



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ

INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

## OCENĚNÍ VÝŠE ŠKODY ZPŮSOBENÉ PÁDEM STROMU NA REKREAČNÍ CHATU V ROUDNÉ U NOVÝCH HRADŮ

VALUATION OF THE DAMAGE BY FALLEN TREE TO A RECREATION  
COTTAGE IN ROUDNÁ U NOVÝCH HRADŮ

### DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Ing. Michal Šoula

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Milan Šmahel, Ph.D.

BRNO 2016

# Zadání diplomové práce

Ústav: Ústav soudního inženýrství  
Student: **Ing. Michal Šoula**  
Studijní program: Soudní inženýrství  
Studijní obor: Realitní inženýrství  
Vedoucí práce: **Ing. Milan Šmahel, Ph.D.**  
Akademický rok: 2015/16

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

## **Ocenění výše škody způsobené pádem stromu na rekreační chatu v Roudné u Nových Hradů**

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

Úkolem studenta je zjištění a popsání stavebně technického stavu bezprostředně před vznikem pojistné události a zjištění a popsání stavebně technického stavu po vzniku pojistné události a následné zjištění výše pojistného plnění.

### **Cíle diplomové práce:**

Stanovit výši pojistného plnění za škodu způsobenou pádem stromu na rekreační chatu v Roudné u Nových Hradů podle přiměřených nákladů na uvedení pojištěné nemovitosti do původního (provoznoschopného) stavu a vyhodnotit vliv provedených oprav po škodní události na hodnotu dané nemovitosti.

### **Seznam literatury:**

Zákon č. 363/1999 Sb., zákon o pojišťovnictví, v aktuálním znění

BRADÁČ, A.; a kol. Teorie oceňování nemovitostí, 8th ed. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 2009, 753 p. ISBN 978-80-7204-630- 0

NĚMEČEK A., JANATA J., Oceňování majetku v pojišťovnictví, C.H.BECK, Praha 2010, 172 s.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2015/16

V Brně, dne

L. S.

---

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

### ***Abstrakt***

Cílem této diplomové práce je stanovení výše pojistného plnění za totální škodu vzniklou pádem stromu při vichřici na rekreační chatu v Roudné u Nových Hradů.

V teoretické části jsou řešeny základní pojmy z oblasti pojišťovnictví a základní pojmy a metody z oblasti oceňování nemovitých věcí.

V praktické části je popsán původní stav objektu a ocenění objektu před pojistnou událostí nákladovou metodou dle oceňovací vyhlášky. Dále se tato práce věnuje stanovení nákladů položkovým rozpočtem, pro uvedení objektu do původního stavu.

V závěru práce je vyhodnocen vliv rekonstrukce na výši pojistného plnění.

### ***Abstract***

The aim of this thesis is to determine the amount of indemnity for total damage caused by a falling tree during the gale on a cottage in Roudné near Nové Hradý.

The theoretical part deals with basic insurance terminology and basic terminology and methods used in property evaluation.

The practical part describes the original condition of the property and its evaluation before the insured event using a cost method and complying with the evaluation regulation.

Furthermore, this thesis deals with determination of the costs through the itemized budget for bringing the property to its original state.

The conclusion deals with the impact of reconstruction on the extent of indemnity.

### ***Klíčová slova***

Pojistná událost, pojistná smlouva, oceňování nemovitých věcí, vichřice, pád stromu, chata, totální škoda, cena nová, nákladová metoda, položkový rozpočet.

### ***Keywords***

An insured event, an insurance contract, property evaluation, the gale, a tree fall, a cottage, total damage, a new price, a cost method, an itemized budget.

***Bibliografická citace***

ŠOULA, M. Ocenění výše škody způsobené pádem stromu na rekreační chatu v Roudné u Nových Hradů. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2016. 91 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Milan Šmahel, Ph.D.

***Prohlášení***

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval/a samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 27. 5. 2016

.....

podpis diplomanta

### ***Poděkování***

Mé poděkování patří Ing. Milanu Šmahelovi, Ph.D. za odborné vedení a rady při vytváření diplomové práce. Za cenné rady a ochotu při konzultacích děkuji také Ing. Josefu Čechovi, Ph.D. Dále bych chtěl poděkovat mojí rodině a přítelkyni za podporu při studiích.

# OBSAH

<b>Obsah .....</b>	<b>8</b>
<b>Úvod .....</b>	<b>11</b>
<b>Teoretická část .....</b>	<b>12</b>
<b>1 Základní pojmy ze stavebnictví.....</b>	<b>12</b>
<b>2 Pojišťovnictví .....</b>	<b>16</b>
2.1 Základní pojmy .....	16
2.2 Princip pojištění .....	20
2.3 Pojištění majetku.....	20
2.4 Vznik a zánik pojištění .....	21
2.5 Pojištění nemovitých věcí.....	21
2.5.1 Živelní pojištění .....	22
2.6 Likvidace pojistných událostí .....	22
2.7 Postup likvidace .....	22
2.7.1 Oznámení škodní události .....	23
2.7.2 Registrace škodní události .....	23
2.7.3 Průběh šetření.....	23
2.7.4 Stanovení výše pojistného plnění.....	24
2.7.5 Ukončení šetření .....	27
<b>3 Oceňování majetku.....</b>	<b>28</b>
3.1 Základní pojmy .....	28
3.2 Metody oceňování staveb .....	30
3.2.1 Nákladový způsob ocenění .....	30
3.2.2 Kombinace nákladového a výnosového způsobu ocenění.....	34
3.2.3 Porovnávací způsob ocenění.....	34
3.2.4 Propočet ceny pomocí technicko - hospodářských ukazatelů.....	36
3.2.5 Metody agregovaných položek .....	36
3.2.6 Podrobný položkový rozpočet .....	36



3.2.7	Individuální cenová kalkulace .....	37
3.3	Opotřebení .....	37
3.3.1	Lineární metoda .....	38
3.3.2	Analytická metoda .....	38
3.4	Životnost .....	39
3.5	Cenové indexy .....	39
	<b>Praktická část.....</b>	<b>41</b>
<b>4</b>	<b>Úvod do praktické části.....</b>	<b>41</b>
4.1	Metodický postup práce .....	41
<b>5</b>	<b>Lokalita zkoumaného objektu .....</b>	<b>42</b>
5.1	Pardubický kraj .....	42
5.2	Obec Nové Hrady .....	43
5.3	Údolí Roudná .....	44
<b>6</b>	<b>Vichřice .....</b>	<b>45</b>
6.1	Statistika.....	45
6.2	Beaufortova stupnice síly větru .....	47
6.3	Síla větru v době pojistné události .....	48
<b>7</b>	<b>Podklady .....</b>	<b>49</b>
7.1	Projektová dokumentace .....	49
7.2	Pojistná smlouva .....	49
7.3	Pojistka.....	50
7.4	Všeobecné pojistné podmínky (VPP) a zvláštní pojistné podmínky (ZPP) ...	50
7.5	Faktura za původní chatu .....	50
7.6	Znalecký posudek .....	51
7.7	Zápis o poškození věcí movitých a nemovitých .....	51
7.8	Výpis z katastru nemovitostí.....	51
7.9	Fotodokumentace .....	51
7.10	Vlastní informace o objektu .....	52

<b>8</b>	<b>Posuzovaný objekt .....</b>	<b>53</b>
8.1	Základní popis.....	53
8.2	Stavebně-technický průzkum.....	54
8.3	Architektonicko-stavební řešení .....	54
8.4	Stavebně konstrukční řešení .....	55
8.5	Popis škodné události.....	57
8.6	Postup pojišťovny .....	60
8.7	Likvidace škod .....	60
8.8	Rekonstrukce rekreační chaty .....	63
<b>9</b>	<b>Určení výše pojistného plnění.....</b>	<b>65</b>
9.1	Zastavěná plocha a obestavěný prostor.....	65
9.2	Ocenění stavby nákladovým způsobem.....	66
9.2.1	Cena stavby .....	66
9.2.2	Cena venkovních úprav .....	73
9.2.3	Cena nemovité věci .....	75
9.3	Výpočet ceny položkovým rozpočtem .....	75
<b>10</b>	<b>Vyhodnocení výsledků.....</b>	<b>80</b>
10.1	Nákladová metoda × položkový rozpočet.....	81
10.2	Pojistná částka × nákladová metoda .....	81
10.3	Pojistná částka × položkový rozpočet .....	81
10.4	Cena uvedená ve znaleckém posudku.....	81
10.5	Faktura za nákup chaty.....	82
<b>11</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>83</b>
<b>12</b>	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>85</b>
<b>13</b>	<b>Seznam použitých zkratk a symbolů.....</b>	<b>88</b>
<b>14</b>	<b>Seznam ilustrací.....</b>	<b>89</b>
<b>15</b>	<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>90</b>
<b>16</b>	<b>Seznam příloh .....</b>	<b>91</b>

# ÚVOD

Diplomová práce se zabývá rozbořem totální škody, rekreační chaty v obci Roudná u Nových Hradů, způsobené pádem stromu při vichřici. Právě vichřice způsobuje každoročně řadu škodních událostí na nemovitých věcech. Není však jediným živelním rizikem, které ohrožuje náš majetek, proto je v dnešní době běžné nemovité věci pojišťovat. Pojištění samozřejmě nezabrání výskytu škodních událostí, ani nedokáže eliminovat rozsah jejich škod, ale může zmírnit negativní následky těchto nežádoucích jevů.

V teoretické části práce jsou řešeny základní pojmy z oblasti stavebnictví a základní pojmy z oblasti pojišťovnictví, včetně popisu likvidace pojistných událostí. Dále jsou zde popsány základní pojmy a metody z oblasti oceňování nemovitých věcí.

Na teoretickou část navazuje praktická část, která popisuje lokalitu řešeného objektu, statistické údaje výskytu vichřice na území ČR, podklady zajištěné pro zpracování diplomové práce, podrobný popis rekreační chaty před škodou, popis škodní události, postupu při likvidaci škod a popis rekonstrukce rekreační chaty.

Cílem diplomové práce je stanovení výše pojistného plnění za totální škodu vzniklou pádem stromu při vichřici na rekreační chatu v chatové oblasti Roudná. Jedná se o škodní událost, která se v roce 2015 skutečně stala. Rekreační chata byla v době pojistné události pojištěna na cenu novou. V praktické části je popsáno ocenění objektu před pojistnou událostí dvěma způsoby. První je nákladovou metodou dle oceňovací vyhlášky a druhý způsob je stanovení nákladů položkovým rozpočtem.

V závěru práce je úkolem vyhodnotit rozdíl ceny objektu před škodní událostí a ceny po škodní události znovu zřízeného objektu. A tyto zjištěné ceny porovnat s částkou, na kterou byla uzavřena pojistná smlouva. Dle výše ceny za uvedení objektu do původního stavu navrhnout částku, na kterou by mělo být uzavřeno nové pojištění a vyhodnotit vliv rekonstrukce na výši pojistného plnění.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 ZÁKLADNÍ POJMY ZE STAVEBNICTVÍ

### *Nemovitá věc*

Definice pro nemovité věci v zákoně 89/2012 Sb., občanský zákoník, zní: „*Nemovité věci jsou pozemky a podzemní stavby se samostatným účelovým určením, jakož i věcná práva k nim, a práva, která za nemovité věci prohlásí zákon. Stanoví-li jiný právní předpis, že určitá věc není součástí pozemku, a nelze-li takovou věc přenést z místa na místo bez porušení její podstaty, je i tato věc nemovitá.*“ [1]

### *Pozemek*

Pozemek je definován v zákoně 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon), jako: „*část zemského povrchu oddělená od sousedních částí hranicí územní jednotky nebo hranicí katastrálního území, hranicí vlastnickou, hranicí stanovenou regulačním plánem, územním rozhodnutím nebo územním souhlasem, hranicí jiného práva podle § 19, hranicí rozsahu zástavního práva, hranicí rozsahu práva stavby, hranicí druhů pozemků, popřípadě rozhraním způsobu využití pozemků.*“ [2]

### *Parcela*

Parcela je v katastrálním zákoně definována jako: „*pozemek, který je geometricky a polohově určen, zobrazen v katastrální mapě a označen parcelním číslem.*“ [2]

### *Budova*

Budovou se rozumí nadzemní stavba včetně její podzemní části prostorově soustředěná a navenek převážně uzavřená obvodovými stěnami a střešní konstrukcí. [7]

### *Stavba*

Pojem stavba je definován v zákoně 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen stavební zákon). „*Stavbou se rozumí veškerá stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání. Dočasná stavba je stavba, u které stavební úřad předem omezí dobu jejího trvání. Za stavbu se považuje také výrobek plnící funkci stavby. Stavba, která slouží reklamním účelům, je stavba pro reklamu.*“ [3]

### **Změna stavby**

Změnou dokončené stavby se dle stavebního zákoníku rozumí:

- nástavba, kterou se stavba zvyšuje,
- přístavba, kterou se stavba půdorysně rozšiřuje a která je vzájemně provozně propojena s dosavadní stavbou,
- stavební úprava, při které se zachovává vnější půdorysné i výškové ohraničení stavby; za stavební úpravu se považuje též zateplení pláště stavby. [3]

### **Rodinný dům**

Rodinným domem se dle vyhlášky č. 441/2013 Sb. rozumí: „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.“ [8]

### **Rekreační objekt**

Stavbou pro rodinnou rekreaci se rozumí stavba, jejíž objemové parametry a vzhled odpovídají požadavkům na rodinnou rekreaci a je k tomuto účelu určena. Stavba pro rodinnou rekreaci může mít nejvýše dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží a podkroví. [9]

### **Obestavěný prostor (OP)**

Je prostorové vymezení stavebního objektu ohraničeného vnějšími vymezeními plochami.

Výpočet obestavěného prostoru dle ČSN 73 4055: „Základní obestavěný prostor OP se stanoví jako součet obestavěných prostorů jednotlivých stavebně odlišných částí pozemního stavebního objektu, tj. obestavěný prostor základů  $O_z$ , spodní části objektu  $O_s$ , vrchní části objektu  $O_v$  a zastřešení  $O_t$ .“ [10]

Vzorec pro výpočet obestavěného prostoru dle ČSN 73 4055:

$$OP = O_z + O_s + O_v + O_t.$$

Pro účely oceňování staveb se obestavěný prostor stavby vypočte dle přílohy č. 1 vyhlášky 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (dále jen oceňovací

vyhláška) jako součet obestavěného prostoru spodní stavby, vrchní stavby a zastřešení. Obestavěný prostor základů se neuvažuje. [8]

Obestavěný prostor je dle oceňovací vyhlášky (úplný popis je uveden v příloze č. 1 oceňovací vyhlášky) zjednodušeně ohraničen:

- obestavěný prostor spodní stavby je ohraničen po stranách vnějším pláštěm bez izolačních přízdívek, dole spodním lícem podlahy nejnižšího podzemního podlaží a nahoře spodním lícem podlahy 1NP,
- obestavěný prostor vrchní stavby je ohraničen po stranách vnějšími plochami stavby, dole spodním lícem podlahy 1NP, 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 podkroví a 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. [8]

### **Zastavěná plocha (ZP)**

Zastavěná plocha je definována ve stavebním zákoně i v příloze č. 1 oceňovací vyhlášky.

Stavební zákon definuje zastavěnou plochu pozemku jako: „*součet všech zastavěných ploch jednotlivých staveb*“ a zastavěnou plochou stavby se dle stavebního zákona rozumí: „*plocha ohraničená pravoúhlými průměty vnějšího líce obvodových konstrukcí všech nadzemních i podzemních podlaží do vodorovné roviny.*“ 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. [3]

Dle přílohy č. 1 oceňovací vyhlášky se zastavěnou plochou stavby rozumí: „*plocha ohraničená ortogonálními průměty vnějšího líce svislých konstrukcí všech nadzemních i podzemních podlaží do vodorovné roviny.*“ Izolační přízdívky se do zastavěné plochy nezapočítávají. [8]

### ***Podlahová plocha***

Podlahovou plochou se rozumí vnitřní plocha (od líce zdi – omítky, obkladu). Podlahová plocha je součet ploch všech místností v objektu. [11]

### ***Údržba stavby***

Údržbou stavby se rozumějí práce, jimiž se zabezpečuje dobrý stavební stav stavby, aby nedocházelo ke znehodnocení stavby a co nejvíce se prodloužila její užitelnost. [3]

### ***Novostavba objektu***

Novostavba objektu je nově budovaný stavební objekt tvořící prostorově ucelenou nebo alespoň technicky samostatnou část stavby. [11]

### ***Rekonstrukce objektu***

Rekonstrukcí objektu se rozumí stavební úpravy, při kterých se provádí zásahy do stavebních konstrukcí objektu, ale kterými se nemění půdorysný a výškový tvar objektu. Rekonstrukce mají za následek změnu technických parametrů, popř. i účelu stavebního objektu. [11]

### ***Modernizace objektu***

Modernizací objektu se rozumí změna stavebních konstrukcí doplněná takovými stavebními úpravami, které nahrazují původní části stavebního objektu modernějšími. Účelem modernizace je odstranit následky opotřebení způsobené technickým rozvojem a zvýšit vybavenost stavebního objektu, popřípadě se zvyšuje jeho použitelnost. [11]

### ***Demolice objektu***

Pojmem demolice se obvykle rozumí odstranění celého stávajícího stavebního objektu. [11]

## **2 POJIŠŤOVNICTVÍ**

V současné době problematiku pojišťovnictví upravuje zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník a zákon č. 227/2009 Sb., o pojišťovnictví.

### **2.1 ZÁKLADNÍ POJMY**

V této kapitole jsou uvedeny základní pojmy z oblasti pojišťovnictví a jejich definice.

#### ***Pojistná smlouva***

Je dokument, kterým se pojistitel zavazuje vůči pojistníkovi poskytnout jemu nebo třetí osobě pojistné plnění, pokud nastane nahodilá událost krytá pojištěním (pojistná událost), a pojistník se zavazuje zaplatit pojistiteli pojistné. [1]

#### ***Pojistka***

Pojistka slouží pojistníkovi jako potvrzení o uzavření pojistné smlouvy s pojistitelem. Pokud dojde ke ztrátě, poškození nebo zničení pojistky, může pojistník na své náklady požádat o druhopis pojistky, kterou mu příslušná pojišťovna vydá. Tento postup je stejný i v případě vydání kopie smlouvy. Zakládá-li smlouva povinnost předložit pojistku k uplatnění práva na pojistné plnění, může pojistitel požadovat, aby se původní pojistka před vydáním druhopisu umořila. [1]

#### ***Pojištění***

Pojištění představuje závazek poskytnout pojistné plnění za úplatu ve sjednaném rozsahu, nastane-li předem vymezená nahodilá událost, na kterou je pojištění sjednáno. [12]

#### ***Přepojištění***

Přepojištění je stav, kdy pojistná částka dohodnutá v pojistné smlouvě převyšuje hodnotu pojištěného majetku. Pojistitel i pojistník mají právo navrhnout druhé straně, aby byla pojistná částka snížena při současném poměrném snížení pojistného pro další pojistné období, následující po této změně. [1]

#### ***Podpojištění***

Podpojištění je stav, kdy pojistná částka v době pojistné události, dohodnutá v pojistné smlouvě, je nižší, než je pojistná hodnota pojištěného majetku. Pojistitel sníží pojistné plnění



ve stejném poměru, v jakém je výše pojistné částky ke skutečné výši pojistné hodnoty pojištěného majetku. [1]

### ***Pojistné riziko***

Pojistné riziko vyjadřuje míru pravděpodobnosti vzniku pojistné události vyvolané pojistným nebezpečím. Jednotlivé druhy rizik jsou kryty příslušným druhem pojištění tak, jak jsou převzata pojišťovnou, a vždy jsou podrobně vymezeny obsahově, s časovou platností a místním vymezením. [12]

### ***Pojistné podmínky***

Obsahují právní úpravu určitého druhu pojištění. Rozlišujeme všeobecné pojistné podmínky a zvláštní nebo doplňkové (specifické) pojistné podmínky. Pojistné podmínky jsou součástí smlouvy. [13]

### ***Všeobecné pojistné podmínky (VPP)***

Jsou pojistné podmínky pro určitý pojistný produkt. Všeobecné pojistné podmínky určují:

- vymezení pojistné události,
- způsob uzavření pojistné smlouvy,
- vymezení podmínek vzniku, trvání a zániku pojištění,
- výluky z pojištění – stanovení podmínek, za kterých nevzniká pojistiteli povinnost poskytnout pojistné plnění,
- způsob určení rozsahu pojistného plnění a jeho splatnost,
- výklad pojmů – přesné definice pojištěných rizik. [12]

### ***Zvláštní pojistné podmínky***

Konkretizují všeobecné pojistné podmínky pro dané pojištění. Zvláštní pojistné podmínky daného pojištění jsou dohodnuty v pojistné smlouvě. [13]

### ***Pojistná smlouva***

Je právní dokument, na jehož základě vzniká smluvní pojištění fyzických a právnických osob. Pojistná smlouva se vyhotovuje především v písemné formě podle platných právních předpisů. Vyjadřuje konkrétní podmínky realizace pojištění závazné

pro obě smluvní strany, pro pojišťovnu i pro klienta. V pojistné smlouvě je konkrétně uvedeno především:

- určení pojistitele a pojistníka,
- určení, zda se jedná o pojištění škodové či obnosové,
- vymezení pojistného nebezpečí a pojistného rizika,
- výše a způsob placení pojistného,
- vymezené doby, na kterou byla pojistná smlouva uzavřena,
- způsob stanovení pojistného plnění.

Pojistnou smlouvu lze sjednat ve prospěch jiné osoby, než která pojištění uzavřela. Z tohoto důvodu se rozlišují pojmy pojistník a pojištěný. [12]

### ***Pojistník***

Je osoba fyzická nebo právnická, která uzavřela pojistnou smlouvu s pojistitelem a která se zavázala platit a platí pojistné za pojistnou ochranu. [13]

### ***Pojištěný***

Osoba, na jejíž život, zdraví, majetek nebo odpovědnost nebo jinou hodnotu pojistného zájmu se pojištění vztahuje. Pojištěný má na základě uzavřené pojistné smlouvy právo na pojistné plnění, a to bez ohledu na to, zda pojištění sjednal sám, nebo pokud pojištění za pojištěného sjednal pojistník. [13]

### ***Pojistitel***

Je právnická osoba, která je oprávněná provozovat pojišťovací činnost, ve smyslu zákona č. 277/2009 Sb., o pojišťovnictví.

Pojišťovací činnost může dle zákona č. 277/2009 Sb. o pojišťovnictví provozovat na území České republiky pouze tuzemská pojišťovna a pojišťovna z třetího státu, které bylo Českou národní bankou uděleno povolení k provozování této činnosti, nebo pojišťovna z jiného členského státu, a to na základě práva zřizovat pobočky nebo na základě svobody dočasně poskytovat služby. [5]

### ***Pojistné***

Je úplata za poskytnutou pojistnou ochranu, dá se také označit za cenu pojištění. [1]

### ***Pojistná událost***

Je nahodilá skutečnost, se kterou je spojen vznik povinnosti pojistitele poskytnout pojistné plnění. Konkrétní podmínky vzniku pojistné události určují podmínky pojistné smlouvy. [12]

### ***Škodní událost***

Škodní událostí se rozumí skutečnost, ze které vznikla škoda a která by mohla být důvodem vzniku práva na pojistné plnění. Za škodní událost je událost považována do doby, kdy ještě není dostatečně prokázán nárok na náhradu ze strany pojistitele, tedy dokud není jisté, zda je dané riziko kryto pojistnou smlouvou. [12]

### ***Pojistné plnění***

Je peněžitá částka vyplacená oprávněné osobě jako náhrada vzniklé škody v souladu s pojistnou smlouvou a pojistnými podmínkami. [18]

### ***Pojistná hodnota***

Je nejvyšší možná majetková újma, která může v důsledku pojistné události nastat. Podle způsobu sjednání pojištění může být pojistnou hodnotou nová cena (hodnota znovuzřízení), časová cena (hodnota znovuzřízení po odečtení opotřebení) nebo jinak stanovená cena. [12]

### ***Pojistná částka***

Pojistná částka je horní hranice pojistného plnění dohodnutá v pojistné smlouvě nebo určená právním předpisem. Měla by odpovídat pojistné hodnotě. [12]

### ***Cena nová***

Cena nová je pořizovací cena nové věci v daném čase a místě, včetně souvisejících nákladů na dopravu, clo, montáž a instalaci. Pokud pojišťovaná věc již není k dostání, tak se její nová hodnota stanoví podle nejbližšího analogického výrobku, který má odpovídající funkční parametry. U nemovitostí se jedná o tzv. reprodukční pořizovací cenu, tedy o částku, kterou je třeba vynaložit na postavení nové stavby téhož druhu, rozsahu a kvality, a to v daném místě a včetně souvisejících nákladů, jako jsou projektové a inženýrské práce. [19]

### ***Cena časová***

Je cena, kterou měla věc bezprostředně před pojistnou událostí. Cena časová se stanoví z nové ceny věci, přičemž se přihlíží ke stupni opotřebení nebo jiného znehodnocení anebo k zhodnocení věci, k němuž došlo její opravou, modernizací nebo jiným způsobem. [13]

### ***Likvidátor***

Likvidátor je pracovník pojišťovny, který má na starosti přijímání a vyřizování pojistných událostí. Likvidátor je odborníkem na danou oblast, které se pojištění týká (např. medicína, automobily, stavebnictví apod.). Dokáže odborně posoudit, zda má pojištěný nárok na vyplacení pojistného plnění a v jakém rozsahu. Zpravidla je výsledek jeho šetření závislý na normách stanovených příslušnou pojišťovnou. [20]

### ***Technik***

Technik provádí osobní šetření na místě škodní události, pokud se jedná o rozsáhlejší škody. Úlohou technika je zajistit technickou podporu likvidace, prohlédnout místo škody, řádně zdokumentovat příčiny a rozsah škod, případně provést výpočet. [21]

## **2.2 PRINCIP POJIŠTĚNÍ**

Podstatou pojištění je zabezpečení subjektu (pojištěného) před důsledky vystavování se riziku. Jinak řečeno, ekonomické subjekty převádí rizika, jejichž možné škodné důsledky se mu jeví z jeho individuálního hlediska jako neúnosné, na specializovanou instituci (komerční pojišťovnu). Pojišťovna je schopná, při dostatečně velkém souboru rizik podobného charakteru a využití přijatého pojistného, převzatá rizika celkově zvládat a učinit je předmětem komerční činnosti.

Pojištění spočívá v kalkulaci rizika a práci s rizikem. Pojištění lze stručně definovat jako nástroj finanční eliminace negativních důsledků nahodilosti.

Uzavírání pojištění lze chápat jako závazkový právní vztah, kde pojištění představuje závazek poskytnout pojistné plnění za úplatu a ve sjednaném rozsahu, nastane-li předem vymezená nahodilá událost, týkající se pojištěného rizika. [12]

## **2.3 POJIŠTĚNÍ MAJETKU**

Pojištění majetku zahrnuje krytí rizik, při jejichž realizaci dochází ke škodám na majetku. Na základě pojistných podmínek sjednaných v rámci pojistné smlouvy, poskytuje

pojistitel pojistníkovi pojistné plnění při pojistné události, která postihla movitý/nemovitý majetek nebo zájem. Pojištění majetku zahrnuje krytí celé řady rizik, do nichž spadá např. pojištění pro případ:

- poškození nebo zničení věci živelní událostí, vodou z vodovodních zařízení, technologickou havárií, přerušením provozu, při dopravě apod.,
- odcizení věci vloupáním nebo loupeživým přepadením,
- úmyslného poškození nebo zničení věci = vandalismu,
- ušlého zisku či sankcí v důsledku živelní události či havárie,
- různých obchodně-finančních rizik (např. nesplacení úvěru). [12]

## **2.4 VZNIK A ZÁNİK POJIŠTĚNÍ**

Pojištění může být sjednáno na dobu určitou, to znamená, že je pevně stanovena délka platnosti pojistné smlouvy, nebo na dobu neurčitou. Pro pojištění nemovitých věcí se častěji používá pojištění na dobu určitou. Pojistná doba bývá členěna na pojistná období, na které je placeno pojistné. Pojistné období bývá stanoveno na 12 měsíců. [13]

Není-li uvedeno jinak, pojištění vzniká prvním dnem po uzavření pojistné smlouvy. Pojistná smlouva musí mít písemnou formu. Výjimečně, v případě krátkodobého pojištění (pojistná doba kratší než jeden rok), nemusí mít písemnou formu. [13]

K zániku pojištění dochází v případech:

- pojištění sjednaného na dobu určitou uplynutím doby pojištění,
- dohody mezi pojistitelem a pojistníkem,
- odstoupením od smlouvy ze strany pojistitele či pojistníka,
- odmítnutí plnění ze strany pojistitele,
- zániku pojistného nebezpečí či pojištění věci, změny vlastnictví věci,
- nezaplacení pojistného po uplynutí lhůty stanovené pojistitelem v upomínce k zaplacení dlužného pojistného. [13]

## **2.5 POJIŠTĚNÍ NEMOVITÝCH VĚCÍ**

Předmětem pojištění nemovitých věcí jsou budovy již dokončené nebo ve výstavbě, např. rodinný dům, obytný dům, rekreační budova, hospodářská budova, drobná stavba apod. Pojištění nemovitých věcí obvykle soudržně kryje rizika živelní, vodovodní, náraz dopravního prostředku, riziko odcizení stavebních součástí. Při sjednání pojistné smlouvy pojistník

stanoví hodnotu pojišťované budovy a dalšího majetku, na základě čehož se stanovuje pojistná částka a z ní odvozené pojistné. [12]

### **2.5.1 Živelní pojištění**

Pojištění nemovitých věcí na rizika živelní kryje škody na majetku, které byly realizací tohoto rizika způsobeny, např. povodeň, záplava, krupobití, vichřice, blesk, výbuch, požár, sesuv půdy nebo sesuv laviny, pád cizích předmětů a skal (nejsou-li součástí pojištěné věci), zemětřesení, tíha sněhu aj. Toto pojištění se často sdružuje do pojistných smluv společně s krytím vodovodního rizika. [12]

## **2.6 LIKVIDACE POJISTNÝCH UDÁLOSTÍ**

Proces likvidace pojistných událostí je charakterizován jako soubor činností, které vykonává komerční pojišťovna za součinnosti klienta, pro vyhodnocení pojistné události. Cílem likvidace pojistných událostí je prošetřit vzniklou nahodilou událost, zajistit škody a poskytnout klientovi pojistné plnění nebo jej zamítnout.

Jestli-že má být pojištěnci vyplaceno pojistného plnění, musí pojistná událost splňovat podmínky pojištění. To znamená, musí být v souladu se všeobecnými pojistnými podmínkami uvedenými v pojistné smlouvě uzavřené mezi klientem a pojišťovnou, dále se smluvními ujednáními pojistitele a musí vzniknout v období, na které bylo pojištění sjednáno.

Postupy při likvidaci pojistných událostí rozhodují o úspěchu nebo neúspěchu komerční pojišťovny na pojistném trhu. [12]

## **2.7 POSTUP LIKVIDACE**

Postup likvidace pojistné události lze shrnout do následujících bodů:

- oznámení škodní události,
- registrace škodní události,
- průběh šetření škodní události,
- stanovení výše pojistného plnění,
- ukončení šetření.

### **2.7.1 Oznámení škodní události**

Nastane-li škodní událost, je oprávněná osoba povinna oznámit tuto skutečnost pojistiteli bez zbytečného odkladu. Vzniklou škodu může nahlásit prakticky kdokoliv: pojištěný, pojistník, jejich příbuzný, makléř nebo poradce. Podmínkou je uvedení čísla pojistné smlouvy nebo rodné číslo pojistníka, pro vyhledání pojistné smlouvy v provozním systému. Dalším nezbytným údajem je datum vzniku škodné události, ostatní údaje záleží na druhu pojištění. [12]

V komerční pojišťovně lze oznámit vznik škodní vyplněním tiskopisu, osobním oznámením škody přímo na pobočce pojišťovny, prostřednictvím on-line formuláře na internetových stránkách pojišťovny, telefonicky nebo e-mailem.

### **2.7.2 Registrace škodní události**

Po nahlášení škodní události pojišťovně, musí pracovník pojišťovny zaregistrovat toto oznámení do provozního systému pojišťovny tak, že vyplní elektronický formulář o oznámení škodní události, přidělí evidenční číslo škodné události a přiřadí k ní podepsanou pojistnou smlouvu. [12]

### **2.7.3 Průběh šetření**

Po registraci a přidělení čísla škodní události může být škoda předána likvidátorovi a od této chvíle může být zahájeno šetření události. Administrativní pracovníci likvidačního oddělení, na základě posouzení a typu škodní události, přiřadí šetření škodní události likvidátorovi dle jeho specializace a zaměření. [12]

#### ***Kontrola pojistné smlouvy***

Prvním krokem likvidátora v rámci šetření pojistné události je kontrola pojistné smlouvy, podle které pojištěný uplatňuje nárok na náhradu škody. Jedná se především o ověření platnosti pojistné smlouvy ke dni vzniku škodné události, o krytí daného rizika smlouvou (příčina vzniku škodné události) a případně i o uhrazení pojistného. Nedodržení těchto základních předpokladů může vést k uzavření šetření bez náhrady škody, tedy k zamítnutí pojistného plnění. [12]

### ***Zajištění důkazních prostředků***

Na základě oznámených skutečností a s ohledem na rozsah poškození, určí likvidátor potřebné dokumenty, na základě kterých prošetří škodu. Žádost o dodání dokumentů pojištěnému zašle písemně, e-mailem, či sdělí prostřednictvím telefonního kontaktu. [12]

Kromě stanovení potřebných dokumentů rozhoduje likvidátor i o tom, jestli je nutné provedení prohlídky poškozené věci. Oprávněná osoba je povinna oznámit vznik škody pojistiteli bez zbytečného odkladu, nejpozději však do tří let od vzniku škody. Dále je povinna zabránit možnému rozšíření škody a neměnit stav škody bez souhlasu pojistitele po oznámení události. Toto ustanovení VPP neplatí v případě potřeby opravy majetku nebo v případě nutnosti včasného odstranění škody z bezpečnostních, hygienických, ekologických, či jinak závažných důvodů. V tomto případě je pojištěný povinen zajistit důkazní prostředky sám, např. pořídit fotodokumentaci či videozáznam. V případě, že se jedná o škodu nižší (v praxi do cca 10 000 Kč), nevyžaduje likvidátor prohlídku, ale vyžádá si důkazní prostředky pořízené klientem. [12]

V případě, že likvidátor rozhodne o provedení prohlídky poškozené věci, pověří prohlídkou technika, který se specializuje na poškozenou věc. Technik provede osobní šetření v místě škody a škodnou událost řádně zdokumentuje. Na základě prohlídky technik popíše rozsah poškození, posoudí rozsah pojistného krytí, případnou odpovědnost pojištěného a obvykle provede i výpočet škody. Některé škody mohou vyžadovat znalecký posudek, či konzultaci s odborníkem na danou oblast. Likvidátor tak může při šetření škody využít služeb např. statika, právníka nebo jiné kompetentní osoby. Existuje-li podezření na pojistný podvod a škoda je velkého rozsahu, mohou být ke spolupráci při likvidaci škod přizváni také soukromí detektivové pojišťovny. [12]

#### **2.7.4 Stanovení výše pojistného plnění**

Nejsou-li zjištěny skutečnosti, které by vedly k zamítnutí škodní události, a jsou doloženy všechny potřebné dokumenty, může likvidátor přistoupit ke stanovení výše pojistného plnění. [12]

Výše pojistného plnění závisí na mnoha faktorech, především na:

- zjištěné výši škody,
- typu pojištění (pojištění na novou nebo časovou cenu),
- spoluúčasti,
- výši pojistné částky, resp. limitu pojistného plnění. [12]



Výši škody může pojistitel určit z těchto podkladů (případně jejich kombinací):

- doklady s rozpisem práce a materiálu, tj. faktura,
- rozpočet,
- cenová nabídka oprávce,
- doklad o pořízení věci v případě neopravitelnosti. [12]

V případě, že jde o větší škodu, pro pojišťovnu tedy větší finanční zatížení, tak se likvidátor nespolehá pouze na doklady poskytnuté pojištěným, ale sám stanoví, nebo si nechá stanovit, výši škody. V případě nemovité věci – stavby výši škody likvidátor stanoví použitím nákladové metody, protože se jedná o rychlý způsob ocenění, položkový rozpočet se použije pro jeho náročnost, až pokud je to nevyhnutelné. Nákladovou metodou upravenou v různých modifikacích používá většina pojišťoven na našem trhu. [14]

#### ***Doklady s rozpisem práce a materiálu***

V rámci standardního postupu nechá klient poškozenou věc opravit na své náklady a následně předloží pojistiteli fakturu s rozpisem práce a materiálu. Faktura je následně zkontrolována technikem, který ověří, zda neobsahuje položky nesouvisející se vzniklou událostí, případně, zda není výše faktury nadhodnocená. Pokud technik zjistí výše uvedené nesrovnalosti, může snížit výši pojistného plnění. V případě, že je očekávána vysoká cena opravy a klient nemá dostatek finančních prostředků, může žádat o zálohu na pojistné plnění. Záloha činí 50-60 % z předpokládané výše opravy. [12]

#### ***Rozpočet***

Pokud klient nemá dostatek finančních prostředků na opravu a nemůže tak předložit fakturu, anebo pokud se chystá opravu provést svépomocí, může zvolit plnění formou rozpočtu. V tomto případě vychází výše pojistného plnění ze skutečně zjištěné škody nebo z doložených podkladů klienta. Klient doloží pojišťovně fotodokumentaci spolu s rozsahem poškození v měrných jednotkách, případně vytvoří položkový seznam s množstvím použitého materiálu a času, který vynaložil k odstranění škody. Výši škody pak určí technik pomocí likvidačních tabulek pojišťovny. [12]

### ***Cenová nabídka***

Podstata cenové nabídky spočívá ve stanovení rozpočtu budoucí opravy ze strany opravce. Předloženou cenovou nabídku může likvidátor/technik schválit nebo odmítnout. Pokud likvidátor najde v cenové nabídce položky, které jsou nadstandardní, nebo navíc oproti původnímu stavu před škodní událostí, může tyto položky zamítnout. V případě, že je cenová nabídka pojišťovnou schválena, je vyplaceno pouze 60 % z částky. Zbylá částka je doplacena po provedení opravy a předložení konečné faktury. [12]

### ***Totální škoda***

Je-li poškozená věc neopravitelná anebo by oprava převyšovala částku, za kterou lze pořídit tutéž věc novou, a tudíž by oprava byla nerentabilní, pak pojištěný doloží doklad o zakoupené věci. V případě, že dokladem nedisponuje, může jej nahradit čestným prohlášením o ceně a stáří. Na základě těchto údajů přistupuje likvidátor/technik k určení výše škody. Dle typu ceny, na kterou je majetek pojištěn, uplatní výpočet s ohledem na opotřebení věci (pojištění na časovou cenu) nebo výpočet odpovídá částce, za kterou by bylo možné věc pořídit novou v době vzniku škody (pojištění na novou cenu). [12]

### ***Konečná výše pojistného plnění***

Při výpočtu pojistného plnění zohledňuje likvidátor či technik, na jakou cenu má klient majetek pojištěn. U pojištění na časovou cenu tak zpravidla dochází ke snížení plnění v souvislosti se stupněm opotřebení poškozené věci, případně k navýšení, byla-li věc v průběhu pojištění zhodnocena (modernizací, výstavbou). V případě pojištění na novou cenu poskytne pojistitel částku odpovídající přiměřeným nákladům na znovupořízení stejné nebo srovnatelné nové věci a sníženou o cenu využitelných zbytků. Cena obvyklá je uplatňována především u cenností a věcí zvláštní hodnoty, jako jsou sbírky, šperky, hotovost aj. [12]

Dalším krokem je odečtení výše spoluúčasti od celkové výše pojistného plnění, je-li spoluúčast v pojistné smlouvě sjednána. Může se jednat o spoluúčast podílovou (procentní), excedentní (stanovena pevnou částkou) nebo jejich kombinaci. Pokud výše škody stanovená šetřením nepřesahuje výši spoluúčasti je pojistná událost uzavřena bez náhrady a náklady spojené se vzniklou škodou nese pojištěný. [12]

Všechny kroky spojené s kalkulací výše pojistného plnění zaznamená likvidátor, resp. technik, do výpočtového listu, který se archivuje společně s ostatními dokumenty pojistné události. Výsledná zpráva, která uzavírá šetření, se nazývá Likvidační zpráva a jejími náležitostmi jsou zejména: číslo pojistné smlouvy, číslo pojistné události, informace

o pojištění, popis vzniku škody a její příčina, rozsah škody a výpočet dle výpočtového listu, pojistná částka, spoluúčast, podpojištění, dále informace o tom, zda je pojištěný plátcem DPH, zda je k pojistnému plnění sjednána vinkulace a další. [12]

### **2.7.5 Ukončení šetření**

Šetření je skončeno sdělením jeho výsledků osobě, která uplatnila právo na pojistné plnění, na žádost této osoby jí pojistitel v písemné formě zdůvodní výši pojistného plnění, popřípadě důvod jeho zamítnutí. Lhůta pro šetření pojistné události je tři měsíce ode dne oznámení pojistné události. Nemůže-li být dodržena tato lhůta, je pojistitel povinen pojištěnému oznámit skutečnosti, které ukončení šetření brání, případně poskytnou přiměřenou zálohu. [1]

Jsou-li shromážděny veškeré potřebné dokumenty k prokázání nároku na náhradu škody ze strany pojištěného i ze strany pojistitele, může likvidátor přistoupit k ukončení šetření. Před samotným vyplacením pojistného plnění je pojistná událost se všemi dokumenty předložena revidujícímu likvidátorovi. [12]

Pojistné plnění je splatné do 15 dnů od ukončení šetření a je zasláno dle požadavků klienta poštovní poukázkou na jeho adresu nebo převodem na bankovní účet. Celý proces je završen odesláním oznámení o výši pojistného plnění, příp. zamítacím dopisem s vysvětlením. [12]

Má-li pojištěný výhrady k výši pojistného plnění, má možnost se odvolat. Odvolání musí mít písemnou formu. V případě, že je odvolání pojištěného oprávněné, je daná věc předána k přešetření příslušnému oddělení pojišťovny. V případě, že došlo k pochybení při likvidaci pojistné události a pojištěnému tak byla přiznána nižší náhrada, napraví toto pojistitel doplacením příslušné výše pojistného plnění. Pojistitel je povinen sdělit své stanovisko na odvolání taktéž písemnou formou. [12]

## 3 OCEŇOVÁNÍ MAJETKU

### 3.1 ZÁKLADNÍ POJMY

#### *Oceňování*

Oceňování je soubor činností, při kterém je určitému předmětu, souboru předmětů, práv apod. přiřazován peněžní ekvivalent. [15]

Oceňování upravuje zákon č. 151/1997 Sb., zákon o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), který je prováděn vyhláškou č. 441/2013 Sb., vyhláška k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška).

#### *Cena*

Cena je částka požadovaná, nabízená nebo skutečně zaplacená za zboží nebo službu. Částka je nebo není zveřejněna, zůstává však historickým faktem. Cena může nebo nemusí mít vztah k hodnotě, kterou věci přisuzují jiné osoby; [11]

- **cena zjištěná (administrativní, úřední)**

je cena určená dle cenového předpisu (zákon o oceňování majetku a oceňovací vyhláška, kterou je tento zákon prováděn); [11]

- **cena pořizovací (cena historická)**

je cena, za kterou bylo možno věc pořídit v době jejího pořízení (u nemovitých věcí, zejména staveb, cena v době jejich postavení), bez odpočtu opotřebení; [11]

- **cena reprodukční (reprodukční pořizovací cena)**

je cena (věcná hodnota), za kterou by bylo možno stejnou nebo porovnatelnou novou věc pořídit v době ocenění, bez odpočtu opotřebení. Nejpracnějším, ale nejpodrobnějším způsobem zjištění této ceny je položkový rozpočet. Dalším méně přesným a méně pracným způsobem je ocenění pomocí agregovaných položek. Nejčastěji používaným a zároveň nejrychlejším způsobem je ocenění pomocí technicko hospodářských ukazatelů (THÚ), jednotkových cen za 1 m<sup>3</sup> obestavěného prostoru, 1 m<sup>2</sup> zastavěné plochy apod.; [11]

- **cena obvyklá**

cena, za kterou je možno danou nebo srovnatelnou věc v daném místě a čase prodat nebo koupit. V současné době se v českých zákonech objevuje řada definic obvyklé ceny majetku. Pro účely této práce je obvyklá cena definována podle zákona č. 526/1990 Sb., o cenách (dále jen zákon o cenách) a podle zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku (dále jen zákon o oceňování majetku).

Definice obvyklé ceny dle zákona o cenách: „*Obvyklou cenou pro účely tohoto zákona se rozumí cena shodného nebo z hlediska užití porovnatelného nebo vzájemně zastupitelného zboží volně sjednáváná mezi prodávajícími a kupujícími, kteří jsou na sobě navzájem ekonomicky, kapitálově nebo personálně nezávislí na daném trhu, který není ohrožen účinky omezení hospodářské soutěže. Nelze-li zjistit cenu obvyklou na trhu, určí se cena pro posouzení, zda nedochází ke zneužití výhodnějšího hospodářského postavení, kalkulačním propočtem ekonomicky oprávněných nákladů a přiměřeného zisku.*“ [6]

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

### **Hodnota**

Hodnota nevyjadřuje skutečně zaplacenou, požadovanou nebo nabízenou cenou, jedná se pouze o odhad ceny. Vyjadřuje peněžní vztah mezi zbožím a službami, které lze koupit, na jedné straně kupujícími a prodávajícími na straně druhé. Hodnota vyjadřuje užitek, prospěch vlastníka zboží nebo služby k datu, k němuž se odhad hodnoty provádí. Existuje řada hodnot podle toho, jak jsou definovány (např. věcná hodnota, výnosová hodnota, střední hodnota, tržní hodnota apod.), přitom každá z nich může být vyjádřena zcela jiným číslem. Při oceňování je proto vždy nutné zcela přesně definovat jaká hodnota je zjišťována. [11]

### ***Rekreační domek, rekreační chalupa***

Rekreační domek je dle oceňovací vyhlášky: „stavba v zastavěném území obce se zastavěnou plochou nejvýše 80 m<sup>2</sup>, včetně verand, vstupů a podsklepených teras, má nejvýše dvě nadzemní podlaží, popřípadě jedno nadzemní podlaží a podkroví a jedno podzemní podlaží.“ [8]

„Za rekreační chalupu se považuje stavba, u níž byl původní účel užití stavby změněn na stavbu pro rodinnou rekreaci.“ [8]

### ***Rekreační chata***

Oceňovací vyhláška definuje rekreační chatu jako: „stavbu s obestavěným prostorem nejvýše 360 m<sup>3</sup> a se zastavěnou plochou nejvýše 80 m<sup>2</sup>, včetně verand, vstupů a podsklepených teras, má nejvýše jedno nadzemní podlaží a podkroví a může být podsklepená.“ [8]

## **3.2 METODY OCEŇOVÁNÍ STAVEB**

V této kapitole uvádím metody oceňování staveb, jsou to:

- nákladový způsob ocenění,
- kombinace nákladového a výnosového způsobu ocenění,
- porovnávací způsob ocenění,
- propočet ceny pomocí THU,
- metody agregovaných položek,
- podrobný položkový rozpočet,
- individuální cenová kalkulace.

### **3.2.1 Nákladový způsob ocenění**

Nákladovým oceňováním staveb se zabývá § 10–30 vyhlášky č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška), ve znění pozdějších předpisů. Dle této vyhlášky se cena stavby zjistí vynásobením počtu měrných jednotek, určeného způsobem uvedeným v příloze č. 1 k této vyhlášce, základní cenou upravenou podle příslušného ustanovení této vyhlášky v závislosti na účelu užití stavby. [8]

- Cena stavby se určí podle vzorce:

$$CS = CS_N \times pp,$$

kde

CS cena stavby v Kč,

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

pp koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu, podle vzorce:

$$pp = I_T \times I_P,$$

kde

I<sub>T</sub> index trhu dle § 4 odst. 1, není-li pro vybraný pozemek určena jeho hodnota v příloze č. 3 k této vyhlášce, který se určí podle vzorce:

$$I_T = P_6 \times \left( 1 + \sum_{i=1}^5 P_i \right),$$

kde

1 konstanta,

P<sub>i</sub> hodnota kvalitativního pásma i-tého znaku indexu trhu uvedeného v tabulce č. 1 přílohy č. 3 k této vyhlášce,

i pořadové číslo znaku indexu trhu.

I<sub>P</sub> index polohy dle § 4 odst. 1, který se určí podle vzorce:

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

kde

P<sub>i</sub> hodnota kvalitativního pásma i-tého znaku indexu polohy uvedeného v tabulce č. 3 přílohy č. 3 k této vyhlášce podle druhu hlavní stavby,

i pořadové číslo znaku indexu polohy,

n počet znaků indexu polohy. [8]

- Cena stavby nákladovým způsobem se zjistí podle vzorce:

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

kde

$CS_N$  cena stavby v Kč určená nákladovým způsobem,

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

$P_{mj}$  počet měrných jednotek stavby,

$o$  opotřebení stavby v %,

1 a 100 konstanty. [8]

Základní cena upravená v Kč za měrnou jednotku se podle oceňovací vyhlášky určí podle druhu a účelu užití stavby podle § 12 až 21. V případě rekreační chaty se postupuje podle § 14, a v případě venkovních úprav podle § 18. [8]

#### ***Ocenění rekreační chaty (§ 14 oceňovací vyhlášky)***

Základní cena upravená rekreační chaty a zahrádkářské chaty, jejichž základní ceny nejsou uvedeny v tabulce č. 1 v příloze č. 25 k této vyhlášce, nebo jsou-li tyto stavby rozestavěné, se určí podle vzorce:

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

kde

$ZCU$  základní cena upravená v Kč za m<sup>3</sup> obestavěného prostoru,

$ZC$  základní cena v Kč za m<sup>3</sup> obestavěného prostoru uvedená v příloze č. 12,

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

$K_i$  koeficient změny cen staveb uvedený v příloze č. 41 k této vyhlášce,

$K_4$  koeficient vybavení stavby se vypočte podle vzorce:

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

kde

1 a 0,54 konstanty,



n součet cenových podílů konstrukcí a vybavení, uvedených v příloze č. 21 v tabulce č. 4, s nadstandardním vybavením, snížený o součet podílů konstrukcí a vybavení s podstandardním vybavením. [8]

Koeficient  $K_4$  je vymezen rozpětím od 0,80 do 1,20, které lze překročit jen ve výjimečných případech, které musí být zdůvodněny fotodokumentací, výčtem a podrobným popisem jednotlivých konstrukcí a vybavení v podstandardním, resp. nadstandardním provedení. [8]

### ***Oceňování venkovních úprav (§ 18 oceňovací vyhlášky)***

Cena venkovní úpravy se určí vynásobením počtu měrných jednotek se základní cenou uvedenou v příloze č. 17 k této vyhlášce a násobí se koeficientem  $K_5$  z tabulky č. 1 přílohy č. 20 k této vyhlášce a koeficientem  $K_i$  z přílohy č. 41 k této vyhlášce. Pokud skutečná konstrukce venkovní úpravy neodpovídá způsobu provedení uvedenému v příloze č. 17 k této vyhlášce, upraví se základní cena přiměřeně k odchylce a násobí se koeficienty  $K_5$  z tabulky č. 1 přílohy č. 20 k této vyhlášce a  $K_i$  z přílohy č. 41 k této vyhlášce. [8]

### ***Standard konstrukcí***

Pro výpočet koeficientu vybavení stavby  $K_4$  je nutné pro jednotlivé konstrukce a vybavení určit jejich provedení. V případě rekreační chaty se jedná o rozdělení objektu na 22 konstrukcí (vybavení). Oceňovací vyhláška rozděluje konstrukce rekreační chaty na:

- **standardní**, to jsou takové, které jsou popsány v tabulce č. 4 přílohy č. 12 oceňovací vyhlášky. Tyto konstrukce se ve výpočtu značí písmenem S a jejich koeficient přepočtu je 1,00,
- **nadstandardní**, to jsou takové, které jsou výrazně cenově dražší než konstrukce standardního provedení. Tyto konstrukce se ve výpočtu značí písmenem N a jejich koeficient přepočtu je 1,54,
- **podstandardní**, to jsou takové, které jsou výrazně cenově levnější než konstrukce standardního provedení. Tyto konstrukce se ve výpočtu značí písmenem P a jejich koeficient přepočtu je 0,46,
- **chybějící**, to jsou konstrukce, které jsou předepsány ve standardní typu provedení objektu, ale ve skutečnosti se v objektu nevyskytují. Takové konstrukce se značí písmenem C a koeficient přepočtu je 0,

- **neuvedené**, to jsou konstrukce, které se v objektu vyskytují, ale nejsou uvedeny v položkách cenových podílů přílohy č. 12 oceňovací vyhlášky. Tyto konstrukce se značí písmenem B a koeficient přepočtu je 1,00. [11]

V následující tabulce je uvedeno schéma úprav objemových podílů z přílohy č. 21 oceňovací vyhlášky.

Tabulka 3.1 – Schéma úprav objemových podílů [11]

Provedení	Označení	Koeficient	Zdůvodnění
standardní	S	<b>1,00</b>	provedení odpovídá, není potřeba měnit <b>hodnota × 1,00</b>
nadstandardní	N	<b>1,54</b>	<b>hodnota × (1 + 0,54)</b>
podstandardní	P	<b>0,46</b>	<b>hodnota × (1 - 0,54)</b>
chybějící	C	<b>0,00</b>	$1 - (\text{hodnota} \times 1,852 \times 0,54) =$ $= 1 - 1,00008 \cong 0$ $\Rightarrow$ <b>hodnota × 0 = 0</b>
konstrukce a vybavení neuvedené	B	<b>1,00</b>	konstrukce je navíc, musí se tedy připočít <b>hodnota × 1,00</b>

### 3.2.2 Kombinace nákladového a výnosového způsobu ocenění

Kombinací nákladového a výnosového způsobu ocenění se dle oceňovací vyhlášky 441/2013 Sb., oceňují pouze stavby, jejichž cena se určí nákladovým způsobem podle § 12 (budovy a haly). Tento způsob ocenění je v oceňovací vyhlášce popsán v § 31 až § 33. [8]

### 3.2.3 Porovnávací způsob ocenění

Cena stavby porovnávacím způsobem se určuje u staveb, které vyhovují podmínkám uvedeným v § 35 až § 37 oceňovací vyhlášky, podle vzorce:

$$CS_p = OP \times ZCU \times I_T \times I_p,$$

kde

$CS_p$  cena stavby určená porovnávacím způsobem,

- OP obestavěný prostor v m<sup>3</sup>,  
 ZCU základní cena upravená stavby v Kč za m<sup>3</sup>,  
 I<sub>T</sub> index trhu, který se určí podle § 4 odst. 1,  
 I<sub>P</sub> index polohy pozemku, na kterém se nachází stavba podle § 4 odst. 1. [8]  
 Indexy se pro další výpočet zaokrouhlují na tři desetinná místa.

Cena dokončené rekreační chaty se porovnávacím způsobem určí podle § 36 oceňovací vyhlášky. Základní cena upravená rekreační chaty se určí podle vzorce:

$$ZCU = ZC \times I_V,$$

kde

- ZCU základní cena upravená v Kč za m<sup>3</sup> obestaveného prostoru,  
 ZC základní cena v Kč za m<sup>3</sup> podle tabulky č. 1 přílohy č. 25 k této vyhlášce,  
 I<sub>V</sub> index konstrukce a vybavení se stanoví podle vzorce:

$$I_V = \left( 1 + \sum_{i=1}^9 V_i \right) \times V_{10}$$

kde

- V<sub>i</sub> hodnota kvalitativního pásma i-tého znaku indexu konstrukce a vybavení dle tabulky č. 2 přílohy č. 25 oceňovací vyhlášky. [8]

Popisy hodnocených znaků, charakteristik jejich kvalitativních pásem a jejich hodnoty jsou uvedeny v tabulce č. 2 v příloze č. 25 oceňovací vyhlášky. Hodnota i-tého znaku se stanoví začleněním nemovitosti podle jejich charakteristik do kvalitativního pásma znaku. [8]

V základní ceně je zahrnuto standardní vybavení rekreační chaty nebo zahrádkářské chaty uvedené v příloze č. 12 k této vyhlášce. [8]

Cena rekreační chaty nebo zahrádkářské chaty určená porovnávacím způsobem zahrnuje i cenu společně užívaných venkovních úprav a popřípadě cenu společně užívaných vedlejších staveb, pokud součet výměr jejich zastavěných ploch není větší než 25 m<sup>2</sup>. [8]

Je-li součet výměr zastavěných ploch všech vedlejších staveb společně užívaných se stavbou rekreační chaty nebo zahrádkářské chaty větší než 25 m<sup>2</sup>, ocení se tyto stavby samostatně nákladovým způsobem. [8]

### **3.2.4 Propočet ceny pomocí technicko - hospodářských ukazatelů**

Jedná se o metodu výrazně rychlejší a jednodušší oproti použití rozpočtu, avšak méně, i když pro odhad většinou dostatečně, přesnou.

Princip využití technicko – hospodářských ukazatelů (dále jen THU) spočívá v porovnání již zrealizovaných stavebních objektů s oceňovaným objektem. Ukazatele jsou vztaženy na účelové (1 bytová jednotka, 1 lůžko apod.) nebo technické jednotky (m<sup>3</sup> OP, m<sup>2</sup> ZP apod.). Pro danou jednotku se v katalogu technicko hospodářských ukazatelů zjistí jednotková cena. Vynásobením se obdrží cena reprodukční (resp. pořizovací).

Katalogy THU vydávají společnosti, které se zabývají oceňováním stavební produkce (např. ÚRS Praha, a.s. nebo RTS, a.s.)

### **3.2.5 Metody agregovaných položek**

Tato metoda se používá v případě, kdy není k dispozici prováděcí dokumentace, ale jsou známy druhy materiálů a stavební konstrukce oceňovaného objektu. Oceňování pomocí agregovaných položek znamená, že v rámci jedné agregace jsou sloučeny položky stavebních prací tak, že tvoří ucelenou konstrukci. Např. položka keramická dlažba obsahuje montáž a dodávku dlažby včetně soklu, lepícího tmelu, spárovací hmoty a přesun hmot. [11]

### **3.2.6 Podrobný položkový rozpočet**

Položkový rozpočet je sestavený výkaz výměr oceněný jednotkovými cenami. Cena položek je stanovena buď individuální kalkulací, nebo pomocí směrných orientačních cen.

Ceníky se směrnými orientačními cenami vydávají specializované společnosti, např. ÚRS a.s. nebo RTS a.s.

Položkový rozpočet obsahuje veškeré náklady na stavbu, struktura rozpočtu a obsažené náklady jsou přehledně uvedeny v tabulce 3.2.

Tabulka 3.2 – Přehled nákladů stavby [16]

CELKOVÁ CENA STAVBY									
Základní rozpočtové náklady					Vedlejší rozpočtové náklady			DPH	
Přímé náklady			Hrubé rozpětí		Inženýrská a projektová činnost	Náklady spojené s umístěním stavby	Finanční a ostatní náklady		
Hmoty	Zpracovací náklady				Zisk dodavatele	Průzkumné, geodetické, projektové práce  Dozory, zkoušky, revize  Kompletační činnost, rozpočtování	Příprava a zařízení staveniště  Přeložky konstrukcí  Územní vlivy, provozní vlivy		Pojistné, rezerva, záruky, kauce, náklady spojené s pozemkem
Hmoty	Přímé zpracovací náklady		Nepřímé náklady						
Hmoty	Mzdy	Stroje	Ostatní přímé náklady	Režie výrobní				Režie správní	
náklady na přímý materiál	náklady na přímé mzdy	náklady na provoz stavebních strojů a zařízení	odvody z mezd	náklady spojené s provozem stavby	náklady spojené se správou firmy				

### 3.2.7 Individuální cenová kalkulace

Jedná se o nejpodrobnější, nejpřesnější a současně nejpracnější metodu. Rozpočty sestavené individuální kalkulací slouží obvykle k vyjádření nákladů kalkulovaného výkonu s ohledem na skutečné podmínky, za kterých se bude kalkulovaný výkon provádět. Tento rozpočet sestavuje především dodavatel stavebních prací a v případě realizace je pro něj podkladem pro řízení stavební zakázky. Struktura rozpočtu je dána zvyklostmi uplatňovanými v podniku nebo je dohodnuta ve smlouvě. Často se využívá obvyklé struktury rozpočtu v jednotkových cenách. V tom případě se individuálně kalkulují jednotkové ceny. Přitom normativní i oceňovací podklady vycházejí z údajů stavební firmy. [17]

Individuální cenovou kalkulaci lze použít v případech, ve kterých jsou přesně známy jednotlivé konstrukce a jejich detailní provedení. Musí existovat podrobná stavebně technická dokumentace s uvedením použitých stavebních hmot i u konstrukcí zakrytých a tato dokumentace souhlasí se skutečností. [11]

Individuální cenová kalkulace je nákladově orientovaná tvorba ceny. Sestavení individuální kalkulace je velmi pracné, ale odpovídá tomu vysoká přesnost dosažené ceny.

## 3.3 OPOTŘEBENÍ

Pojem opotřebení stavby vyjadřuje skutečnost, že stavba stárnutím a používáním postupně degraduje, znehodnocuje se. Opotřebení se udává v procentech z hodnoty nové

stavby, v některých případech je poměrnou hodnotou z jedné (např. opotřebení 20 % je poměrnou hodnotou vyjádřeno jako 0,20). [11]

Za stáří stavby se považuje počet let od kolaudačního souhlasu nebo započetí užívání na základě oznámení stavebnímu úřadu, do roku, ke kterému se ocenění provádí. V případech, kdy došlo k užívání stavby dříve, počítá se její stáří od roku, v němž se prokazatelně započalo s užíváním stavby. Nelze-li stáří stavby přesně zjistit, počítá se od roku zjištěného z jiného dokladu, a není-li k dispozici ani ten, určí se odhadem. [8]

Opotřebení stavby se vypočte podle přílohy č. 21 oceňovací vyhlášky. Výpočet opotřebení se provede metodou lineární nebo analytickou.

### 3.3.1 Lineární metoda

Lineární metoda předpokládá, že opotřebení roste přímo úměrně s časem, od nuly u nové stavby do 100 % u stavby zcela zchátralé. Předpisem zde bývá někdy stanovena maximální hranice opotřebení. [11]

V příloze č. 21 k vyhlášce č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška) spíše, že: „*Při použití lineární metody se opotřebení rovnoměrně rozdělí na celou dobu předpokládané životnosti. Roční opotřebení se vypočte dělením 100 % celkovou předpokládanou životností. Použije-li se pro výpočet opotřebení lineární metoda, opotřebení může činit nejvýše 85 %.*“ [8]

$$\text{opotřebení stavby lineární metodou} = \frac{\text{stáří stavby ke dni ocenění}}{\text{životnost stavby v letech}} \times 100 \%$$

Opotřebení venkovních úprav se vždy stanoví lineární metodou.

### 3.3.2 Analytická metoda

Jedná se o metodu, při které je možné výpočet opotřebení stanovit jako vážený průměr opotřebení jednotlivých stavebně technických prvků (konstrukcí a vybavení) obdobně, jako je tomu u výpočtu hodnoty rozestavěných staveb. [11]

Výpočet opotřebení rekreační chaty analytickou metodou vychází ze stanovení cenových podílů konstrukcí a vybavení uvedených v tabulce č. 4 přílohy č. 21 oceňovací vyhlášky. Opotřebení stavby analytickou metodou v procentech se vypočte podle vzorce:

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

kde

- n počet položek konstrukcí a vybavení ve stavbě se vyskytujících,
- A<sub>i</sub> cenové podíly jednotlivých konstrukcí a vybavení upravené v tabulce č. 1 až 6 upravené podle skutečně zjištěného stavu v návaznosti na výpočet koeficientu vybavení, K<sub>4</sub>; součet cenových podílů se po úpravách rovná 1,000,
- B<sub>i</sub> skutečné stáří jednotlivých konstrukcí a vybavení,
- C<sub>i</sub> předpokládaná celková životnost příslušné konstrukce a vybavení uvedená v tabulce č. 7, popřípadě stanovená s ohledem na skutečný stavebně technický stav konstrukce, kde platí vztah  $B_i \leq C_i$  (v případě ukončení technické životnosti některé konstrukce a vybavení se předpokládaná životnost rovná skutečnému stáří). [8]

V případě, že nelze zjistit stáří jednotlivých konstrukcí a vybavení, odborně se odhadne. Také lze odhadnout poměr B<sub>i</sub>/C<sub>i</sub>. [8]

### 3.4 ŽIVOTNOST

Životností staveb se rozumí při oceňování doba, která uplyne od vzniku stavby (zpravidla od začátku užívání) do jejího zchátrání, za předpokladu, že po celou dobu byla na stavbě prováděna běžná údržba. Životnost se udává v rocích. [11]

Ve vyhlášce č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku, jsou životnosti konstrukcí a vybavení uvedeny v tabulce č. 7 přílohy č. 21 této vyhlášky.

Předpokládaná životnost u dřevěných oboustranně opláštěných a montovaných rekreačních chat, při běžné údržbě, činí zpravidla 60 let. [8]

Předpokládaná životnost venkovních úprav je uvedena v příloze č. 17 oceňovací vyhlášky. Životnost zděného komínu je dle této přílohy 40 – 60 let. [8]

### 3.5 CENOVÉ INDEXY

Cenové indexy umožňují přepočítání ceny z jednoho období na druhé. Používají se v případě, kdy při ocenění je známa cena z jiného období, než ke kterému se provádí

ocenění. Cenové indexy lze použít i pro přepočten cen pro účely jejich porovnání mezi různými obdobími. Indexy jsou zpracovávány různými autory na základě porovnávání cen v určitém odvětví, např. stavebnictví. [11]

Pro přepočten cen mezi jednotlivými roky se použije poměr indexů podle vztahu:

$$I = \frac{\textit{index pro rok, ke kterému je známa cena}}{\textit{index pro rok, na který je třeba cenu přepočíst}}$$



# PRAKTICKÁ ČÁST

## 4 ÚVOD DO PRAKTICKÉ ČÁSTI

Cílem této diplomové práce je stanovit výši pojistného plnění totální škody způsobené pádem stromu podle přiměřených nákladů na uvedení pojištěné nemovité věci do původního stavu. Dále vyhodnotit rozdíl ceny objektu před škodní událostí a ceny po škodní události znovu zřízeného objektu a dle výše ceny za uvedení objektu do původního stavu navrhnout částku, na kterou by mělo být uzavřeno nové pojištění.

### 4.1 METODICKÝ POSTUP PRÁCE

Pro účely praktické části byl vybrán objekt rekreační chaty nacházející se v chatové oblasti Roudná u Nových Hradů, tato lokalita je blíže specifikována v kapitole 5. Rekreační chata byla dne 31. 3. 2015 poškozena při vichřici pádem stromu. Dle statistik je vichřice nejčastější živelní událostí. Statistiky a popis vichřice jsou uvedeny v kapitole 6. Součástí této kapitoly je i postup zjištění hodnoty síly větru v době a místě pojistné události a následné zařazení zjištěné hodnoty dle Beaufortovy stupnice.

V kapitole 7 je výčet zajištěných podkladů pro praktickou část diplomové práce. Mezi tyto podklady patří projektová dokumentace původní chaty, pojistná smlouva, pojistka, faktura za původní chatu, znalecký posudek z roku 1999, zápisy technika z místního šetření, údaje z katastru nemovitostí a další podklady. Tyto podklady byly důkladně prostudovány a sloužily jako výchozí informace k zpracování praktické části diplomové práce.

Další kapitola se zabývá vlastním posuzovaným objektem, tedy základním popisem objektu, stavebně-technickým průzkumem, architektonicko-stavebním a stavebně konstrukčním řešením objektu. Následně je zde popsána škodní událost a likvidace škod, po které byla navržena rekonstrukce objektu. Na závěr této kapitoly jsou popsány rozdíly mezi původním a novým řešením rekreační chaty.

Pro porovnání vyplacené částky z pojištění je stanovena cena chaty těsně před pojistnou událostí pomocí nákladové metody ocenění dle oceňovací vyhlášky. Dalším způsobem porovnání vyplaceného pojistného plnění na likvidaci škod a rekonstrukci nové chaty je použit položkový rozpočet. Dle nákladů na rekonstrukci chaty stanovených položkovým rozpočtem je navržena nová výše pojistné částky na znovupostavenou chatu.

V kapitole 10 je uvedeno porovnání a vyhodnocení vypočtených cen s vyplacenou pojistnou částkou a s jinak zjištěnými cenami.

## 5 LOKALITA ZKOUMANÉHO OBJEKTU

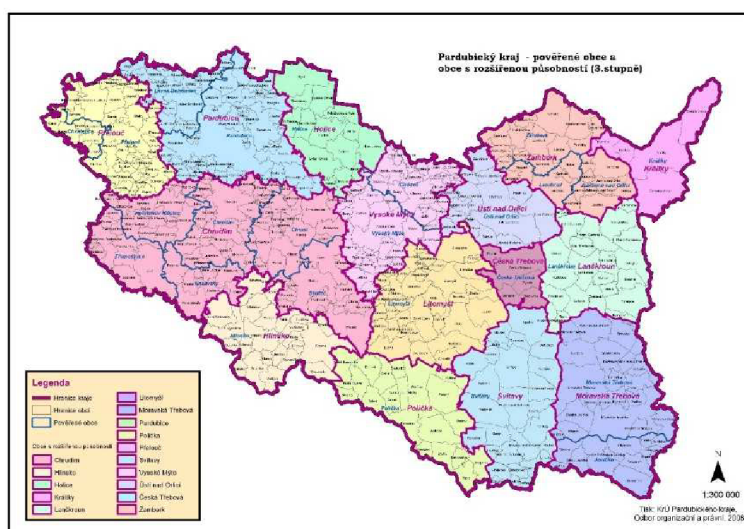
Pro účely diplomové práce byl vybrán rekreační objekt, který se nachází v chatové oblasti Roudná, v blízkosti obce Nové Hradky v okrese Ústí nad Orlicí, v Pardubickém kraji.

### 5.1 PARDUBICKÝ KRAJ



Obrázek 5.1 – Mapa ČR – Pardubický kraj [22]

Pardubický kraj je vyšší územně samosprávný celek, který se nachází na území jižní části Východočeského kraje a jeho metropolí je statutární město Pardubice. Území kraje je vymezeno územími okresů Pardubice, Chrudim, Ústí nad Orlicí a Svitavy.



Obrázek 5.2 – Pardubický kraj – pověřené obce a obce s rozšířenou působností [23]

Na území kraje převládají pahorkatiny a vrchoviny, které v okolí řeky Labe přecházejí v nížiny. Na hranici s Polskem se nachází nejvyšší bod území, masív Kralického Sněžníku,

na který severozápadně navazují Orlické hory. Z jihu je území kraje lemováno Železnými horami a Žďárskými vrchy. [22]

Mezi nejvýznamnější kulturní památky Pardubického kraje patří například renesanční zámek Litomyšl, který je zapsán na seznamu Světového kulturního dědictví UNESCO, dále rokokový zámek Nové Hrady, Východočeské muzeum se sídlem na renesančním zámku v Pardubicích, zámek a hipologické muzeum ve Slatiňanech, zámek a hřebčín Kladruby nad Labem, pietní území Ležáky a hrad Kunětická Hora.

Většina obyvatel kraje žije ve městech, jejichž výpis s počtem obyvatel podle Malého lexikonu obcí ČR – 2015 v jednotlivých městech je přehledně uveden v tabulce 5.1.

Tabulka 5.1 – Počet obyvatel větších měst Pardubického kraje [24]

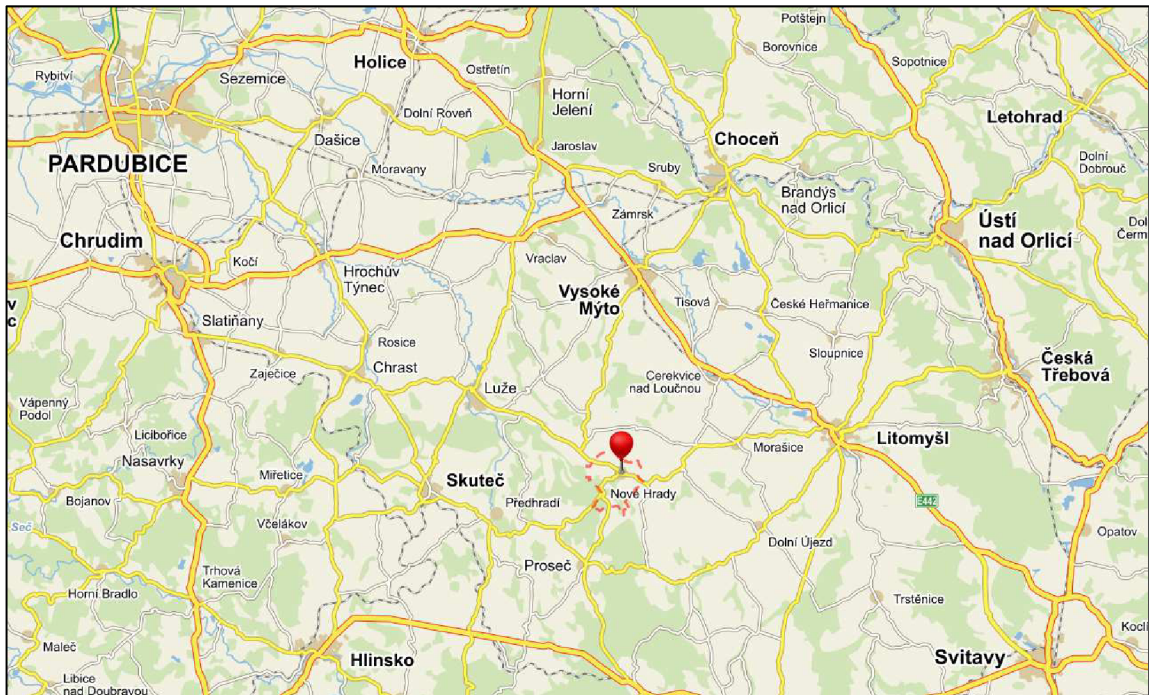
<b>Město</b>	<b>Počet obyvatel</b>
Pardubice	89 693
Chrudim	23 002
Svitavy	17 112
Česká třebová	15 771
Ústí nad orlicí	14 322
Vysoké Mýto	12 419
Moravská Třebová	10 351
Lanškroun	10 083
Litomyšl	10 077

## **5.2 OBEC NOVÉ HRADY**

Nové Hrady se nacházejí na křižovatce silnic vedoucích z Vysokého Mýta do Proseče a z Luže na Litomyšl. Název obce je odvozen od skutečnosti, že zde Zdeněk Kostka z Postupic (1442 – 1468) dal na homoli nad obcí zvané Boží Dům (dle prvního kostela v širokém okolí) postavit na místě dřívějšího hradu hrad nový. Obyvatelé nazývali objekt Novým Hradem a tento název se ujal i pro ves v podhradí. [25]

V obci se nachází rokokový zámek z 18. století s rozsáhlým parkem, přezdívaný České Versailles, barokní kostel sv. Jakuba z r. 1724 a Křížová cesta z roku 1767, která je součástí zámeckého areálu. [25]

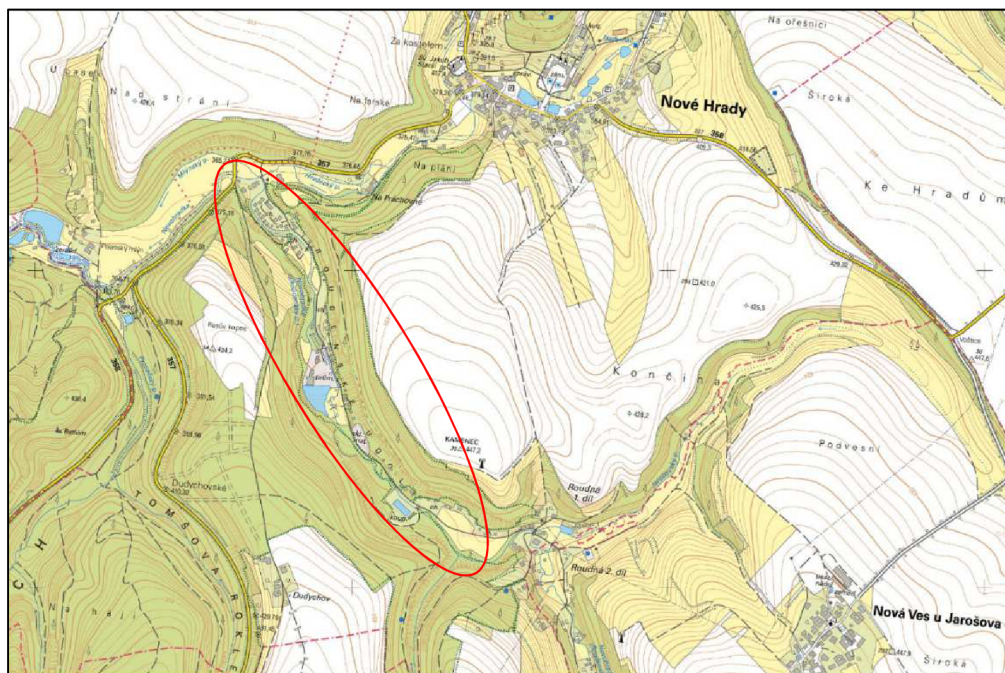
Podle Malého lexikonu obcí České republiky – 2015 má obec Nové Hrady 305 obyvatel.



Obrázek 5.3 – Obec Nové Hradý na mapě [26]

### 5.3 ÚDOLÍ ROUDNÁ

Do osady Roudná vede úzká silnice z Nových Hradů, která zde také končí. Osada je od centra Nových Hradů vzdálena asi 2 km. Údolí Roudná patří do chráněného území Toulcovy Maštale. Stráně údolí, lemované pískovcovými skalami a lesy, se svahují k říčce Novohradka, která se ústí do řeky Chrudimky.



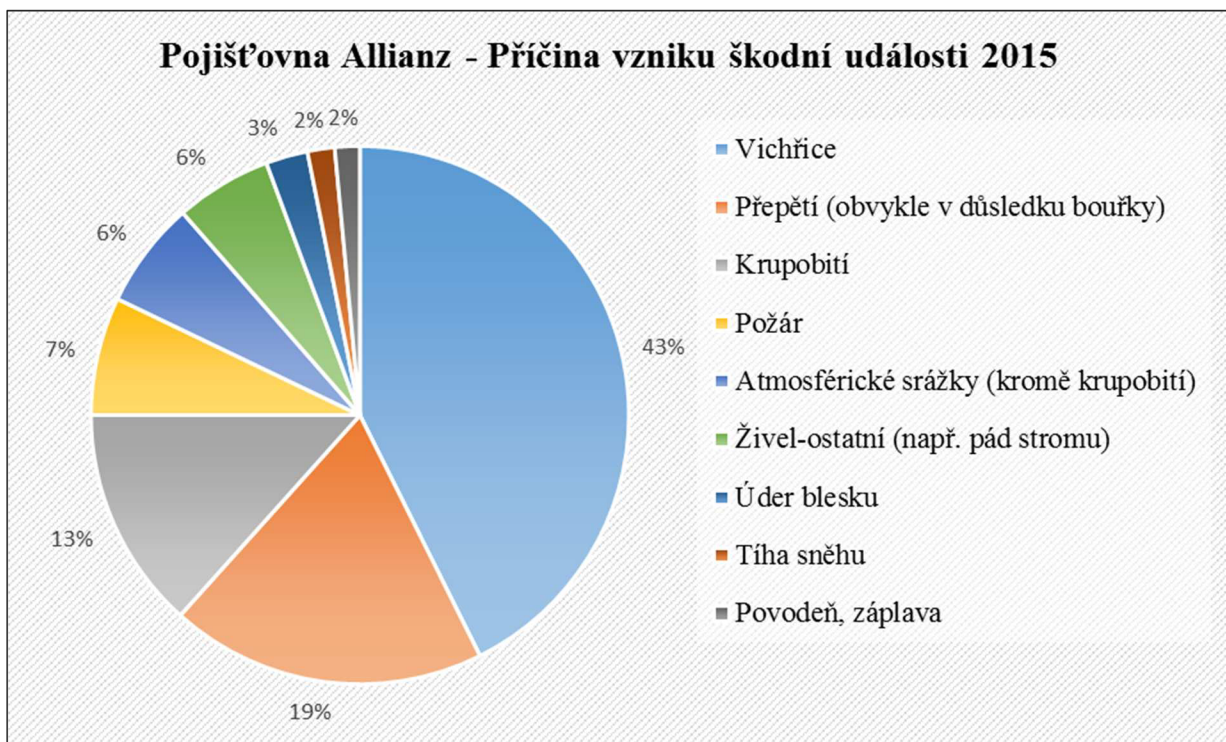
Obrázek 5.4 – Údolí Roudná [27]

## 6 VICHŘICE

Vichřice je živelní událost, kterou se zpravidla rozumí dynamické působení hmoty vzduchu, která se pohybuje rychlostí 20,8 m/s (74,9 km/h) a více.

### 6.1 STATISTIKA

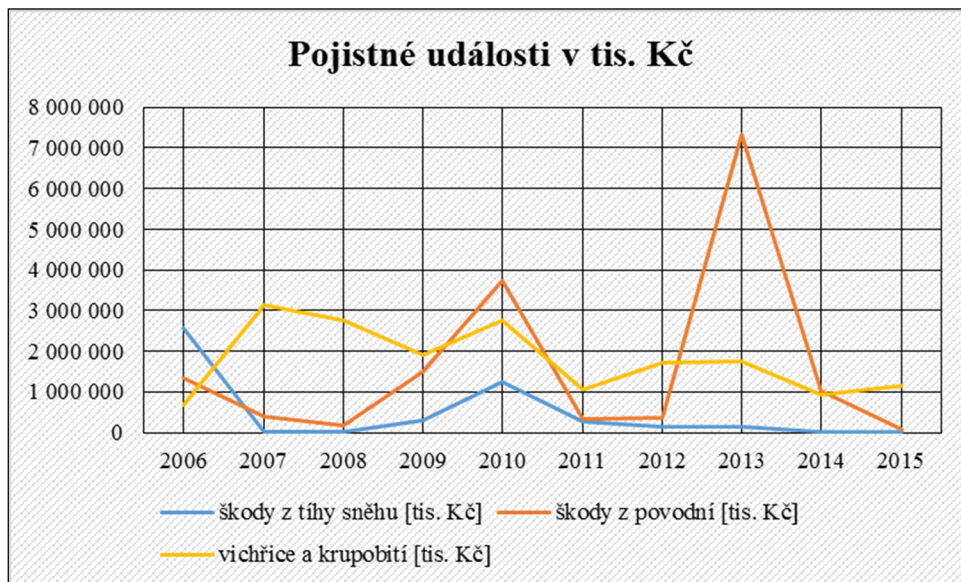
Ze zveřejněných údajů pojišťovny Allianz jsem zpracoval graf (obrázek 6.1), ve kterém jsou uvedeny příčiny vzniku škodních událostí způsobené přírodními živly a množství těchto událostí za rok 2015. Z grafu je patrné, že u pojišťovny Allianz, mají převládající zastoupení pojistné události způsobené vichřicí.



Obrázek 6.1 – Graf počtu pojistných událostí 2015 – Allianz [28]

Na stránkách České asociace pojišťoven jsou uvedeny statistické údaje o počtu škodných událostí a nákladech pojišťoven na plnění pojistných událostí v rámci jednoho roku. Česká asociace pojišťoven ve statistických údajích dělí škodní události způsobené živly na: škody z tíhy sněhu, škody z povodní a na škody způsobené vichřicí a krupobitím. Z těchto údajů jsem zpracoval grafy (obrázek 6.2, 6.3) znázorňující vývoj množství a pojistného plnění během uplynulých deseti let, tj. od roku 2006 do roku 2015.

V průběhu uplynulých deseti let je počet a výše škod způsobených vichřicí významně převládající nad ostatními živly. Výjimkou jsou škody způsobené rozsáhlými povodněmi v letech 2010 a 2013.



Obrázek 6.2 – Graf výše škod za 10 let [29]



Obrázek 6.3 – Graf počtu pojistných událostí za 10 let [29]

Ze statistických informací získaných ze serveru České asociace pojišťoven vyplývá, že průměrná výše škody jedné pojistné události způsobené vichřicí a krupobitím za uplynulých deset let je 42 060 Kč.

## 6.2 BEAUFORTOVA STUPNICE SÍLY VĚTRU

Beaufortova stupnice je stupnice pro odhad síly (rychlosti) větru bez užití přístrojů, tj. podle účinku větru na různé objekty. Udává se ve stupních Beauforta.

Tuto stupnici pro námořní účely sestavil v letech 1805-1808 britský kontradmirál sir Francis BEAUFORT. Umožňuje odhad síly (rychlosti) větru podle vlnění mořské hladiny. Příznaky byly doplněny o jevy na souši. Výhodou stupnice je praktičnost, představitelnost a použitelnost bez jakýchkoli přístrojů. [30]

V následující tabulce jsou uvedeny názvy síly větru podle Beaufortovy stupnice, k nimž náleží interval rychlosti a slovní popis projevu větru na souši.

Tabulka 6.1 – Beaufortova stupnice síly větru [31]

Název	Rychlost v m/s	Rychlost v km/h	Slovní popis
bezvětrí	0-0,2 m/s	0 - 1 km/h	kouř stoupá svisle vzhůru
vánek	0,3-1,5 m/s	1-5 km/h	směr větru je poznatelný podle pohybu kouře, vítr však nepohybuje větrnou korouhví
slabý vítr	1,6-3,3 m/s	6-11 km/h	vítr je cítit ve tváři, listy stromů šelestí, větrná korouhev se začíná pohybovat
mírný vítr	3,4-5,4 m/s	12-19 km/h	listy stromů a větvičky jsou v trvalém pohybu, vítr napíná praporky a slabě čeří hladinu stojaté vody
dosti čerstvý vítr	5,5-7,9 m/s	20-28 km/h	vítr zdvíhá prach a kousky papíru, pohybuje slabšími větvemi
čerstvý vítr	8,0-10,7 m/s	29-38 km/h	listnaté keře se začínají hýbat, na stojatých vodách se tvoří menší vlny se zpěněnými hřebeny
silný vítr	10,8-13,8 m/s	39-49 km/h	vítr pohybuje silnějšími větvemi, telegrafní dráty sviští, používání deštníků se stává nesnadné
prudký vítr	13,9-17,1 m/s	50-61 km/h	vítr pohybuje celými stromy, chůze proti větru je obtížná
bouřlivý vítr	17,2-20,7 m/s	62-74 km/h	vítr ulamuje větve, chůze proti větru je téměř nemožná
<b>vichřice</b>	<b>20,8-24,4 m/s</b>	<b>75-88 km/h</b>	<b>vítr působí menší škody na stavbách (strhává komíny, tašky ze střech)</b>
silná vichřice	24,5-28,4 m/s	89-102 km/h	vyskytuje se na pevnině zřídka, vyvrací stromy, působí větší škody
mohutná vichřice	28,5-32,6 m/s	103-117 km/h	vyskytuje se velmi zřídka, působí velké škody na domech, lesích
orkán	nad 32,7 m/s	nad 118 km/h	ničivé účinky

### 6.3 SÍLA VĚTRU V DOBĚ POJISTNÉ UDÁLOSTI

V obci Nové Hrady je umístěna meteorologická stanice typu ASS, to znamená automatizovaná srážkoměrná stanice. Tato stanice ukládá data pouze o množství srážek, ostatní meteorologické jevy se zjišťují pozorováním. V nejbližším okolí se tedy nenachází měřicí stanice pro sílu větru.

Nejbližší meteorologické stanice pro měření síly větru jsou typu AKS1 (automatizovaná klimatologická stanice I. typu) v Hrušové a AKS2 (automatizovaná klimatologická stanice II. typu) v obci Skuteč.

Obec Nové Hrady má nadmořskou výšku 400 m n. m., Skuteč 457 m n. m. a Hrušová 291 m n. m. Z důvodu výrazně nižší nadmořské výšky meteorologické stanice v obci Hrušová je nutné data z této stanice vyřadit. [32]

Na základě informací z Českého hydrometeorologického ústavu jsem zjistil, že na meteorologické stanici Skuteč byla v době pojistné události (31. 3. 2015) naměřena síla větru kolem 22 m/s. Tato síla větru lze dle Beaufortovy stupnice větru klasifikovat jako **vichřice**. Při zohlednění vzdálenosti, přibližně deseti kilometrů vzdušnou čarou, od poškozené chaty a kopcovitému terénu se skutečná rychlost větru v místě pojistné události mohla lišit.



## 7 PODKLADY

Ke zpracování praktické části diplomové práce, jsem získal následující podklady a informace o řešeném objektu.

### 7.1 PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

K objektu byla vytvořena v roce 1998 projektová dokumentace pro plánovanou neuskutečněnou přístavbu WC a koupelny. Součástí projektu jsou výkresy současného stavu chaty v měřítku 1:50:

- Půdorys 1NP a 2NP,
- Řez A – A', B – B',
- Pohledy SZ, SV, JZ, JV,
- Pohledy JZ, JV.

Výkresy objektu viz příloha č. 1.

### 7.2 POJISTNÁ SMLOUVA

Pojistná smlouva o pojištění rekreační budovy uzavřená mezi pojistitelem (Kooperativa pojišťovna, a.s.) a pojistníkem uzavřená 15. 4. 2008.

V pojistné smlouvě jsou údaje o pojistiteli a pojistníkovy, datum počátku pojištění (28. 5. 2008), místo pojištění, zařazení do povodňové zóna a klasifikace rizika povodně nebo záplavy (povodňová zóna I., riziko 1 – nízké). Dále jsou ve smlouvě uvedeny informace, že pojištění se sjednává na **cenu novou, pojistná částka je 230 000 Kč, pojistné období je 12 měsíců a pojistné za pojistné období je stanoveno na 349 Kč**, pojištění je sjednané ve variantě PRIMA. Na konci smlouvy je uvedeno datum a podpisy zástupce pojišťovny a pojistníka.

Ve zvolené variantě pojištění PRIMA se pojištění rekreační budovy týká škod způsobených:

- požárem a jeho průvodními jevy,
- výbuchem,
- úderem blesku,
- nárazem nebo zřícením letadla, jeho částí nebo jeho nákladu,
- povodní nebo záplavou,
- **vichřicí,**

- krupobitím,
- sesouváním půdy, zřícením skal nebo zemin, sesouváním nebo zřícením lavin,
- zemětřesením,
- tíhou sněhu nebo námrazy,
- nárazem dopravního prostředku nebo jeho nákladu,
- **pádem stromů**, stožárů nebo jiných předmětů,
- kapalinou unikající z vodovodních zařízení nebo médiem vytékajícím z hasicích zařízení,
- přetlakem nebo zamrznutím kapaliny,
- na elektromotorech zkratem nebo přepětím.

Pojistná smlouva viz příloha č. 2.

### **7.3 POJISTKA**

Pojistka je písemné potvrzení pojistitele o uzavření pojistné smlouvy. V pojistce k pojistné smlouvě je uvedeno číslo pojistné smlouvy a dále v ní jsou uvedeny základní údaje z pojistné smlouvy.

Pojistka viz příloha č. 3.

### **7.4 VŠEOBECNÉ POJISTNÉ PODMÍNKY (VPP) A ZVLÁŠTNÍ POJISTNÉ PODMÍNKY (ZPP)**

Jsou dokumenty, které jsou přílohou k pojistné smlouvě. Výše uvedená pojistná smlouva se odkazuje na tyto pojistné podmínky:

- M – 100 / 05 VPP majetek a odpovědnost,
- M – 300 / 05 ZPP budovy a stavby,
- M – 600 / 05 ZPP rekreační domácnost.

Pojistné podmínky viz příloha č. 4.

### **7.5 FAKTURA ZA PŮVODNÍ CHATU**

Faktura na hlavní část chaty (bez přístaveb verandy a kuchyně), typové označení „Chata BA 21“, ze dne 23. 3. 1965, kterou vystavily Východočeské dřevařské závody. Cena za chatu bez dopravy je zde uvedena 5 490,56 Kč. Viz příloha č. 5.

## **7.6 ZNALECKÝ POSUDEK**

Znalecký posudek o ceně nemovitosti. Ocenění je provedeno pro potřebu zjištění ceny nemovitosti ke dni 15. 2. 1999 v souvislosti s převodem vlastnictví. Ocenění je provedeno dle vyhlášky MF ČR 279/97 Sb. V tomto znaleckém posudku je chata rozsahem stejná jako v době pojistné události, tedy včetně přístaveb verandy a kuchyně z roku 1971. Cena rekreační chaty bez venkovních úprav a vedlejší stavby (kůlny) je dle tohoto znaleckého posudku stanovena na 27 654 Kč.

Znalecký posudek viz příloha č. 6.

## **7.7 ZÁPIS O POŠKOZENÍ VĚCÍ MOVITÝCH A NEMOVITÝCH**

Protokol o poškození, vyplněný technikem pojišťovny, z místního šetření pojistné události ze dne 9. 4. 2015.

V protokolu jsou uvedeny údaje o pojistiteli, pojištění, číslo pojistné události, datum a místo pojistné události, příčina vzniku škody, nákres a popis rozsahu poškození a vlastní vyjádření technika, místo a datum prohlídky a podpisy zúčastněných.

Zápis o poškození viz příloha č. 7.

## **7.8 VÝPIS Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ**

Stavba č.ev. 31 se nachází na pozemku p.č. st. 244 v k.ú. Nové Hrady u Skutče [706302], v obci Nové hrady [571920] o výměře 22 m<sup>2</sup>, druh pozemku zastavěná plocha a nádvoří. K objektu dále patří lesní pozemky p.č. 489/3, 493/2, 493/3 a 498/2, o celkové výměře 945 m<sup>2</sup> vše v k.ú. Nové Hrady u Skutče [706302], v obci Nové hrady [571920]. Na pozemku p.č. 493/3 je umístěná povrchová studna s rezervoárem.

Výpis z KN viz příloha č. 8.

## **7.9 FOTODOKUMENTACE**

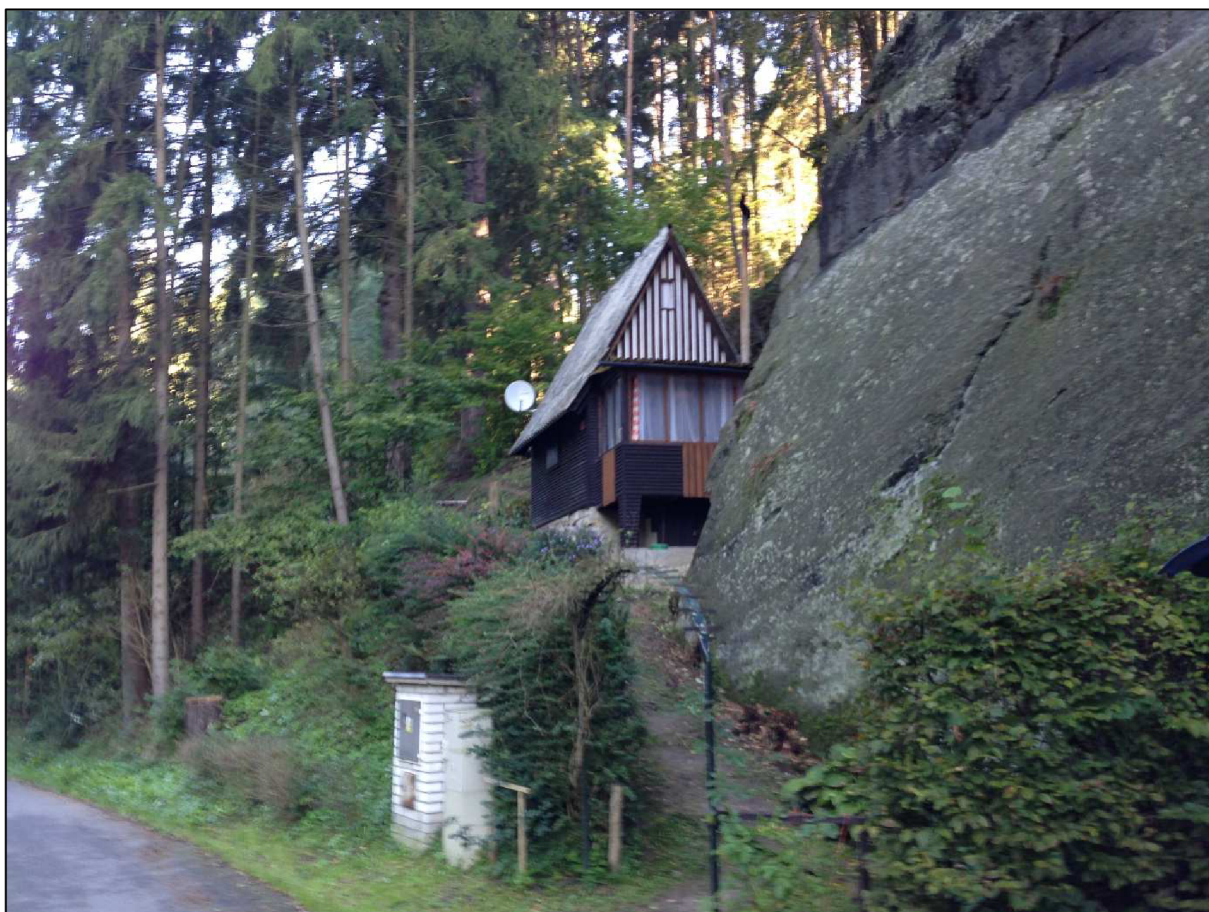
Fotodokumentace skutečného stavu poškozeného objektu před vznikem pojistné události a po pojistné události.

## **7.10 VLASTNÍ INFORMACE O OBJEKTU**

Jelikož je chata rodinným majetkem, mám o ní a jejím stavu dobré informace. Byl jsem přítomen na místě druhý den po pojistné události i při likvidaci škod po vichřici a pádu stromu.

## 8 POSUZOVANÝ OBJEKT

V následujících kapitolách je uveden základní popis, stavebně-technický průzkum, architektonicko-stavební řešení a stavebně konstrukční řešení objektu. Všechny tyto popisy objektu jsou vyhotoveny dle dostupných podkladů k datu před pojistnou událostí ke dni 31. 3. 2015.



Obrázek 8.1 – Původní chata [vlastní zdroj]

### 8.1 ZÁKLADNÍ POPIS

Rekreační objekt (chata) č.ev. 31 se nachází na stavební parcele č. st. 244 v k.ú. Nové Hrady u Skutče [706302], v obci Nové hrady [571920]. Chata byla postavena na základě stavebního povolení vydaného Okresním národním výborem Chrudim dne 6. 4. 1965 pod č.j. 8433/64. Rozhodnutím Místního národního výboru ze dne 30. 11. 1966 pod č.j. 57/Sv. bylo rozhodnuto o povolení k užívání chaty.

Chata stojí na pozemku p.č. st. 244, druh pozemku zastavěná plocha a nádvoří o výměře 22 m<sup>2</sup>. K chatě přísluší lesní pozemky p.č. 489/3, p.č. 493/2, p.č. 493/3, p.č. 498/2 o celkové výměře 945 m<sup>2</sup>.

Objekt je situován ve svažitém skalnatém terénu. Z východní strany je hranice pozemku tvořena skalním masivem a ze západní strany hranici pozemku tvoří místní účelová komunikace.

Stavba byla realizována v roce 1965, později (v roce 1971) byla k objektu z jihovýchodní strany provedena přístavba kryté verandy a ze severovýchodní strany přístavba kuchyně.

Součástí stavby je rezervoár vody umístěný cca 90 m od objektu, provedený z monolitického betonu, přípojka vody je realizovaná na pozemku majitele. Dále se v blízkosti objektu nachází kůlna, která byla rekonstruována v roce 2013 s přístřeškem a krbem. Na pozemku se dále nachází ještě druhá kůlna, k níž je přistavěno suché WC a sklad paliva. Obě kůlny slouží ke skladování zahradního nábytku a nářadí.

V okolí objektu jsou vytvořeny zpevněné plochy z betonových dlaždic ukládaných do pískového lože. Přístup k objektu je vybudovaný v pozvolném svahu, zpevněný dřevěnými záporami.

## **8.2 STAVEBNĚ-TECHNICKÝ PRŮZKUM**

Technický stav konstrukcí je dobrý. Stropní konstrukce nevykazuje průhyb. Stěnové konstrukce nejsou mechanicky narušeny. Krov není napaden dřevokazným hmyzem ani houbami. V podkroví jsou ve hřebeni střechy viditelné vlhkostní skvrny. Krytina je v místě zatékání do objektu, na jihozápadní střešní rovině těsně pod hřebenem, ošetřena tekutým asfaltovým nátěrem.

## **8.3 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Jedná se o malý nepodsklepený jednopodlažní rekreační objekt s podkrovím, určený pro rodinnou rekreaci. Objekt je zastřešený strmou sedlovou střechou a má půdorys tvaru písmene L. Původně se jednalo o typizovanou dřevěnou chatu vyráběnou Východočeskými dřevařskými závody Trutnov pod zn. BA21. Tento typizovaný objekt měl obdélníkový půdorys, ke kterému byla později přistavěna z jihovýchodní strany přístavba kryté verandy a ze severovýchodní strany přístavba kuchyně. Vlastní typizovaná stavba i přístavba má vnější pobití provedeno z půlkulatinových profilů opatřených nátěrem LUXOL tmavě hnědé barvy

(odstín Palisandr). Přístavba verandy je v oblasti prosklení a na segmentech pod okny opatřena nátěrem LUXOL v tmavě okrové barvě (odstín pinie). Střešní štíty jsou tvořeny šedým ETERNITEM, přes který jsou přibity latě v tmavě hnědém odstínu, které tak z dálky tvoří dojem roubení. Střešní krytina z ETERNITU má šedý odstín, zbarvený zeleným mechem. Ze severovýchodní strany je k objektu přistaven externí komín v šedé barvě.

Vstup do objektu je situován na severovýchodní straně. Do závětrí objektu se vstupuje po dřevěných schodech bez podstupnic. Závětrí je od verandy odděleno posuvnými dřevěnými prosklenými dveřmi. Prosklená veranda má funkci zádveří. Z verandy se vstupuje před dvojité dveře do společenské místnosti, hlavní a největší místnosti v objektu. Dvojité dveře zde mají dvě funkce, dveře na straně společenské místnosti jsou prosklené a při dlouhodobém pobytu v objektu se používají pouze tyto, protože umožňují oslunění interiéru. Druhé dveře, na straně verandy jsou masivní a plní funkci okenice, tedy zavírají se v případě opuštění objektu na delší dobu. Ve společenské místnosti se po pravé straně u vstupu nachází kamna na dřevo, po levé straně skříň a pohovka. Čelně je umístěna rohová lavice, stůl a židle. Prostor je prosvětlen dvěma menšími okny, která mají zároveň funkci přirozeného větrání. Uprostřed pravé stěny se nachází průchod do kuchyně. Kuchyně má úzký podlouhlý půdorys, po levé straně je umístěno schodiště, vedoucí do podkroví. Po pravé straně je umístěna kuchyňská linka s dřezem. Nad kuchyňskou linkou je dvoukřídlé okno. Na protější straně od vstupu do kuchyně se nachází vestavěná dřevěná šatní skříň.

V podkroví se nachází odpočinková zóna. Naproti výlezu po schodech je umístěna jedna postel a ve štítu, na levé straně od schodiště, je umístěna dvoumístná matrace. Prostor je osvětlen a přirozeně větrám čtyřmi malými okny. Dvě okna jsou umístěna ve štítech, jedno nad schodištěm a jedno v části podkroví, která se nachází na kuchyni.

Okenní otvory v přízemí jsou proti poškození a krádeži opatřeny okenicemi, které mají ze strany exteriéru stejný odstín jako stěny. Ze strany interiéru jsou okenice natřeny LUXOLEM v tmavě okrové barvě (odstín pinie).

## **8.4 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ**

### ***Základové konstrukce***

Základy jsou vyžděny z opracovaných pískovcových kamenů. Na kamenné podezdívce je provedena základová deska z prostého betonu v tl. 150 mm. Základová deska je opatřena izolací proti zemní vlhkosti z vodorovných asfaltových pásů, lepených k podkladu tekutým asfaltem.

### ***Svislé konstrukce***

Obvodové stěny jsou montované z dřevěných stěnových panelů, tvořených konstrukčními sloupky z jehličnatého dřeva v rámu o průřezu 40 × 50 mm a rozteči po cca 200 mm. Z vnitřní strany jsou stěny opláštěné deskami na bázi dřevní hmoty (HOBRA) a z vnější strany asfaltovými pásy s pobitím z úzkých půlkulánkových prken. Stěny jsou duté, bez tepelné izolace, v celkové tl. 100 mm. Konstrukce stěn štítů je obdobná jako v přízemí, pouze vnější pobití je provedeno svislými pásky z ETERNITU, přes které jsou přibity svislé latě.

### ***Komín***

Komín je samostatně stojící s vlastním základem, vyzděný ve spodní části z cihelných komínových tvárnic, omítnutý. Ve střešní rovině komínové těleso pokračuje nástavcem z azbestové trubky, která je na konci opatřena natáčecí komínovou hlavicí.

### ***Vodorovné konstrukce***

Nosná konstrukce stropu je tvořena kleštinami krovu, které jsou z horní strany opatřeny záklopem z hoblovaných prken.

### ***Střešní konstrukce***

Střešní konstrukce je vynesena dřevěným krovem bez zateplení. Krov je tvořen šesti páry krokví spojenými ve spodní části kleštinami. Střešní plášť tvoří osinkocementová vlnkovaná desková krytina (ETERNIT). Klempířské konstrukce jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

### ***Schodiště***

Schodiště je strmé jednoramenné přímé schodnicové, provedené ze smrkového dřeva.

### ***Podlahy***

Podlahy v 1NP jsou provedeny z hoblovaných prken uložených na dřevěných polštářích 60 × 80 mm, nášlapná vrstva je tvořena z PVC. Ve 2NP (v podkroví) jsou podlahy tvořeny prkenným záklopem, na kterém je volně ložený zátěžový koberec.



### ***Povrchové úpravy***

Stěny i stropy jsou opatřeny tapetami s imitací dřeva a cihel. Za kuchyňskou linkou jsou nalepeny čtvercové desky z PVC.

### ***Výplně otvorů***

Vstupní dveře do objektu jsou posuvné, dřevěné, v horní části prosklené. Dveře do hlavní obytné místnosti jsou dvojitě, vnější jsou masivní dřevěné plné, vnitřní jsou dřevěné prosklené čirým sklem. Okna mají dřevěné rámy s jednoduchým zasklením, z vnější strany jsou opatřena dřevěnou okenicí.

### ***Instalace***

V objektu je vytápění realizováno lokálními kamny na tuhá paliva (dřevo), kamna jsou napojena souchem na komín nacházející se v exteriéru.

Elektrická přípojka je provedena zemním kabelem. Pojistná skříň se nachází u silnice na hranici pozemku. Elektřina je v objektu využívána ke svícení, k napojení lednice, televize, varné konvice a menších domácích spotřebičů.

Do objektu je z povrchové studny s rezervoárem na pozemku majitele přivedena studená voda. Ocelové potrubí přivádí vodu do kuchyně, kde se nachází dřez. Teplá voda se v objektu připravuje ohřevem v nádobě (hrnci) na kamnech, ve varné konvici nebo na plynovém vařiči.

V kuchyni se nachází plynový dvou plotýnkový vařič napojený hadicí na plynovou (propan - butanovou) bombu, umístěnou v dřevěné skříni v exteriéru objektu.

Objekt není napojen na kanalizaci. Ve vzdálenosti cca 10 m od objektu se nachází suchá toaleta.

## **8.5 POPIS ŠKODNÉ UDÁLOSTI**

Dne 31. 3. 2015 byla zaznamenána na území obce Nové Hrady vichřice, která způsobila velké polomy v lesích. Jelikož se jedná o rekreační oblast, bylo pádem stromů poškozeno několik rekreačních objektů, menších staveb a automobilů. Spadlé stromy zatarasily některé místní komunikace i silnice. Od odpoledních hodin až téměř do půlnoci na odstranění těchto mimořádných událostí zasahovalo několik jednotek HZS Pardubického kraje a také jednotka SDH obce Proseč a místní jednotka SDH obce Nové Hrady.



Obrázek 8.2 – Zásah SDH obce Nové Hrady [SDH]

Nejvíce poškozeným objektem, následkem pádu stromu byla rekreační chata č.ev. 31, kterou se zabývá tato diplomová práce. Technik pojišťovny zhodnotil škodu na objektu jako totální škodu.

Vlivem vichřice se vyvrátily dva okolní stromy (smrk a modřín), které se opřely o vzrostlý smrk, který rostl na pozemku majitelů chaty. Tento vzrostlý smrk se vlivem větru a působení okolních stromů zlomil ve výšce asi pět metrů nad terénem. Ulomená část stromu se zřítila na hřeben rekreační chaty a pronikla až do přízemí chaty. Viz obrázek 8.3 a 8.4.

Následkem pádu stromu byla zcela zničena střešní konstrukce, krov, stropní konstrukce nad přízemím a severozápadní štít. Stěny a ostatní konstrukce byly vlivem pádu stromu zdeformované a vykloněné. Jediná nepoškozená konstrukce byly základy objektu.



Obrázek 8.3 – Pohled na poškozený objekt po pádu stromu ze silnice [vlastní zdroj]



Obrázek 8.4 – Pohled na poškozený objekt po pádu stromu shora [vlastní zdroj]

## **8.6 POSTUP POJIŠŤOVNY**

Rekreační chata byla pojištěna dne 15. 4. 2008 na částku 230 000 Kč. Pojištění bylo sjednáno mimo jiné i na škody způsobené vichřicí a pádem stromu. Pojištění bylo sjednáno na cenu novou, která byla majiteli vyplacena za podmínek, že bude postavena nová rekreační chata. Pokud by se majitel rozhodl novou chatu nepostavit, pojišťovna má nárok vyplatit pojistníkovi pouze cenu časovou.

Okamžitě po zjištění živelní pohromy byla pojistníkem telefonicky nahlášena škodní událost pojišťovně. Po přidělení případu likvidátorovi, požádal likvidátor pojistníka o zaslání fotodokumentace škod a výkresů stávajícího stavu vyhotovených v roce 1998 (výkresy viz příloha č. 1). Na základě zhlédnutí fotografií a pojistné smlouvy bylo rozhodnuto o nutnosti provedení místního šetření technikem. Technik vybraný pojišťovnou zkontaktoval majitele chaty a domluvili s ním termín místního šetření. U místního šetření byl přítomen technik i majitel chaty, technik provedl zápis o poškození nemovité věci (viz příloha č. 7), jehož součástí je popis škod včetně náčrtu. Technik po prohlídce nemovité věci potvrdil příčinu vzniku škody a vyloučil cizí zavinění.

Na základě zápisu technika, pojišťovna prozkoumala podklady a rozhodla, že se jedná o totální škodu. Pojišťovna rozhodla o vyplacení pojistné částky v plné výši. Protože se ze strany pojišťovny nejednalo o významnou částku, pojišťovna se stanovením ceny chaty podrobněji nezabývala, tedy nevyžadovala vyhotovení rozpočtu.

## **8.7 LIKVIDACE ŠKOD**

Po místním šetření provedeným technikem a po následném rozhodnutí likvidátora bylo přistoupeno k likvidaci škod.

Před vlastní demontáží objektu bylo třeba odstranit spadlý strom. Odstranění stromu prováděla odborná firma, která se zaměřuje na rizikové kácení a těžbu dřeva. Strom byl nejdříve odvětčován (viz obrázek 8.5) a následně rozřezán na menší přenositelná polena. Po odstranění stromu byl objekt zpřístupněn k vlastní demontáži vrchní stavby.



Obrázek 8.5 – Pohled shora na odvětvený kmen stromu [vlastní zdroj]

Vlastní demontáž objektu započala odklizením uvolněných prvků objektu. Mezi prvními konstrukcemi byla rozebrána střešní krytina a další prvky stavby, které byly z azbestocementových (ETERNIT) desek. Tento materiál, který je podle vyhlášky 93/2016 Sb., o katalogu odpadů zařazen jako nebezpečný odpad, byl skladován zvlášť a následně odvezen na skládku k tomu určenou, ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Následně byly demontovány veškeré dřevěné konstrukce, které tvořily podstatnou část objemu stavebního materiálu, a odvezeny na skládku.

Ze stávající základové konstrukce bylo nutné odstranit původní asfaltové pásy a asfaltový nátěr, aby byla připravena na provedení nové hydroizolace spodní stavby.



Obrázek 8.6 – Postupná demontáž objektu [vlastní zdroj]

Následující dvě fotografie znázorňují stav okolí objektu před a po škodní události. Na obrázku 8.7 je zachycen letecký snímek oblasti před škodnou událostí, pocházející z roku 2012, kde je vidět hustě zalesněná plocha zakrývající rekreační objekt. Na obrázku 8.8 je zachycen letecký snímek oblasti z léta roku 2015, tj. po pojistné události. Na druhém snímku jsou zřetelné světle hnědé plochy vykáceného lesního porostu po následcích vichřice. Na obou obrázcích je červenou šipkou znázorněna poloha rekreačního objektu.



Obrázek 8.7 – Letecký snímek objektu z roku 2012 [26]



Obrázek 8.8 – Letecký snímek objektu z léta roku 2015 [26]

## 8.8 REKONSTRUKCE REKREAČNÍ CHATY

Rekonstrukce byla navržena tak, aby se pojištěný objekt uvedl přiměřenými náklady do původního (provozního) stavu.

Některé konstrukce původní chaty jsou v dnešní době již nedostupné nebo nevyhovující, proto jsou navrženy konstrukce původním co nejvíce podobné,

jak provedením, tak i cenou. Nosná konstrukce chaty je oproti původním prefabrikovaným stěnám navržena jako dřevěná trámová (viz obrázek 8.9). Vnější obložení stěn bylo z půlkulánových dřevěných profilů, nově navrženo je fasádní obklad ze smrkových palubek SECA profilu "D". Vnitřní obložení stěn chaty bylo z dřevovláknitých desek HOBRA, místo kterých jsou navrženy dřevotřískové desky. Stěny kolem kamen budou obloženy místo azbestocementových desek protipožárním sádkokartonem. Komín byl původně z cihelných komínových tvarovek s komínovým nástavcem z azbestocementové roury a s azbestocementovým sopouchem, nově je navrženo systémové řešení SCHIEDEL ABSOLUT. Střešní konstrukce z azbestocementových vlnovek je zaměněna za dřevěný záklop z prken s krytinou z asfaltového šindele.



Obrázek 8.8 – Nosná konstrukce nové chaty [vlastní zdroj]



## 9 URČENÍ VÝŠE POJISTNÉHO PLNĚNÍ

Pro stanovení ceny nemovité věci je použita nákladová metoda ocenění dle vyhlášky č. 441/2013 Sb., oceňovací vyhláška. Ocenění stavby porovnávací metodou nelze použít, protože v okolí není dostatek podobných nemovitých věcí, u kterých by byla známa cena, ke srovnání. Pro stanovení nákladů na postavení nové rekreační chaty, stejné velikosti a za použití podobných materiálů, je aplikován položkový rozpočet vytvořený pomocí softwaru BUILDpowerS od společnosti RTS, a.s.

### 9.1 ZASTAVĚNÁ PLOCHA A OBESTAVĚNÝ PROSTOR

Pro výpočet ceny nemovité věci je nejprve nutné spočítat výměry. Způsob výpočtu jednotlivých výměr (délky, výšky, zastavěná plocha, podlahová plocha, obestavěný prostor atd.) je stanoven v příloze č. 1 vyhlášky 441/2013 Sb. Pro potřeby této diplomové práce byl proveden výpočet zastavěné plochy stavby (tabulka 9.1) a obestavěného prostoru stavby (tabulka 9.2).

Výpočet zastavěné plochy je rozdělen na hlavní část stavby, tím je myšlena původní chata z roku 1966, a na přístavby kuchyně a verandy z roku 1971. (viz tabulka 9.1)

Tabulka 9.1 – Zastavěná plocha

<b>Zastavěná plocha stavby (ZP)</b>		
hlavní část	9,24	m <sup>2</sup>
kuchyně	5,75	m <sup>2</sup>
veranda	6,72	m <sup>2</sup>
<b>Zastavěná plocha</b>	<b>21,71</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

Obestavěný prostor se dle přílohy č. 1 oceňovací vyhlášky vypočte jako obestavěný prostor spodní stavby, vrchní stavby a zastřešení. Posuzovaný objekt je nepodsklepený, proto je výpočet obestavěného prostoru rozdělen pouze na vrchní stavbu a na zastřešení. Tyto dvě části jsou dále pro usnadnění výpočtu rozděleny obdobně jako u výpočtu zastavěné plochy. Výpočet obestavěného prostoru viz tabulka 9.2.

Tabulka 9.2 – Obestavěný prostor

<b>Obestavěný prostor stavby (OP)</b>					
<b>• vrchní stavba [m<sup>3</sup>]</b>					<b>41,98</b>
	ZP [m <sup>2</sup> ]	x	výška [m]	=	OP [m <sup>3</sup> ]
hlavní část	11,89	x	1,81	=	21,51
kuchyně	5,75	x	2,24	=	12,84
veranda	4,07	x	1,87	=	7,62
<b>• střecha [m<sup>3</sup>]</b>					<b>23,10</b>
	ZP [m <sup>2</sup> ]	x	výška [m]	=	OP [m <sup>3</sup> ]
hlavní část	11,89	x	1,49	=	17,71
kuchyně	5,75	x	0,85	=	4,90
veranda	4,07	x	0,12	=	0,49
<b>Obestavěný prostor celkem [m<sup>3</sup>]</b>					<b>65,07</b>

## 9.2 OCENĚNÍ STAVBY NÁKLADOVÝM ZPŮSOBEM

Ocenění stavby je provedeno nákladovým způsobem dle § 14 vyhlášky č. 441/2013 Sb., oceňovací vyhláška. Ocenění je provedeno k datu těsně před pojistnou událostí.

Dle oceňovací vyhlášky se stavba s obestavěným prostorem nejvýše 360 m<sup>3</sup> a se zastavěnou plochou nejvýše 80 m<sup>2</sup> (včetně verand, vstupů a podsklepených teras, s nejvýše jedním nadzemní podlažím a podkrovím) ocení jako **rekreační chata**.

K datu ocenění je odvod spalin z kamen z chaty řešen samostatně stojícím komínem, který je umístěn mimo chatu, proto je ocenění nemovité věci rozděleno na ocenění stavby (chata) a na ocenění venkovních úprav (komín).

### 9.2.1 Cena stavby

Výpočet ceny stavby nákladovým způsobem je rozdělen na následující tabulky: zatřídění stavby a příslušné koeficienty, výpočet koeficientu K<sub>4</sub>, výpočet opotřebení stavby analytickou metodou, stáří konstrukcí stavby a výpočet ceny stavby.

V tabulce 9.3 je uvedeno zatřídění objektu podle přílohy č. 12. Rekreační chata je nepodsklepená dřevěná, montovaná z prefabrikovaných panelů, s podkrovím, zatříděná jako typ G. Podle tohoto zatřídění je základní cena chaty 1 400 Kč/m<sup>3</sup>. Dále jsou zde uvedeny vstupní hodnoty pro výpočet ceny stavby nákladovým způsobem.

Tabulka 9.3 – Zatřídění a koeficienty – chata

<b>Ocenění rekreační chaty nákladovým způsobem podle vyhlášky č. 441/2013 Sb. k 31. 3. 2015</b>			
<b>Zatřídění a koeficienty - chata</b>			
Rekreační chata - §14 a příloha č. 12			
Montovaná na bázi dřevní hmoty, se střechou umožňující zřízení podkroví, nepodsklepená (typ I)	typ	G	
Kód klasifikace stavebních děl (CZ-CC): Chaty pro rekreaci jednobytové	kód	111 022	
Základní cena	ZC	1 400	Kč
Obestavěný prostor objektu	$P_{mj}$	65,07	$m^3$
Koeficient podle využití podkroví	$K_p$	1,12	
Koeficient vybavení stavby (příloha č. 21, tabulka č. 4, výpočet)	$K_4$	0,91656	
Koeficient polohový (příloha č. 20, tabulka č.1)	$K_5$	0,80	
Koeficient změny cen staveb (příloha č. 41)	$K_i$	2,115	
Index trhu (příloha č. 3)	$I_T$	1,00	
Index polohy (příloha č. 3)	$I_p$	0,91	
Koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu ( $I_T \times I_p$ )	pp	0,91	

Index trhu  $I_T$  je určen situací na dílčím trhu s nemovitými věcmi, vlastnickými vztahy, vlivem právních vztahů na prodejnost, povodňovým rizikem a dalšími neuvedenými vlivy. Jednotlivá kritéria vychází na hodnotu 0. Povodňové riziko je v místě rekreační chaty zanedbatelné, údolím protéká potok, ale chata se nachází na kopci. Index trhu je stanoven na hodnotu 1, jeho výpočet je zobrazen v tabulce 9.4.

Tabulka 9.4 – Index trhu

<b>Ocenění rekreační chaty nákladovým způsobem podle vyhlášky č. 441/2013 Sb. k 31. 3. 2015</b>				
<b>Index trhu (Příloha č. 3, Tabulka č. 1)</b>				
<b>Znak</b>		<b>Kvalitativní pásma</b>		
<b><math>P_i</math></b>	<b>Název znaku</b>	<b>Číslo</b>	<b>Popis pásma</b>	<b>Hodnota</b>
1	Situace na dílčím (segmentu) trhu s nemovitými věcmi	II.	Nabídka odpovídá poptávce	0,00
2	Vlastnické vztahy	V.	Pozemek, jehož součástí je stavba (stejný vlastník)	0,00
3	Změny v okolí s vlivem na prodejnost nemovité věci	II.	Bez vlivu nebo stabilizovaná území	0,00
4	Vliv právních vztahů na prodejnost	II.	Bez vlivu	0,00
5	Ostatní neuvedené	II.	Bez dalších vlivů	0,00
6	Povodňové riziko	IV.	Zóna se zanedbatelným nebezpečím výskytu záplav	1,00
Index trhu:				$I_T = 1,00$
$I_T = P_G \times \left(1 + \sum_{i=1}^5 P_i\right)$				$I_T = 1,00$

Index polohy  $I_p$  zohledňuje druh a účel stavby, v případě posuzovaného objektu se jedná o stavby pro rodinnou rekreaci. Stavba se nachází v rekreační oblasti, která je vzdálená od obce. Pozemek je napojen pouze na elektrickou síť, není napojen na obecní plynovod a vodovod. Občanská vybavenost (obchod, pošta, obecní úřad atd.) se nachází až přímo v obci, v okolí nemovité věci není dostupná žádná občanská vybavenost. K pozemku vede asfaltová komunikace, parkování je možné na louce přilehlé k pozemku. Nejbližší zastávka autobusové dopravy je na odbočce do údolí, která je vzdálená cca 250 m. Poloha pozemku a stavby je z hlediska komerčního využití nevýhodná. V blízkém okolí se nenachází problémové obyvatelstvo a nejsou známy další neuvedené vlivy. Výpočet indexu polohy je uveden v tabulce 9.5.

Tabulka 9.5 – Index polohy

<b>Ocenění rekreační chaty nákladovým způsobem podle vyhlášky č. 441/2013 Sb. k 31. 3. 2015</b>				
Index polohy (Příloha č. 3, Tabulka č. 1)				
Znak			Kvalitativní pásma	
$P_i$	Název znaku	Číslo	Popis pásma	Stavby pro rodinnou rekreaci
1	Druh a účel užití stavby	I.	Druh hlavní stavby v jednotném funkčním celku	0,85
2	Převažující zástavba v okolí pozemku a životní prostředí	III.	Rekreační oblasti	0,05
3	Poloha pozemku v obci	IV.	Části obce nesrostlé s obcí (mimo samoty)	0,07
4	Možnost napojení pozemku na inženýrské sítě, které jsou v obci	II.	Pozemek lze napojit pouze na některé sítě v obci	-0,05
5	Občanská vybavenost v okolí pozemku	III.	V okolí nemovité věci není dostupná žádná občanská vybavenost v obci	0,00
6	Dopravní dostupnost k pozemku	VI.	Příjezd po zpevněné komunikaci, dobré parkovací možnosti	0,00
7	Osobní hromadná doprava	II.	Zastávka od 201 do 1000 MHD - špatná dostupnost centra obce	0,00
8	Poloha pozemku nebo stavby z hlediska komerční využitelnosti	I.	Nevýhodná pro účel užití realizované stavby	0,00
9	Obyvatelstvo	II.	Bezproblémové okolí	0,00
10	Nezaměstnanost			0,00
11	Vlivy ostatní neuvedené	II.	Bez dalších vlivů	0,00
Index polohy:				
$I_p = P_1 \times \left(1 + \sum_{i=2}^{11} P_i\right)$				$I_p =$ <b>0,91</b>

V tabulce 9.6 je uveden výpočet koeficientu vybavení stavby  $K_4$ , který je určen z cenových podílů konstrukcí dle tabulky č. 4 přílohy č. 21.

Objekt je rozdělen podle typu konstrukcí a vybavení na 22 položek. Ve druhém sloupci je ke každé položce uveden její popis a ve třetím sloupci je uvedeno standardní provedení jednotlivých konstrukcí dle tabulky č. 4 přílohy č. 12. Ve čtvrtém sloupci je uvedeno skutečné provedení konstrukcí oceňované rekreační chaty.

Dále je uvedeno porovnání konstrukcí a vybavení skutečného provedení a standardního provedení dle vyhlášky. Konstrukce označené písmenem S znamenají standardní konstrukce, tj. konstrukce skutečně shodné se standardními.

Konstrukce označené písmenem P znamenají podstandardní konstrukce, tj. konstrukce skutečné jsou výrazně levnějšího provedení než standardní. V oceňovaném objektu mezi podstandardní konstrukce patří střešní konstrukce nad verandou, klempířské konstrukce, schodiště, okna, kanalizace, WC, okenice a ostatní konstrukce. Střešní konstrukce na verandě je provedena pouze ze sklolaminátových vlnitých desek. Klempířské konstrukce jsou neúplné, chybí závětrné a okapní lišty, oplechování parapetů, okapy hlavní části chaty, svody hlavní části chaty a kuchyně. Schodiště je provedeno jako strmé žebříkové. Okna jsou pouze jednoduchá. Kanalizace je pro odvod odpadní vody pouze z kuchyně a je řešena vsakováním pomocí trativodu. Splachovací WC se v chatě nenachází, v blízkosti chaty je suché WC. Okenice jsou instalovány pouze v úrovni 1NP. Z ostatních konstrukcí se v chatě nachází pouze vestavěné skříně zakryté závěsem.

Konstrukce označené písmenem N jsou nadstandardního provedení, takovéto konstrukce se v oceňovaném objektu nevyskytují.

Některé konstrukce jsou rozdělené na více položek, a to v závislosti na jejich provedení (P nebo S) anebo jejich stáří. Jednotlivé části, na které jsou položky rozděleny, mají podle skutečnosti určen procentuální podíl z rozdělené konstrukce, např. základové konstrukce jsou rozděleny na část základů pod hlavní částí chaty, provedených v roce 1966 (43 % z objemu základových konstrukcí) a na část základů pod kuchyní a verandou, provedených v roce 1971 (57 % z objemu základových konstrukcí).

Ke každé konstrukci je přiřazen její cenový podíl dle tabulky č. 4 přílohy č. 21. Cenový podíl je přepočten na skutečný cenový podíl jednotlivých částí rozdělených konstrukcí v závislosti právě na uvedeném procentuálním podílu.

V následujícím sloupci je uvedený koeficient vybavení jednotlivých dílčích konstrukcí, který se vypočítá podle zařazení konstrukce jako standardní (1) nebo podstandardní (0,46).

V posledním sloupci tabulky je uvedený upravený cenový podíl konstrukce, který je součinem cenového podílu rozdělené části konstrukce a koeficientu vybavení.

Součet upravených cenových podílů z posledního sloupce tabulky je zjišťovaný  
koeficient vybavení stavby K<sub>4</sub>.

Tabulka 9.6 – Koeficient K<sub>4</sub> – chata

Ocenění rekreační chaty nákladovým způsobem podle vyhlášky č. 441/2013 Sb. k 31. 3. 2015									
Koeficient vybavení stavby K <sub>4</sub> (Příloha č. 21, Tabulka č. 4); Typ chaty G I									
Číslo položky	Konstrukce a vybavení	Standardní vybavení (Příloha č. 12, Tabulka č. 4)	Skutečné provedení	Standard	Cenový podíl konstrukcí	%	Cenový podíl části	Koeficient vybavení	Upravený cenový podíl
1	Základy včetně zemních prací	izolované	izolované asfaltovými pásy	S	0,058	43	0,025	1,00	0,025
				S	0,058	57	0,033	1,00	0,033
2	Podezdívka	jakákoliv zděná, betonová, do výšky 1 m	zděná z kamene, betonová	S	0,037	43	0,016	1,00	0,016
				S	0,037	57	0,021	1,00	0,021
3	Svislé konstrukce	montované na bázi dřevní hmoty	montované na bázi dřevní hmoty	S	0,254	60	0,152	1,00	0,152
				S	0,254	40	0,102	1,00	0,102
4	Stropy	na bázi dřevní hmoty	dřevěné trámové s prkenným záklopem	S	0,093	60	0,056	1,00	0,056
				S	0,093	40	0,037	1,00	0,037
5	Zastřešení mimo krytinu	jakékoliv umožňující podkroví	sedlové, podkroví větší než 2/3 ZP 1NP	S	0,092	100	0,092	1,00	0,092
6	Krytiny střech	plechová pozink., osinkocementová, asfaltové pásy	osinkocementová (základní)	S	0,042	43	0,018	1,00	0,018
			osinkocementová (kuchyně)	S	0,042	26	0,011	1,00	0,011
			vlnitá sklolaminátová (veranda)	P	0,042	31	0,013	0,46	0,006
7	Klempířské konstrukce	úplné z pozink. plechu	žlaby a svody z pozink. plechu	P	0,008	100	0,008	0,46	0,004
8	Úprava povrchů	nátěry, nástřiky nebo omítka na pletivo	vnitřní: nátěry, tapety, dřevo	S	0,093	50	0,047	1,00	0,047
			vnější: nátěry	S	0,093	50	0,047	1,00	0,047
9	Schodiště	jakékoli kromě žebříkového	dřevěné žebříkové	P	0,021	100	0,021	0,46	0,010
10	Dveře	jakékoli dřevěné	dřevěné	S	0,032	67	0,021	1,00	0,021
				S	0,032	33	0,011	1,00	0,011
11	Okna	zdvojená	jednoduchá	P	0,052	20	0,010	0,46	0,005
				P	0,052	80	0,042	0,46	0,019
12	Podlahy	PVC, lino, palubky, prkna, dřevotříska, keramická dlažba	PVC, koberec	S	0,040	100	0,040	1,00	0,040
13	Vytápění	jakékoliv lokální	kamna na dřevo	S	0,033	100	0,033	1,00	0,033
14	Elektroinstalace	světelná a motorová	světelná a motorová	S	0,031	100	0,031	1,00	0,031
15	Rozvod vody	studené	studené	S	0,018	100	0,018	1,00	0,018
16	Zdroj teplé vody	neuvažuje se	není	-	-	-	-	-	-
17	Rozvod propan -butanu	ano	ano	S	0,003	100	0,003	1,00	0,003
18	Kanalizace	z kuchyně, WC, umyvadlo	z kuchyně	P	0,017	100	0,017	0,46	0,008
19	Záchod	splachovací i suchý	suchý	P	0,004	100	0,004	0,46	0,002
20	Okenice	ano	ano	S	0,019	50	0,010	1,00	0,010
			ne	P	0,019	50	0,010	0,46	0,004
21	Vnitřní hygienické vybavení	umyvadlo	ano	S	0,023	100	0,023	1,00	0,023
22	Ostatní	krb, mříže, vestavěné skříňe, uhelný sporák	vestavěné skříňe	P	0,030	100	0,030	0,46	0,014
						<b>Σ =</b>	<b>1,000</b>	<b>K<sub>4</sub> =</b>	<b>0,91656</b>

Tabulka 9.7 uvádí přehled stáří jednotlivých konstrukcí stavby a letopočty pořízení těchto částí stavby. Tyto údaje jsou potřebné pro výpočet opotřebení rekreační chaty.

Tabulka 9.7 – Stáří konstrukcí – chata

<b>Ocenění rekreační chaty nákladovým způsobem podle vyhlášky č. 441/2013 Sb. k 31. 3. 2015</b>		
<b>Stáří konstrukcí - chata</b>		
odhad ceny k roku	2015	
<b>Část</b>	<b>Rok pořízení</b>	<b>Stáří</b>
základní část chaty	1966	49
přístavba kuchyně a verandy	1971	44
rozvod plynu (propan-butan)	2000	15
podlahy	2005	10
nátěr chaty	2010	5

V tabulce 9.8 je proveden výpočet opotřebení rekreační chaty analytickou metodou. Prvním krokem výpočtu je přepočtení upravených cenových podílů z tabulky 9.6 na přepočtený podíl A. Dále je v tabulce uvedeno stáří dílčích konstrukcí podle tabulky 9.7. V následujícím sloupci je uvedena předpokládaná životnost konstrukcí a vybavení stanovená na základě tabulky č. 7 přílohy č. 21 a na základě dokumentace a popisu stavby.

V předposledním sloupci je uveden vlastní výpočet opotřebení podle vzorce uvedeného v oceňovací vyhlášce, jako podíl životnosti a stáří konstrukce.

Poslední sloupec uvádí hodnotu opotřebení v procentech, přepočtenou pomocí podílů konstrukcí.

Výsledné opotřebení objektu vypočtené analytickou metodou se stanoví jakou součet procentuálního opotřebení jednotlivých konstrukcí. Zjištěné opotřebení rekreační chaty je **56,60 %**.

Tabulka 9.8 – Opotřebení analytickou metodou – chata

<b>Ocenění rekreační chaty nákladovým způsobem podle vyhlášky č. 441/2013 Sb. k 31. 3. 2015</b>						
<b>Opotřebení analytickou metodou (Příloha č. 21)</b>						
<b>Číslo položky</b>	<b>Konstrukce a vybavení</b>	<b>Přepočtený podíl A</b>	<b>Stáří B</b>	<b>Životnost prvku C</b>	<b>Opotřebení B/C</b>	<b>100 × A × B/C</b>
1	Základy včetně zemních prací	0,027	49	150	0,327	0,889
		0,036	44	150	0,293	1,058
2	Podezdívka	0,017	49	150	0,327	0,567
		0,023	44	150	0,293	0,675
3	Svislé konstrukce	0,166	49	80	0,613	10,184
		0,111	44	80	0,550	6,097
4	Stropy	0,061	49	80	0,613	3,729
		0,041	44	80	0,550	2,232
5	Zastřešení mimo krytinu	0,100	49	80	0,613	6,148
6	Krytiny střech	0,020	49	80	0,613	1,207
		0,012	44	80	0,550	0,655
		0,007	44	60	0,733	0,479
7	Klempířské konstrukce	0,004	44	60	0,733	0,294
8	Úprava povrchů	0,051	44	60	0,733	3,720
		0,051	5	30	0,167	0,846
9	Schodiště	0,011	44	80	0,550	0,580
10	Dveře	0,023	49	80	0,613	1,433
		0,012	44	80	0,550	0,634
11	Okna	0,005	49	80	0,613	0,320
		0,021	44	80	0,550	1,148
12	Podlahy	0,044	10	60	0,167	0,727
13	Vytápění	0,036	49	50	0,980	3,528
14	Elektroinstalace	0,034	44	50	0,880	2,976
15	Rozvod vody	0,020	49	50	0,980	1,925
16	Zdroj teplé vody	-	-	-	-	-
17	Rozvod propan -butanu	0,003	15	40	0,375	0,123
18	Kanalizace	0,009	49	60	0,817	0,697
19	Záchod	0,002	49	60	0,817	0,164
20	Okenice	0,010	49	80	0,613	0,635
		0,005	44	80	0,550	0,262
21	Vnitřní hygienické vybavení	0,025	44	60	0,733	1,840
22	Ostatní	0,015	44	80	0,550	0,828
<b>Σ =</b>		<b>1,000</b>	<b>Opotřebení (analyticky):</b>			<b>56,60 %</b>



Následující tabulka uvádí výpočet ceny stavby. Nejprve byla z výše zjištěných údajů spočítána základní cena upravená (ZCU) jako součin základní ceny stavby a příslušných koeficientů ( $K_p$ ,  $K_4$ ,  $K_5$ ,  $K_i$ ). Následně byla vypočítána cena stavby nákladovým způsobem, ve kterém je zohledněno opotřebení stavby. Na závěr je tato cena vynásobena koeficientem úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu. Pro potřeby porovnání ceny určené nákladovým způsobem s pojistnou částkou, která byla uzavřená na cenu novou, je uvedena také cena stavby vypočtená nákladovou metodou bez započítání opotřebení a koeficientu úpravy ceny dle polohy a trhu.

Cena rekreační chaty se započítaným opotřebením určená nákladovým způsobem je **62 459 Kč**. Výsledná cena stavby bez opotřebení a bez koeficientu pp je **158 237 Kč**.

Tabulka 9.9 – Cena stavby – chata

<b>Ocenění rekreační chaty nákladovým způsobem podle vyhlášky č. 441/2013 Sb. k 31. 3. 2015</b>			
<b>Výpočet ceny stavby - chata</b>			
Základní cena upravená ( $ZC \times K_p \times K_4 \times K_5 \times K_i$ )	ZCU	2 432	Kč
Způsob výpočtu opotřebení		analyticky	
Opotřebení stavby (analytickou metodou)	o	56,60	%
Cena stavby nákladovým způsobem ( $ZCU \times P_{mj} \times (1 - o/100)$ )	$CS_N$	68 674	Kč
<b>Cena stavby bez opotřebení</b> ( $ZCU \times P_{mj} \times pp$ )		<b>143 917</b>	<b>Kč</b>
<b>Cena stavby</b> ( $CS_N \times pp$ )	<b>CS</b>	<b>62 459</b>	<b>Kč</b>
<b>Cena stavby bez opotřebení a bez koeficientu pp</b> ( $ZCU \times P_{mj}$ )		<b>158 237</b>	<b>Kč</b>

## 9.2.2 Cena venkovních úprav

Součástí rekreační chaty je samostatně stojící komín. Protože je komín mimo chatu, tak musí být oceněn jako venkovní úprava.

Na pozemcích majitele se nacházejí i další venkovní úpravy, mezi které patří kůlny na dřevo a zahradní nářadí, zpevněné plochy a schodiště, suché WC, přístřešek, rezervoár na pitnou vodu a vodovodní přípojka. Tyto venkovní úpravy nebyly součástí pojištění a vlivem škodní události nebyly poškozeny, proto nejsou součástí nákladového ocenění.

Komín je složen ze dvou částí, spodní část komínu je vyzděná z cihelných komínových tvarovek a vrchní část je tvořena z azbestocementové roury. Zděná část komínu je opatřena omítkou. Pro účely ocenění komínu je počítáno s obestavěným prostorem spodní (zděné) části komínu.

V následující tabulce je uvedeno zatřídění komínu dle přílohy č. 17 oceňovací vyhlášky, kde oceňovaný komín je zatříděn jako položka 25.1 s kódem CZ-CC 242. Základní cena komínu je podle přílohy č. 17 stanovena na 1 940 Kč. Dále je zde uveden vypočtený obestavěný prostor, koeficient polohový  $K_5$  dle tabulky č. 1 přílohy č. 20 oceňovací vyhlášky a koeficient změny cen staveb  $K_i$  určený dle přílohy č. 41 oceňovací vyhlášky. Nakonec jsou zde uvedeny indexy trhu a polohy, které jsou převzaty z tabulky 9.3 (Zatřídění a koeficienty chaty).

Tabulka 9.10 – Zatřídění a koeficienty – komín

<b>Ocenění venkovních úprav nákladovým způsobem podle vyhl. č. 441/2013 Sb. k 31. 3. 2015</b>			
<b>Zatřídění a koeficienty - komín</b>			
Venkovní úpravy §14, příloha č. 17			
Komín zděný z pálených tvárnic, omítka	položka	25.1	
Kód klasifikace stavebních děl (CZ-CC): Komíny samostatné	kód	242	
Základní cena	ZC	1 940	Kč
Obestavěný prostor objektu	$P_{mj}$	0,40	$m^3$
Koeficient polohový (příloha č. 20, tabulka č.1)	$K_5$	0,80	
Koeficient změny cen staveb (příloha č. 41)	$K_i$	2,292	
Index trhu (příloha č. 3)	$I_T$	1,00	
Index polohy (příloha č. 3)	$I_p$	0,91	
Koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu ( $I_T \times I_p$ )	pp	0,91	

V tabulce 9.11 je uveden výpočet ceny venkovních úprav (komínu). Základní cena upravená ZC je vypočtena jako součin základní ceny ZC a koeficientů  $K_p$ ,  $K_4$ ,  $K_5$  a  $K_i$  uvedených v tabulce 9.10. Základní cena upravená je vypočtena na 3 557 Kč. V tabulce je dále uvedeno opotřebení komínu vypočtené lineární metodou. Předpokládaná životnost komínu je dle přílohy č. 17 oceňovací vyhlášky stanovena na 60 let. Komín byl postaven ve stejném roce jako základní část chaty (v roce 1966), stáří komínu je tedy 49 let. Opotřebení lineární metodou je stanoveno, jako poměr mezi stářím a životností komínu, na 81,67 %. Cena venkovní úpravy se započteným opotřebením vychází 464 Kč. Celková cena komínu po započtení opotřebení a po vynásobení koeficientem pro úpravu ceny stavby dle polohy a trhu stanovena nákladovým způsobem podle oceňovací vyhlášky je **240 Kč**.

Stejně jako u výpočtu ceny stavby je i u výpočtu ceny venkovních úprav (komínu), pro potřeby porovnání ceny určené nákladovým způsobem s pojistnou částkou, uvedena cena venkovních úprav vypočtená nákladovou metodou bez započtení opotřebení a koeficientu

úpravy ceny dle polohy a trhu. Výsledná cena venkovních úprav (komínu) bez opotřebení a bez koeficientu pp je **1 438 Kč**.

Tabulka 9.11 – Cena venkovních úprav – komín

<b>Ocenění venkovních úprav nákladovým způsobem podle vyhl. č. 441/2013 Sb. k 31. 3. 2015</b>			
<b>Výpočet ceny venkovních úprav - komín</b>			
Základní cena upravená ( $ZC \times K_p \times K_4 \times K_5 \times K_i$ )	ZCU	3 557	Kč
Způsob výpočtu opotřebení		lineárně	
Předpokládaná životnost (příloha č. 17)	Z	60	let
Stáří stavby (1966 - 2015)	S	49	let
Opotřebení stavby (lineární metodou)	o	81,67	%
Cena venkovních úprav nákladovým způsobem ( $ZCU \times P_{mj} \times (1 - o/100)$ )	CVÚ <sub>N</sub>	264	Kč
<b>Cena venkovních úprav bez opotřebení</b> ( $ZCU \times P_{mj} \times pp$ )		<b>1 308</b>	<b>Kč</b>
<b>Cena venkovních úprav</b> ( $CVÚ_N \times pp$ )	<b>CVÚ</b>	<b>240</b>	<b>Kč</b>
<b>Cena komínu bez opotřebení a bez koeficientu pp</b> ( $ZCU \times P_{mj}$ )		<b>1 438</b>	<b>Kč</b>

### 9.2.3 Cena nemovité věci

V následující tabulce je vypočtena celková cena nemovité věci, tj. cena rekreační chaty včetně komínu. Celková cena vypočtená ke dni 31. 3. 2015 nákladovou metodou bez započítání opotřebení je **145 225 Kč**. Celková cena nemovité věci určená ke dni 31. 3. 2015 nákladovou metodou je **62 699 Kč**.

Tabulka 9.12 – Cena nemovité věci

<b>Cena nemovité věci (chata + komín)</b>			
Cena stavby - rekreační chata - bez opotřebení	CS	143 917	Kč
Cena venkovních úprav - komín - bez opotřebení	CVÚ	1 308	Kč
<b>Cena nemovité věci (chata + komín) - bez opotřebení</b>		<b>145 225</b>	<b>Kč</b>
Cena stavby - rekreační chata	CS	62 459	Kč
Cena venkovních úprav - komín	CVÚ	240	Kč
<b>Cena nemovité věci (chata + komín)</b>		<b>62 699</b>	<b>Kč</b>

## 9.3 VÝPOČET CENY POLOŽKOVÝM ROZPOČTEM

Pro stanovení nákladů na znovupostavení rekreační chaty je použit položkový rozpočet vytvořený pomocí softwaru BUILDpowerS od společnosti RTS, a.s. Pro ocenění

výkazu výměr byly použity směrné ceny vztahující se k datu po pojistné události, tedy cenová úroveň RTS 15/I.

Položkový rozpočet je rozdělen na odstranění zničené chaty po škodní události a na stanovení nákladů na znovupostavení rekreační chaty stejné velikosti a za použití podobných materiálů.

Náklady na odstranění následků škodní události obsahují odstranění spadlého stromu odbornou firmou, demolici poničeného objektu včetně demontáže střechy z azbestocementových vlnitých desek, přesun a odvoz sutí na skládku a poplatky za skládku, kde je významný zejména poplatek za likvidaci azbestu. Náklady na odstranění následků škody jsou položkovým rozpočtem stanoveny na **35 582 Kč včetně 21 % sazby DPH**.

Náklady na obnovu rekreační chaty obsahují náklady na kompletní provedení nové rekreační chaty stejné velikosti, s výjimkou základových konstrukcí, které nebyly poškozeny.

Položkový rozpočet na obnovu rekreační chaty obsahuje náklady na:

- kompletní konstrukci komínu včetně jeho omítnutí,
- pronájem, montáž a demontáž lešení,
- izolaci základové desky proti vodě,
- vnitřní vodovod a kanalizace,
- zařizovací předměty (dřez, baterie),
- nosnou konstrukci objektu z dřevěných trámů a sloupků včetně spojovacích prostředků,
- vnější obložení stěn palubkami kotvenými na dřevěný rošt,
- vnitřní obložení stěn dřevotřískovými a SDK deskami,
- konstrukci krovu a jeho bednění včetně spojovacího materiálu,
- obložení podhledů střešních přesahů palubkami,
- konstrukce podlah z dřevěných trámů, zaklopených dřevěnými fošnami,
- vnitřní obložení stropů dřevotřískovými deskami,
- olištování spár stěn a stropů dřevěnými lištami,
- kompletní dodávku a montáž dřevěných oken včetně ostění a vnitřních parapetů,
- kompletní dodávku a montáž dřevěných dveří včetně zárubní a prahů,
- klempířské konstrukce (okapový plech, zavětrovací lišta, podokapní žlaby, kotlíky, svody),

- střešní krytinu z asfaltového šindele,
- podlahu z keramické dlažby po kamny,
- podlahy z PVC včetně přechodových lišt a soklu,
- keramický obklad stěn kolem kamen a za kuchyňskou linkou,
- nátěr všech dřevěných ploch z exteriéru,
- malbu interiérových stěn,
- tapetování stěn v části interiéru,
- zasklení verandy,
- krbová kamna včetně jejich osazení,
- elektroinstalaci.

Ke všem výše uvedeným položkám jsou započítány i přesuny hmot. Rekreační chata se nachází se v mírném svahu, na místě nesnadno dostupném pro těžkou techniku, proto jsou v rozpočtu započítány vedlejší náklady na územní vlivy. V územních vlivech je také zohledněna vzdálenost stavby od města.

Náklady na stavbu rekreační chaty po škodní události určené položkovým rozpočtem jsou **417 921 Kč včetně 21% sazby DPH**. Kompletní položkový rozpočet je uveden v příloze č. 9.

Náklady jsou rozděleny do jednotlivých stavebních dílů rozpočtu, jejichž členění a ceny jsou uvedeny v tabulce 9.15. Tabulka 9.13 uvádí krycí list položkového rozpočtu. Náklady na obnovu rekreační chaty včetně odstranění následků po škodní události stanovené položkovým rozpočtem jsou **453 503 Kč včetně 21% sazby DPH**.

Tabulka 9.13 – Krycí list rozpočtu

<b>Položkový rozpočet stavby</b>			
Stavba: <b>001</b>		<b>Roudná u Nových Hradů</b>	
<b>Demontáž a stavba rekreační chaty</b>			
Vypracoval: <b>Ing. Michal Šoula</b>			
Rozpis ceny			Celkem
HSV			63 282,34
PSV			261 513,56
MON			30 000,00
Vedlejší náklady			20 000,00
Ostatní náklady			0,00
<b>Celkem</b>			<b>374 795,90</b>
Rekapitulace daní			
Základ pro sníženou DPH	<b>15</b> %		<b>0,00 CZK</b>
Snížená DPH	<b>15</b> %		<b>0,00 CZK</b>
Základ pro základní DPH	<b>21</b> %		<b>374 795,90 CZK</b>
Základní DPH	<b>21</b> %		<b>78 707,00 CZK</b>
Zaokrouhlení			<b>0,10 CZK</b>
<b>Cena celkem s DPH</b>			<b>453 503,00 CZK</b>

Tabulka 9.14 – Rekapitulace dílčích částí rozpočtu

Číslo	Název	Základ pro sníženou DPH	Základ pro základní DPH	DPH celkem	Cena celkem	%
01	Rekonstrukce rekreační chaty	0	345 389	72 532	417 921	92
02	Likvidace následků škodní události	0	29 407	6 175	35 582	8
<b>Celkem za stavbu</b>		<b>0</b>	<b>374 796</b>	<b>78 707</b>	<b>453 503</b>	<b>100</b>

Tabulka 9.15 – Rekapitulace rozpočtu po stavebních dílech

Číslo	Název	Typ dílu	Cena bez DPH	DPH 21%	Cena celkem	%
1	Zemní práce	HSV	9 500	1 995	11 495	3
3	Svislé a kompletní konstrukce	HSV	28 920	6 073	34 993	8
62	Úpravy povrchů vnější	HSV	3 229	678	3 907	1
94	Lešení a stavební výtahy	HSV	5 994	1 259	7 253	2
98	Demolice	HSV	4 975	1 045	6 020	1
99	Staveništní přesun hmot	HSV	1 905	400	2 305	1
711	Izolace proti vodě	PSV	3 579	752	4 330	1
721	Vnitřní kanalizace	PSV	323	68	390	0
722	Vnitřní vodovod	PSV	493	104	597	0
725	Zařizovací předměty	PSV	3 514	738	4 252	1
762	Konstrukce tesařské	PSV	102 841	21 597	124 437	27
764	Konstrukce klempířské	PSV	19 684	4 134	23 817	5
765	Krytiny tvrdé	PSV	22 089	4 639	26 728	6
766	Konstrukce truhlářské	PSV	82 764	17 381	100 145	22
771	Podlahy z dlaždic a obklady	PSV	1 418	298	1 716	0
776	Podlahy povlakové	PSV	11 478	2 410	13 888	3
783	Nátěry	PSV	5 447	1 144	6 590	1
784	Malby	PSV	2 815	591	3 407	1
785	Tapety	PSV	2 291	481	2 772	1
787	Zaskívání	PSV	2 779	584	3 362	1
M21	Elektromontáže	MON	30 000	6 300	36 300	8
D96	Přesuny suti a vybouraných hmot	PSU	8 759	1 839	10 598	2
VN	Vedlejší náklady	VN	20 000	4 200	24 200	5
Cena celkem			374 796	78 707	453 503	100

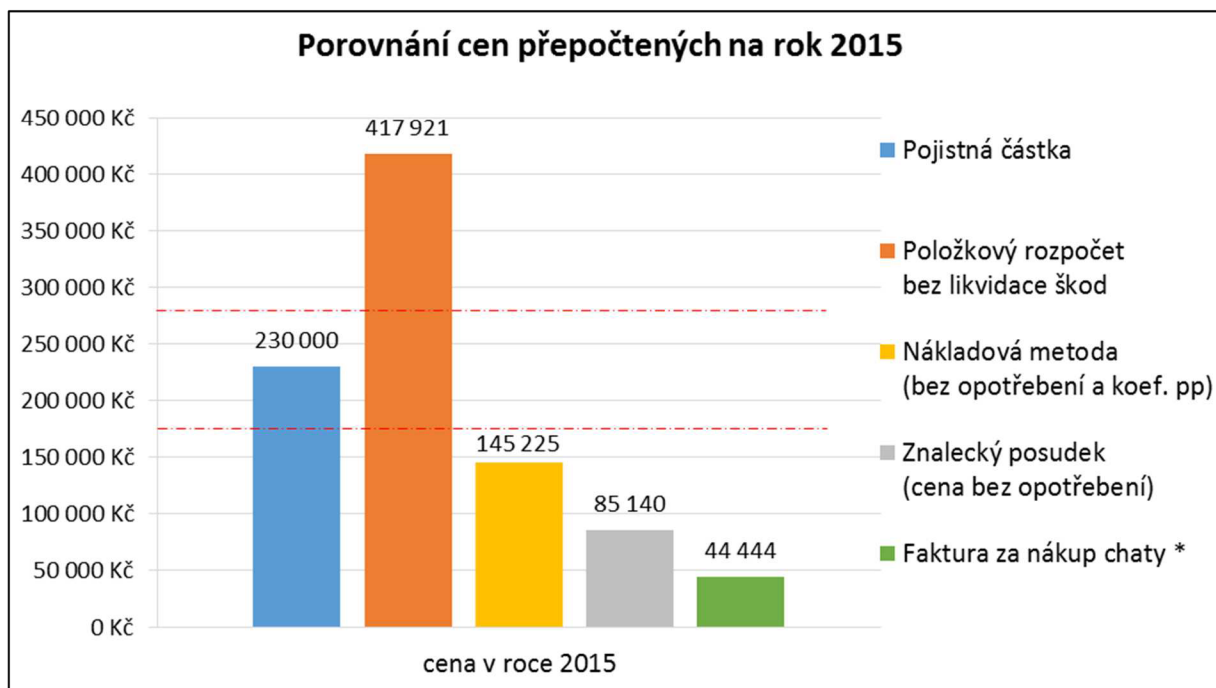
## 10 VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ

V následující tabulce jsou přehledně uvedeny zjištěné ceny týkající se rekreační chaty, včetně příslušných dat, ke kterým se vztahují a vyplacená pojistná částka.

Tabulka 10.1 – Porovnání cen

Název	Datum	Cena	cenový index 2015	cena v roce 2015
Pojistná částka		230 000	1,000	230 000
Položkový rozpočet včetně likvidace škod	1.4.2015	453 503	1,000	453 503
Položkový rozpočet bez likvidace škod	1.4.2015	417 921	1,000	417 921
Nákladová metoda (bez opotřebení a koef. pp)	31.3.2015	145 225	1,000	145 225
Znalecký posudek (cena bez opotřebení)	15.2.1999	62 328	1,366	85 140
Faktura za nákup chaty *	23.3.1965	5 491	8,094	44 444

Obrázek 10.1 znázorňuje graf, ve kterém je porovnání pojistné částky a zjištěných cen přepočtených cenovými indexy na rok 2015. Červená čerchovaná čára znázorňuje 25% hranici od pojistné částky pro podpojištění (172 500 Kč) resp. přepojištění (287 500 Kč).



Obrázek 10.1 – Porovnání cen přepočtených na rok 2015

Cena na faktuře za nákup chaty není porovnatelná s ostatními cenami, cena je pouze za dodávku původní velikost chaty.



## 10.1 NÁKLADOVÁ METODA × POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Cena zjištěná nákladovou metodou je **145 225 Kč** a cena určená položkovým rozpočtem je **417 921 Kč**. Cena zjištěná nákladovou metodou je výrazně nižší z následujících důvodů:

- nákladová metoda uvažuje standardní stavbu, zatímco posuzovaný rekreační objekt je atypickou konstrukcí,
- v nákladové metodě je použit pouze zjednodušený (rychlý) způsob výpočtu,
- rekreační chata se nachází v těžko dostupném terénu, a v její bezprostřední blízkosti je malý manipulační prostor ohraničený ze dvou stran svahem a ze dvou dalších stran skalním masivem,
- nákladová metoda nezahrnuje náklady na odstranění následků škod,
- směrné ceny uvedené v katalogu společnosti RTS a.s. jsou vyšší než ceny skutečné, cenové nabídky realizačních firem by byly zřejmě nižší.

## 10.2 POJISTNÁ ČÁSTKA × NÁKLADOVÁ METODA

V porovnání pojistné částky **230 000 Kč** a ceny rekreační chaty zjištěné nákladovou metodou **145 225 Kč**, byla rekreační chata přepojištěná. To je způsobeno tím, že nákladová metoda neodpovídá skutečnosti, jak je popsáno již v předchozí kapitole.

## 10.3 POJISTNÁ ČÁSTKA × POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Pojistná částka **230 000 Kč** je vzhledem k ceně stanovené položkovým rozpočtem **417 921 Kč** výrazně nižší. Rekreační chata byla z toho pohledu podpojištěna. Skutečný rozdíl by mohl být menší, kdyby místo použití směrných cen společnosti RTS a.s. byla provedena cenová kalkulace realizační stavební firmou.

## 10.4 CENA UVEDENÁ VE ZNALECKÉM POSUDKU

Ve znaleckém posudku z roku 1999 je cena rekreační chaty stanovena na 62 328 Kč, tato cena byla přepočtena cenovým indexem k roku 2015, a činí **85 140 Kč**. Cena rekreační chaty z roku 1999 obsahuje cenu bez opotřebení. Dále jsou ve znaleckém posudku zahrnuty ceny všech venkovních úprav, z nichž jsem pro účely této práce vybral pouze cenu za komín, a to opět bez opotřebení.

Znalecký posudek byl vypracován pro potřebu zjištění ceny nemovitosti v souvislosti s převodem vlastnictví mezi původní majitelkou a její vnučkou. Z těchto důvodů, je možné se domnívat, že cena stanovená ve znaleckém posudku je podhodnocena, aby daň z převodu vlastnictví nemovitosti byla nižší.

## **10.5 FAKTURA ZA NÁKUP CHATY**

V příloze č. 5 je uvedena faktura za nákup typové rekreační chaty z roku 1965, vyrobené Východočeskými dřevařskými závody. Cena uvedená na faktuře zahrnuje pouze nákup chaty a dopravu. V ceně nejsou započítány náklady na montáž chaty a vyhotovení základů, tyto práce prováděl svépomocí původní majitel chaty. Součástí chaty byly ke dni pojistné události i přístavby kuchyně a verandy, které vznikly až v roce 1971.

Faktura z roku 1965 je vystavena na 5 491 Kč, tato cena byla přepočtena cenovým indexem k roku 2015, a činí **44 444 Kč**. Protože tato cena není úplná, nelze ji porovnávat s ostatními cenami zjištěnými v praktické části práce, a je uvedena pouze pro zajímavost.

## 11 ZÁVĚR

Tato diplomová práce by mohla sloužit jako ukázkový případ pro stanovení výše pojistného plnění za škodu způsobenou živelní událostí na objektu rekreační chaty. V tomto případě se jednalo o škodní událost způsobenou vichřicí, která je dle statistik nejčastější příčinou živelních škod v České republice.

Účelem práce bylo seznámit veřejnost s postupem stanovení výše pojistného plnění z pohledu pojišťovny a doložit výši pojistného plnění vlastními výpočty, které byly provedeny v praktické části práce. Pro stanovení výše pojistného plnění byla použita nákladová metoda ocenění nemovité věci a položkový rozpočet.

Teoretická část definuje veškeré pojmy z oblasti stavebnictví, pojišťovnictví a oceňování majetku, které se následně používaly v praktické části. Dále jsou zde uvedeny metody oceňování staveb.

V úvodu praktické části je popsána lokalita posuzovaného objektu a síla větru v době pojistné události, včetně zařazení síly větru dle Beaufortovy stupnice jako vichřice.

Osmá kapitola obsahuje základní popis objektu, stavebně-technický průzkum, architektonicko-stavební řešení a stavebně konstrukční řešení. Posuzovaný objekt je rekreační chata, jejíž hlavní část byla postavena v roce 1966 a v roce 1971 byly provedeny přístavby verandy a kuchyně. Původní část z roku 1966 byla sestavena z dřevěných prefabrikovaných dílců. Stavba byla před pojistnou událostí v dobrém technickém stavu. Tato kapitola také popisuje škodnou událost (pád stromu na chatu v důsledku vichřice), která se stala dne 31. 3. 2015 ve večerních hodinách a způsobila totální škodu na rekreační chatě. V době pojistné události byla rekreační chata pojištěna na **cenu novou** na 230 000 Kč. Vzhledem k tomu, že chata byla pojištěná, majitel bezodkladně po škodní události kontaktoval pojišťovnu. Následně proběhlo místní šetření provedené technikem pojišťovny a na základě místního šetření a dalších dostupných podkladů pojišťovna potvrdila totální škodu a rozhodla o vyplacení a následně vyplatila pojistnou částku v pojistné výši. Po místním šetření se začalo s likvidací škod, poškozená vrchní stavba musela být kompletně rozebrána a na původní základovou konstrukci se započalo s rekonstrukcí chaty. Některé konstrukce, které byly použity na původní chatě, v dnešní době již nejsou dostupné, proto byly nahrazeny co nejpodobnějšími konstrukcemi (vlastnostmi i cenou).

Následující kapitola praktické části se věnuje určení výše pojistného plnění. Byl proveden výpočet ceny stavby nákladovou metodou těsně před pojistnou událostí, tedy ke dni 31. 3. 2015. Výpočet byl rozdělen na ocenění rekreační chaty a na ocenění

venkovních úprav, kde byl oceněn pouze komín. Ostatní venkovní úpravy nebyly součástí pojištění a ani nebyly poškozeny škodní událostí. K ocenění nákladů potřebných pro uvedení poškozené stavby do původního stavu byl použit položkový rozpočet. Pro vytvoření položkového rozpočtu byl použit program BUILDpowerS od společnosti RTS, a.s.

Cena zjištěná nákladovou metodou je **145 225 Kč**. V porovnání s cenou určenou položkovým rozpočtem, která je **417 921 Kč**, je výrazně nižší. To může být způsobeno například tím, že nákladová metoda uvažuje standardní stavbu, zatímco posuzovaný rekreační objekt je atypickou konstrukcí a nespadá tak do průměrných staveb, se kterými uvažuje oceňovací vyhláška. Dalším důvodem tak výrazného rozdílu cen může být fakt, že směrné ceny uvedené v katalogu společnosti RTS a.s. jsou vyšší než ceny skutečné, cenové nabídky realizačních firem by byly zřejmě nižší.

Při porovnání zjištěných cen s pojistnou částkou **230 000 Kč** je cena rekreační chaty zjištěná nákladovou metodou výrazně nižší, a tedy z tohoto pohledu se chata jeví jako přepojištěná. Oproti tomu, cena stanovená položkovým rozpočtem je výrazně vyšší než pojistná částka, tedy z tohoto pohledu je chata podpojištěná. O podpojištění a přepojištění mluvíme v případě, když je rozdíl, mezi pojistnou částkou a skutečnou hodnotou pojištěné věci, je větší než 25 %.

V diplomové práci jsou pro zajímavost uvedeny ještě další ceny zjištěné z dostupných podkladů. Tyto ceny byly přepočteny cenovými indexy na cenovou úroveň roku 2015. Již přepočtená cena rekreační chaty zjištěná ze znaleckého posudku, který byl vyhotoven na stejnou velikost chaty jako v době pojistné události, činí **85 140 Kč**. Další zjištěná a již přepočtená cena je za nákup a dodávku původní typizované chaty a činí **44 444 Kč**.

Z výše uvedených informací vyplývá, že výše nákladů na rekonstrukci rekreační chaty stanovená položkovým rozpočtem, dle mého názoru, nejvíce odpovídá reálným nákladům, i když může být mírně nadhodnocená. Proto navrhuji uzavřít nové pojištění na zrekonstruovanou chatu ve výši **420 000 Kč**.

## 12 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] *Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.*
- [2] *Zákon č. 256/2013., o katastru nemovitostí (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů.*
- [3] *Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.*
- [4] *Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), ve znění pozdějších předpisů.*
- [5] *Zákon č. 227/2009 Sb., o pojišťovnictví, ve znění pozdějších předpisů.*
- [6] *Zákon č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů.*
- [7] *Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.*
- [8] *Vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška), ve znění pozdějších předpisů.*
- [9] *Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.*
- [10] ČSN 73 4055. *Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů.* Praha: Vydavatelství ÚNM, 1989.
- [11] BRADÁČ, Albert. *Teorie a praxe oceňování nemovitých věcí.* I. vydání. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o, 2016. ISBN 978-80-7204-930-1.
- [12] VÁVROVÁ, Eva. *Pojišťovnictví I.* V Brně: Mendelova univerzita, 2013. ISBN 978-80-7375-784-7.

- [13] DUCHÁČKOVÁ, Eva. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Ekopress, c2009. ISBN 978-80-86929-51-4.
- [14] NEMEČEK, Alojz a Jiří JANATA. *Oceňování majetku v pojišťovnictví*. V Praze: C.H. Beck, 2010. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7400-114-7.
- [15] BRADÁČ, Albert, Miroslav KLEDUS a Pavel KREJČÍŘ. *Úvod do soudního znalectví*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2004. ISBN 80-720-4365-X.
- [16] *Příručka rozpočtáře: Rozpočtování a oceňování stavebních prací*. Praha: ÚRS Praha, 2013, 164 s. Cenová soustava ÚRS. ISBN 978-80-7369-506-4.
- [17] MARKOVÁ, L., *Ceny ve stavebnictví, průvodce studiem předmětu BV03*, CERM s.r.o., Brno, Brno, 2006
- [18] Slovník pojmů. *Česká asociace pojišťoven* [online]. [cit. 2016-05-26]. Dostupné z: <http://www.cap.cz/vse-o-pojisteni/pojisteni-v-praxi/slovník-pojmu>
- [19] Pojišťovací slovník. *Allrisk: Všechna rizika pod kontrolou* [online]. [cit. 2016-05-26]. Dostupné z: <http://www.allrisk.cz/pojistovaci-slovník.html>
- [20] Slovníček pojmů: likvidátor pojistné události. *Generali* [online]. [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <http://www.generali.cz/slovníček-pojmu/likvidator-pojistne-udalosti>
- [21] Likvidace škod na majetku: Prohlídka technikem. *Global Expert* [online]. [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <http://www.globalexpert.cz/cs/majetek/likvidace-skod-na-majetku.shtml>
- [22] Pardubický kraj. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Pardubick%C3%BD\\_kraj](https://cs.wikipedia.org/wiki/Pardubick%C3%BD_kraj)

- [23] Mapy ke stažení. *Pardubický kraj* [online]. Krajský úřad Pardubického kraje, c2011 [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <https://www.pardubickykraj.cz/mapy-ke-stazeni>
- [24] Malý lexikon obcí České republiky - 2015. *Český statistický úřad* [online]. [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/maly-lexikon-obci-ceske-republiky-2015>
- [25] *Obec Nové Hradky* [online]. c2016 [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <http://www.obecnovehrady.cz/>
- [26] *Mapy.cz* [online]. [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>
- [27] *Geoportál: Mapy* [online]. [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>
- [28] Nejvíce škod na majetku páchá vichřice. *Allianz* [online]. [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <http://allianz-otrokovice.cz/nejvice-skod-na-majetku-pacha-vichrice/>
- [29] Statistické údaje: Živelní škody. *Http://www.cap.cz/*: Česká asociace pojišťoven [online]. [cit. 2016-05-26]. Dostupné z: <http://www.cap.cz/statisticke-udaje/zivly>
- [30] Beaufortova stupnice. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Beaufortova\\_stupnice](https://cs.wikipedia.org/wiki/Beaufortova_stupnice)
- [31] Beaufortova stupnice síly větru. *Regionální počasí* [online]. [cit. 2016-05-26]. Dostupné z: <http://www.tpocasi.cz/meteorologicke-pojmy/beaufortova-stupnice-sily-vetru/>
- [32] Meteorologické stanice ČHMÚ. *Český hydrometeorologický ústav* [online]. [cit. 2016-05-26]. Dostupné z: [http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/poboc/OS/stanice/ShowStations\\_CZ.html](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/poboc/OS/stanice/ShowStations_CZ.html)

## 13 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

%	procento
§	paragraf
aj.	a jiné
atd.	a tak dále
č.	číslo
č.ev.	číslo evidenční
st.	stavební
p.č.	parcelní číslo
MF	Ministerstvo financí
ČR	Česká republika
m <sup>2</sup>	metr čtvereční
Kč	koruny české
Kč	koruny československé
m	metr
m <sup>3</sup>	metr krychlový
např.	například
NP	nadzemní podlaží
OP	obestavěný prostor
ZP	zastavěná plocha
Sb.	sbírka
THU	technicko hospodářský ukazatel
tj.	to jest
tzn.	to znamená
VPP	všeobecné pojistné podmínky
VRN	vedlejší rozpočtové náklady
ZRN	základní rozpočtové náklady
DPH	daň z přidané hodnoty
k.ú.	katastrální území
KN	katastr nemovitostí



## 14 SEZNAM ILUSTRACÍ

Obrázek 5.1 – Mapa ČR – Pardubický kraj [22] .....	42
Obrázek 5.2 – Pardubický kraj – pověřené obce a obce s rozšířenou působností [23]	42
Obrázek 5.3 – Obec Nové Hrady na mapě [26].....	44
Obrázek 5.4 – Údolí Roudná [27].....	44
Obrázek 6.1 – Graf počtu pojistných událostí 2015 – Allianz [28].....	45
Obrázek 6.2 – Graf výše škod za 10 let [29] .....	46
Obrázek 6.3 – Graf počtu pojistných událostí za 10 let [29] .....	46
Obrázek 8.1 – Původní chata [vlastní zdroj] .....	53
Obrázek 8.2 – Zásah SDH obce Nové Hrady [SDH] .....	58
Obrázek 8.3 – Pohled na poškozený objekt po pádu stromu ze silnice [vlastní zdroj]	59
Obrázek 8.4 – Pohled na poškozený objekt po pádu stromu shora [vlastní zdroj].....	59
Obrázek 8.5 – Pohled shora na odvětvený kmen stromu [vlastní zdroj] .....	61
Obrázek 8.6 – Postupná demontáž objektu [vlastní zdroj] .....	62
Obrázek 8.7 – Letecký snímek objektu z roku 2012 [26].....	63
Obrázek 8.8 – Letecký snímek objektu z léta roku 2015 [26].....	63
Obrázek 8.8 – Nosná konstrukce nové chaty [vlastní zdroj] .....	64
Obrázek 10.1 – Porovnání cen přepočtených na rok 2015 .....	80

## 15 SEZNAM TABULEK

Tabulka 3.1 – Schéma úprav objemových podílů [11] .....	34
Tabulka 3.2 – Přehled nákladů stavby [16] .....	37
Tabulka 5.1 – Počet obyvatel větších měst Pardubického kraje [24] .....	43
Tabulka 6.1 – Beaufortova stupnice síly větru [31] .....	47
Tabulka 9.1 – Zastavěná plocha .....	65
Tabulka 9.2 – Obestavěný prostor .....	66
Tabulka 9.3 – Zatřídění a koeficienty – chata .....	67
Tabulka 9.4 – Index trhu .....	67
Tabulka 9.5 – Index polohy .....	68
Tabulka 9.6 – Koeficient $K_4$ – chata .....	70
Tabulka 9.7 – Stáří konstrukcí – chata .....	71
Tabulka 9.8 – Opotřebení analytickou metodou – chata .....	72
Tabulka 9.9 – Cena stavby – chata .....	73
Tabulka 9.10 – Zatřídění a koeficienty – komín .....	74
Tabulka 9.11 – Cena venkovních úprav – komín .....	75
Tabulka 9.12 – Cena nemovité věci .....	75
Tabulka 9.13 – Krycí list rozp .....	78
Tabulka 9.14 – Rekapitulace dílčích částí rozpočtu .....	78
Tabulka 9.15 – Rekapitulace rozpočtu .....	79
Tabulka 10.1 – Porovnání cen .....	80

## **16 SEZNAM PŘÍLOH**

- Příloha č. 1 Výkresy objektu
- Příloha č. 2 Pojistná smlouva
- Příloha č. 3 Pojistka
- Příloha č. 4 Pojistné podmínky
- Příloha č. 5 Faktura za původní chatu
- Příloha č. 6 Znalecký posudek
- Příloha č. 7 Zápis o poškození
- Příloha č. 8 Výpis z katastru nemovitostí
- Příloha č. 9 Položkový rozpočet