostních požadavků, překročení předepsaných mezí stanovených parametrů, snížení efektivity provozu pod přípustnou hodnotu nebo nutnost provedení generální opravy. [1]

2.1.9 Opotřebenění staveb

Stavba důsledkem stárnutí a používání postupně degraduje, resp. opotřebovává se. Opotřebenění můžeme také charakterizovat jako znehodnocení či amortizaci, které se vyznačuje v procentech z hodnoty nové stavby. Celkové opotřebenění stavby má významný vliv na cenu posuzovaného objektu. [2]

Metody výpočtu opotřebení

Existuje mnoho metod pro výpočet opotřebení, u kterých je nutné zvažovat vhodnost použití. Mezi běžné metody stojí za zmínku metoda lineární, při níž se opotřebení počítá pro stavbu jako celek, spočívající v přímé úměře mezi stářím a jejím opotřebením, tzn., že věc se opotřebovává souběžně se svým stárnutím.

V rámci diplomové práce je zvolena metoda analytická využívající výpočet pomocí váženého průměru opotřebení jednotlivých konstrukcí a vybavení. Jednotlivé konstrukce jsou v tomto případě ve velmi rozdílném technickém stavu. [1] [2]

$$\sum_{i=1}^n \left(\frac{B_i}{C_i} \times 100 \times A_i \right) \quad (1)$$

kde:

- n* počet položek konstrukcí a vybavení ve stavbě se vyskytujících,
- A_i* objemové podíly jednotlivých konstrukcí a vybavení, upravené podle skutečně zjištěného stavu v návaznosti na výpočet koeficientu vybavení *K₄*, součet objemových podílů se *i* po těchto úpravách rovná 1,000,
- B_i* skutečné stáří jednotlivých konstrukcí a vybavení,
- C_i* předpokládaná celková životnost příslušné konstrukce a vybavení, popřípadě stanovená s ohledem na skutečný stavebně technický stav konstrukce. [15]

Metodu analytickou využívá oceňovací vyhláška č. 441/2013 Sb. jenž stanovuje, v jakých případech se analytická metoda použije:

- „a) stavba ve stádiu před nebo po opravě, mimo běžnou údržbu,*
- b) stavba v mimořádně dobrém nebo mimořádně špatném technickém stavu,*
- c) výpočet opotřebení stavby lineární metodou nevýstižný nebo opotřebení je objektivně větší než 85 %,*
- d) oceňována kulturní památka,*
- e) provedena nástavba, přístavba, vestavba,*
- f) je-li stavba poškozena vlivem živelné pohromy (zejména povodní nebo požárem).“ [9]*

2.1.10 Cena a hodnota

Pojmy cena a hodnota je důležité umět rozeznat a zároveň pochopit rozdíly mezi těmito pojmy. Ačkoliv se zdá, že pojmy jsou významově téměř totožné, jedná se o dvě odlišné kategorie.

Cena

Cena je zpravidla jasná. Jedná se o pojem používaný pro požadovanou, nabízenou nebo skutečně zaplacenou částku za zboží nebo službu. Cena pomocí skutečných dat vystihuje reálné projevy trhu, a to na základě skutečné, nabízené nebo požadované ceny. V zákonu o cenách je cena definována takto: „*Peněžní částka sjednaná při nákupu a prodeji zboží, nebo zjištěná podle zvláštního předpisu k jiným účelům než k prodeji.*“ [1] [16]

Cena pořizovací (historická) – cena, za kterou bylo možné věc pořídit v době jejího pořízení, bez odpočtu opotřebení

Cena reprodukční (nová) – cena, za kterou by bylo možné stejnou nebo porovnatelnou věc pořídit v době ocenění, bez odpočtu opotřebení.

Cena časová (věcná hodnota) – je cenou reprodukční, sníženou o patřičné náklady odpovídající stáří a způsobu užívání věci nebo jiného znehodnocení.[17] [1]

Hodnota

Hodnota je definována jako peněžitá částka, kterou by kupující pravděpodobně zaplatil na konkrétním trhu a ve stanoveném časovém období za užitek, který majetek či služba kupujícímu přinese. [18]

Hodnota v rámci ekonomického termínu vyjadřuje „*peněžní vztah mezi zbožím a službami, které lze koupit na jedné straně kupujícími a prodávajícími na druhé straně. Jedná se o odhad.*“ To vše na základě očekávaného zisku. Vzhledem k tomu může mít jedna a tatáž věc pro různé subjekty různou hodnotu. [1]

2.2 OCEŇOVÁNÍ NEMOVITOSTÍ

Oceňovací proces by měl být řízen jednotnými pravidly, aby zajistil objektivitu, srozumitelnost, a především možnost přezkumu. K zajištění těchto pravidel slouží již zmíněné a výše uvedené oceňovací předpisy. [15][19]

Zákon o oceňování majetku uvádí ocenění nákladovým, výnosovým a porovnávacím způsobem. Možná je i jejich kombinace, a to v rámci pravidel, které stanovuje prováděcí vyhláška.

Další metody ocenění publikuje prof. Ing. Albert Bradáč, DrSc. ve své publikaci Teorie oceňování nemovitostí.

Vzhledem k tomu, že cílem diplomové práce je stanovení výše pojistného plnění u poškozeného rodinného domu tornádem, kde je úkolem zjistit, zda majitelé nemovitosti jsou dostatečně pojištěni v rámci finančního zajištění v případě škody a následné obnovy nemovitosti, je zvolen nákladový způsob ocenění.[17] [15]

Výnosový a porovnávací způsob ocenění není v tomto případě vhodný, jelikož potřebujeme znát věcnou hodnotu nemovitosti před a po pojistné události, což nám výnosový nebo porovnávací způsob nezajistí. Výnosový způsob ocenění se zaměřuje na budoucí příjmy, které by plynuly z nemovitosti. Na základě těchto příjmů se určí hodnota nemovitosti. Tento způsob ocenění se využívá např. u komerčních nemovitostí nebo bytů určené k pronájmu. Porovnávací způsob oceňování nemovitostí vychází ze srovnání předmětné nemovitosti a podobných nemovitostí na realitním trhu, což by nám nezajistilo správné určení věcné hodnoty nemovitosti. [1]

2.2.1 Nákladový způsob ocenění

Při ocenění nákladovou metodou jsme schopní říci, za kolik bychom nemovitost byli schopni znovu postavit (tzn. jakou má věcnou hodnotu). Tato metoda řeší, jaké finanční prostředky je nutné investovat do pořízení stavebního záměru v určitém čase a místě a následného snižování nákladů v souladu s procentuálním opotřebením. [2]

Mezi nejčastější metody pro stanovení věcné hodnoty stavby jsou:

- Individuální cenová kalkulace
- Podrobný položkový rozpočet
- Výpočet pomocí agregovaných položek
- Propočet ceny pomocí cenových ukazatelů
- Výpočet dle oceňovacího předpisu vyhlášky č. 441/2013 Sb.
- Nabídka trhu [1][2]

Na základě získané projektové dokumentace z roku 1982 bez jakéhokoliv rozpočtu či individuální kalkulace, byl zvolen výpočet dle oceňovacího předpisu – oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb. 488/2020 Sb. ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., (pro rok 2021):

Cenu stavby § 10 získáme vynásobením počtu n měrných jednotek, způsobem uvedeným v příloze č. 1 této vyhlášky, upravenou základní cenou v závislosti na účelu užití stavby, a to dle následujících vzorců:

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

kde:

CS cena stavby v Kč,

CS_N cena stavby v Kč určená nákladovým způsobem,

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

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

kde:

I_T index trhu podle § 4 odst. 1,

I_P index polohy podle § 4 odst. 1.

Cena stavby nákladovým způsobem § 11 je stanovena dle následujícího vzorce:

$$CS_N = ZCU \times P_{mj} \times (1 - o/100) \quad (4)$$

kde:

CS_N cena stavby v Kč určená nákladovým způsobem,

ZCU základní cena upravená v Kč za měrnou jednotku, kterou určuje druh a účel užití stavby podle § 12 až 21,

P_{mj} počet měrných jednotek stavby,

o opotřebení stavby v %,

1 a 100 konstanty.

Základní cena upravená rodinného domu a garáže je stanovena dle vyhlášky č. 441/2013 Sb., § 13 dle následujícího vzorce:

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

kde:

ZCU základní cena upravená v Kč za m^3 obestavěného prostoru,

ZC základní cena v Kč za m^3 obestavěného prostoru podle přílohy č. 11 k této vyhlášce,

K_4 koeficient vybavení stavby se vypočte podle vzorce

$K_4 = 1 + (0,54 \times n)$, kde 1 a 0,54 jsou konstanty a n součet cenových konstrukcí a vybavení,

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

K_i koeficient změny cen staveb podle přílohy č. 41 k této vyhlášce, vztažený k cenové úrovni roku 1994. [6]

2.2.2 Podklady pro ocenění nemovitostí

Pro ocenění nemovitosti je nutné zajistit co nejvíce informací a zejména podkladů k předmětné nemovitosti sloužící jako základ pro správné ocenění nemovitosti. Podklady zajišťují, že hodnota nemovitosti je určena na základě přesných a relevantních informací a je přezkoumatelná. [2]

Níže jsou uvedeny jedny z klíčových podkladů potřebné pro ocenění nemovitosti:

Výpis z katastru nemovitostí (ne starší 3 měsíců)

Jedná se zejména o údaje z katastru nemovitostí, resp. výpis z katastru nemovitostí, který představuje základní informace o dané nemovitosti, jako jsou číslo parcely, výměra nemovitosti (m^2), katastrální území, druh pozemku, katastrální mapy a další následující informace rozdělené do oddílů:

- A – Vlastník – obsahuje jméno, adresu a rodné číslo majitele nemovitosti.
- B – Nemovitosti – údaje o nemovitosti (výměra, druh pozemku a způsob využití, způsob ochrany).
- C – Omezení vlastnického práva – zde sledujeme jednu z nejdůležitějších informací, a to, zdali je nemovitost zatížena v rámci omezení vlastnického práva.
- D – jiné zápisy – informace o plombách, poznámkách atd.
- E – Nabývací tituly – jedná se o oddíl, ve kterém nalezneme seznam smluv (kupní smlouvy, darovací smlouvy, usnesení soudů aj.) Jedná se o smlouvy na základě, kterých majitelé nabyli předmětné nemovitosti.

- F – Informace o BPEJ – nalezneme zde vztah bonitovaných půdně ekologických jednotek k pozemkům.

Výše uvedené oddíly a informace jsou veřejně přístupné na webových stránkách Českého úřadu zeměměřického a katastrálního, konkrétně na www.cuzk.cz. [17]

Katastrální mapa

Jedná se o digitální mapu velkého měřítka v souřadnicovém systému S-JTSK, sloužící pro zjištění umístění pozemku a stavby v předmětném území a dále jako podklad pro územní a stavební řízení apod. [20]

Pro správné ocenění nemovitosti je nutné mít k dispozici aktuální kopii katastrální mapy obsahující předmětnou nemovitost.

Projektová dokumentace

Dále je nezbytná stavební projektová dokumentace nemovitosti, která detailně vystihne stavebně technickou konstrukci objektu.

Platí, že čím více podkladů zajistíme, tím přesněji budeme schopni stanovit hodnotu nemovitosti.

Právní dokumentace

Mezi tento typ dokumentací se řadí např. stavební povolení, list vlastnictví, pojistné smlouvy a další dokumenty týkající se předmětné nemovitosti.

Výsledek místního šetření

Místní šetření neboli ohledání na místě samém je jedním z nejdůležitějších způsobů, jak získat informace o dané nemovitosti či vzniklých škodách na nemovitosti a jejich rozsah. Před samotným šetřením je nezbytné si nastudovat danou problematiku nemovitosti. Při místním šetření se pořídí fotografie, náčrty s naměřenými kótami a písemné poznatky. [15][19]

2.3 POJIŠŤOVNICTVÍ

Oblast pojišťovnictví hraje klíčový prvek finanční ochrany před riziky spojenými s nečekanými událostmi, jako jsou například přírodní katastrofy. Jeho právní rámec v České republice je ukotven v zákonu č. 89/2012 Sb., občanském zákoníku. Tato kapitola se zaměřuje na výčet důležitých pojmů v oblasti pojišťovnictví.

Pojištění

Pojištění je dohoda, známá jako pojistná smlouva, kde se pojistitel zavazuje poskytnout pojistné plnění pojistníkovi nebo třetí osobě, pokud nastane nahodilá událost, kterou pojistitel kryje (pojistná událost). Výměnou se pojistník zavazuje platit pojistné pojistiteli.

Pojistný zájem

Jedná se o legitimní potřebu chránit se před škodami způsobenými pojistnou událostí. Obvykle se týká vlastního majetku, avšak pojistník může mít zájem i na majetku jiné osoby, pokud dokáže, že jeho ztráta by mu přímo způsobila finanční škodu.

Pojištěný

Pojištěný je jedinec, jehož život, zdraví, majetek, odpovědnost nebo jiný zájem, pro nějž je uzavřena pojistná smlouva, jsou chráněny prostřednictvím pojištění.

Pojistitel

Pojistitel je jednotlivá osoba nebo organizace, která poskytuje pojištění. Tím, že uzavírá smlouvu s pojistníkem, se zavazuje poskytovat určený druh krytí podle podmínek sjednaných v pojistné smlouvě.

Pojistník

Pojistník je fyzická nebo právnická osoba, která uzavřela pojistnou smlouvu s pojistitelem (pojišťovnou) a zavázala se platit pojistné. To znamená, že pojistník je ten, kdo platí za pojistnou ochranu. Pojistník nemusí být stejná osoba jako pojištěný (např. rodič, který platí pojistné za pojištění svého dítěte, firma, která platí pojištění za své zaměstnance). V případě, že dojde k pojistné události, pojišťovna vyplatí peníze osobě, která je ve smlouvě uvedena jako pojištěný a nikoliv pojistníkovi.

Oprávněná osoba

Osoba, která má právo na pojistné plnění v případě vzniku pojistné události.

Pojistné podmínky

Pojistné podmínky obvykle stanovují detaily ohledně vzniku, délky a ukončení pojištění, definují pojistné události, výjimky z krytí pojištění a postupy pro určení výše pojistného plnění a jeho splatnost.

Pojistka

Pojistka je dokument vydávaný pojistitelem pojistníkovi jako doklad o uzavření pojistné smlouvy.

Pokud smlouva nebyla uzavřena písemně, pojistitel ve vystavěné pojistce uvede alespoň:

- a) číslo smlouvy,*
- b) určení pojistitele a pojistníka,*
- c) určení oprávněné osoby nebo způsobu, jakým bude určena,*
- d) pojistnou událost a pojistné nebezpečí,*
- e) výši pojistného, jeho splatnost a údaj, zda se jedná o pojištění běžné či jednorázové,*
- f) pojistnou dobu,*
- g) případná odchylná ujednání od pojistných podmínek a*
- h) bylo-li při pojištění osob ujednáno, že se oprávněná osoba bude podílet na výnosech pojistitele, pak i způsob výše určení podílu.*

Pokud je smlouva uzavřena písemně, musí zahrnovat všechny výše uvedené informace, včetně:

- a) číslo smlouvy,*
- b) určení pojistitele a pojistníka,*
- c) určení oprávněné osoby nebo způsobu, jakým bude určena,*
- d) pojistnou událost a pojistné nebezpečí a*
- e) pojistnou dobu. [21]*

Pojistné

Pojistné je platba, kterou pojistitel získává za poskytnutí pojištění pro určitou dobu trvání pojištění.

Pojistná událost

Pojistná událost představuje jakoukoliv náhodnou událost, která spadá do oblasti pokrytí stanovené pojistnou smlouvou. Poté, co je potvrzeno, že událost skutečně splňuje podmínky stanovené ve smlouvě, je pojistiteli nařízena povinnost poskytnout pojistné plnění.

Pojistná hodnota

Jedná se o maximální možnou škodu na majetku, která může vzniknout v důsledku pojistné události. U staveb, s výjimkou bytů je pojistná hodnota stanovena jako jejich nová cena, která zahrnuje náklady spojené se zpracováním projektové dokumentace a přípravou staveniště.

Pojistná částka

V pojistné smlouvě je pojistná částka stanovena jako maximální limit pro pojistné plnění pojišťovnou v případě pojištění majetku, jehož hodnotu je možné stanovit již při uzavírání smlouvy. Tato částka, navrhována pojistníkem, by měla odpovídat hodnotě pojištěného majetku v momentě uzavření smlouvy.

Podpojištění

Situace, kdy stanovená hodnota majetku pojištěného je nižší než skutečná hodnota potřebná k obnově či nahrazení věci v případě škody. Výše pojistného tedy neodpovídá pojistnému riziku. V důsledku toho pojišťovna při likvidaci škody obvykle snižuje pojistné plnění v poměru, který odpovídá tomu, jaký byl poměr mezi stanovenou a skutečnou hodnotou majetku.

Přepojištění

Přepojištění či nadpojištění nastává, kdy je pojistná částka vyšší než skutečná hodnota majetku, který je pojištěn. V takovém případě má pojistitel možnost navrhnout snížení pojistné částky a současné snížení pojistného na další pojistné období.

Pojistné plnění

Pojistné plnění je celková částka, na kterou mají oprávněné osoby nárok v důsledku pojistné události v rámci všech uzavřených pojištění. Pokud došlo k poškození pojištěného objektu, má oprávněná osoba nárok na to, aby jí pojistitel poskytl částku odpovídající přiměřeným nákladům na opravu pojištěného objektu. Přiměřené náklady na opravu pojištěného objektu představují cenu opravy objektu nebo jeho části, která je v místě pojištěné události obvyklá v daný čas, bez přidání přírůžek za urychlení opravy.[17] [15] [22]

2.3.2 Pojišťovnictví v oceňování nemovitostí

Pojišťovny provádějí oceňování majetku s cílem stanovit jeho pojistnou hodnotu v rámci předmětu pojistné ochrany, z důvodu:

- Uzavření pojistné smlouvy – je prováděno s účelem stanovení hodnoty majetku, sloužící k výpočtu pojistného v souvislosti na rozsah poskytnuté pojistné ochrany.

- Likvidace pojistné události – stanovení hodnoty majetku za účelem rozhodnutí o výši pojistného plnění v případě vzniku nahodilé pojistné události.

Pojišťovny často pracují s reprodukční (novou) cenou nemovitostí a v případě pojistné události hradí škodu do této ceny. Postup stanovení výše škody je upraven pojistnými podmínkami a konkrétní pojistnou smlouvou.[17] [15] [2]

2.3.3 Průběh a proces likvidace pojistné události

Likvidaci pojistné události provádí likvidátor, jehož hlavním úkolem je důkladné prošetření vzniku a průběhu pojistné události, dále posouzení nároků pojištěného na pojistné plnění a vyčíslení pojistného plnění, které je pojištěnému po ukončení šetření pojistné události vyplaceno.

V rámci průběhu likvidace je pojištěný povinen nahlásit pojistnou událost své pojišťovně bez zbytečného odkladu a v co nejkratším čase. Pojišťovna následně zahájí proces likvidace. V první řadě je provedena prohlídka poškozené nemovitosti technikem pojišťovny nebo likvidátorem, která je základem pro správné vyhodnocení situace a škod. Během tohoto procesu je nutné vyplnění všech nezbytných formulářů a shromáždění veškerých dokumentů potřebných pro posouzení škody. V případě akutní potřeby jsou pojištěncům vypláceny zálohy na pojistné plnění. Celý proces je následně řízen tak, aby došlo k včasné výplatě pojistného plnění a jeho následné kontrole. [23]

2.4 ROZPOČET

Stavební neboli také položkový rozpočet hraje důležitou roli v rámci přípravy a realizace stavebního záměru. Jednoduše řečeno, stavební nebo položkový rozpočet představuje převod projektové dokumentace navrhovaného, či řešeného projektu do konkrétních čísel a podrobných položek s popisy jednotlivých stavebních prací. Pro každou položku v rozpočtu je nezbytné provést výpočet množství této položky na základě projektové dokumentace v měrných jednotkách (m², m³, m, ...). Samotný výpočet množství se provádí při sestavování výkazu výměr a každá jednotka se ocení jednotkovou cenou z ceníku stavebních prací. [2]

2.4.1 Rozpočtářský program BUILDpower S

Vybrané aplikace z rozpočtářského programu BUILDpower S zastávají klíčovou roli při procesu sestavování cenových nabídek a rozpočtů. Všechny aplikace programu jsou podpořeny cenovou soustavou RTS DATA, která je určena pro sestavní předpokládané hodnoty stavební

zakázky, stanovení typu, technologie a objemu konstrukcí, soupisu prací a dodávek v různých fázích investičního procesu.

Ocenění stavebních objektů je založeno na základním principu klasifikace podle kritérií stanovených v souladu s „Jednotnou klasifikací stavebních objektů“ (JKSO) a následným výpočtem množství účelových jednotek, například ve formě objemu m³.

Následně je možné vytvořit tiskovou verzi rozpočtu s rekapitulací nákladů na stavební záměr, která je rozdělena podle druhu prací a jednotlivých stavebních prvků. Dále zahrnuje souhrnný rozpočet nákladů. Datová základna je pravidelně aktualizovaná, a to dvakrát ročně. [2] [24]

2.5 TORNÁDO

V této části diplomové práce se ve stručnosti seznámíme s meteorologickým jevem, který fascinuje ale zároveň je pro lidstvo velkou hrozbou – tornádo. Tento jev nemá stanovenou jednotnou definici, ale můžeme ho charakterizovat jako: *„silně rotující vír (se zhruba vertikální osou), vyskytující se pod spodní základnou konvektivních bouří, který se během své existence alespoň jednou dotkne zemského povrchu a je dostatečně silný, aby na něm mohl způsobit hmotné škody.“* [25]



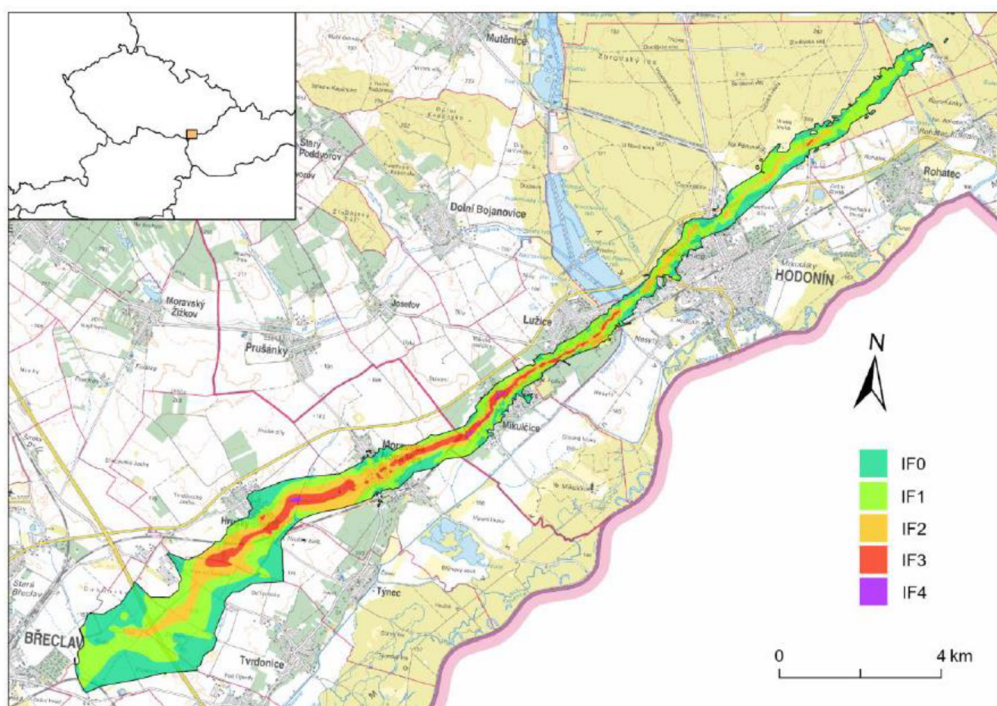
Obr. č. 5 - Tornádo na Břeclavsku a Hodonínsku 24.06.2021 [vlastní]

Tornáda jsou klasifikovány podle Fujitovy stupnice, která hodnotí jejich intenzitu na základě škod, jež způsobují. [25]

Tab. č. 1 - Fujitova stupnice síly tornád [25]

TŘÍDA	RYCHLOST VĚTRU	PROJEVY
F0	29-37 m/s	lehké škody – nahodile zbořené komíny a dřevěné ploty; drobné škody na střešní krytině; poškozené reklamy a dopravní značky vedle silnic; ulámané větve stromů, sporadicky vyvráceny stromy s mělkými kořeny; na polích již patrná stopa tornáda,
F1	38-49 m/s	mírné škody – částečně poničená krytina střech; jedoucí automobily vytlačeny ze silnice, různé stavební buňky posunuty ze základů, převráceny či silně poškozeny, chatrnější stavby (kůlny, plechové garáže, plechové haly) těžce poničeny až zcela zničeny; sporadicky vyvráceny či přelomeny větší stromy s pevnějšími kořeny,
F2	50-60 m/s	středně těžké škody – zcela utrhány střechy z hůře postavených budov; mobilní buňky a chatrnější stavení zcela zničena; u bytelnějších staveb boční a čelní stěny ještě vážněji nepoškozeny; lehčí auta nadnášena; vznik “projektilů” z lehčích, malých trosek; většina izolovaně rostoucích velkých stromů vyvrácena nebo přelámána,
F3	61-73 m/s	značné škody – střechy a některé stěny zcela utrženy od konstrukce dobře postavených budov; těžší auta nadnášena; převrácené vlaky či lokomotivy; většina stromů v souvislém lese vyvrácena nebo ulámána, stojící stromy či pahýly stromů částečně zbaveny kůry létajícími troskami,
F4	74-90 m/s	těžké škody – železobetonové budovy významně poškozeny, zděné (cihlové) a kamenné budovy těžce (většinou neopravitelně) poškozeny, méně pevné budovy zcela srovnány se zemí, trosky nejchatrnějších budov rozptýleny do značné vzdálenosti od svých základů; auta unášena vzduchem (těsně nad zemí) nebo rolována na velké vzdálenosti; vznik velkých a těžkých “projektilů” z létajících trosek; pahýly stromů zcela zbaveny kůry,
F5	91-105 m/s	totální zkáza – železobetonové budovy těžce poškozeny, ostatní budovy zcela zničeny; zpevněné nezděné budovy přeneseny před totálním zničením do značné vzdálenosti; automobily přenášeny vzduchem jako “projektily” na značné vzdálenosti; pole zcela zbavena vegetace (úrody) – ta převážně vytrhána i s kořeny.

Tornádo, které dne 24.06.2021 zasáhlo Břeclavsko a Hodonínsko, ničilo území o síle F4 Fujitovy stupnice. Zasaženým úsekem tornáda byl postížen přibližně 26 kilometrů dlouhý pás a jeho šířka se pohybovala okolo půl kilometru. Toto mohutné tornádo mělo kritický dopad především na sedm obcí v této oblasti. Nejvíce zasaženy byly obce Moravská Nová Ves, Mikulčice, Hrušky, Lužice a části Hodonína. Níže je uveden obrázek s mapou trasy této katastrofální události. [26]



Obr. č. 6 - Výřez mapy s vyznačením trasy tornáda a jeho síle [27]

3 FORMULACE PROBLÉMŮ A STANOVENÍ CÍLŮ ŘEŠENÍ

Kapitola definuje problémy, které diplomová práce bude řešit a stanoví cíle, kterých bude dosaženo. Cílem této diplomové práce je stanovení výše pojistného plnění objektu rodinného domu s garáží v Moravské Nové Vsi, který utrpěl škody v důsledku tornáda.

Nadcházející kapitoly budou věnovány řešení následujících problémů:

- Zjištění a popis stavebně technického stavu stavby bezprostředně před vznikem pojistné události
- Zjištění a popis stavebně technického stavu po vzniku pojistné události
- Stanovení výše pojistného plnění

4 POUŽITÉ METODY A JEJICH ZDŮVODNĚNÍ

Vzhledem k výše uvedeným problémům, které diplomová práce zpracovává, byly zvoleny následující metody řešení. Obestavěný prostor bude vypočítán dle metodiky uvedené v oceňovací vyhlášce a cena nemovitosti bude stanovena na základě oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., 488/2020 Sb., dle § 10, 11 a 13 nákladovou metodou. Následné vyčíslení škody bude provedeno v rozpočtářském programu BuildPower S.

4.1 PODKLADY

Ke splnění cíle diplomové práce bylo nutné zajistit co nejvíce relevantních podkladů a informací. Získání následujících podkladů bylo nezbytné pro co nejpřesnější stanovení výše pojistného plnění u posuzovaného rodinného domu.

- Projektová dokumentace rodinného domu z února 1982
 - Situační výkres
 - Technická zpráva rodinného domu
 - Výkres půdorysu suterénu a 1NP
 - Výkres řezu rodinného domu
 - Výkres pohledů rodinného domu
- Fotodokumentace těsně po pojistné události a po opravách rodinného domu
- Pojistná smlouva od ČSOB Pojišťovny ze dne 28.05.2021
- Zápis z prohlídky těsně po pojistné události ze dne 30.06.2021
- Výpis z katastru nemovitostí

4.2 POPIS LOKALITY

Posuzovaná nemovitost se nachází v městysi Moravská Nová Ves, v katastrálním území Moravská Nová Ves. Městys leží v okrese Břeclav v Jihomoravském kraji na jihovýchodě České republiky.



Obr. č. 7 - Poloha katastrálního území Moravská Nová Ves [vlastní]

4.2.1 Městys Moravská Nová Ves

Moravská Nová Ves má bohatou historii, která se datuje až do doby středověku, a to konkrétně do roku 1261 odkud pochází první zmínka o této obci. V roce 1807 byla Nová Ves povýšena na městečko a od roku 1911 nese název Moravská Nová Ves. Status městyse získala obec v roce 2007.

Moravská Nová Ves se nachází ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Břeclav. Katastrální území Moravská Nová Ves sousedí na jihovýchodě s územím Slovenské republiky, na západě s obcemi Prušánky a Josefov, na severu s obcí Mikulčice a na jihu s obcemi Hrušky a Týnec. [28]



Obr. č. 8 - Výřez mapy s vyznačenou polohou městyse Moravská Nová Ves [29]

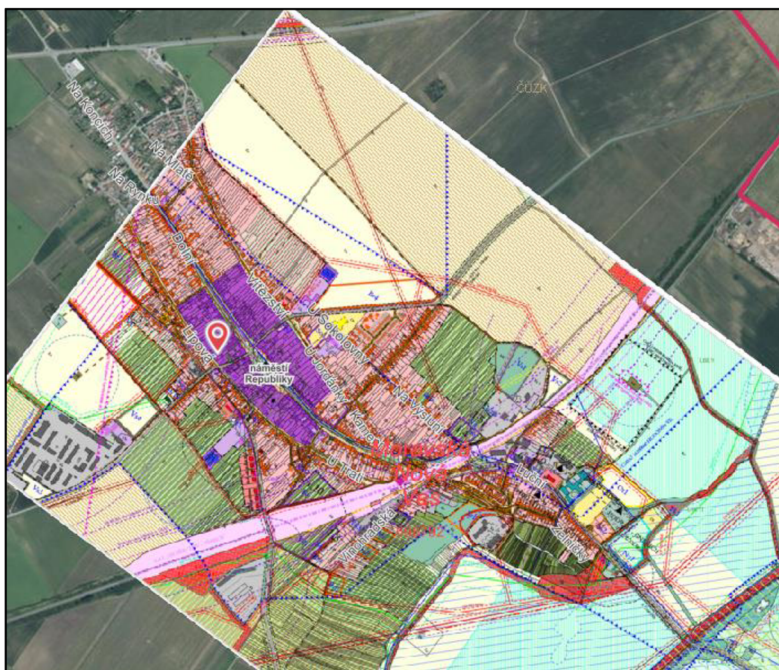
K datu 01.01.2022 měl městyš Moravská Nová Ves celkový počet obyvatel čítajících 2 564 obyvatel. Moravská Nová Ves se rozkládá na území o rozloze 2 338 hektarů. Nachází se přibližně 13 kilometrů jihozápadně od města Břeclav a 13 kilometrů severovýchodně od města Hodonín. Poskytuje tak výborné spojení s těmito okresními městy.

Moravská Nová Ves leží na mírném návrší s nadmořskou výškou 190 metrů nad mořem, situovaném na nivě řeky Kyjovky a Moravy. Řeka Morava tvoří přirozenou hranici mezi městysem a Slovenskou republikou, udávající této lokalitě zvláštní geopolitický kontext. Zastavěné území městyse se rozprostírá v nivě na pravém břehu vodního toku Moravy.

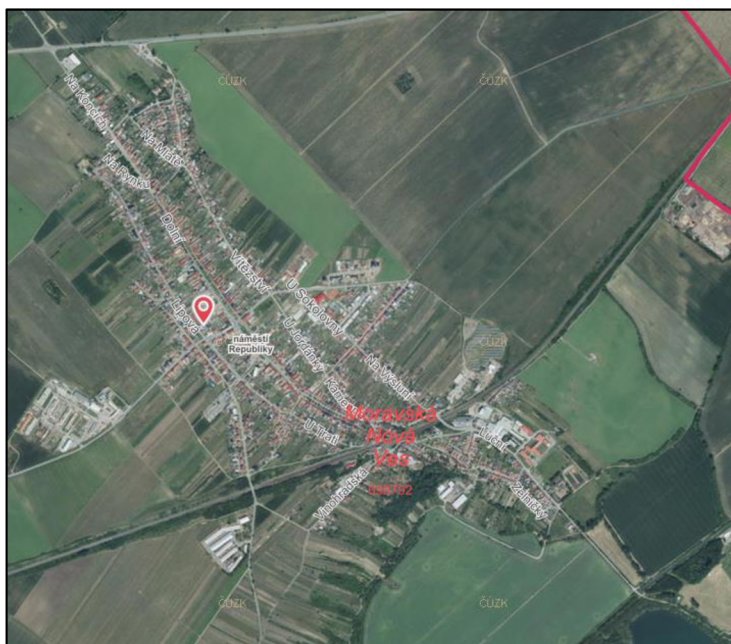
Směrem na západ od intravilánu městyse se nachází jeden rozsáhlý zemědělský komplex, za kterým se rozkládá obhospodařovaná orná půda. Ve středu městyse, podél železniční tratě, byly vybudovány tři velké průmyslové areály, solární elektrárna a skladové komplexy. Na severovýchodu od intravilánu městyse, na hranici s katastrálním územím Mikulčice, se nachází další průmyslový komplex. V jihozápadní části dotčené oblasti se nachází vodní nádrž Štěrkovna, která byla vytvořena zatopením lomu, kde probíhalo těžení štěrku. [28][30]

4.2.2 Lokalita dotčené nemovitosti

Jak již níže uvedené obrázky napovídají, dotčená nemovitost se nachází v zastavěném území ve stabilizované ploše So – plochy smíšené obytné.



Obr. č. 9 - Výřez ortofotomapy s vyznačenou nemovitostí s územním plánem [vlastní]



Obr. č. 10 - Výřez ortofotomapy s vyznačenou nemovitostí [vlastní]

Dotčená stávající lokalita s posuzovanou nemovitostí, je tvořena zděnými, převážně řadovými jednopodlažními rodinnými domy s možností obytného podkroví ale i dvoupodlažními rodinnými domy. Objekty rodinných domů jsou převážně zastřešeny sedlovými střechami s hřebeny orientovanými rovnoběžně s přílehlou osou komunikace.

Posuzovaná nemovitost je situována v přední části ulice Lipová, která pokračuje dále k ulicím Školní a Pod Kostelem. Na severovýchodní straně, je zástavba tvořena stávajícími jednopodlažními rodinnými domy, které jsou zastřešeny plochými střechami, členitého půdorysu a díky tomu se mírně vychylují od architektonického ztvárnění převažující uliční zástavby.



Obr. č. 11 - Pohled do ulice Lipová s řešeným objektem [vlastní]

5 VLASTNÍ ŘEŠENÍ / DOSAŽENÉ VÝSLEDKY

Následující kapitoly popisují využití a zpracování získaných podkladů a dále detailní náhled na metody, které byly použity za účelem dosažení cíle stanovení výše pojistného plnění objektu rodinného domu s garáží v Moravské Nové Vsi poškozeného tornádem.

Tato kapitola začíná popisem stavebně technického stavu staveb bezprostředně před vznikem pojistné události, včetně konstrukčního řešení rodinného domu a garáže a dále následuje popis stavebně technického stavu staveb po vzniku pojistné události. Dále kapitola obsahuje výpočet obestavěného prostoru, stanovení ceny nové, ceny nemovitosti před a po pojistné události a stanovení opotřebení nemovitosti před a po pojistné události. Závěrečná část je věnována vyčíslení škody pomocí položkového rozpočtu a stanovení výše pojistného plnění.

5.1 POPIS RODINNÉHO DOMU A GARÁŽE PŘED VZNIKEM POJISTNÉ UDÁLOSTI

Předmětný rodinný dům je krajní v řadové souvislé zástavbě rodinných domů na rovinatém pozemku. Jedná se o jednopodlažní, podsklepený rodinný dům s předsazenou samostatně stojící garáží, na pozemku parc. č. 11 v katastrálním území Moravská Nová Ves [698792], v obci Moravská Nová Ves, okres Břeclav.



Obr. č. 12 - Výřez katastrální mapy – situace [31]

Obr. č. 13 - Výřez ortofotomapy – situace [31]

Rodinný dům je půdorysného tvaru písmene „L“, o vnějších maximálních půdorysných rozměrech 10,00 m (uliční šířka) × 18,00 m (hloubka), zastřešený pultovou střechou o mírném sklonu, s maximální výškou atiky +3,70 m od podlahy 1NP, která je na úrovni ±0,00 m. Celková zastavěná plocha rodinného domu je 142,33 m².

Garáž je půdorysného tvaru obdélníku, maximálních půdorysných rozměrů 3,90 m (uliční šířka) x 7,20 m (hloubka), zastřešená plochou střechou. Maximální výška atiky od podlahy 1NP je +2,60 m. Zastavěná plocha garáže je 28,08 m². Vjezd do garáže je umožněn sekčními vraty na dálkové ovládání.

Rodinný dům je s garáží propojený atriem, které slouží jako zastřešený vchod do rodinného domu. Celková zastavěná plocha rodinného domu a garáže činí 170,41 m².

Objekt rodinného domu a garáže byly zkolaudovány v roce 1984. V průběhu roku 2011 byly realizovány dílčí rekonstrukce přízemí rodinného domu, které zahrnovaly: opravy vnitřních omítek, výměna venkovních dveří, výměna interiérových dveří, výměna oken v celém rodinném domě, renovace podlah, implementaci kompletního vytápění, částečná rekonstrukce elektroinstalace a rozvody vody. Kromě toho byla provedena úplná renovace koupelny s WC a vybavení kuchyně. Jako součást této renovace bylo provedeno částečné zateplení fasády rodinného domu.

V rámci výše uvedené rekonstrukce byla v garáži vyměněna vrata, vstupní dveře a okno.



Obr. č. 14 - Rodinný dům s garáží před pojistnou událostí [vlastní]

5.1.1 Konstrukční řešení rodinného domu

Základové konstrukce

Základy jsou tvořeny základovými pasy z prostého betonu, proloženého kamenem.

Svislé konstrukce

Svislé obvodové zdivo suterénu je převážně z prostého betonu proloženého kamenem v kombinaci s pálenými plnými cihlami o tloušťce 400 mm. Izolace suterénu proti zemní vlhkosti je provedena pomocí asfaltového pásu IPA.

Obvodové zdivo 1NP je zhotoveno z plynosilikátových tvárnic o tloušťce 300 mm. Střední nosný pilíř a komínové zdivo jsou vyzděny z plných pálených cihel.

Příčky v celém objektu jsou řešeny z pálených cihel o tloušťkách 100 a 150 mm. V suterénu z plných cihel a v 1NP dutých cihel.

Stropní konstrukce

Stropy nad suterénem i nad 1NP jsou keramické, tvořeny z nosníků KP-100/480 a vložek Miako 19/60 včetně izolační vrstvy (pilinobeton)

Překlady

Překlady nad výplněmi otvorů (okny a dveřmi) jsou zhotoveny ze železobetonových prefabrikovaných překladů.

Střešní konstrukce

Zastřešení objektu je řešeno pomocí dřevěné pultové střechy o mírném sklonu. Po obvodu stavby je zhotovena atika, která schovává konstrukci pultové střechy. Na střešní plášť je použita plechová krytina.

Schodiště

Schodiště do suterénu je železobetonové, monolitické.

Podlahy

Podlahy v celém objektu jsou zhotoveny dle účelu využití jednotlivých místností. Ve všech místnostech je keramická dlažba, která je v obytných místnostech doplněná koberci.

Interiérové omítky a obklady

Vnitřní omítky jsou vápenné. V koupelně, WC a v kuchyni je zhotoven keramický obklad.

Exteriérové úpravy povrchů

Vnější úpravy povrchů jsou řešeny silikátovou, tenkovrstvou omítkou v odstínu béžové barvy, a to včetně tepelné izolace. Sokl je omítnut cementovou škrabanou omítkou.

Výplně otvorů

Výplně otvorů jsou tvořeny převážně typickými prvky. Okenní otvory jsou osazeny plastovými okny s izolačním dvojsklem. Vchodové dveře jsou plastové, doplněné světlíky. Balkónové dveře jsou situovány ve dvorní části domu.

Klempířské prvky

Klempířské prvky (okapový systém, parapety atd. jsou provedeny z pozinkovaného lakovaného plechu.

5.1.2 Konstruktivní řešení garáže

Objekt garáže nebyl v předložené projektové dokumentaci skladbou materiálu popsán. Vzhledem k této skutečnosti bylo vycházeno z údajů, které byly získány od vlastníka nemovitosti a z fotodokumentace, jež vznikla těsně po působení tornáda.

Základové konstrukce garáže

Základy jsou tvořeny základovými pasy z prostého betonu.

Svislé konstrukce

Svislé obvodové zdivo garáže je tvořeno z plynosilikátových tvárnic o tloušťce 300 mm.

Střešní konstrukce

Garáž je zastřešena plochou střechou. Střešní konstrukce je jednoplášťová tvořena z nosníků a keramických vložek Miako, izolovaná pomocí asfaltových pásů. Po obvodu střešní konstrukce je vystavěna atika.

Podlahy

Podlaha v garáži je tvořena z hlazené betonové mazaniny.

Interiérové omítky

Omítka je provedena tenkovrstvá štuková.

Exteriérové úpravy povrchů

Venkovní omítka je tvořena břizolitovou škrabanou omítkou.

Výplně otvorů

Vjezd do garáže je zpřístupněn sekčními garážovými vraty na dálkové ovládání. Vstup do garáže je zajištěn z dvorní části vchodovými dveřmi, kde se nachází okenní otvor osazený plastovým oknem s izolačním dvojsklem.

Klempířské prvky

Klempířské prvky jsou provedeny z pozinkovaného lakovaného plechu.

5.1.3 Popis dispozičního řešení objektu rodinného domu

Do 1NP je vstup do rodinného domu zabezpečen vchodovými dveřmi. Za vchodovými dveřmi se nachází předsíň navazující na halu jejíž součástí je schodišťový prostor umožňující vstup do suterénu. Dále hala propojuje obývací pokoj s jídelním koutem. Z jídelny je umožněn vstup do kuchyně a šatního prostoru s malou chodbou. Z chodby navazuje vstup do koupelny a WC a následně do klidové zóny objektu, kde se nachází ložnice a dva dětské pokoje.

Z 1NP pomocí schodiště je umožněn vstup do suterénu. První místností ze vstupu ze schodišťového prostoru je předsíň, která umožňuje vstup do skladu a dílny a následně prádelny. Ze skladu je možný vstup do kotelny a uhelny. Dále se v suterénu v pravé části objektu nachází sklep a fotokomora.

5.2 POJISTNÁ UDÁLOST

Dne 24.06.2021, rodinný dům s garáží, na pozemku parc. č. 11 v katastrálním území Moravská Nová Ves [698792], v obci Moravská Nová Ves, utrpěl vážné škody v důsledku ničivé síly tornáda. Rozsáhlé škody byly způsobeny na plechové a asfaltové střešní krytině, venkovní fasádě včetně zateplení, komínovém tělese, atikách, klempířských a nadstřešních prvcích. Dále následkem tornáda vznikl otvor v obvodové zdi rodinného domu. Všechny výplně otvorů, tedy okna a vstupní dveře, utrpěly tak závažné škody, že došlo k úplné ztrátě těchto prvků. V neposlední řadě byla škoda způsobena na interiérovém vybavení domácnosti, které není součástí tohoto posouzení.

Pojistná událost vyžadovala důkladnou a odbornou analýzu vzniklých škod, včetně detailního průzkumu rozsahu a hloubky poškození jednotlivých částí předmětné nemovitosti. Následně bylo nutné provést pečlivou rekonstrukci, která zahrnovala odstranění poškozených materiálů, opravu konstrukcí a instalaci nových stavebních prvků. Detailní popis poškozených konstrukcí je popsán v následující kapitole.

5.2.1 Popis poškozených konstrukcí po pojistné události a následné opravy

Kapitola se podrobně věnuje analýze a rekonstrukci konstrukcí zasažených pojistnou událostí včetně jejich odstranění a následných oprav. Je třeba poznamenat, že elektrické a vodovodní rozvody nebyly pojistnou událostí narušeny a zůstaly v nepoškozeném stavu. Elektrická zařízení závislé na provoz domu jako například bojler, kotel a další, zůstaly díky svému umístění v suterénu domu rovněž nepoškozeny.

V rámci interiéru nebyly poškozeny interiérové dveře. Na základě získaných podkladů, a to Zápisu z prohlídky ze dne 30.06.2021, pod číslem popisné události 221 501 7132, byly poškozeny starožitné židle, křesla a stůl. Ze zařízení byly poškozeny Wi-Fi routery, které nemají zásadní vliv na bezpečný provoz domu.

Střešní krytina a atika rodinného domu

V důsledku ničivé síly tornáda byl vážně poškozen celý střešní plášť rodinného domu. Tato škoda se projevila ve formě odtržených a poškozených částí střešní plechové krytiny. Dále síla tornáda zapříčinila silné poškození atik, které se projevilo v deformaci a odtržení plechů a zateplení z expandovaného polystyrenu.



Obr. č. 15 - Poškození střešní krytiny a atiky rodinného domu [vlastní]



Obr. č. 16 - Střecha rodinného domu v průběhu oprav [vlastní]

V rámci následných oprav střešní krytiny a atik bylo nutné zajistit bezpečnost místa, které spočívalo v odstranění poškozených zabudovaných materiálů a konstrukcí – plechové krytiny,

zateplení atik včetně jejich oplechování, zbytků konstrukce hromosvodu a antén. Dále byla provedena stabilizace konstrukce a minimalizace rizika dalších škod. Zejména bylo nutné posouzení a kontrola nosných konstrukcí střechy včetně atik, zdali, jsou stabilní a bezpečné.

Po odstranění poškozených, zabudovaných stavebních materiálů a poškozených konstrukcí, posouzení a kontrole střešní konstrukce bylo zjištěno že, dřevěný pultový krov nebyl zásadně poškozen, a tak bylo možné přistoupit k samotné opravě střešního pláště. Při opravách bylo prioritou obnovení funkčnosti, bezpečnosti, estetického vzhledu střechy a dlouhodobé udržitelnosti opravených a stávajících částí.

V první řadě bylo provedeno zapravení atik omítkovou směsí, po celém jejich obvodu a lokální vyspravení dřevěného záklopu krovu. Poté byla položena na krov vysokodifúzní fólie jako ochranná hydroizolace, která byla vytažena přes vnitřní rohy atik.

Následně byla provedena tepelná izolace atik pomocí materiálu Isover EPS 150 na jejich vnitřní straně. Poté následovalo mechanické kotvení podkladní desky. Podkladní deska byla zvolena na bázi OSB desek, a konstruována na horní část atik. Oplechování atik bylo provedeno z lakovaného pozinkovaného plechu v barvě antracit.

Jako střešní krytina rodinného domu byla zvolena plechová falcovaná krytina antracitové barvy. Před samotnou montáží střešní krytiny předcházela montáž lemování pod krytinu. Jednalo se o okapové lemování pod fólií a okapové lemování, tzv. startovací lišta. Falcovaná krytina byla kotvena prostřednictvím pevných příponek, včetně utěsnění expanzní páskou.

Střešní krytina a atika garáže

U garáže došlo k narušení vnější povrchové části stropní konstrukce a odtržení krytiny z asfaltových pásů. Atiky po obvodu garáže byly značně poškozeny, obdobně jako u rodinného domu. Převážná část atiky byla zcela zničena.



Obr. č. 17 - Poškozený střešní plášť garáže [vlastní]



Obr. č. 18 - Poškození atik garáže [vlastní]

Bezpečnost okolí byla zajištěna odstraněním volných a poškozených částí střešní konstrukce. Následně bylo provedeno důkladné posouzení rozsahu škody a kontrola nosných prvků střešní konstrukce. Po odstranění asfaltových pásů z celé střechy garáže bylo zjištěno, že síla tornáda neměla na nosné vodorovné prvky střešní konstrukce vliv.



Obr. č. 19 - Zabezpečení střešního pláště garáže [vlastní]

Rekonstrukce střešního pláště garáže byla provedena v následujících krocích. V první řadě proběhlo zapravení omítkovou směsí a částečná výstavba atik po celém obvodu garáže z plynosilikátových tvárnic o tloušťce 150 mm. Kvůli mechanickému poškození souvrství střešního pláště pod hydroizolací bylo zapotřebí toto souvrství kompletně odstranit. Souvrství pláště bylo nahrazeno jedním materiálem, a to betonovou mazaninou. Betonová mazanina byla zhotovena po celé ploše střechy a po obvodě zhotovená atika byla využita jako ztracené bednění.

Následně byla aplikována asfaltová penetrace, pečlivě pokrývající celou plochu střechy s přesahem na vnitřní část atik. Položení včetně natavení asfaltových pásů bylo provedeno ve dvou vrstvách, zajišťujících pevnost a odolnost střešní konstrukce. Podkladní pás byl pečlivě umístěn s dostatečnými přesahy a zesílením exponovaných míst v koutech atik.

Po dokončení podkladní vrstvy následovala pokládka vrchní finální vrstvy asfaltového pásu, zajišťující estetický vzhled a ochranu střechy. Po opravách venkovní fasády byla na závěr osazena OSB deska na horní části atik a provedeno jejich oplechování pomocí lakovaného pozinkovaného plechu v antracitové barvě.

Venkovní fasáda rodinného domu a garáže

Škody na venkovní fasádě zapříčiněné nárazy a záseky úlomků letících a padajících sutin do fasády rodinného domu a garáže zahrnují viditelné částečné deformace vnější vrstvy fasády, což zapříčinilo i značné poškození izolační vrstvy mezi vnější fasádou a nosnou konstrukcí rodinného domu a narušilo tak i estetický vzhled domu.



Obr. č. 20 - Poškozená fasáda rodinného domu a garáže [vlastní]

Opravy venkovní fasády spočívali v odstranění úlomků suti z okolních objektů a následné analýzy rozsahu poškození, zahrnující odstranění zateplovacích vrstev a následné zhodnocení stavu nosné konstrukce rodinného domu a garáže. V rámci posouzení stavu nosných obvodových stěn nebylo zjištěno žádné poškození, které by mělo vliv na statiku obou řešených objektů.

Po důkladném začištění povrchu obvodových stěn bylo možné přistoupit v první fázi oprav k instalaci soklové izolace z izolačního materiálu EPS Sokl 3000. Jednotlivé desky se lepily na předem napenetrovaný podklad pomocí příslušného lepidla a po zatvrdnutí lepidla se zajistily se talířovými hmoždinkami. Následně byla aplikována základní výztužná vrstva izolačního materiálu. Konečným krokem byla povrchová úprava, zahrnující zbroušení a penetraci povrchu a natažení soklové omítky z přírodního kameniva tmavě hnědého odstínu.

Dále bylo přistoupeno k samotnému zateplení fasády pomocí tepelně izolačních desek Isover EPS 70F. Pro založení zateplovacího systému byl instalován hliníkový zakládací profil pomocí zatlukacích hmoždinek, a to po celém obvodu hotového soklu. Pro spojení s plošně armovanou stěrkou byl použit plastový profil s integrovanou síťovinou. Následně bylo přistoupeno k samotnému lepení izolace na předem napenetrovaný podklad pomocí příslušného lepidla a montáži talířových hmoždinek. Před provedením omítkového souvrství byla provedena důkladná kontrola nalepených desek. Pro zajištění pevnosti a ochrany rohů byly použity zakončovací rohové profily. V exponovaných místech jako jsou dveřní a okenní otvory byla položena pomocná výztuž. Dále byla provedena základní vrstva tvořena výztužnou síťovinou zapuštěná do stěrkového tmele. Ve finální fázi byly nově zateplené plochy přebroušeny, napenetrovány a byla nanesena finální tenkovrstvá silikátová omítka světlého odstínu.

Komínové těleso rodinného domu

Síla tornáda v důsledku nárazu větru a letících materiálů způsobila povrchové poškození nadstřešní části komínového tělesa. Oděrky a vrypy vytvořily zjevné stopy na povrchu komínu.



Obr. č. 21 - Vnější poškození komínu [vlastní]

V první fázi zjištění škod bylo nutné posouzení stability a bezpečnosti možného užívání spalinových cest ve spolupráci s kvalifikovaným odborníkem. Po důkladné kontrole bylo zjištěno, že komínové těleso je poškozeno v rámci povrchové vrstvy.

Oprava nadstřešní, vnější části komína byla provedena v první fázi od úrovně střešního prostupu zatmelením oděrků. Jako finální vrstva byla aplikována vrstva lepidla s perlíčkou a naštukování v tmavém odstínu. V neposlední řadě byla namontována krycí deska komína.

Následně bylo provedeno nové lemování komína z pozinkovaného lakovaného plechu a utěsnění střešního prostupu, a to před samotnou pokládkou falcované střešní krytiny.

Klempířské prvky rodinného domu a garáže

Klempířské prvky jako jsou okapní plechy, žlaby, svody, háky, oplechování atiky, parapety a další doplňkové konstrukční prvky byly následkem živlu odtrženy, ohnuty nebo lokálně mechanicky poškozeny, a to v celém rozsahu. Vzhledem k celkovému poškození těchto prvků bylo následně provedeno jejich úplné odstranění z rodinného domu i garáže.

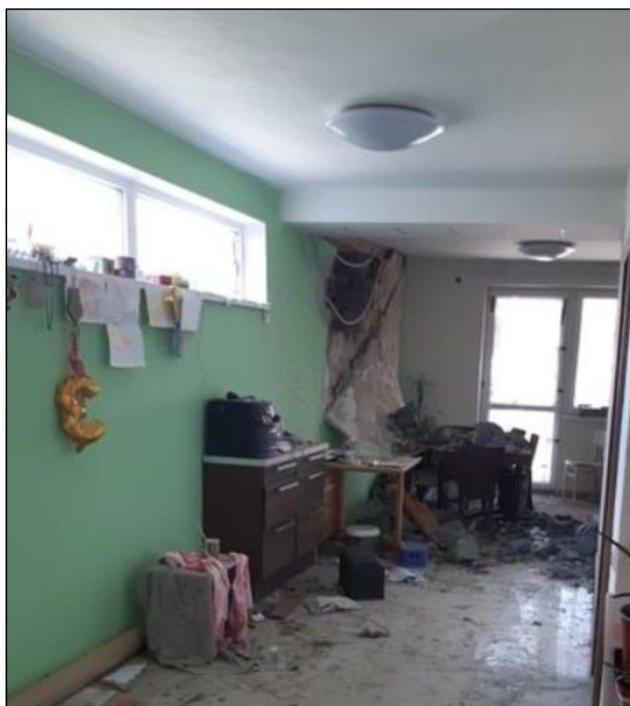
Okapový systém, vnější parapety, oplechování atiky a další doplňkové konstrukční prvky byly provedeny z pozinkovaného lakovaného plechu v barvě antracit.

Otvor v obvodové stěně rodinného domu

Pojistná událost dále způsobila vznik otvoru v obvodové stěně rodinného domu, pravděpodobně v důsledku nárazu cizího předmětu. Vznikl otvor o rozměrech cca 0,60 m × 1,20 m a došlo k lokálnímu poškození obvodové stěny v části kuchyně. Otvor v obvodové stěně, respektive suť a trosky, které dopadly do interiéru kuchyně, byly zdrojem poškození keramické dlažby v části kuchyně.



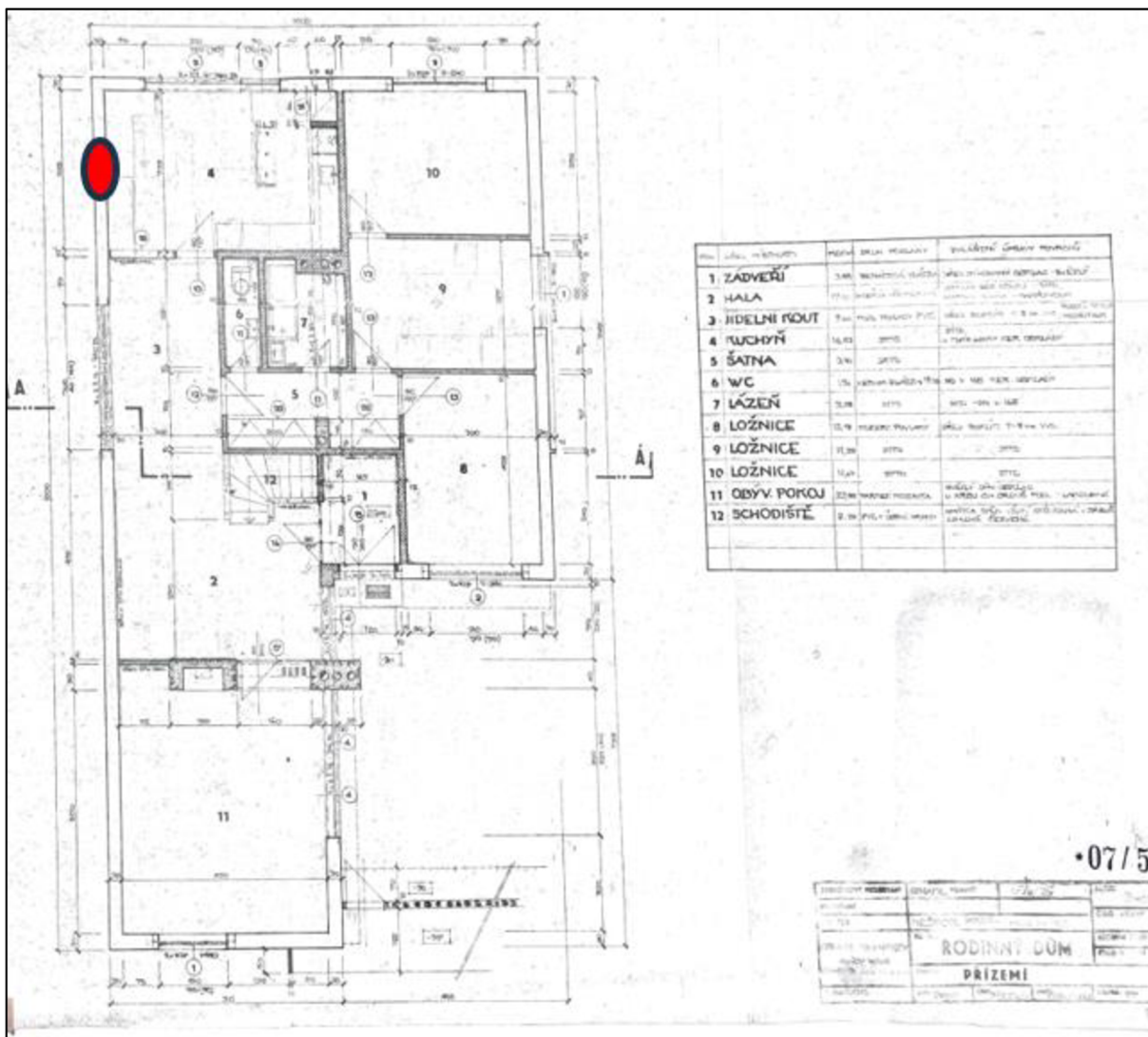
Obr. č. 22 - Zajištěný otvor v obvodové zdi [vlastní]



Obr. č. 23 - Pohled na otvor v obvodové zdi [vlastní]

Po odstranění poškozeného materiálu, suti a strhnutí poškozené vrstvy omítky na celé stěně v kuchyni, bylo nutné zhodnocení rozsahu poškození. Na základě odborného posouzení, neměl vniklý otvor zásadní vliv na statiku nosné konstrukce obvodového zdiva.

Prvním krokem oprav bylo provedeno odbourání poškozeného zdiva začištění pro možné dozdění obvodové stěny. Následovalo vyzdění otvoru v obvodové stěně z plynosilikátových tvárníc o tloušťce 300 mm s důrazem na správné spojení nového zdiva s existujícím zdivem. Poté byla aplikována jednovrstvá omítka vyrovnávající povrch s navazujícími stěnami a následovalo její vyhlazení. Po vyzrání omítky byla nanesena vnitřní stěrka s finální úpravou broušením.



Obr. č 24 - Situování otvoru v obvodové stěně [vlastní]

Výplně otvorů rodinného domu a garáže

V rámci výplní otvorů byly důsledkem působení tornáda zcela zničeny především veškerá okna včetně balkónových dveří (vysklené okenní tabule, poškozené rámy oken), dále byly poškozeny vstupní dveře do objektu, formou oděrků. Sekční garážová vrata na dálkové ovládání byla zcela zničena.



Obr. č. 25 - Zničené okenní tabule [vlastní]



Obr. č. 26 - Zničené okenní tabule [vlastní]

Prvním krokem v nápravě této škody byla nutná kompletní demontáž oken, která spočívala ve vysazení okenních křidel, odstranění vnitřních parapetů a vybourání okenních ráků. Poškozené vchodové dveře a balkónové dveře u rodinného domu byly stejně jako okna demontovány včetně dveřního rámu. Poškozená sekční garážová vrata byla odstraněna, včetně jejich rámu. Následně byla provedena odborná kontrola okenních a dveřních otvorů, včetně překladů, při níž nebyla zjištěna žádná statická porucha.



Obr. č. 27 - Zabezpečení výplně otvoru [vlastní]



Obr. č. 28 - Zabezpečené výplně otvorů [vlastní]

Po vybourání okenních rámu a očištění otvorů, byly instalovány samotné rámy (bez křídel). Rámy se vyrovnaly do vodorovné a svislé polohy, zafixovaly se a následně ukotvily po celém obvodu okna. Montážní pěnou byly vyplněny spáry. Po dostatečném vytvrzení montážní pěny se parotěsná fólie (z interiéru) a paropropustné fólie (z exteriéru) nalepená na rámu okna přilepila i na ostění a nadpraží okenního otvoru. Následně bylo provedeno zapravení ostění a nadpraží a byly namontovány vnitřní parapety. Po kompletní montáži byly instalovány ochranné krytky na okenní závěsy a bylo provedeno seřízení a kontrola funkčnosti okna. Stejný postup byl proveden i u balkónových dveří.

Po odstranění vstupního dveřního rámu a vyčištění otvoru byl otvor osazen novým dveřním rámem, zapraveno ostění a nasazeno dveřní křídlo s bočním světlíkem, obdobně jako u oken. Nakonec proběhlo seřízení a kontrola funkčnosti dveří.

Po začištění otvoru vrat byl osazen nový rám podobným způsobem jako u oken. Následně byla provedena instalace samotných vrat, doplněná o pojezdy a další potřebnými konstrukční prvky.

Celkem bylo vyměněno 14 ks plastových oken, 1 ks vchodových dveří, včetně rámu, 1 ks balkónových dveří a 1 ks sekčních vrat.

Nadstřešní prvky a zařízení

Při ničivém úderu tornáda utrpěly anténa a hromosvod na rodinném domě tak rozsáhlé poškození, že byla nutná jejich kompletní výměna. Škody se projevíly v úplném odtržení a deformaci svodů, jímacího zařízení a antény. Poničené části antény a hromosvodu konkrétně jímací zařízení a svod byly demontovány a odborníky nahrazeny novými, zajišťující opětovnou funkčnost a bezpečnost domu.

Podlahy rodinného domu

Na základě výše popsané škody – otvoru v obvodové zdi a zejména popadané a roztroušené suti, která poškodila keramickou dlažbu v kuchyni a jídelním koutě, byla nutná výměna poškozené dlažby. Vzhledem k sjednocení výškové úrovně podlah a estetického vzhledu byla dlažba renovována v kuchyni, jídelní části a hale keramickou dlažbou.



Obr. č. 29 - Suť z otvoru v obvodové zdi v kuchyni [vlastní]

V obytných místnostech jako ložnice a dětské pokoje byly podlahy celoplošně chráněny koberci. Střepy a úlomky z okenních systémů poškodily koberce natolik, že byla provedena kompletní výměna koberců v obytných místnostech.

Výmalba rodinného domu

Po všech výše uvedených škodách, a především následných opravách byla provedena kompletní výmalba celého interiéru domu v 1NP kromě WC, šatny a koupelny.



Obr. č. 30 - Rodinný dům po opravách [vlastní]



Obr. č. 31 - Rodinný dům po opravách [vlastní]



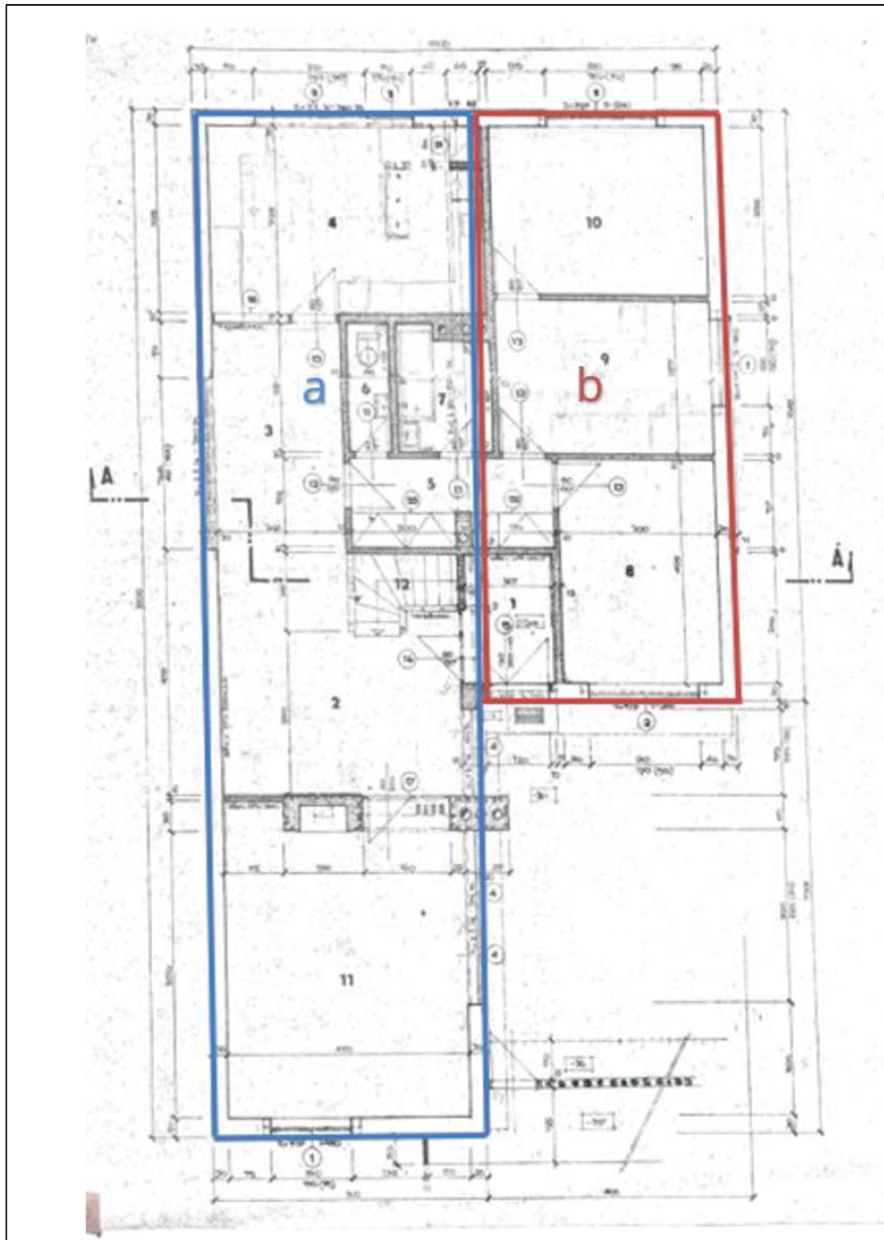
Obr. č. 32 - Uliční pohled na rodinný dům a garáž po opravách [29]

5.2.2 Obestavěný prostor

Výpočet obestavěného prostoru byl vypočítán pro rodinný dům a pro samostatně stojící garáž na základě oceňovací vyhlášky č.441/2013 Sb., přílohy č. 1, dle projektové dokumentace. Vzhledem k výčtu postupu výpočtu obestavěného prostoru dle oceňovací vyhlášky, nebyl uvažován výpočet zastřešeného prostoru propojující rodinný dům a garáž v uličním průčelí.

Výpočet obestavěného prostoru rodinného domu

Půdorysné ztvárnění rodinného domu je ve tvaru písmene „L“. Půdorysný tvar suterénu a 1NP je totožný. Z tohoto důvodu a v rámci vyšší přesnosti výpočtu, byl objekt v rámci půdorysu rozděl na dvě části „a“ a „b“ viz obrázek č. 32, a dále na spodní a vrchní části stavby.



Obr. č. 33 - Půdorysné rozdělení rodinného domu na části „a“ a „b“ [vlastní]

Obestavěný prostor spodní části stavby byl stanoven na základě vymezení vnějšího obvodu pláště bez izolačních přizdívek, úrovní podlahy suterénu, která je tvořena cementovým potěrem, po úroveň spodního líce podlahy 1NP.

Rodinný dům je zastřešen pultovou střechou, mírného sklonu, bez půdního prostoru. Z tohoto důvodu byl objem vrchní části stavby ohraničen spodním lícem podlahy 1NP, po nejvyšší úroveň vnějšího líce střešní plechové krytiny (bez uvážení výšky atik) a ohraničením vnějšími plochami objektu.

Tab. č. 2 - Obestavěný prostor rodinného domu [vlastní]

VÝPOČET OBESTAVĚNÉHO PROSTORU RODINNÉHO DOMU					
Část		Délka (m)	Šířka (m)	Konstrukční výška (m)	OP (m ³)
Spodní část objektu	1.PP a	18,00	5,10	2,50	229,50
	1.PP b	10,45	4,90	2,50	128,01
Vrchní část objektu	1.NP a	18,00	5,10	3,65	335,07
	1.NP b	10,45	4,90	3,65	186,90
Celkem					879,48

Výpočet obestavěného prostoru garáže

Objekt garáže je nepodsklepený, jednopodlažní, půdorysného tvaru obdélníku, zastřešený plochou střechou. Výpočet obestavěného prostoru byl určen na základě vymezení spodního líce podlahy, vnějším lícem střešní krytiny a vnějšími plochami objektu, bez uvážení atik.

Tab. č. 3 - Obestavěný prostor garáže [vlastní]

VÝPOČET OBESTAVĚNÉHO PROSTORU GARÁŽE				
Část	Délka (m)	Šířka (m)	Konstrukční výška (m)	OP (m ³)
1.NP	7,20	3,90	3,35	94,01
Celkem				94,01

Tab. č. 4 - Celkový obestavěný prostor rodinného domu a garáže [vlastní]

CELKOVÝ OBESTAVĚNÝ PROSTOR RODINNÉHO DOMU A GARÁŽE	
Objekt	OP (m ³)
Rodinný dům	879,48
Garáž	94,01
Celkem	973,49

Celkový součet předmětných objektů byl vypočten na 973,49 m³.

5.3 CENA RODINNÉHO DOMU

Cena rodinného domu byla stanovena na základě oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., (pro rok 2021) dle **§ 10, 11 a 13** nákladovou metodou.

Na základě všeobecných pojistných podmínek u ČSOB Pojišťovny, kde má majitel oceňovaných nemovitostí uzavřenou pojistnou smlouvu, je uvedeno že, pojistnou hodnotou staveb je nová cena (reprodukční). Tedy cena bez uvážení opotřebení stavby. Pokud je hodnota stavby v čase, kdy k pojistné události došlo, vzhledem k jejímu stáří nebo opotřebení nižší než 25 % z její nové ceny, pojistitel poskytne náhradu pouze do výše časové ceny.

Ocenění rodinného domu bylo provedeno pro rok 2021, kdy byla dne 28.05.2021 uzavřena pojistná smlouva mezi vlastníkem nemovitosti a pojišťovnou ČSOB Pojišťovna, a.s. Ve stejném roce, dne 24.06.2021 vznikla na rodinném domě působením síly tornáda, pojistná událost.

Vzhledem k možnému porovnání vlivů oprav, které se uskutečnily po pojistné události, byl výpočet ceny rodinného domu k roku 2021 rozdělen do dvou částí, a to výpočet ceny rodinného domu před pojistnou událostí a po pojistné události.

Na základě postupu dle oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., který je uveden v diplomové práci v kapitole 2.2.1. Nákladový způsob ocenění, byla cena rodinného domu stanovena dle:

- 1) **§ 10 Cena stavby CS = CS_N × pp**, se zohledněním koeficientu úpravy ceny dle polohy a trhu.
- 2) **§ 11 Cena stavby nákladovým způsobem CS_N = ZCU × P_{mj} × (1-o/100)**, cena nová snižená o opotřebení objektu.
- 3) **§ 13 Základní cena upravená ZCU = ZC × K₄ × K₅ × K_i**, pro účely pojišťovnictví tedy cena nová, násobená objemem obestavěného prostoru rodinného domu.

5.3.1 Základní cena upravená ZCU před pojistnou událostí § 13

Jak je z výše uvedených vzorců zřejmé je v prvním kroku nezbytné stanovit základní cenu upravenou obestavěného prostoru ZCU a následně upravit dle vzorce:

$$ZCU = ZC \times K_4 \times K_5 \times K_i,$$

kde:

ZCU základní cena upravená v Kč za m³ obestavěného prostoru,

ZC	základní cena v Kč za m ³ obestavěného prostoru
K ₄	koeficient vybavení stavby
K ₅	koeficient polohový
K _i	koeficient změny cen staveb

Z pohledu konstrukčního řešení je nutné rodinný dům zařadit do příslušné kategorie dle oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., přílohy č. 11, tabulky č. 1.

Je řešen podsklepený, zděný rodinný dům s jedním nadzemním podlažím, zastřešený pultovou střechou, bez možnosti podkroví o jedné bytové jednotce. Na základě této skutečnosti se jedná o rodinný dům **typu C** s kódem CZ-CC 111 s koeficientem využití podkroví 1.

Tab. č. 5 - Výpočet základní ceny ZC za m³ obestavěného prostoru RD pro rok 2021 [vlastní]

Výpočet základní ceny ZC za m³ obestavěného prostoru RD dle oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb.,		
	Určení dle:	koeficient/cena
Základní cena	příloha č. 11, tabulka č. 1	2 130 Kč/m ³
Koeficient podle využití podkroví	příloha č. 11, tabulka č. 2	1
Základní cena v Kč za 1 m ³ po úpravě koeficientem účelového využití podkroví	2130×1	2 130 Kč/m³

Základní cenu obestavěného prostoru, která byla vypočtena na **2 130,00 Kč**, je nutné dále upravit podle daných koeficientů K₄ koeficient vybavení stavby, K₅ koeficient polohový a K_i koeficient změny cen staveb.

Koeficient vybavení stavby K₄

Koeficient vybavení stavby je stanoven na základě přílohy č. 21, tabulky č. 3, oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., v rámci cenových podílů konstrukcí a vybavení rodinných domů dle typu rodinného domu, v našem případě typ C. Koeficient K₄ upravuje cenu stavby na základě odchylek v konstrukci a vybavení od standardu, zahrnující podstandardní nebo nadstandardní prvky, absence částí či přítomnost neobvyklých prvků.

Skutečné provedené dílčí konstrukce a vybavení rodinného domu byly následně porovnány s přílohou č. 11 a to konkrétně s tabulkou č. 6, která uvádí popis jednotlivých konstrukcí a vybavení ve standardu. Na základě posouzení mezi tabulkou č. 6 a skutečnými konstrukcemi a vybavení rodinného domu bylo zjištěno, že jednotlivé prvky rodinného domu uvedené v následující tabulce

jsou ve standardním provedení, označené písmenem „S“, (ve sloupci „Stand.“) od čehož se odvíjí koeficient v přepočtu ve sloupci „Koef.“, který je stanoven ve všech konstrukcích a vybavení na hodnotu 1.

Tab. č. 6 - Stanovení koeficientu vybavení rodinného domu, rok 2021 [vlastní]

Pol. č.	Konstrukce a vybavení	Provedení (srovnáno s popisem v tab. č. 6, přílohy č. 11)	Stand.	Podíl (př.21)	%	Pod.č.	Koef.	Uprav. podíl
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Základy vč. zemních prací	základové pasy z prostého betonu, proložené kamenem	S	0,054	100	0,05400	1,00	0,05400
2	Svislé konstrukce	pálené plné cihly o tloušťce 40 mm, plynosilikátové tvárnice o tloušťce 30 mm	S	0,234	100	0,23400	1,00	0,23400
3	Stropy	keramické s rovným pohledem	S	0,091	100	0,09100	1,00	0,09100
4	Zastřešení mimo krytinu	dřevěná pultová střecha	S	0,054	100	0,05400	1,00	0,05400
5	Krytiny střech	plechová krytina	S	0,033	100	0,03300	1,00	0,03300
6	Klempířské konstrukce	pozinkovaný plech včetně parapetů	S	0,008	100	0,00800	1,00	0,00800
7	Vnitřní omítky	vápenná omítka	S	0,061	100	0,06100	1,00	0,06100
8	Fasádní omítky	silikátová, tenkovrstvá omítka	S	0,028	100	0,02800	1,00	0,02800
9	Vnější obklady	sokl - cementovou škrabanou omítkou	S	0,005	100	0,00500	1,00	0,00500
10	Vnitřní obklady	obklady v koupelně, WC a v kuchyni	S	0,022	100	0,02200	1,00	0,02200
11	Schody	železobetonová konstrukce	S	0,023	100	0,02300	1,00	0,02300
12	Dveře	hladké plné a prosklené	S	0,032	100	0,03200	1,00	0,03200
13	Okna	plastová s izolačním dvojsklem	S	0,051	100	0,05100	1,00	0,05100

Pol. č.	Konstrukce a vybavení	Provedení (srovnáno s popisem v tab. č. 6, přílohy č. 11)	Stand.	Podíl (př.21)	%	Pod.č.	Koef.	Uprav. podíl
14	Podlahy obytných místností	textilní krytiny, keramická dlažba	S	0,021	100	0,02100	1,00	0,02100
15	Podlahy ostatních místností	keramická dlažba	S	0,013	100	0,01300	1,00	0,01300
16	Vytápění	ústřední s kotlem na tuhá paliva s adaptací na zemní plyn	S	0,053	100	0,05300	1,00	0,05300
17	Elektroinstalace	plně vybaveno elektroinstalací	S	0,042	100	0,04200	1,00	0,04200
18	Bleskosvod	ano	S	0,006	100	0,00600	1,00	0,00600
19	Rozvod vody	studená i teplá	S	0,029	100	0,02900	1,00	0,02900
20	Zdroj teplé vody	bojler	S	0,017	100	0,01700	1,00	0,01700
21	Instalace plynu	zemní plyn	S	0,005	100	0,00500	1,00	0,00500
22	Kanalizace	kompletně odkanalizován	S	0,027	100	0,02700	1,00	0,02700
23	Vybavení kuchyní	plynový sporák, elektrická trouba	S	0,005	100	0,00500	1,00	0,00500
24	Vnitřní hygienické vybavení	vana, umyvadlo	S	0,043	100	0,04300	1,00	0,04300
25	Záchod	standartní splachovací	S	0,003	100	0,00300	1,00	0,00300
26	Ostatní	digestoř,	S	0,04	100	0,04000	1,00	0,04000
Celkem				1,00000		1,0000		1,00000

Rodinný dům je zcela dokončený, což napovídá i sloupec „%“, kde je hodnota jednotlivých položek stanovena na 100, tedy 100 % dokončení. Vzhledem k tomu, že rodinný dům je stanoven ve standardu a je zcela dokončený, byl vypočten koeficient vybavení stavby $K_4 = 1,00$.

Koeficient polohový K_5

Koeficient polohový K_5 je určen k rozlišení nákladů spojených se stavbami v různých lokalitách, avšak nepřihlíží k umístění nemovitosti v rámci dané obce. Oceňovaný rodinný dům se nachází v městysi Moravská Nová Ves, kde dle českého statistického úřadu žilo k roku 2021, 2 613 obyvatel. Vzhledem k počtu obyvatel řadíme polohový koeficient do kategorie „Ostatní obce s 1001

obyvatelem a více“, které je určen koeficient $K_5 = 0,90$ a to na základě přílohy č. 20, tabulky č. 1, oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., (pro rok 2021).

Tab. č. 7 - Stanovení koeficientu polohy pro rodinný dům, 2021 [vlastní]

Číslo položky	Název, resp. skupiny měst a obcí	Koeficient K_5
1	Praha, Brno, Ostrava	1,20 až 1,25
2	Ostatní statutární města a katastrální území lázeňských míst typu A uvedená v tabulce č. 2	1,10 až 1,15
3	Města, která byla k 31. prosinci 2002 sídly okresních úřadů a katastrální území lázeňských míst typu B, C, D uvedená v tabulce č. 2	1,05
4	Ostatní města	1,00
5	Ostatní obce s 1001 obyvatelem a více	0,90
6	Ostatní obce do 1000 obyvatel včetně	0,80

Koeficient změny cen staveb K_i

Cílem koeficientu K_i , který ovlivňuje cenu staveb, je započítat do určených cen efekt inflace. Jeho hodnota se určuje podle inflačního vývoje v uplynulém roce, a to dle vyhlášky č.488/2020 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., (pro rok 2021), příloha č. 41 vyhlášky.

Pro rodinný dům, obsahující jednu bytovou jednotku, je dle níže uvedené tabulky zařazen do klasifikace CZ-CC 111, s kódem SKP 46.21.11.1. Pro rok 2021 je přidělen koeficient změny cen staveb $K_i = 2,354$.

Tab. č. 8 - Stanovení koeficientu změny ceny rodinného domu, 2021 [vlastní]

Kód CZ-CC	Kód SKP	Název položky	Hodnota K_i
1	2	3	4
Kód CZ-CC	Kód SKP	Název položky	Hodnota K_i
11	BUDOVY BYTOVÉ		
	Budovy jednobytové		
111	46.21.11.1	Budovy jednobytové	2,354
	46.21.11.3-4	Budovy pro rodinnou rekreaci	

Výpočet základní ceny upravené ZCU a ceny nové rodinného domu před pojistnou událostí

Na základě výše určených koeficientů a základní ceny v Kč za m³ obestavěného prostoru, dle oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., (pro rok 2021) dle § 13 je vypočtena základní cena upravená v Kč za m³ obestavěného prostoru ZCU, dle vzorce:

$$ZCU = ZC \times K_4 \times K_5 \times K_i,$$

Tab. č. 9 - Výpočet základní ceny upravené ZCU a ceny nové rodinného domu, 2021 [vlastní]

Základní cena upravená ZCU a cena nová CN		
Zkratka	Název	Hodnota
ZC	Základní cena	2 130 Kč/m ³
K ₄	Koeficient vybavení stavby	1,00
K ₅	Koeficient polohový K ₅	0,90
K _i	Koeficient změny cen staveb	2,354
ZCU	Základní cena upravená	4512,62 Kč/m³
OP	Obestavěný prostor	879,48 m ³
CN	Cena nová	3 968 759 Kč

Po dosazení hodnot do vzorce je výsledek základní ceny upravené **ZCU = 4 513 Kč/m³** (po zaokrouhlení).

Na základě zjištěného výsledku základní ceny upravené, která je ovlivněna faktory jako jsou koeficienty vybavení stavby, polohový koeficient a koeficient změny cen staveb je možné stanovit cenu novou (reprodukční) CN pro rodinný dům. Tato cena je získána násobením základní ceny upravené a objemu obestavěného prostoru rodinného domu, tedy **CN = ZCU × OP = 3 968 759 Kč**. Pro dosažení jednoho z cílů diplomové práce je tato cena pro nás výchozím bodem.

5.3.2 Cena stavby nákladovým způsobem před pojistnou událostí § 11

Cena stavby nákladovým způsobem je stanovena dle následujícího vzorce:

- **$CS_N = ZCU \times P_{mj} \times (1 - o/100)$,**

kde:

CS_N cena stavby v Kč určená nákladovým způsobem,

ZCU základní cena upravená v Kč za měrnou jednotku, kterou určuje druh a účel užití stavby podle § 12 až 21,

- P_{mj} počet měrných jednotek stavby, (obestavěný prostor)
- o opotřebení stavby v %, 1 a 100 konstanty.

Stanovení opotřebení stavby „o“, před pojistnou událostí

Pro určení ceny stavby dle § 11 oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., je klíčové posoudit jeho opotřebení, přičemž se bere v potaz stáří stavby, její současný technický stav a očekávaná doba trvání její funkčnosti.

Jak již bylo zmíněno výše, pojišťovna bere jako pojistnou hodnotu staveb cenu novou. Míru opotřebení bere v úvahu, pokud hodnota opotřebení stavby v důsledku užívání nebo stáří přesáhne 75 %.

Posuzovaný rodinný dům, zkolaudovaný v roce 1984, prošel 10 let před pojistnou událostí částečnou rekonstrukcí. Podrobnosti o této rekonstrukci jsou popsány v kapitole 5.1, kde je uveden popis rodinného domu a garáže před vznikem pojistné události. K roku 2021 dosahuje stáří rodinného domu, bez uvážení rekonstrukce, 37 let. Stáří zrekonstruovaných a stávajících dílčích částí rodinného domu jsou zřejmé z následující tabulky, ve sloupci 4 „Stáří B“.

K určení míry opotřebení bylo vycházeno z cenových podílů jednotlivých konstrukcí a vybavení rodinného domu, jak jsou stanoveny v příloze č. 21, tabulka č. 3, vyhlášky č. 441/2013 Sb., (sloupec 3 „přepočtený podíl A) Důležitým aspektem při hodnocení opotřebení bylo také zohlednění předpokládané životnosti těchto stavebních prvků, specifikované v tabulce č. 7, též přílohy, (sloupec 5 životnost prvku C)

Výpočet celkového opotřebení rodinného domu bylo provedeno analytickou metodou.

Tab. č. 10 - Výpočet opotřebení rodinného domu před pojistnou událostí 2021 [vlastní]

Pol. č.	Konstrukce a vybavení	Přepočtený podíl A	Stáří B	Životnost prvku C	Opotřebení B/C	100×A×B / C
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Základy vč. zemních prací	0,05400	37,00	150	0,2467	1,332
2	Svislé konstrukce	0,23400	37,00	80	0,4625	10,823
3	Stropy	0,09100	37,00	150	0,2467	2,245
4	Zastřešení mimo krytinu	0,05400	37,00	150	0,2467	1,332
5	Krytiny střech	0,03300	10,00	80	0,1250	0,413
6	Klempířské konstrukce	0,00800	10,00	60	0,1667	0,133
7	Vnitřní omítky	0,06100	10,00	60	0,1667	1,017
8	Fasádní omítky	0,02800	10,00	60	0,1667	0,467
9	Vnější obklady	0,00500	10,00	60	0,1667	0,083
10	Vnitřní obklady	0,02200	10,00	60	0,1667	0,367
11	Schody	0,02300	37,00	150	0,2467	0,567
12	Dveře	0,03200	10,00	50	0,2000	0,640
13	Okna	0,05100	10,00	50	0,2000	1,020
14	Podlahy obytných místností	0,02100	10,00	50	0,2000	0,420
15	Podlahy ostatních místností	0,01300	10,00	50	0,2000	0,260
16	Vytápění	0,05300	10,00	50	0,2000	1,060
17	Elektroinstalace	0,04200	10,00	50	0,2000	0,840
18	Bleskosvod	0,00600	37,00	50	0,7400	0,444
19	Rozvod vody	0,02900	10,00	50	0,2000	0,580
20	Zdroj teplé vody	0,01700	10,00	50	0,2000	0,340
21	Instalace plynu	0,00500	37,00	50	0,7400	0,370
22	Kanalizace	0,02700	37,00	50	0,7400	1,998
23	Vybavení kuchyní	0,00500	10,00	50	0,2000	0,100
24	Vnitřní hygienické vybavení	0,04300	10,00	50	0,2000	0,860
25	Záchod	0,00300	10,00	50	0,2000	0,060
26	Ostatní	0,04000	10,00	30	0,3333	1,333
27	Konstrukce neuvedená	0,00000	0,00	100	0,1000	0,000
	Celkem	1,00000				29,10 %

Celkové opotřebení rodinného domu před vznikem pojistné události bylo stanoveno na hodnotu **29,10 %**. Je zcela jasné, že míra opotřebení rodinného domu nepřesahuje daných 75 %

ze všeobecných pojistných podmínek ČSOB pojišťovny a pro posouzení pojistné smlouvy bude zvoleno ocenění na základě ceny nové.

Výpočet ceny stavby nákladovým způsobem CS_N před pojistnou událostí

Na základě určeného opotřebení rodinného domu před pojistnou událostí a již výše uvedené vypočtené základní ceny upravené, je cena stavby nákladovým způsobem dle oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., (pro rok 2021) § 11, vypočtena dle vzorce:

$$CS_N = ZCU \times P_{mj} \times (1 - o/100),$$

Tab. č. 11 - Výpočet ceny rodinného domu nákladovým způsobem před pojistnou událostí [vlastní]

Cena stavby CS_N před pojistnou událostí		
Zkratka	Název	Hodnota
ZCU	Základní cena upravená	4512,62 Kč/m ³
P_{mj}	Obestavěný prostor RD	879,48 m ³
CN	Cena nová	3 968 759 Kč
o	Opotřebení stavby	29,10 %
Výsledek		2 813 850 Kč

Po aplikaci hodnot do vzorce je výsledek ceny stavby nákladovým způsobem **$CS_N = 2\,813\,850$ Kč**. Jedná se tedy o cenu, kdy cena nová CN byla ponížena o celkové opotřebení rodinného domu.

5.3.3 Cena stavby s koeficientem pp, rodinného domu před pojistnou událostí § 10

Pro stanovení ceny stavby a následného porovnání vlivů oprav rodinného domu po pojistné události je nezbytné vypočítat koeficient úpravy ceny pro stavbu pp, který reflektuje polohu rodinného domu a stav trhu. K tomu bylo nutné zjištění indexu trhu I_T dle přílohy č. 3, tabulky č. 1 a index polohy I_P dle přílohy č. 3, tabulka č. 3. oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb. Následně pro výpočet ceny stavby byl použit následující vzorec:

- **$CS = CS_N \times pp,$**

kde:

CS cena stavby v Kč,

CS_N cena stavby v Kč určená nákladovým způsobem,

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

$$pp = I_T \times I_P,$$

kde:

I_T index trhu podle § 4 odst. 1,

I_P index polohy podle § 4 odst. 1.

Index trhu I_T (příloha č. 3, tabulky č. 1, oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb.)

Index trhu umožňuje brát v úvahu různá vlastnictví objektu a pozemku, a dokonce i prodej části nemovitosti, při určování konečné ceny stavby. Podle získaných údajů zejména z katastru nemovitostí, platného územního plánu Moravské Nové Vsi a povodňových map byly zjištěny následující hodnoty, které jsou zaneseny do tabulky níže.

Tab. č. 12 - Stanovení indexu trhu, 2021 [vlastní]

Index trhu I _T (příloha č. 3, tabulky č. 1)				
Znak č.	Název znaku	Popis kvalitativního pásma	Číslo kval. pásma	Použitá hodnota
1	Situace na dílčím (segmentu) trhu s nemovitostmi	Poptávka je vyšší než nabídka	3	0,06
2	Vlastnické vztahy	Nezastavěný pozemek nebo pozemek, jehož součástí je stavba (stejný vlastník) nebo stavba stejného vlastníka, nebo jednotka se spoluvlastnickým podílem na pozemku	5	0
3	Změny v okolí s vlivem na prodejnost nem. věcí	Bez vlivu nebo stabilizovaná území	2	0,00
4	Vliv právních vztahů na prodejnost (např. prodej podílu, pronájem, právo stavby)	Bez vlivu	2	0
5	Ostatní neuvedené (např. nový investiční záměr, energetická úspornost, vysoká ekonomická návratnost)	Bez dalších vlivů	2	0

Index trhu I_T (příloha č. 3, tabulky č. 1)				
Znak č.	Název znaku	Popis kvalitativního pásma	Číslo kval. pásma	Použitá hodnota
6	Povodňové riziko	Zóna se zanedbatelným nebezpečím výskytu záplav	4	1
7***	Význam obce	Neposuzuje se	-	-
8***	Poloha obce	Neposuzuje se	-	-
9***	Občanská vybavenost obce	Neposuzuje se	-	-
Součet znaků č. 1 až 5 =				1,060

„*** Znaky č. 7 až 9 se posuzují pouze u stavby, která není součástí pozemku, a u jednotky, pokud se stavba nebo jednotka oceňuje nákladovým způsobem, nebo stavba nebo jednotka oceňuje porovnávacím způsobem a současně se nachází v obci, která není vyjmenovaná v tabulce č. 1 s určenými základními cenami dle přílohy pro příslušný druh oceňované stavby nebo jednotky; v ostatních případech ocenění nemovitých věcí je hodnota těchto znaků pro výpočet indexu trhu rovna 1.“

Hodnota indexu trhu byla vypočtena na $I_T = 1,060$

Index polohy I_P příloha č. 3, tabulka č. 3, oceňovací vyhláška č. 441/2013 Sb.,

Klasifikace oceňovaného rodinného domu do kvalitativního pásma byla provedena na základě několika faktorů, zahrnujících druh stavby, technické a občanské vybavení obce, dostupnost pracovních míst, dopravní infrastrukturu a sociální situace, kde se rodinný dům nachází. Pro každý faktor je stanoveno 3 až 5 kvalitativních pásem. Tyto faktory ovlivňují konečnou cenu stavby v závislosti na velikosti a významu obce. V našem případě se rodinný dům řadí do kategorie s více než 2000 obyvateli, neboť k roku 2021 měl městys 2613 obyvatel. Byly stanoveny tedy ta pásma a hodnoty, která nejlépe odpovídají reálné situaci v předmětné lokalitě, a to na základě dat z českého statistického úřadu, platného územního plánu Moravské Nové Vsi a mapám.cz.

Tab. č. 13 - Stanovení Indexu polohy, 2021 [vlastní]

Index polohy I _p - příloha č. 3, tabulka č. 3				nad 2000 obyvatel	
Pro pozemky zastavěné nebo určené pro stavby rezidenční					
Znak č.	Název znaku	Popis kvalitativního pásma	Číslo kval. pásma	Použitá hodnota	
1	Druh a účel užití stavby	Druh hlavní stavby v jednotném funkčním celku	1	1	
2	Převažující zástavba v okolí pozemku a životní prostředí	Rezidenční zástavba	1	0,04	
3	Poloha pozemku v obci	Navazující na střed (centrum) obce	2	0,02	
4	Možnost napojení pozemku na inženýrské sítě, které jsou v obci	Pozemek lze napojit na všechny sítě v obci nebo obec bez sítí	1	0	
5	Občanská vybavenost v okolí pozemku	V okolí nemovité věci je dostupná občanská vybavenost obce	1	0	
6	Dopravní dostupnost k pozemku	Příjezd po zpevněné komunikaci, s možností parkování na pozemku	7	0,01	
7	Osobní hromadná doprava*	Zastávka do 200 m včetně MHD – dobrá dostupnost centra obce,	3	0,01	
8	Poloha pozemku nebo stavby z hlediska komerční využitelnosti	Bez možnosti komerčního využití stavby na pozemku	2	0	
9	Obyvatelstvo	Bezproblémové okolí	2	0	
10	Nezaměstnanost	Průměrná nezaměstnanost	2	0	
11	Vlivy ostatní neuvedené	Bez dalších vlivů	2	0	
Součet znaků č. 1 až 11=				1,080	

Na základě výše vyhodnocené tabulky byl stanoven index polohy na hodnotu I_p = 1,080.

Výpočet ceny stavby s koeficientem pp před pojistnou událostí § 10

S ohledem vyhodnocení a stanovení indexů trhu a polohy byla vypočtena cena stavby před vznikem pojistné události dle § 10 oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., uvedeného vzorce:

$$CS = CS_N \times pp$$

Tab. č. 14 - Výpočet ceny rodinného domu s koeficientem pp před pojistnou událostí [vlastní]

Cena stavby CS se zohledněním koeficientu úpravy ceny dle polohy a trhu		
Zkratka	Název	Hodnota
CS _N	Cena stavby nákladovým způsobem	2 813 850,16 Kč
I _T	Index trhu	1,060
I _P	Index polohy	1,080
pp	koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu	1,1448
Výsledek		3 221 296 Kč

Po dosazení hodnot do vzorce je výsledek ceny stavby s koeficientem úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu **CS = 3 221 296 Kč**.

5.3.4 Cena stavby rodinného domu nákladovým způsobem po pojistné události § 11

Stanovení ceny stavby rodinného domu po opravách se zakládalo především na obnově poškozených či zcela zničených částí konstrukcí, tedy v určení nové míry opotřebení rodinného domu. Kromě výměny střešní plechové krytiny a instalace nové fasády s kompletním zateplením, do opotřebení domu po opravách se promítla i výměna oken a vstupních dveří, klempířských prvků a dalších dílčích oprav.

Stanovení opotřebení stavby o, po pojistné události

Tab. č. 15 - Výpočet opotřebení rodinného domu po pojistné události 2021 [vlastní]

Pol. č.	Konstrukce a vybavení	Přepočtený podíl A	Stáří B	Životnost prvku C	Opotřebení B/C	100×A×B / C
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Základy vč. zemních prací	0,05400	37,00	150	0,2467	1,332
2	Svislé konstrukce	0,23400	37,00	80	0,4625	10,823
3	Stropy	0,09100	37,00	150	0,2467	2,245
4	Zastřešení mimo krytinu	0,05400	37,00	150	0,2467	1,332
5	Krytiny střech	0,03300	0,00	80	0,0000	0,000
6	Klempířské konstrukce	0,00800	0,00	60	0,0000	0,000
7	Vnitřní omítky	0,06100	0,00	60	0,0000	0,000
8	Fasádní omítky	0,02800	0,00	60	0,0000	0,000
9	Vnější obklady	0,00500	0,00	60	0,0000	0,000
10	Vnitřní obklady	0,02200	10,00	60	0,1667	0,367
11	Schody	0,02300	37,00	150	0,2467	0,567
12	Dveře	0,03200	0,00	50	0,0000	0,000
13	Okna	0,05100	0,00	50	0,0000	0,000
14	Podlahy obytných místností	0,02100	0,00	50	0,0000	0,000
15	Podlahy ostatních místností	0,01300	10,00	50	0,2000	0,260
16	Vytápění	0,05300	10,00	50	0,2000	1,060
17	Elektroinstalace	0,04200	10,00	50	0,2000	0,840
18	Bleskosvod	0,00600	0,00	50	0,0000	0,000
19	Rozvod vody	0,02900	10,00	50	0,2000	0,580
20	Zdroj teplé vody	0,01700	10,00	50	0,2000	0,340
21	Instalace plynu	0,00500	37,00	50	0,7400	0,370
22	Kanalizace	0,02700	37,00	50	0,7400	1,998
23	Vybavení kuchyní	0,00500	10,00	50	0,2000	0,100
24	Vnitřní hygienické vybavení	0,04300	10,00	50	0,2000	0,860
25	Záchod	0,00300	10,00	50	0,2000	0,060
26	Ostatní	0,04000	10,00	30	0,3333	1,333
	Celkem	1,00000				24,47 %

Na základě provedených oprav a nahrazení jednotlivých konstrukčních prvků byla míra opotřebení rodinného domu vyhodnocena na **24,47 %**.

Výpočet ceny stavby rodinného domu nákladovým způsobem po pojistné události § 11

Vzhledem k tomu, že pojistná smlouva pro oceňovaný rodinný dům vznikla v roce 2021 a tentýž rok došlo k pojistné události, byl výsledek základní ceny upravené ZCU převzat, jak bylo popsáno u stanovení základní ceny upravené ZCU před pojistnou událostí. Obestavěný prostor se po opravě rodinného domu nezměnil. Proto můžeme přistoupit k dosazení hodnot do vzorce pro výpočet ceny stavby nákladovým způsobem:

$$CS_N = ZCU \times P_{mj} \times (1 - o/100)$$

Tab. č. 16 - Výpočet ceny rodinného domu nákladovým způsobem po pojistné události [vlastní]

Cena stavby RD nákladovým způsobem CS_N po pojistné události		
Zkratka	Název	Hodnota
ZCU	Základní cena upravená	4512,62 Kč/m ³
P_{mj}	Obestavěný prostor RD	879,48 m ³
CN	Cena nová	3 968 759 Kč
o	Opotřebení stavby	24,47 %
Výsledek		2 997 604 Kč

Cena stavby rodinného domu nákladovým způsobem byla vypočtena s cenou $CS_N = 2\,997\,604$ Kč.

5.3.5 Cena stavby rodinného domu po pojistné události § 10

Cena stavby rodinného domu je především ovlivněna novým opotřebením po opravách rodinného domu. Koeficient úpravy ceny pp pro předmětný rok zůstává nezměněný, jelikož stále probíhá oceňování pro rok 2021 podle stanoveného vzorce:

$$CS = CS_N \times pp$$

Výpočet ceny stavby rodinného domu po pojistné události

Tab. č. 17 - Výpočet ceny rodinného domu po pojistné události [vlastní]

Cena stavby CS		
Zkratka	Název	Hodnota
CS_N	Cena stavby nákladovým způsobem	2 997 603,70 Kč
I_T	Index trhu	1,060
I_P	Index polohy	1,080

Cena stavby CS		
pp	koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu	1,1448
Výsledek		3 431 657 Kč

Cena stavby rodinného domu po opravách je **CS = 3 431 657 Kč**.

5.3.6 Shrnutí cen rodinného domu před a po pojistné události

Tab. č. 18 - Shrnutí cen rodinného domu před a po pojistné události [vlastní]

SHRUTÍ VÝPOČTU CENY RODINNÉHO DOMU k roku 2021 PŘED A PO POJISTNÉ UDÁLOSTI				
Název	Označení	Jednotky	Před pojistnou událostí	Po pojistné události
Koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu	pp	-	1,1448	1,1448
Zákl. cena upravená bez pp	ZCU	Kč/m ³	4 512,62	4 512,62
Zákl. cena upravená s pp	ZCU	Kč/m ³	5 166,05	5 166,05
Rok odhadu	-	-	2021	2021
Rok pořízení	-	-	1984	1984
Stáří	S	roků	37	37
Způsob výpočtu opotřebení	-	-	analyticky	analyticky
Opotřebení stavby	O	%	29,10	24,47
Výchozí cena - Cena nová	CN	Kč	3 968 759,04	3 968 759,04
Odpočet na opotřebení stavby	O	Kč	-1 154 908,88	- 971 155,34
Cena ke dni odhadu bez koeficientu pp	CS _N	Kč	2 813 850,16	2 997 603,70
Cena odhadu k roku 2021 s koeficientem pp	CS_N	Kč	3 221 296	3 431 657

Z výše uvedeného shrnutí sledujeme že, provedené opravy po pojistné události vedly ke snížení celkového opotřebení posuzovaného rodinného domu o 4,63 %, Rodinný dům před pojistnou událostí byl oceněn na 3 221 296 Kč bez DPH. Po kompletních opravách cena rodinného domu dosáhla 3 431 657 Kč bez DPH. Rozdíl mezi cenou domu před a po pojistné události činí **210 656 Kč bez DPH**. Tento rozdíl znamená, že se hodnota domu zvýšila.

5.4 CENA GARÁŽE

Výpočet ceny garáže je stanoven podle § 15 a přílohy č. 13 vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb.

Stanovení ceny garáže je provedeno pomocí identického procesu jako u rodinného domu před a po pojistní události, s použitím stejných vzorců, avšak s úpravou podle příslušných příloh a tabulek oceňovací vyhlášky,

Výpočet ceny garáže pro rok 2021 byl opět proveden ve dvou fázích – výpočtu ceny před a po pojistné události, kde pro nás bude výchozí stanovení ceny nové, tedy ceny bez uvažovaného opotřebení garáže a koeficientu úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu. Tento postup umožnil porovnat vliv provedených oprav po pojistné události.

Na základě postupu dle oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., který je uveden v DP v kapitole 2.2.1. Nákladový způsob ocenění, byla cena garáže stanovena dle:

- 1) **§ 10 Cena stavby CS = CS_N × pp**, se zohledněním koeficientu úpravy ceny dle polohy a trhu.
- 2) **§ 11 Cena stavby nákladovým způsobem CS_N = ZCU × P_{mj} × (1-o/100)**, cena nová snižovaná o opotřebení objektu.
- 3) **§ 15 Základní cena upravená ZCU = ZC × K₄ × K₅ × K_i**, pro účely pojišťovnictví tedy cena nová se součinem obestavěného prostoru garáže.

5.4.1 Základní cena upravená ZCU před pojistnou událostí § 15

Základní cena upravená ZCU, samostatně stojící, jednopodlažní nepodsklepené garáže, společně užívané s posuzovaným rodinným domem, na stejném pozemku se určí dle vzorce:

$$ZCU = ZC \times K_4 \times K_5 \times K_i,$$

kde:

ZCU základní cena upravená v Kč za m³ obestavěného prostoru,

ZC základní cena v Kč za m³ obestavěného prostoru

K₄ koeficient vybavení stavby

K₅ koeficient polohový

K_i koeficient změny cen staveb

Na základě výše uvedeného charakteristického popisu garáže se jedná dle oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., přílohy č. 13, tabulky č. 1, 2 a 3 o **typ B** s kódem CZ-CC 1274.

Tab. č. 19 - Výpočet základní ceny ZC za m³ obestavěného prostoru garáže pro rok 2021[vlastní]

Výpočet základní ceny ZC v Kč za m³ obestavěného prostoru dle oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., § 15		
	Určení dle:	koeficient/cena
Základní cena v Kč za m ³ obestavěného prostoru ZC	příloha č. 13, tabulka č. 1	1 375 Kč/m ³
Koeficient podle využití podkroví	příloha č. 13, tabulka č. 2	1
Základní cena po úpravě koeficientem účelového využití podkroví	1 375×1	1 375 Kč/m³

Základní cenu ZC obestavěného prostoru, stanovenou na **1 375 Kč**, je nutné dále upravit podle předepsaných koeficientů K₄ – koeficient vybavení stavby, který odráží úroveň vybavení stavby, K₅ – koeficient polohový zohledňující její polohu a K_i – koeficient změny cen staveb, reflektující změny cen staveb.

Koeficient vybavení stavby K₄, Garáž typ B

Tab. č. 20 - Stanovení koeficientu vybavení garáže [vlastní]

Pol. č.	Konstrukce a vybavení	Provedení	Stand.	Podíl (př.21)	%	Pod.č.	Koef.	Uprav. podíl
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Základy	základové pasy	S	0,06200	100	0,06200	1,00	0,06200
2	Obvodové stěny	zděné, plynosilikátové tvárnice tl. 300 mm	S	0,30100	100	0,30100	1,00	0,30100
3	Stropy	keramický	S	0,26200	100	0,26200	1,00	0,26200
4	Krov	betonový	S	0,00000	100	0,00000	1,00	0,00000
5	Krytina	plechová pozinkovaná, asfaltové pásy	S	0,05700	100	0,05700	1,00	0,05700
6	Klempířské konstrukce	žlaby a svody z pozinkovaného plechu	S	0,02900	100	0,02900	1,00	0,02900
7	Úpravy povrchů	břizolitová škrabaná,	S	0,04800	100	0,04800	1,00	0,04800

Pol. č.	Konstrukce a vybavení	Provedení	Stand.	Podíl (př.21)	%	Pod.č.	Koef.	Uprav. podíl
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		tenkovrstvá štuková						
8	Dveře	exteriérové dveře	S	0,02700	100	0,02700	1,00	0,02700
9	Okna	jednoduchá	S	0,01400	100	0,01400	1,00	0,01400
10	Vrata	sekční na dálkové ovládání	N	0,06800	100	0,06800	1,54	0,10472
11	Podlahy	betonové	S	0,07200	100	0,07200	1,00	0,07200
12	Elektroinstalace	světelná	S	0,06000	100	0,06000	1,00	0,06000
13	Neuvedené	není	C	0,00000	100	0,00000	0,00	0,00000
Celkem						1,00000		1,03672

Koeficient vybavení stavby byl v souladu s typem garáže – B stanoven na hodnotu **K₄ = 1,03672**. Garáž disponuje pouze jedním nadstandartním prvkem, a to sekčními garážovými vraty na dálková ovládání. Dále je vybavena a zkonstruována standartními prvky, což je zřejmé i ze sloupce (4) Stand. ve výše uvedené tabulce.

Vzhledem k tomu, že je garáž situovaná na stejném pozemku jako oceňovaný rodinný dům je **polohový koeficient** stejný jako u rodinného domu, tedy **K₅ = 0,90**

Koeficient změny cen staveb K_i

Koeficient změny cen staveb byl určen dle vyhlášky č.488/2020 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., (pro rok 2021), příloha č. 41 vyhlášky, zařazen do klasifikace CZ-CC 1274, s kódem SKP 46.21.19.9. Pro rok 2021 je přidělen koeficient změny cen staveb **K_i = 2,285**.

Tab. č. 21 - Stanovení koeficientu změny ceny garáže, 2021 [vlastní]

Kód cz-cc	Kód SKP	Název položky	Hodnota K _i
127		Budovy nebytové ostatní	
1271	46.21.15.2.. 46.21.15.3..	Budovy pro zemědělství tj. např. budovy pro živočišnou a rostlinnou produkci, budovy pro skladování a úpravu zemědělských produktů, budovy pro lesnictví	2,342
1272	46.21.14.6..1	Budovy pro bohoslužby a náboženské aktivity	2,251
1273	46.21.19.9..	Historické nebo kulturní památky	
1274	46.21.19.9..	Budovy nebytové ostatní, jinde neuvedené	2,285

Výpočet základní ceny upravené ZCU garáže

Na základě výše určených koeficientů a základní ceny v Kč za m³ obestavěného prostoru, dle oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., (pro rok 2021) § 15 je vypočtena základní cena upravenou v Kč za m³ obestavěného prostoru ZCU, dle vzorce:

$$ZCU = ZC \times K_4 \times K_5 \times K_i,$$

Tab. č. 22 - Výpočet základní ceny upravené ZCU a ceny nové garáže, 2021 [vlastní]

Základní cena upravená ZCU a cena nová CN		
Zkratka	Název	Hodnota
ZC	Základní cena	1 375 Kč/m ³
K ₄	Koeficient vybavení stavby	1,03672
K ₅	Koeficient polohový K ₅	0,90
K _i	Koeficient změny cen staveb	2,285
ZCU	Základní cena upravená	2 932 Kč/m³
OP	Obestavěný prostor	94,01 m ³
CN	Cena nová	275 592 Kč

Po dosazení hodnot do vzorce je výsledek základní ceny upravené **ZCU = 2 932 Kč/m³**.

Na základě výsledku stanovení základní ceny upravené, která je ovlivněna koeficienty vybavení stavby, polohového koeficientu a koeficientu změny cen stavby, lze určit novou cenu pro objekt garáže. Cena byla získána součinem základní ceny upravené a objemem obestavěného prostoru garáže, a to ve výši **275 592 Kč**.

5.4.2 Cena stavby garáže nákladovým způsobem před pojistnou událostí § 11

Cena stavby garáže CS_N je stanovena na základě analýzy opotřebení garáže před pojistnou událostí a upraveného základu ceny, který byl vypočten výše a dále upraven podle příslušných ustanovení oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., (pro rok 2021) § 11. Tento proces výpočtu je řízen vzorcem:

$$CS_N = ZCU \times P_{mj} \times (1 - o/100),$$

Opět bylo vycházeno ze všeobecných pojistných podmínek pojišťovny – pojišťovna bere jako pojistnou hodnotu staveb cenu novou. Míru opotřebení bere v úvahu, pokud hodnota opotřebení stavby v důsledku užívání nebo stáří přesáhne 75 %.

Stanovení opotřebení o, analytickou metodou garáže, před pojistnou událostí

Při stanovení míry opotřebení garáže bylo vycházeno z cenových podílů jednotlivých konstrukcí a vybavení garáže, jak jsou uvedeny v příloze č. 21, v tabulce č. 6 oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., (sloupec 3 „přepočtený podíl A). Důležitým faktorem při posuzování opotřebení bylo rovněž zohlednění předpokládané životnosti těchto stavebních prvků, uvedené v tabulce č. 7 téže přílohy (sloupec 5 „životnost prvku C). V rámci stanovení stáří jednotlivých konstrukcí bylo uvažováno již se zmíněnou rekonstrukcí, která se uskutečnila v roce 2011.

Tab. č. 23 - Výpočet opotřebení garáže před pojistnou událostí 2021 [vlastní]

Pol. č.	Konstrukce a vybavení	Přepočtený podíl A	Stáří B	Životnost prvku C	Opotřebení B/C	100×A×B / C
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Základy	0,05980	37	150	0,24667	1,47517
2	Obvodové stěny	0,29034	37	100	0,37000	10,74253
3	Stropy	0,25272	37	140	0,26429	6,67903
4	Krov	0,00000	37	100	0,37000	0,00000
5	Krytina	0,05498	10	70	0,14286	0,78544
6	Klempířské konstrukce	0,02797	10	60	0,16667	0,46621
7	Úpravy povrchů	0,04630	37	60	0,61667	2,85516
8	Dveře	0,02604	10	50	0,20000	0,52087
9	Okna	0,01350	10	50	0,20000	0,27008
10	Vrata	0,10101	10	40	0,25000	2,52527
11	Podlahy	0,06945	37	50	0,74000	5,13929
12	Elektroinstalace	0,05787	37	50	0,74000	4,28274
13	Neuvedené	0,00000				0,00000
Celkem		Opotřebení analytickou metodou				35,74 %

Opotřebení garáže bylo vyhodnoceno na hodnotu **35,74 %** a nepřesahuje tak míru opotřebení 75 %. Pro posouzení pojistné smlouvy bude tedy zvoleno ocenění na základě ceny nové.

Výpočet ceny stavby garáže nákladovým způsobem

Tab. č. 24 - Výpočet ceny garáže nákladovým způsobem před pojistnou událostí [vlastní]

Cena stavby nákladovým způsobem CS_N před pojistnou událostí		
Zkratka	Název	Hodnota
ZCU	Základní cena upravená	2 932 Kč/m ³
P_{mj}	Obestavěný prostor RD	94,01 m ³
CN	Cena nová	275 592 Kč
o	Opotřebení stavby	35,74 %
Výsledek CS_N		177 096 Kč

Cena stavby garáže s ohledem na míru opotřebení před pojistnou událostí byla vypočtena na $CS_N = 177\ 096$ Kč.

5.4.3 Cena garáže před pojistnou událostí

Cena garáže před pojistnou událostí je zohledněna s ohledem na index trhu a index polohy, které byly odvozeny z předchozích výpočtů provedených pro rodinný dům, a to na základě umístění garáže na stejném pozemku jako je rodinný dům. Cena stavby před vznikem pojistné události byla vypočtena dle § 10 oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., uvedeného vzorce:

$$CS = CS_N \times pp$$

Výpočet ceny garáže před pojistnou událostí

Tab. č. 25 - Výpočet ceny garáže před pojistnou událostí [vlastní]

Cena stavby CS		
Zkratka	Název	Hodnota
CS_N	Cena stavby nákladovým způsobem	177 096 Kč
I_T	Index trhu	1,060
I_P	Index polohy	1,080
pp	koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu	1,1448
Výsledek		202 739 Kč

Po dosazení hodnot do vzorce je výsledek ceny stavby garáže $CS = 202\ 739$ Kč.

5.4.4 Cena garáže nákladovým způsobem CS_N po pojistné události

Při určování ceny garáže po provedených opravách se důraz kladl na obnovu poškozených nebo zcela zničených částí jednotlivých konstrukcí, což představovalo zásadní faktor při stanovení nové míry opotřebení garáže.

Stanovení opotřebení o, analytickou metodou garáže, po pojistné události

Tab. č. 26 - Výpočet opotřebení garáže po pojistné události 2021 [vlastní]

Pol. č.	Konstrukce a vybavení	Přepočtený podíl A	Stáří B	Životnost prvku C	Opotřebení B/C	100×A×B / C
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Základy	0,05980	37	150	0,24667	1,47517
2	Obvodové stěny	0,29034	37	100	0,37000	10,74253
3	Stropy	0,25272	37	140	0,26429	6,67903
4	Krov	0,00000	37	100	0,37000	0,00000
5	Krytina	0,05498	0	70	0,00000	0,00000
6	Klempířské konstrukce	0,02797	0	60	0,00000	0,00000
7	Úpravy povrchů	0,04630	0	60	0,00000	0,00000
8	Dveře	0,02604	0	50	0,00000	0,00000
9	Okna	0,01350	0	50	0,00000	0,00000
10	Vrata	0,10101	0	40	0,00000	0,00000
11	Podlahy	0,06945	37	50	0,74000	5,13929
12	Elektroinstalace	0,05787	37	50	0,74000	4,28274
13	Neuvedené	0,00000				0,00000
Celkem		Opotřebení analytickou metodou				28,32 %

Opotřebení po opravách bylo stanoveno na 28,32 %.

Výpočet ceny stavby garáže CS_N po pojistné události § 10

Pojistná smlouva pro oceňovanou garáž vznikla v roce 2021 a tentýž rok došlo k pojistné události, výsledek základní ceny upravené ZCU byl převzat, jak bylo popsáno v předchozím výpočtu. Obestavěný prostor se po opravě garáže nezměnil. Proto můžeme přistoupit k dosažení hodnot do vzorce pro výpočet ceny stavby garáže nákladovým způsobem:

$$CS_N = ZCU \times P_{mj} \times (1 - o/100)$$

Tab. č. 27 - Výpočet ceny garáže nákladovým způsobem po pojistné události [vlastní]

Cena stavby garáže nákladovým způsobem CS_N po pojistné události		
Zkratka	Název	Hodnota
ZCU	Základní cena upravená	2 932 Kč/m ³
P_{mj}	Obestavěný prostor RD	94,01 m ³
CN	Cena nová	275 592 Kč
o	Opotřebení stavby	28,32 %
Výsledek		197 544 Kč

Cena stavby garáže nákladovým způsobem byla vypočtena s cenou $CS_N = 197 544$ Kč.

5.4.5 Cena garáže CS po pojistné události

Cena garáže byla hlavně ovlivněna nově stanoveným opotřebením po provedených opravách. Koeficient úpravy ceny pro rok ocenění zůstává stejný jako u ocenění před pojistnou událostí, protože se stále uplatňují indexy pro rok 2021, dle vzorce:

$$CS = CS_N \times pp$$

Tab. č. 28 - Výpočet ceny garáže po pojistné události [vlastní]

Cena stavby garáže CS		
Zkratka	Název	Hodnota
CS_N	Cena stavby nákladovým způsobem	197 544 Kč
I_T	Index trhu	1,060
I_P	Index polohy	1,080
pp	koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu	1,1448
Výsledek		226 149 Kč

Cena stavby garáže po opravách byla vypočtena na $CS = 226 149$ Kč

5.4.6 Shrnutí cen garáže před a po pojistné události

Tab. č. 29 - Shrnutí cen garáže před a po pojistné události [vlastní]

SHRUTÍ VÝPOČTU CENY GARÁŽE k roku 2021 PŘED A PO POJISTNÉ UDÁLOSTI				
Název	Označení	Jednotky	Před pojistnou událostí	Po pojistné události
Koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu	pp	-	1,1448	1,1448
Zákl. cena upravená bez pp	ZCU	Kč/m ³	2 932	2 932
Zákl. cena upravená s pp	ZCU	Kč/m ³	3 356	3 356
Rok odhadu	-	-	2021	2021
Rok pořízení	-	-	1984	1984
Stáří	S	roků	37	37
Způsob výpočtu opotřebení	-	-	analyticky	analyticky
Opotřebení stavby	O	%	35,74	28,32
Cena nová	CN	Kč	275 592	275 592
Odpočet na opotřebení stavby	O	Kč	-98 497	- 78 048
Cena ke dni odhadu bez koeficientu pp	CS _N	Kč	177 096	197 544
Cena odhadu k roku 2021 s koeficientem pp	CS_N	Kč	202 739 Kč	226 149 Kč

V tabulce shrnutí je zřejmé, že cena garáže vzrostla po dokončení oprav. Tento nárůst ceny je výsledkem úpravy celkového opotřebení garáže, které se snížilo o 7,42 %. Snížení opotřebení je indikátorem zvýšení hodnoty garáže o **23 410 Kč bez DPH**.

5.4.7 Cena rodinného domu a garáže

Tab. č. 30 - Cena rodinného domu a garáže před a po pojistné události [vlastní]

CENA RODINNÉHO DOMU A GARÁŽE k roku 2021 PŘED A PO POJISTNÉ UDÁLOSTI			
	Pojistná hodnota – cena nová (reprodukční) Kč bez DPH	Cena před pojistnou událostí v Kč bez DPH, s koeficientem pp	Cena po pojistné události v Kč bez DPH, s koeficientem pp
Rodinný dům	3 968 759 Kč	3 221 296 Kč	3 431 657 Kč
Garáž	275 592 Kč	202 739 Kč	226 149 Kč
Celkem	4 244 351 Kč	3 424 035 Kč	3 657 806 Kč

Celková cena předmětné nemovitosti, tedy rodinného domu a garáže byla stanovena před pojistnou událostí na částku **3 424 035 Kč** bez DPH a po pojistné události na částku **3 657 806 Kč** bez DPH. Hodnota nemovitosti vzrostla o **233 771 Kč** bez DPH.

Celková nová cena objektů rodinného domu a garáže, tedy cena reprodukční bez uvážení míry opotřebení a koeficientu úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu (pp) byla vypočtena na **4 244 351 Kč bez DPH**.

5.5 VYČÍSLENÍ ŠKODY POMOCÍ POLOŽKOVÉHO ROZPOČTU

Položkový rozpočet byl vypracován prostřednictvím rozpočtářském programu BuildPoweru S pro cenovou úroveň platnou v první polovině roku 2021, kdy došlo k pojistné události. Pro stanovení konečné ceny je uvažována snížená sazba DPH 15 % a to z důvodu, že se jednalo o škodu způsobenou na rodinném domě.

Tento přístup umožňuje detailní odhad nákladů na opravu poškozených částí objektu a poskytuje podrobný přehled o finančních prostředcích nutných k obnovení původního stavu předmětné nemovitosti.

Vzhledem k mimořádné a katastrofální situaci, která postihla danou lokalitu, byla zavedena mimořádná opatření. Byly vybudovány dočasné rozsáhlé skládky a zřízeny kontejnery pro urychlený odvoz sutí a poškozeného materiálu. Tyto kontejnery byly strategicky rozmístěny po celém území, aby byla zajištěna rychlá a efektivní likvidace následků katastrofy. Z tohoto důvodu nebyly náklady spojené s odvozem a likvidací sutí a poškozeného materiálu zahrnuty do zpracovaného položkového rozpočtu. Toto opomenutí však neznamená zanedbání či podcenění těchto nákladů, nýbrž pouze reakci na mimořádnou situaci, která vyžadovala rychlé a pružné řešení. Je důležité zdůraznit, že veškeré náklady spojené se zřízením skládek, pronájem kontejnerů a odvozem sutí byly hrazeny zvláštním fondem pro katastrofické události, což znamenalo, že tato služba byla poskytnuta zdarma a jak je již výše odůvodněno, nebyla tedy zahrnuta do položkového rozpočtu.

Tab. č. 31 - Položkový rozpočet stavby [vlastní]

Položkový rozpočet stavby				
Stavba:	10	Moravská Nová Ves		
Objekt:	1	rodinný dům a garáž		
Rozpočet:	1	DP		
Rozpis ceny				Celkem
HSV				876 527,71
PSV				384 998,59
MON				81 839,30
Vedlejší náklady				20 150,48
Ostatní náklady				12 716,83
Celkem				1 376 232,91
Rekapitulace daní				
Základ pro sníženou DPH	15	%	1 376 232,91	CZK
Snížená DPH	15	%	206 434,94	CZK
Základ pro základní DPH	21	%	0,00	CZK
Základní DPH	21	%	0,00	CZK
Zaokrouhlení			0,00	CZK
Cena celkem s DPH			1 582 667,85	CZK

Na základě provedeného položkového rozpočtu byly stanoveny náklady na opravu v celkové výši po zaokrouhlení na 1 582 668 Kč včetně DPH.

Hlavní část nákladů byla spojena s hlavní stavební výrobou, kde největší podíl představovaly vnější úpravy povrchů (32,6 %), následované náklady na výplně otvorů (18,5 %) a bourání poškozených konstrukcí (7,1 %). V oblasti přidružené stavební výroby dominovaly především klempířské konstrukce, které tvořily 14,7 % nákladů. Mezi vedlejší náklady byly zařazeny průzkumné práce, v rámci stavebně statického průzkumu poškozených konstrukcí a revizí, dále viz. Tab. č. 32.

Tab. č. 32 - Rekapitulace stavebních dílů [vlastní]

Rekapitulace stavebních dílů				
Číslo	Název	Typ dílu	Celkem	%
3	Svislé a kompletní konstrukce	HSV	54 724,15	4,0
61	Úpravy povrchů vnitřní	HSV	5 017,95	0,4
62	Úpravy povrchů vnější	HSV	449 166,67	32,6
63	Podlahy a podlahové konstrukce	HSV	6 072,26	0,4
64	Výplně otvorů	HSV	254 025,44	18,5
94	Lešení a stavební výtahy	HSV	3 438,00	0,2
96	Bourání konstrukcí	HSV	97 956,13	7,1
99	Staveništní přesun hmot	HSV	6 127,11	0,4
712	Povlakové krytiny	PSV	9 975,88	0,7
713	Izolace tepelné	PSV	19 005,99	1,4
763	Dřevostavby	PSV	15 295,26	1,1
764	Konstrukce klempířské	PSV	202 436,17	14,7
765	Krytiny tvrdé	PSV	13 839,07	1,0
766	Konstrukce truhlářské	PSV	8 470,00	0,6
771	Podlahy z dlaždic a obklady	PSV	65 196,50	4,7
775	Podlahy vlysové a parketové	PSV	792,63	0,1
776	Podlahy povlakové	PSV	28 596,73	2,1
784	Malby	PSV	21 390,36	1,6
M21	Elektromontáže	MON	76 649,00	5,6
M65	Elektroinstalace a veřejné osvětlení	MON	5 190,30	0,4
VN	Vedlejší náklady	VN	20 150,48	1,5
ON	Ostatní náklady	ON	12 716,83	0,9
Cena celkem			1 376 232,91	100,0

5.6 STANOVENÍ VÝŠE POJISTNÉHO PLNĚNÍ

Vzhledem ke všeobecným pojistným podmínkám ČSOB Pojišťovny v části B, Pojištění staveb, je pojistnou hodnotou staveb nová cena, to znamená že, pojistitel poskytne náhradu ve výši, která by byla potřebná k postavení nové nemovitosti srovnatelného typu. Pokud je hodnota

nemovitosti v době vzniku škody kvůli stáří nebo opotřebením nižší než 25 % její původní ceny, pojistitel poskytne náhradu pouze ve výši aktuální hodnoty nemovitosti. [22]

Na základě vypočtené nové ceny rodinného domu a garáže, pomocí nákladové metody dle oceňovací vyhlášky, ve výši **4 244 351 Kč**, bez zohlednění opotřebením a pojistné částky **4 500 000 Kč** stanovené v uzavřené pojistné smlouvě s ČSOB Pojišťovnou, lze konstatovat, že nemovitost, je pojištěna velmi přesně na její hodnotu s ohledem doby ocenění (rok 2021).

$$NN = \frac{4\,244\,351}{4\,500\,000} \times 100 = 94,32 \%$$

Z provedeného porovnání nové ceny a pojistné částky nemovitosti vyplývá, že skutečná cena stavby dosahuje na 94,32 %. Tento fakt ilustruje přesnost pojištění nemovitosti a jeho shodu s hodnotou pro rok 2021 s odchylkou pouze 5,68 %.

Vzhledem k zápisu z prohlídky ze dne 30.06.2021, kterou provedla společnost Kolumbus s.r.o., specializovaná na problematiku škod a ocenění majetku, byla hodnota škody stanovena na 1 460 000 Kč s doporučenou rezervou 850 000 Kč. Společnost uvedla jako příčinu škody vliv tornáda / orkánu. Následně pojišťovna ČSOB uznala škodní událost na předmětné nemovitosti za pojistnou událost.

Na základě informací poskytnutých od majitele nemovitosti, který je současně pojištěným, pojišťovna ČSOB poskytla pojištěnému v rámci pojistného plnění částku ve výši 1 600 000 Kč. Tato suma plně pokryla vlastníkově nemovitosti veškeré náklady spojené se škodou. Vzhledem k možnosti co nejrychlejšího zahájení oprav a vlivu mimořádné situace, pojišťovna poskytla pojištěnému zálohu ve výši 500 000 Kč. Následné finanční toky byly poskytovány majiteli na základě vystavených faktur od dodavatelů materiálu a stavebních prací.

Dle položkového rozpočtu byla škoda, způsobená tornádem, vyčíslena na **1 582 668 Kč** včetně DPH. Tato částka, respektive vypočtená výše pojistného plnění téměř přesně odpovídá částce **1 600 000 Kč**, která byla vyplacena majiteli nemovitosti jako pojistné plnění. Tato shoda ukazuje, že odhad škod a následné pojistné krytí bylo provedeno s vysokou přesností, což zajistilo spravedlivé a adekvátní finanční kompenzace pro poškozeného.

6 DISKUZE / ANALÝZA VÝSLEDKŮ ŘEŠENÍ

Tato kapitola se zaměřuje na důkladnou analýzu výsledků získaných v průběhu řešení problematiky pojistného plnění v souvislosti s poškozením rodinného domu a garáže. Hlavním cílem této analýzy je posoudit významné faktory, které ovlivňují výslednou částku pojistného plnění a poskytnout komplexní pohled na proces stanovení výše pojistného plnění a zhodnotit, jak jednotlivé faktory přispívají k výslednému rozhodnutí pojistitele.

6.1 Základní cena, základní cena upravená, cena nová

Dle tabulky č. 31 sledujeme základní cenu ZC rodinného domu a garáže vyjádřenou v Kč za 1 m³ po úpravě koeficientem účelového využití podkroví. Základní ceny byly následně upraveny podle předepsaných koeficientů: K₄, který zohledňuje úroveň vybavení stavby, K₅, který bere v úvahu polohu stavby a K_i, který reflektuje změny cen staveb. Získaná základní cena upravená byla následně vynásobena objemem obestavěného prostoru každé ze staveb pro získání ceny nové, která je klíčová, při splnění předepsaných podmínek, pro účely pojištění majetku. Cena nová je bez uvážení zohlednění trhu a polohy nemovitosti.

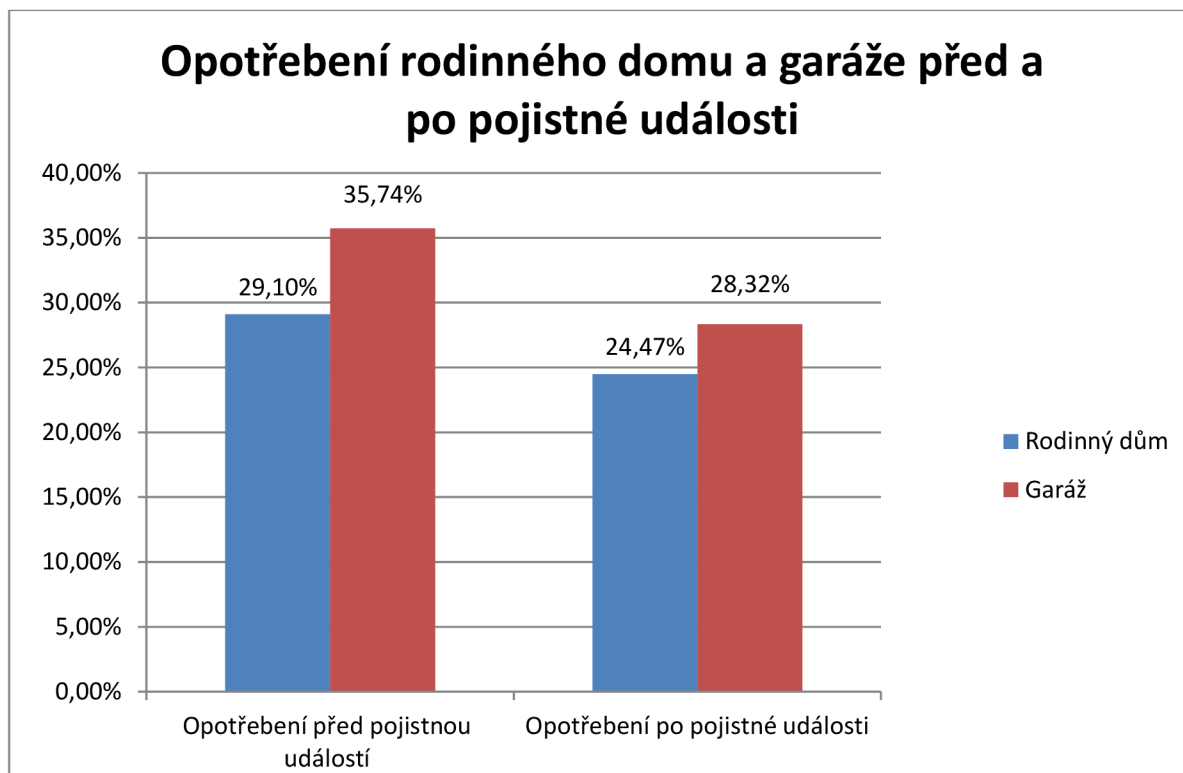
Tab. č. 33 - Základní cena, základní cena upravená a cena nová rodinného domu a garáže [vlastní]

Základní cena ZC, základní cena upravená ZCU, cena nová CN				
Zkratka	Název	Hodnota pro rodinný dům	Hodnota pro garáž	Hodnota nemovitosti celkem
ZC	Základní cena	2 130 Kč/m ³	1 375 Kč/m ³	
ZCU	Základní cena upravená	4513 Kč/m ³	2 932 Kč/m ³	
CN	Cena nová	3 968 759 Kč	275 592 Kč	4 244 351 Kč

6.2 Vliv oprav na míru opotřebení rodinného domu a garáže

Rodinný dům včetně garáže byly zkolaudovány v roce 1984 s následnou částečnou rekonstrukcí rodinného domu v roce 2011, což vedlo k menší míře opotřebení ve srovnání s garáží před vznikem pojistné události. Před samotnou událostí dosahovalo opotřebení rodinného domu hodnoty 29,10 % a garáže 35,74 %. Po následných opravách, které byly provedeny bezprostředně po tornádu, došlo ke snížení míry opotřebení. Tyto efektivní zásahy nejen obnovily fyzickou

integritu nemovitosti, ale také významně snížily míru opotřebení u rodinného domu o 4,63 % a garáže o 7,42 %.

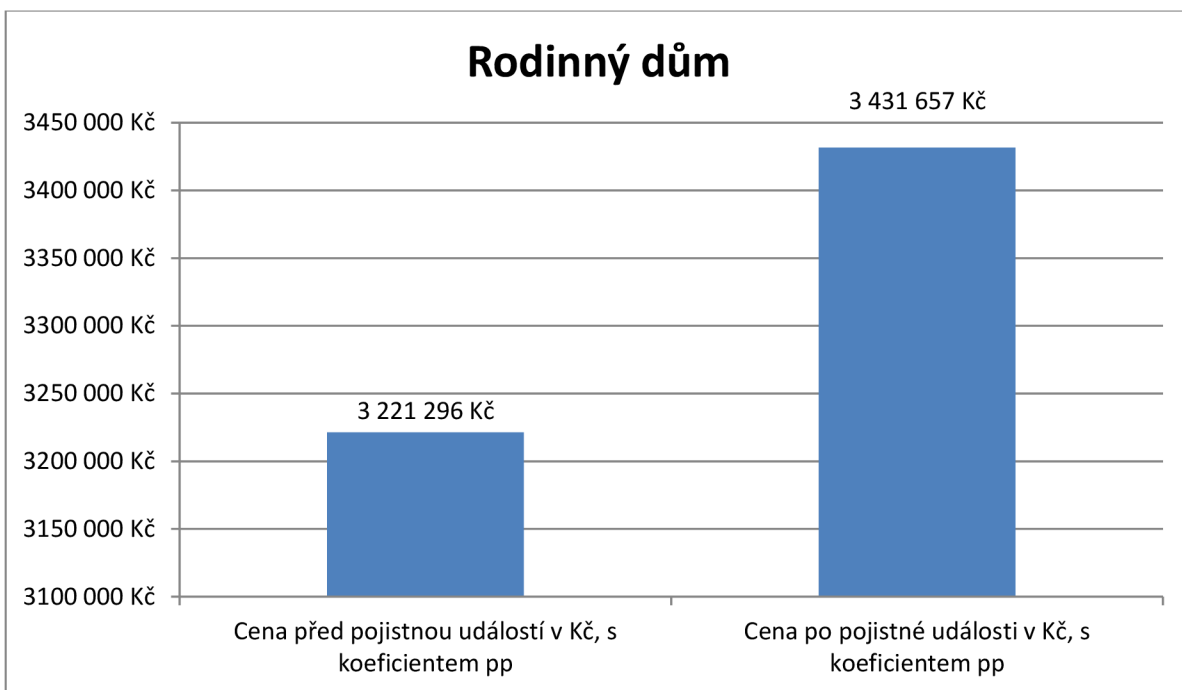


Graf č. 1 - Porovnání opotřebení rodinného domu a garáže před a po pojistné události [vlastní]

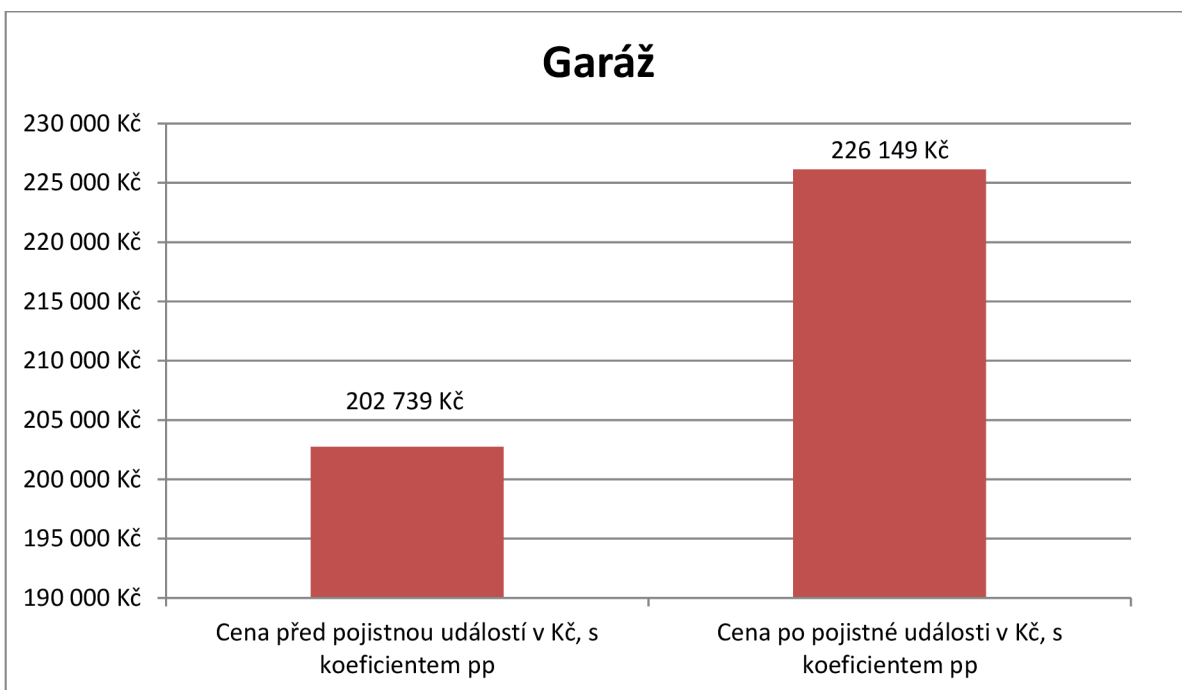
6.3 Vliv oprav po pojistné události na cenu rodinného domu a garáže

Dle níže uvedených grafu sledujeme zvýšení hodnoty rodinného domu a garáže po provedených opravách. Zaznamenáváme významné zvýšení hodnoty obou objektů. Cena rodinného domu vzrostla o 210 361 Kč a cena garáže o 23 410 Kč. Tato zlepšení nejenom posilují majetkovou hodnotu, ale mohou také ovlivnit strategie pojištění a finanční plánování v budoucnu. Díky provedeným opravám se očekává delší životnost a snížení míry opotřebení obou objektů, což má dále pozitivní dopad na jejich hodnotu.

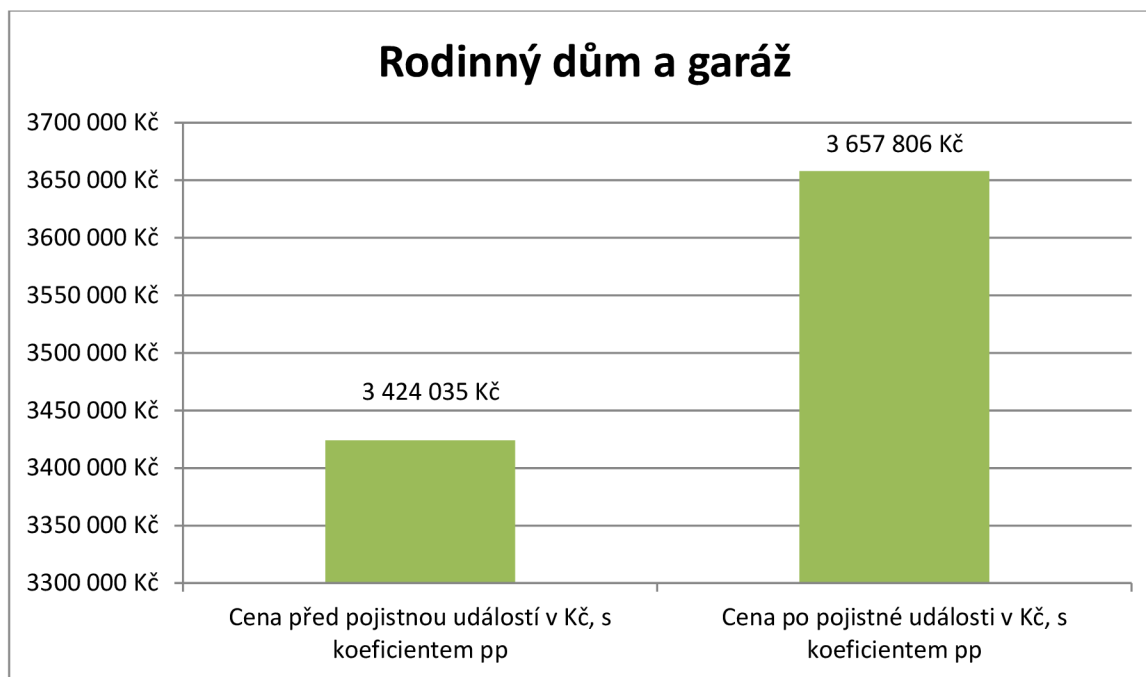
Celková cena nemovitosti s uvážením koeficientu úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu vzrostla o 233 771 Kč, viz. Graf č. 4 - Porovnání ceny nemovitosti před a po pojistné události vlivem oprav [vlastní]



Graf č. 2 - Porovnání ceny rodinného domu před a po pojistné události vlivem oprav [vlastní]



Graf č. 3 - Porovnání ceny garáže před a po pojistné události vlivem oprav [vlastní]



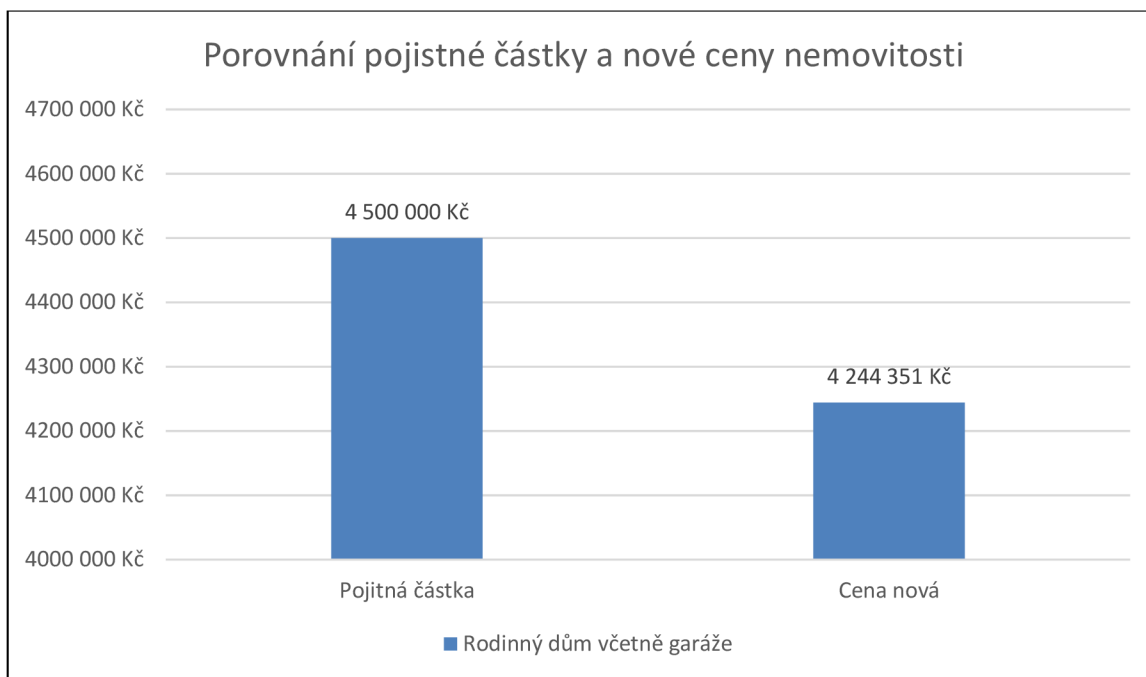
Graf č. 4 - Porovnání ceny nemovitosti před a po pojistné události vlivem oprav [vlastní]

6.4 Porovnání pojistné částky a nové ceny nemovitosti

Celková pojistná částka na rodinný dům a garáž, v uzavřené pojistné smlouvě ze dne 28.05.2021, byla pojišťovnou stanovena na **4 500 000 Kč**. Na základě provedeného ocenění nákladovou metodou dle oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění vyhlášky č. 488/2020 Sb., (pro rok 2021), byla vypočtena cena nová pro danou nemovitost ve výši **4 244 351 Kč**.

Po srovnání nové ceny nemovitosti s pojistnou částkou je patrné, že skutečná hodnota nemovitosti odpovídá z 94,32 % stanovené pojistné částce, s odchylkou pouhých 5,68 %.

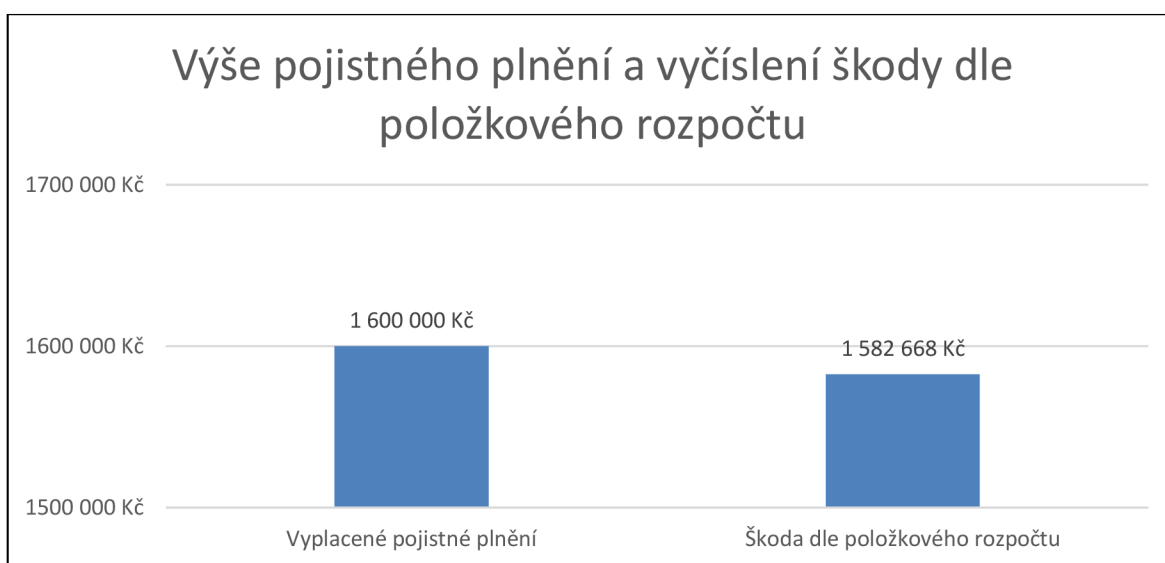
Uzavřená pojistná smlouva tak zaručuje spravedlivé krytí, bez rizika podpojištění (když je pojistná hodnota vyšší než pojistná částka) nebo nadpojištění (když je pojistná částka vyšší než pojistná hodnota). V rámci vzniku škody bude pojistné plnění odpovídat skutečné hodnotě ztráty, což znamená, že pojistný nemá ani ztrátu ani nečekaný zisk z pojistného plnění.



Graf č. 5 - Porovnání stanovené pojistné částky a nové ceny nemovitosti [vlastní]

6.5 Výše pojistného plnění a vyčíslení škody dle položkového rozpočtu

Na základě poskytnutých informací od pojištěného, pojišťovna vyplatila pojistné plnění v celkové výši **1 600 000 Kč**. Podle zpracovaného položkového rozpočtu činila škoda, tedy vypočtená výše pojistného plnění **1 582 668 Kč**. Tato mírná nadhodnota pojistného plnění ukazuje, že vyplacené pojistné plnění bylo dostatečné na úhradu nákladů spojených s opravou nemovitosti. Tím byla zachována schopnost pojistné smlouvy plnit svůj účel a zajistit finanční ochranu pro pojištěného v případě nepředvídaných událostí.



Graf č. 6 - Porovnání výše pojistného plnění a vyčíslené škody dle položkového rozpočtu [vlastní]

7 ZÁVĚR

V úvodu praktické části diplomové práce byl proveden konstrukční popis a analýza poškození rodinného domu a garáže v Moravské Nové Vsi způsobené vlivem tornáda. Hlavním cílem práce bylo stanovení výše pojistného plnění, což vyžadovalo podrobnou identifikaci a kvantifikaci škod, a řešení oprav v rámci uvedení nemovitosti do co nejbližšího podobného stavu před pojistnou událostí.

Celková cena nemovitosti (rodinného domu a garáže) byla před pojistnou událostí stanovena na 3 416 053 Kč bez DPH a po události na 3 648 341 Kč bez DPH, což představuje nárůst ceny nemovitosti o 232 288 Kč bez DPH. Reprodukční cena, respektive nová cena nemovitosti, pro účely pojišťovnictví, bez zohlednění opotřebení a lokalizačních faktorů, byla vyčíslena na 4 244 351 Kč bez DPH.

Položkový rozpočet pro stanovení výše škody byl vypracován s využitím rozpočtářského programu BuildPoweru S, reflektující cenovou úroveň z první poloviny roku 2021. Výsledná škoda byla vyčíslena na 1 582 668 Kč včetně sníženého DPH, což bylo téměř identické s vyplaceným pojistným plněním ve výši 1 600 000 Kč. Toto plnění tedy efektivně pokrylo všechny náklady na opravy.

Proces stanovení pojistného plnění ukázal, že pojistná smlouva byla uzavřena s přesností, reflektující 94,32 % vyčíslené ceny nemovitosti, což minimalizovalo riziko podpojištění či nadpojištění. Tato skutečnost zajišťuje, že v případě pojistné události, pojistné plnění téměř přesně odpovídá skutečné hodnotě ztráty, chráníc tak finanční zájmy pojištěného bez nežádoucího zisku nebo ztráty.

Závěrem lze říci, že přesné ocenění a správně nastavená pojistná smlouva jsou klíčové pro efektivní pojistné krytí. Důkladné vyčíslení škody a adekvátní pojistné plnění jsou zásadní pro zajištění rychlé a účinné obnovy poškozeného majetku, což bylo v tomto případě dokázáno.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] BRADÁČ, Albert. *Teorie a praxe oceňování nemovitých věcí*. I. vydání. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o. Brno, 2016. ISBN isbn978-80-7204-930-1.
- [2] ROBERT, Kledus a KLIKA, Pavel. *Teorie oceňování nemovitých věcí*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2019. ISBN SBN 978-80-214-5743-0.
- [3] *Zákon č. 256/2013 Sb.: Zákon o katastru nemovitostí (katastrální zákon)*. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-256>. [cit. 2024-05-12].
- [4] ČÚZK. Online. Dostupné z: <https://www.cuzk.cz/>. [cit. 2024-05-12].
- [5] *Zákon č. 89/2012 Sb., Zákon občanský zákoník*. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-89>. [cit. 2024-05-12].
- [6] *Zákon č. 151/1997 Sb. Zákon o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku)*. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-151>. [cit. 2024-05-12].
- [7] *Zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)*. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-183>. [cit. 2024-05-12].
- [8] *Vyhláška č. 501/2006 Sb., Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území*. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-501?text=d%C5%AFm%2C%20ve%20kter%C3%A9m%20v%C3%ADce%20ne%C5%BE%20polovina%20podlahov%C3%A9>. [cit. 2024-05-12].
- [9] *Vyhláška č. 441/2013 Sb. Vyhláška k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška)*. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-441>. [cit. 2024-05-12].

- [10] Zastavěná plocha § 2 odst. 7 stavebního zákona. Online. In: . S. 1-5. Dostupné z: <https://mmr.gov.cz/getmedia/28956df4-4044-4ca4-8555-a0c1fd1bb5ab/zastavena-plocha.pdf>. [cit. 2024-05-12].
- [11] *Tzbinfo*, Nejnavštěvovanější odborný web pro stavebnictví a technická zařízení budov. Online. Dostupné z: <https://www.tzb-info.cz/facility-management/13143-podlahove-plochy-ve-sprave-budov>. [cit. 2024-05-12].
- [12] *Podlahová plocha*. Online. Dostupné z: <https://www.hyponamiru.cz/slovník-pojmu/podlahova-plocha-bytu/>. [cit. 2024-05-12].
- [13] Diplomová práce, OBESTAVĚNÝ PROSTOR dle normy ČSN 73 4055. Online. In: . 2021, s. 1-75. Dostupné z: <https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/93529/F1-DP-2020-Ryglouva-Sara-Diplomova%20prace%20-%20Ryglouva.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. [cit. 2024-05-12].
- [14] *Vyhláška č. 268/2009 Sb., Vyhláška o technických požadavcích na stavby*. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-268>. [cit. 2024-05-12].
- [15] ŘEZÁČ, František. *Řízení rizik v pojišťovnictví*. Brno: Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, 2011. ISBN 978-80-210-5637-4.
- [16] *Zákon č. 526/1990 Sb., Zákon o cenách*. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1990-526>. [cit. 2024-05-12].
- [17] NEMEČEK, Alojz a JANATA, Jiří. *Oceňování majetku v pojišťovnictví*. C.H. Beck pro praxi. V Praze: C.H. Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-114-7.
- [18] WYATT, Peter. *Property Valuation*. 2nd ed. Chichester: Wiley-Blackwell, 2013. ISBN isbn978-1-119-96865-8.
- [19] KLEDUS, Robert. *Obecná metodika soudního inženýrství*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2012. ISBN 978-80-214-4551-2.

- [20] ČÚZK, *Katastrální mapa*. Online. Dostupné z: <https://www.cuzk.cz/Katastr-nemovitosti/Digitalizace-a-vedeni-katastralnich-map/Katastralni-mapa.aspx>. [cit. 2024-05-12].
- [21] *Zákon č. 89/2012 Sb., Zákon občanský zákoník*. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-89?text=%C4%8D%C3%ADslo%20smlouvy>. [cit. 2024-05-12].
- [22] *ČSOB Pojišťovna*. Online. Dostupné z: <https://www.csobpoj.cz/slovník-pojmu>. [cit. 2024-05-13].
- [23] *ČSOB, Likvidace*. Online. Dostupné z: <https://www.csobpm.cz/likvidace>. [cit. 2024-05-12].
- [24] *RTS a.s.* Online. Dostupné z: <https://www.rts.cz/index.aspx>. [cit. 2024-05-12].
- [25] *Tornáda ...a jevy příbuzné na území České republiky*. Online. Dostupné z: <https://www.tornada-cz.cz/definice/>. [cit. 2024-05-12].
- [26] *Wikipedie: Otevřená encyklopedie*. Online. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Torn%C3%A1do_na_B%C5%99eclavsku_a_Hodon%C3%ADnsku. [cit. 2024-05-12].
- [27] *Česká televize*. Online. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/clanek/regiony/pred-rokem-zasahlo-jih-moravy-nicive-tornado-obnova-obci-potrva-podle-starostu-minimalne-5-let-19246>. [cit. 2024-05-12].
- [28] *Městys MORAVSKÁ NOVÁ VES*. Online. Dostupné z: <https://www.mnves.cz/o-mestysi>. [cit. 2024-05-13].
- [29] *Mapy, Moravská Nová Ves*. Online. Dostupné z: <https://mapy.cz/letecka?q=moravsk%C3%A1%20nov%C3%A1%20ves&source=muni&id=5579&ds=2&x=17.0384920&y=48.8025935&z=12>. [cit. 2024-05-13].
- [30] *Český statistický úřad*. Online. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xb/csu/xb/mesta_a_obce. [cit. 2024-05-13].

[31] ČÚZK, *nahlížení do KN*. Online. Dostupné z: <https://sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&MarWindowName=Marushka&MarQueryId=2EDA9E08&MarQParam0=2874149704&MarQParamCount=1>. [cit. 2024-05-13].

SEZNAM TABULEK

Tab. č. 1 - Fujitova stupnice síly tornád [25]	34
Tab. č. 2 - Obestavěný prostor rodinného domu [vlastní].....	59
Tab. č. 3 - Obestavěný prostor garáže [vlastní].....	59
Tab. č. 4 - Celkový obestavěný prostor rodinného domu a garáže [vlastní]	59
Tab. č. 5 - Výpočet základní ceny ZC za m ³ obestavěného prostoru RD pro tok 2021 [vlastní].....	61
Tab. č. 6 - Stanovení koeficientu vybavení rodinného domu, rok 2021 [vlastní]	62
Tab. č. 7 - Stanovení koeficientu polohy pro rodinný dům, 2021 [vlastní]	64
Tab. č. 8 - Stanovení koeficientu změny ceny rodinného domu, 2021 [vlastní]	64
Tab. č. 9 - Výpočet základní ceny upravené ZCU a ceny nové rodinného domu, 2021 [vlastní]	65
Tab. č. 10 - Výpočet opotřebení rodinného domu před pojistnou událostí 2021 [vlastní]	67
Tab. č. 11 - Výpočet ceny rodinného domu nákladovým způsobem před pojistnou událostí [vlastní]	68
Tab. č. 12 - Stanovení indexu trhu, 2021 [vlastní].....	69
Tab. č. 13 - Stanovení Indexu polohy, 2021 [vlastní]	71
Tab. č. 14 - Výpočet ceny rodinného domu s koeficientem pp před pojistnou událostí [vlastní] ...	72
Tab. č. 15 - Výpočet opotřebení rodinného domu po pojistné události 2021 [vlastní]	73
Tab. č. 16 - Výpočet ceny rodinného domu nákladovým způsobem po pojistné události [vlastní] 74	
Tab. č. 17 - Výpočet ceny rodinného domu po pojistné události [vlastní]	74
Tab. č. 18 - Shrnutí cen rodinného domu před a po pojistné události [vlastní]	75
Tab. č. 19 - Výpočet základní ceny ZC za m ³ obestavěného prostoru garáže pro tok 2021 [vlastní] 77	
Tab. č. 20 - Stanovení koeficientu vybavení garáže [vlastní]	77
Tab. č. 21 - Stanovení koeficientu změny ceny garáže, 2021 [vlastní]	78
Tab. č. 22 - Výpočet základní ceny upravené ZCU a ceny nové garáže, 2021 [vlastní]	79
Tab. č. 23 - Výpočet opotřebení garáže před pojistnou událostí 2021 [vlastní]	80
Tab. č. 24 - Výpočet ceny garáže nákladovým způsobem před pojistnou událostí [vlastní].....	81
Tab. č. 25 - Výpočet ceny garáže před pojistnou událostí [vlastní]	81

Tab. č. 26 - Výpočet opotřebení garáže po pojistné události 2021 [vlastní].....	82
Tab. č. 27 - Výpočet ceny garáže nákladovým způsobem po pojistné události [vlastní]	83
Tab. č. 28 - Výpočet ceny garáže po pojistné události [vlastní]	83
Tab. č. 29 - Shrnutí cen garáže před a po pojistné události [vlastní].....	84
Tab. č. 30 - Cena rodinného domu a garáže před a po pojistné události [vlastní].....	84
Tab. č. 31 - Položkový rozpočet stavby [vlastní]	86
Tab. č. 32 - Rekapitulace stavebních dílů [vlastní].....	87
Tab. č. 33 - Základní cena, základní cena upravená a cena nová rodinného domu a garáže [vlastní]	89

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 - Porovnání opotřebení rodinného domu a garáže před a po pojistné události [vlastní] 90	90
Graf č. 2 - Porovnání ceny rodinného domu před a po pojistné události vlivem oprav [vlastní]	91
Graf č. 3 - Porovnání ceny garáže před a po pojistné události vlivem oprav [vlastní]	91
Graf č. 4 - Porovnání ceny nemovitosti před a po pojistné události vlivem oprav [vlastní]	92
Graf č. 5 - Porovnání stanovené pojistné částky a nové ceny nemovitosti [vlastní].....	93
Graf č. 6 - Porovnání výše pojistného plnění a vyčíslené škody dle položkového rozpočtu [vlastní]	93

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1 - Ukázka vstupu do aplikace "Nahlížení do katastru nemovitostí" [4].....	15
Obr. č. 2 - Příklady zastavěných ploch [10]	18
Obr. č. 3 - Ukázka výměry podlahové plochy [12].....	19
Obr. č. 4 - Ukázka obestavěného prostoru objektu [13]	21
Obr. č. 5 - Tornádo na Břeclavsku a Hodonínsku 24.06.2021 [vlastní]	33
Obr. č. 6 - Výřez mapy s vyznačením trasy tornáda a jeho síle [26]	35
Obr. č. 7 - Poloha katastrálního území Moravská Nová Ves [vlastní]	38
Obr. č. 8 - Výřez mapy s vyznačenou polohou městyse Moravská Nová Ves [28].....	38
Obr. č. 9 - Výřez ortofotomapy s vyznačenou nemovitostí s územním plánem [vlastní]	39
Obr. č. 10 - Výřez ortofotomapy s vyznačenou nemovitostí [vlastní].....	40
Obr. č. 11 - Pohled do ulice Lipová s řešeným objektem[vlastní].....	40
Obr. č. 12 - Výřez katastrální mapy – situace [30]	41
Obr. č. 13 - Výřez ortofotomapy – situace [30]	41
Obr. č. 14 - Rodinný dům s garáží před pojistnou událostí [vlastní]	42

Obr. č. 15 - Poškození střešní krytiny a atiky rodinného domu [vlastní]	46
Obr. č. 16 - Střecha rodinného domu v průběhu oprav [vlastní].....	46
Obr. č. 17 - Poškozený střešní plášť garáže [vlastní]	48
Obr. č. 18 - Poškození atik garáže [vlastní]	48
Obr. č. 19 - Zabezpečení střešního pláště garáže [vlastní]	48
Obr. č. 20 - Poškozená fasáda rodinného domu a garáže [vlastní].....	49
Obr. č. 21 - Vnější poškození komínu [vlastní]	51
Obr. č. 22 - Zajištěný otvor v obvodové zdi [vlastní].....	52
Obr. č. 23 - Pohled na otvor v obvodové zdi [vlastní].....	52
Obr. č. 24 - Situování otvoru v obvodové stěně [vlastní]	53
Obr. č. 25 - Zničené okenní tabule [vlastní]	54
Obr. č. 26 - Zničené okenní tabule [vlastní]	54
Obr. č. 27 - Zabezpečení výplně otvoru [vlastní].....	54
Obr. č. 28 - Zabezpečené výplně otvorů [vlastní].....	54
Obr. č. 29 - Suť z otvoru v obvodové zdi v kuchyni [vlastní]	56
Obr. č. 30 - Rodinný dům po opravách [vlastní]	56
Obr. č. 31 - Rodinný dům po opravách [vlastní]	56
Obr. č. 32 - Uliční pohled na rodinný dům a garáž po opravách [28]	57
Obr. č. 33 - Půdorysné rozdělení rodinného domu na části „a“ a „b“ [vlastní]	58

SEZNAM ZKRATEK

Sb..... Sbíрка zákonů

§ paragraf

ČSN..... chráněné označení českých technických norem

č. číslo

KZ..... Katastrální zákon

Písm. .. písmeno

%..... Sbíрка zákonů

Sb..... Sbíрка zákonů

Obr. ... obrázek

Tab..... tabulka

m..... metr

mm. milimetr

m² metr čtvereční

m³ metr krychlový
OP obestavěný prostor
Kč Korun českých
Kč/m³...Korun českých za metr krychlový
DPH daň z přidané hodnoty
NP nadzemní podlaží
Např. ... například
ks kus

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1: Výpis z katastru nemovitostí
- Příloha č. 2: Pojistná smlouva
- Příloha č. 3: Zápis z prohlídky
- Příloha č. 4: Položkový rozpočet
- Příloha č. 5: Předložená projektová dokumentace



předkládá zájemci o pojištění (dále v tomto návrhu pojistné smlouvy pro zjednodušení jen "pojistník") tento návrh pojistné smlouvy:

pojištění
NÁŠ DOMOV

Číslo návrhu pojistné smlouvy
(variabilní symbol):

Číslo předcházející
pojistné smlouvy:

Číslo TIS:

Pojistník (A)

Státní příslušnost Česká republika	Rodné číslo	Příjmení	Jméno	Titul
Adresa bydliště nebo sídla – ulice a č.p.	PSČ 691 55	Obec Moravská Nová Ves		
Telefon 1	E-mail			
Korespondenční adresa: ulice a č.p.	PSČ	Obec		

V souladu s ustanovením čl. 4 odst. 4 a čl. 22 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), uděluji pojišťiteli souhlas s tím, že mé osobní údaje budou předmětem automatizovaného zpracování a analýz včetně profilování, a to za účelem co nejpřesnějšího nastavení parametrů pojistné smlouvy. Uvedené údaje slouží ke vzájemné komunikaci. Telefon a e-mail budou použity ke zřízení přístupu do služby, která umožňuje bezpečně spravovat smlouvy online.

Pojistný zájem

Pojistník sjednává pojištění svého majetku.

Pojistná doba

Počátek pojištění
28. 5. 2021 Pojištění se sjednává na dobu neurčitou.

Dále uvedená pojištění se řídí dle VPP PMO 2020.

Pojištění stavby

Pojištěný (vlastník, spoluvlastník)

Státní příslušnost Česká republika	Rodné číslo	Příjmení	Jméno	Titul
Adresa bydliště nebo sídla – ulice a č.p.	PSČ 691 55	Obec Moravská Nová Ves		

Oprávněná osoba

Státní příslušnost Česká republika	Rodné číslo	Příjmení	Jméno	Titul
Adresa bydliště nebo sídla – ulice a č.p.	PSČ 691 55	Obec Moravská Nová Ves		

Místo pojištění (A)

Ulice a č.p. ¹⁾ Lipová	PSČ 691 55	Obec Moravská Nová Ves		
---	----------------------	----------------------------------	--	--

¹⁾ není-li č.p. (číslo popisné), zapíše se číslo parcely; není-li ulice, zapíše se katastrální území

Předmět pojištění – hlavní stavba

Typ stavby Rodinný dům		
Popis hlavní stavby 1 nadzemní podlaží, podsklepená, plochá střecha		
Jsou všechny pojišťované stavby v dobrém technickém stavu (nepoškozené, udržované)? Ano		
Způsob stanovení pojistné částky Jiným způsobem	Valorizace pojistné částky Ne	Pojistná částka hlavní stavby celkem 4 250 000 Kč

Předmět pojištění - vedlejší stavby, součásti stavby, zahrady

Typ stavby	Popis stavby	Pojistná částka
garáž		250 000 Kč
Součet pojistných částek za sjednané předměty		4 500 000 Kč



Rozsah pojištění - varianta Dominant

Pojistná nebezpečí	Horní hranice plnění	Spoluúčast	Roční pojistné
požár, výbuch, úder blesku, pád letadla, vichřice, krupobití, zemětřesení, pád stromů a stožárů, tíha sněhu nebo námrazy, vodovodní škody, kouř, mráz, nadzvuková vlna, sesuv půdy a lavin, náraz vozidla	Pojistná částka	1 000 Kč	5 068 Kč
Pro pojistná nebezpečí	Limit pojistného plnění		
odcizení a vandalismus	dle zabezpečení, max. poj. částka		
zkrat, přepětí a podpětí	50 000 Kč		
zatečení atmosférických srážek	50 000 Kč		
poškození fasády živočichy	50 000 Kč		
sklo all risk	50 000 Kč		
asistenční služby - havarijní situace, odemknutí dveří	Náklad na jeden zásah: 7 000 Kč	0 Kč	
finanční kompenzace za nemajetkovou újmu	50 000 Kč	0 Kč	

Volitelné pojistné nebezpečí, pojištění a ujednání

Pojistné nebezpečí povodně a záplavy	Riziková povodňová zóna	Spoluúčast	Roční pojistné
	1	1 000 Kč	660 Kč
Kolikrát bylo místo pojištění v posledních 20 letech postiženo povodní nebo záplavou? 0 x	Horní hranice plnění	Pojistná částka	
Roční pojistné za pojištění stavby			5 728 Kč

Pojištění domácnosti

Pojištěný (vlastník, spoluvlastník)

Státní příslušnost	Rodné číslo	Příjmení	Jméno	Titul
Česká republika				
Adresa bydliště nebo sídla – ulice a č. p.				
		691 55	Moravská Nová Ves	

Oprávněná osoba

Státní příslušnost	Rodné číslo	Příjmení	Jméno	Titul
Česká republika				
Adresa bydliště nebo sídla – ulice a č. p.				
Lipová		691 55	Moravská Nová Ves	

Místo pojištění - domácnost (A)

Ulice a č. p. *)	PSČ	Obec
Lipová	691 55	Moravská Nová Ves

Předmět pojištění – soubor zařízení domácnosti

Domácnost je	Valovnice pojistné částky	Plocha bytu	Pojistná částka	Doporučený průměr
Trvale obydlená	Ne	100 m ²	529 000 Kč	Ano

Rozsah pojištění - varianta Dominant

Pojistná nebezpečí	Horní hranice plnění	Spoluúčast	Roční pojistné
požár, výbuch, úder blesku, pád letadla, vichřice, krupobití, zemětřesení, pád stromů a stožárů, tíha sněhu nebo námrazy, vodovodní škody, kouř, mráz, nadzvuková vlna, sesuv půdy a lavin, náraz vozidla	Pojistná částka	1 000 Kč	1 619 Kč
Pro pojistná nebezpečí	Limit pojistného plnění		
odcizení a vandalismus	dle zabezpečení, max. poj. částka		
zkrat, přepětí a podpětí	50 000 Kč		
zatečení atmosférických srážek	50 000 Kč		
sklo all risk	50 000 Kč		
asistenční služby - havarijní situace, odemknutí dveří	Náklad na jeden zásah: 7 000 Kč		
asistenční služby - servis domácích spotřebičů	Náklad na jeden zásah: 7 000 Kč	0 Kč	

Volitelná pojistná nebezpečí, pojištění a ujednání

Pojistné nebezpečí povodně a záplavy	Riziková povodňová zóna	Spoluúčast	Roční pojistné
	1	1 000 Kč	150 Kč
Kolikrát bylo místo pojištění v posledních 20 letech postiženo povodní nebo záplavou? 0 x	Patro	Horní hranice plnění	
Nachází se byt s domácností v přízemí? Ano	0	Pojistná částka	

Pojištění odpovědnosti za újmu	Limity pojistného plnění	Spoluúčast	Roční pojistné
	2 000 000 Kč	0 Kč	751 Kč

Pojistná částka souboru zařízení domácnosti byla stanovena „doporučeným průměrem“, a proto se odchýlí od čl. 39 odst. 7 VPP PMC 2020 ujednává, že pro soubor zařízení domácnosti „uvedené ujednání „o podpojištění“ neplatí.

Roční pojistné za pojištění domácnosti 2 520 Kč

Příloha č. 3: Zápis z prohlídky

„KOLUMBUS“ s.r.o., Čelakovského 843, 274 01 Slaný, IČ 25143891
Firma je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddě C, vložka 53280.

3769



www.lossadjuster.cz

Zápis z prohlídky

221 501 71 32

Číslo pojistné smlouvy	Číslo pojistné události	221 501 71 32	
Datum vzniku škodné události / škody		24.6.2021	
Adresa místa škodné události, PSČ			
↑ ING. DAVID BÍČEK			
Jméno a příjmení (obchodní jméno firmy) poškozeného	Adresní číslo (IČO)	Příloha DPH	ANO / NE
↓ LIPOVA 897, MORAVOVA NOVÁ VES			
Jméno a příjmení (obchodní jméno firmy) poškozeného	Rodné číslo (IČO)	Příloha DPH	ANO / NE
Adresa bydliště (páda firmy), PSČ			
Příjma škody			
TORNADO / ORKAN			

Záznam o provedené prohlídce	Byla současně pořádná fotodokumentace	ANO / NE
<p>DNĚŠNÍHO DNE PROVEDENA PROHLÍDKA ZA ÚČASTI UPOJTELE.</p> <p>PLUĚ POKROČILÝCH ZÁLEH RD, DOKLEP / PLOCHÉ STŘEDNÍ PLOCHÝMA. DISPOZICE - HŮVKA GARÁŽ / 250 000.</p> <p>POŠKODENÍ RD + BEZD. STROPY ZAJÍMELCE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - plech krytina - bezsorná fasáda vč. doklepu - v plně stropní komplet - díra v obvodové stěně - opravu - kompletní štětka + atiky - slep. přeč. <p>DODATEČNOST - STROJNĚ OČIŠTĚNÉ KŘEČE (wifi routery, APPLE 2ks) - funkční autosled</p> <p>ODHAD. POJ. HODNOTY OBJEKTU 5.816 000</p> <p>ODHAD. STROJ. NET RD 1 250 000</p> <p> " garáž 90 000</p> <p> " Dodatečnost 120 000</p> <p>Σ 1 460 000, doporučená retence 850 000</p>		
V	Dne	Číslo účtu pro případné pojistné plnění
	KNN 30.6.2021	1773510277/0100
Jméno, příjmení zástupce Kolumbus s.r.o.	Podpis	
KUCAL FISEK		
Jméno, příjmení poškozeného	Razítko, podpis	
DAVID BÍČEK		
Jméno, příjmení poškozeného	Razítko, podpis	
- I -		

Záznam o provedené prohlídce - pokračování

Příloha č. 4: Položkový rozpočet

Položkový rozpočet stavby			
Stavba:	10	Moravská Nová Ves	
Objekt:	1	rodinný dům a garáž	
Rozpočet:	1	DP	
Objednatel:		IČO:	
		DIČ:	
Projektant:		IČO:	
		DIČ:	
Zhotovitel:		IČO:	
		DIČ:	
Vypracoval:			
Rozpis ceny			Celkem
HSV			876 527,71
PSV			384 998,59
MON			81 839,30
Vedlejší náklady			20 150,48
Ostatní náklady			12 716,83
Celkem			1 376 232,91
Rekapitulace daní			
Základ pro sníženou DPH	15 %		1 376 232,91 CZK
Snížená DPH	15 %		206 434,94 CZK
Základ pro základní DPH	21 %		0,00 CZK
Základní DPH	21 %		0,00 CZK
Zaokrouhlení			0,00 CZK
Cena celkem s DPH			1 582 667,85 CZK
v _____ dne _____			
_____		_____	
Za zhotovitele		Za objednatele	

Popis stavby: 10 - Moravská Nová Ves
 Popis objektu: 1 - rodinný dům a garáž
 Popis rozpočtu: 1 - DP

Rekapitulace dílů

Číslo	Název	Typ dílu			Celkem	%
3	Svislé a kompletní konstrukce	HSV			54 724,15	4,0
61	Úpravy povrchů vnitřní	HSV			5 017,95	0,4
62	Úpravy povrchů vnější	HSV			449 166,67	32,6
63	Podlahy a podlahové konstrukce	HSV			6 072,26	0,4
64	Výplně otvorů	HSV			254 025,44	18,5
94	Lešení a stavební výtahy	HSV			3 438,00	0,2
96	Bourání konstrukcí	HSV			97 956,13	7,1
99	Staveništní přesun hmot	HSV			6 127,11	0,4
712	Povlakové krytiny	PSV			9 975,88	0,7
713	Izolace tepelné	PSV			19 005,99	1,4
763	Dřevostavby	PSV			15 295,26	1,1
764	Konstrukce klempířské	PSV			202 436,17	14,7
765	Krytiny tvrdé	PSV			13 839,07	1,0
766	Konstrukce truhlářské	PSV			8 470,00	0,6
771	Podlahy z dlaždic a obklady	PSV			65 196,50	4,7
775	Podlahy vlysové a parketové	PSV			792,63	0,1
776	Podlahy povlakové	PSV			28 596,73	2,1
784	Malby	PSV			21 390,36	1,6
M21	Elektromontáže	MON			76 649,00	5,6
M65	Elektroinstalace a veřejné osvětlení	MON			5 190,30	0,4
VN	Vedlejší náklady	VN			20 150,48	1,5
ON	Ostatní náklady	ON			12 716,83	0,9
Cena celkem					1 376 232,91	100,0

Položkový rozpočet

S:	10	Moravská Nová Ves
O:	1	rodinný dům a garáž
R:	1	DP

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
Díl: 3 Svislé a kompletní konstrukce						54 724,15
1	310271630R00	Zazdívká otvorů do 4 m ² , pórobet.tvárnice, tl.30cm 1,3*2,10	m3	2,73000	6 935,00	18 932,55
2	314252405R00	Komin Schiedel Multi, krakorcová a krycí deska DN 180 a 200 mm	sada	1,00000	11 640,00	11 640,00
3	342255028R00	Příčky z desek Ytong tl. 150 mm (3,90+3,90+7,20+7,20+2)*1	m2	24,20000	998,00	24 151,60
Díl: 61 Úpravy povrchů vnitřní						5 017,95
4	612474611R00	Omítka stěn vnitřní, VPC jádro, vápen.štuk, ručně 3,50*2,70	m2	9,45000	531,00	5 017,95
Díl: 62 Úpravy povrchů vnější						449 166,67
5	622311519RU1	Zateplovací systém Baumit, fasáda, XPS tl. 50 mm s mozaikovou omítkou 5,5 kg/m ² Součinitel tepelné vodivosti izolantu je 0,036 W/mK. ((5,10+18+10+10,45+4,90+7,55)*1,20)-(1,80*1,20)-(0,90*1,97)-(2,10*0,60)-(1,50*0,6)-(1,20*0,60)-(1,50*0,6)-(1,20*0,60)-(1,20*0,60) garáž : (3,90+3,90+7,20+7,20)*0,60	m2	71,36700	1 430,00	102 054,81
6	622311134RT1	Zateplovací systém Baumit, fasáda, EPS F tl.140 mm s omítkou GranoporTop K2, lepidlo ProContact Součinitel tepelné vodivosti izolantu je 0,039 W/mK. ((5,10+18+10+10,45)*3,95) ((4,90+7,55)*3,30)-(1,50*1,50)-(3*0,6)-(2,10*1,50)-(0,90*1,97)-(2,10*1,50)-(1,50*1,50)-(2,10*1,50)-(1,50*2,20)-(3*2,20) garáž : ((3,90+3,90+7,20+7,20)*2,60)-(2,40*2,10)	m2	238,36450	1 156,00	275 549,38
7	622311150RT1	Baumit, povrchová úprava ostění KZS s EPS F s omítkou GranoporTop K2, lepidlo ProContact Položka obsahuje: okenní a rohové lišty, výztužnou stěrku, kontaktní nátěr a povrchovou úpravu omítkou. ((1,50+1,50)*2+(3+0,6)*2+(2,10+1,50)*2+(2,10+1,50)*2+(1,50+1,50)*2+(2,10+1,50)*2+(1,50+2,20)*2+(3+2,20)*2+(2,40+2,40+1,20)+(0,90+2,10))*0,19 ((1,50+0,60)*2+(1,20+0,60)*2+(1,20+0,60)*2+(1,80+1,20)*2+(2,10+0,60)*2+(1,50+0,60)*2+(1,2+0,6)*2+(0,9+1,97+1,97)+(2,40+2,10+2,10))*0,19	m2	20,83160	1 750,00	36 455,30
8	622472112R00	Omítka stěn vnější ze SMS štuková slož. II. ručně včetně zapravení atik : (3,30+3,30+6,60+6,60+4,5+17,40+9,4+9,85)*1 3,30*6,60*0,08	m2	60,95000	576,00	35 107,20
Díl: 63 Podlahy a podlahové konstrukce						6 072,26
9	631313611RM1	Mazanina betonová tl. 8 - 12 cm C 16/20 z betonu prostého Včetně vytvoření dilatačních spár, bez zaplnění. 3,30*6,60*0,08	m3	1,74240	3 485,00	6 072,26
Díl: 64 Výplně otvorů						254 025,44
10	6413210A0	OKNA KOMPLETNÍ PLASTOVÁ DVOJITÁ JEDNOKRIDLÁ (3*0,6)+(1,50*2,20)+(3*2,20)+(1,50*0,6)+(1,20*0,60)+(1,20*0,60)+(2,10*0,60)+(1,50*0,60)+(1,20*0,60)	M2	16,92000	7 232,00	122 385,44
11	6413220A0	OKNA KOMPLETNÍ PLASTOVÁ DVOJITÁ DVOUKRIDLA (1,50*1,50)+(2,10*1,50)+(2,10*1,50)+(1,50*1,50)+(2,10*1,50)	M2	13,95000	6 400,00	89 280,00

Položkový rozpočet

S:	10	Moravská Nová Ves
O:	1	rodinný dům a garáž
R:	1	DP

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
12	642940016RAC	Dveře jednokřídlové 90/197, překlad, zárubeň, práh dřevěné vchodové palubkové	kus	1,00000	12 890,00	12 890,00
13	5534451000R	Vrata Lomax Delta privátní, š 2400, h 2160 mm sekční garážová, ovládání - elektropohon	kus	1,00000	29 490,00	29 490,00
Díl: 94						3 438,00
14	941941031R00	Lešení a stavební výtahy Montáž lešení leh.řad.s podlahami,š.do 1 m, H 10 m	m2	30,00000	63,10	1 893,00
Včetně kotvení lešení.						
15	941941831R00	Demontáž lešení leh.řad.s podlahami,š.1 m, H 10 m	m2	30,00000	51,50	1 545,00
Díl: 96						97 956,13
16	965081713R00	Bourání konstrukcí Bourání dlažeb keramických tl.10 mm, nad 1 m2	m2	43,53000	65,10	2 833,80
				16,83+9,60+17,10	43,53000	
17	965081702R00	Bourání soklíků z dlažeb keramických	m	28,70000	26,00	746,20
				2,10+0,90+0,85+0,80+3,35+3,35+0,10+0,80+0,70+1,10+0,15+0,95+3+4,35+1,15+1,50+0,25+1,40+0,10+2,20	28,70000	
18	968083001R00	Vybourání plastových oken do 1 m2 (1,50*0,6)+(1,20*0,6)+(1,20*0,6)+(1,50*0,6)+(1,50*0,6)	m2	4,14000	251,50	1 041,21
				4,14000		
19	968083002R00	Vybourání plastových oken do 2 m2 (1,80*1,20)+(2,10*0,60)	m2	3,42000	220,00	752,40
				3,42000		
20	968083003R00	Vybourání plastových oken do 4 m2 (1,50*1,50)+(3*0,6)+(2,10*1,50)+(2,10*1,50)+(1,50*1,50)+(2,10*1,50)+(1,50*2,20)+(3*2,20)	m2	25,65000	163,00	4 180,95
				25,65000		
21	968083012R00	Vybourání plastových prosklených dveří pl.nad 2 m2 2,40*1,20	m2	2,88000	211,50	609,12
				2,88000		
22	975022241R00	Podchycení zdíva výztuhou do 3 m,zdí 45 cm do 3 m	m	19,80000	2 080,00	41 184,00
Včetně: - vybourání otvorů pro provlékání vynášecích trámů a kapes pro vzpěry, - oboustranného vynesení podchycené konstrukce.						
				3,30+3,30+6,60+6,60	19,80000	
23	975043111R00	Jednořad.podchycení stropů do 3,5 m,do 750 kg/m 3,30*4	m	13,20000	444,50	5 867,40
				13,20000		
24	978015391R00	Otlučení omítek vnějších MVC v složit.5-7 do 100 % garáž : ((3,90+3,90+7,20+7,20)*2,60)-(2,40*2,10)	m2	52,68000	87,80	4 625,30
				52,68000		
25	978041112R00	Odstranění KZS EPS F tl. 120 mm s omítkou atiky : (4,5+17,40+9,4+9,85+3,30+6,60)*0,65	m2	33,18250	133,00	4 413,27
				33,18250		
26	978041114R00	Odstranění KZS EPS F tl. 140 mm s omítkou Odkaz na mn. položky pořadí 6 : 238,36450	m2	238,36450	133,00	31 702,48
				238,36450		
Díl: 99						6 127,11
27	998011001R00	Staveništní přesun hmot Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 6 m	t	17,70840	346,00	6 127,11
Díl: 712						9 975,88
28	712300831R00	Povlakové krytiny Odstranění povlakové krytiny střech do 10°, 1 vrstva 3,30*6,60	m2	21,78000	19,80	431,24
				21,78000		
29	712311101RZ1	Provedení povlakové krytiny střech do 10°, asfaltovým penetračním nátěrem 1x nátěr - včetně dodávky asfaltového penetračního nátěru Odkaz na mn. položky pořadí 28 : 21,78000	m2	21,78000	30,90	673,00
				21,78000		
30	712341559RZ4	Provedení povlakové krytiny střech do 10°, asfaltovými pásy, pítavení celoplošně 2 vrstvy - včetně dodávky Bitagit S Odkaz na mn. položky pořadí 29 : 21,78000	m2	21,78000	393,50	8 570,43
				21,78000		
31	998712101R00	Přesun hmot pro povlakové krytiny, výšky do 6 m	t	0,25548	1 179,00	301,21

Položkový rozpočet

S:	10	Moravská Nová Ves
O:	1	rodinný dům a garáž
R:	1	DP

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
Díl: 713 Izolace tepelné						19 005,99
32	713131161R00	Montáž izolace stěn, na tmel a hmoždinky, 8 ks/m2, pórobeton (3,30+3,30+6,60+6,60+4,5+17,40+9,4+9,85)*0,65	m2	39,61750	230,00	9 112,03
				39,61750		
33	2837562081R	Deska fasádní polystyrenová EPS 70 F tl. 150 mm Odkaz na mn. položky pořadí 32 : 39,61750 ztratné : +3,17	m2	42,78750	227,50	9 734,16
				39,61750		
				3,17000		
34	58582137R	Stěrka lepicí 1-složková webertmel 700 39,62/7	kg	5,66000	9,70	54,90
				5,66000		
35	998713101R00	Přesun hmot pro izolace tepelné, výšky do 6 m	t	0,11477	914,00	104,90
Díl: 763 Dřevostavby						15 295,26
36	763611221R00	Montáž bednění střech z desek nad tl.18 mm,sraz,sponky (5,10+18+10+10,45+3,90+3,90+7,20+7,20)*0,30	m2	19,72500	111,50	2 199,34
				19,72500		
37	763612131RW6	Montáž obložení stěn z dřevostěpkových desek tl. do 18 mm, na sraz, šroubováním vč. dodávky desky OSB 3 tl. 15 mm Odkaz na mn. položky pořadí 36 : 19,72500	m2	19,72500	473,50	9 339,79
				19,72500		
38	60725014R	Deska dřevostěpková OSB 3, Kronospan nebroušená tl. 18 mm Odkaz na mn. položky pořadí 36 : 19,72500	m2	19,72500	167,00	3 294,08
				19,72500		
39	998763101R00	Přesun hmot pro dřevostavby, výšky do 12 m	t	0,42941	1 076,00	462,05
Díl: 764 Konstrukce klempířské						202 436,17
40	764904010RS1	Lindab, zastřešení hladkými plechy, do 30° FOP/PO tl. 0,5 mm, povrch.úprava Classic HNED,CICE včetně spojovacích prostředků. (4,5*17,40)+(4,30*9,85)	m2	120,65500	984,00	118 311,42
				120,65500		
41	764817138RT2	Oplechování zdí (atik) z lak.Pz plechu, rš 380 mm nalepení Enkolitem 5,10+18+10+10,45+4,90+7,55+3,90+3,90+7,20+7,20	m	78,20000	466,50	36 480,30
				78,20000		
42	764813125R00	Lemování zdí z lakovaného Pz plechu, rš 250 mm včetně krycí lišty 4,90+7,55	m	12,45000	329,50	4 102,28
				12,45000		
43	764813830R00	Lemování z lak.Pz, komínů na hl. krytině, v ploše 2	m2	2,00000	1 574,00	3 148,00
				2,00000		
44	764819212R00	Odpadní trouby kruhové z lak.Pz plechu, D 100 mm včetně kolena, objímky, spojovacího materiálu a zednické výpomoci. 3,30*3 2,60*2	m	15,10000	370,50	5 594,55
				9,90000		
				5,20000		
45	764815212R00	Zláb podokapní půlkruh z lak.Pz plechu, rš 330 mm včetně háku, čela a spojky. 4,90+7,55	m	12,45000	349,00	4 345,05
				12,45000		
46	764816121R00	Oplechování parapetů, lakovaný Pz plech, rš 210 mm včetně krytek a spojovacích prostředků. 1,50+3+2,10+2,10+1,50+2,10+1,50+3+1,20+1,20+1,80+2,10+1,50+1,20+1,50 8	m	35,30000	423,00	14 931,90
				27,30000		
				8,00000		
47	764311831RT1	Demontáž krytiny, tabule 2 x 1 m, do 25 m2, do 45° z Pz plechu Odkaz na mn. položky pořadí 40 : 120,65500	m2	120,65500	74,60	9 000,86
				120,65500		
48	764352811R00	Demontáž žlabů půlkruh. rovných, rš 330 mm, do 45°	m	12,45000	45,90	571,46

Položkový rozpočet

S:	10	Moravská Nová Ves
O:	1	rodinný dům a garáž
R:	1	DP

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
		4,90+7,55		12,45000		
49	764410850R00	Demontáž oplechování parapetů,rš od 100 do 330 mm	m	35,30000	53,30	1 881,49
		Odkaz na mn. položky pořadí 46 : 35,30000		35,30000		
50	764430840R00	Demontáž oplechování zdi,rš od 330 do 500 mm	m	68,45000	54,80	3 751,06
		5,10+18+10+10,45+4,90+7,55		56,00000		
		4,90+7,55		12,45000		
51	764454802R00	Demontáž odpadních trub kruhových, D 120 mm	m	15,10000	40,00	604,00
		Odkaz na mn. položky pořadí 44 : 15,10000		15,10000		
52	998764101R00	Přesun hmot pro klempířské konstr., výšky do 6 m	t	0,88340	1 940,00	1 713,80
Díl: 765		Krytiny tvrdé				13 839,07
53	765901104R00	Fólie podstřešní paropropustná DÖRKEN DELTA PVG	m2	120,65500	114,50	13 815,00
		Dodávka a montáž hydroizolační fólie včetně spojovacích prostředků.				
		Odkaz na mn. položky pořadí 40 : 120,65500		120,65500		
54	998765101R00	Přesun hmot pro krytiny tvrdé, výšky do 6 m	t	0,02292	1 050,00	24,07
Díl: 766		Konstrukce truhlářské				8 470,00
55	766670032RAC	Dveře balkonové plastové typové bílé, 90 x 220 cm	kus	1,00000	8 470,00	8 470,00
Díl: 771		Podlahy z dlaždic a obklady				65 196,50
56	771101101R00	Vysávání podlah prům.vysavačem pro pokládku dlažby	m2	43,53000	6,90	300,36
		Odkaz na mn. položky pořadí 16 : 43,53000		43,53000		
57	771101210R00	Penetrace podkladu pod dlažby	m2	43,53000	48,70	2 119,91
		Odkaz na mn. položky pořadí 56 : 43,53000		43,53000		
58	771475014R00	Obklad soklíků keram.rovných, tmel,výška 10 cm	m	28,70000	127,00	3 644,90
		Odkaz na mn. položky pořadí 17 : 28,70000		28,70000		
59	771479001R00	Rezáni dlaždic keramických pro soklíky	m	28,70000	92,90	2 666,23
		Odkaz na mn. položky pořadí 17 : 28,70000		28,70000		
60	771575107R00	Montáž podlah keram.,rezné hladké, tmel, 20x20 cm	m2	43,53000	571,00	24 855,63
		Odkaz na mn. položky pořadí 56 : 43,53000		43,53000		
61	771578011R00	Spára podlaha - stěna, silikonem	m	28,70000	55,20	1 584,24
		vč. dodávky a montáže silikonu.				
		Odkaz na mn. položky pořadí 58 : 28,70000		28,70000		
62	597623121R	Dlaždice Color Two 200 x 200 mm bílá matná	m2	74,41000	393,00	29 243,13
		Odkaz na mn. položky pořadí 60 : 43,53000		43,53000		
		ztravné : 2,18		2,18000		
		Odkaz na mn. položky pořadí 17 : 28,70000		28,70000		
63	998771101R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic, výšky do 6 m	t	1,29635	608,00	782,10
Díl: 775		Podlahy vlysové a parketové				792,63
64	775981101R00	Montáž přechodové, podlahové lišty do tmele	m	3,75000	74,70	280,13
		nebo samolepicí lišty				
		1,60+0,80+1,35		3,75000		
65	55370001111R	Lišta přechodová samolepicí Al elox stříbro, š. 30 mm, l = 930 mm	kus	4,16667	123,00	512,50
		3,750,9		4,16667		
Díl: 776		Podlahy povlakové				28 596,73
66	776101101R00	Vysávání podlah prům.vysavačem pod povlak.podlahy	m2	58,80000	6,90	405,72
		Odkaz na mn. položky pořadí 68 : 58,80000		58,80000		
67	776431020R00	Lepení podlahových soklíků z kobercových pásů	m	48,05000	103,00	4 949,15

Položkový rozpočet

S:	10	Moravská Nová Ves
O:	1	rodinný dům a garáž
R:	1	DP

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
		0,50+5+4,50+3+1,15+1,50+0,25+1,10+2,10+0,90+2,85+2,75+3,20+3,20+0,90+1,50+0,55+4,05+3,05+3+3		48,05000		
68	776511810RT1	Odstáření PVC a koberců lepených bez podložky z ploch nad 20 m ²	m ²	58,80000	39,90	2 346,12
		12,15+11,28+11,49+23,88		58,80000		
69	776572100RT1	Lepení povlakových podlah z pásů textiliích pouze položení - koberec ve specifikaci	m ²	58,80000	177,50	10 437,00
		Odkaz na mn. položky pořadí 68 : 58,80000		58,80000		
70	69741060.AR	Koberec PP Beltia Vega New	m ²	66,55000	156,50	10 415,08
		Odkaz na mn. položky pořadí 69 : 58,80000		58,80000		
		ztrátě : 2,94		2,94000		
		soklík : 4,81		4,81000		
71	998776101R00	Přesun hmot pro podlahy povlakové, výšky do 6 m	t	0,08594	508,00	43,66
Díl: 784		Malby				21 390,36
72	784191101R00	Penetrace podkladu univerzální Primalex 1x	m ²	254,78100	20,10	5 121,10
		Odkaz na mn. položky pořadí 74 : 254,78100		254,78100		
73	784195112R00	Malba Primalex Standard, bílá, bez penetrace, 2 x	m ²	254,78100	53,90	13 732,70
		Odkaz na mn. položky pořadí 72 : 254,78100		254,78100		
74	784011111R00	Oprášení/ometení podkladu	m ²	254,78100	3,30	840,78
		((3,88+17,10+9,60+16,83+12,15+11,28+11,49+23,88+2,25)*2,70)-(1,50*1,50)-(3*0,60)-(2,10*1,50)-(0,90*1,97)-(2,10*1,50)-(1,50*1,50)-(2,10*1,50)-(1,50*2,20)-(3*2,20)-((0,90*1,97)*6)		254,78100		
75	784011121R00	Broušení štuků a nových omítek	m ²	9,45000	10,30	97,34
		3,50*2,70		9,45000		
76	784011211R00	Oleповání vnitřních ploch	m	80,02000	11,30	904,23
		(1,50+1,50+3+0,60+2,10+1,50+2,10+1,50+1,50+1,50+2,10+2,10+1,50+1,50+2,20+3+2,20)*2		62,80000		
		(0,90+1,97)*6		17,22000		
77	784011222RT1	Zakrytí podlah, včetně odstranění materiál ve specifikaci	m ²	108,47000	6,40	694,21
		3,88+17,10+9,60+16,83+12,15+11,28+11,49+23,88+2,25		108,47000		
Díl: M21		Elektromontáže				76 649,00
78	75M96FOA0	BEZDRATOVÉ SITE, EXTERNÍ SMEROVÁ ANTENA, POE INJEKTOR A KABELOVÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ - DODÁVKA	KUS	1,00000	33 579,00	33 579,00
79	210200020RAA	Hromosvod pro rodinné domy	kompl	1,00000	43 070,00	43 070,00
Díl: M65		Elektroinstalace a veřejné osvětlení				5 190,30
80	650811112R00	Demontáž vodiče svodového do D 10 mm vč. podpěr	m	43,80000	118,50	5 190,30
		3,95*4+28		43,80000		
Díl: VN		Vedlejší náklady				20 150,48
81	005121020R	Provoz zařízení staveniště	Soubor	1,00000	20 150,48	20 150,48
		Náklady na vybavení objektů zařízení staveniště, ostraha staveniště, náklady na energie spotřebované dodavatelem v rámci provozu zařízení staveniště, náklady na potřebný úklid v prostorách zařízení staveniště, náklady na nutnou údržbu a opravy na objektech zařízení staveniště a na přípojkách energií.				
Díl: ON		Ostatní náklady				12 716,83
82	004111010R	Průzkumné práce	Soubor	1,00000	6 716,83	6 716,83

Položkový rozpočet

S:	10	Moravská Nová Ves
O:	1	rodinný dům a garáž
R:	1	DP

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
		Náklady na provedení průzkumů nebo doplnění stávajících průzkumů, pokud je obchodní podmínky vyžadují a tyto průzkumy nejsou v dostatečném rozsahu součástí projektové dokumentace. Jedná se zejména o Geologický – inženýrsko-geologický / radonový / hydrogeologický / pedologický průzkum, botanický a zoologický průzkum, stavební průzkum – umělecko historický / stavebně statický a případný průzkum výskytu nebezpečných látek – odpadu / munice / výbušnin apod.				
83	005231010R	Revize	Soubor	1,00000	6 000,00	6 000,00
		náklady spojené s provedením všech technickými normami předepsaných zkoušek a revizí stavebních konstrukcí nebo stavebních prací.				