

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

POSOUZENÍ NÁKLADŮ NA ZAPEZPEČENÍ DOMU
PROTI KRÁDEŽI A POŽÁRU

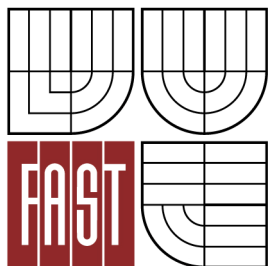
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR
BRNO 2012

Jolana Nováková



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

POSOUZENÍ NÁKLADŮ NA ZAPEZPEČENÍ DOMU PROTI KRÁDEŽI A POŽÁRU

COST CONSIDERING FOR HOUSE SECURITY AGAINST ROBBERY AND FIRE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

JOLANA NOVÁKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. GABRIELA KOCOURKOVÁ

BRNO 2012

Abstrakt

Tato práce se zabývá analýzou nákladů na zabezpečení domu proti krádeži a požáru, kdy jednou je předmětem řešení stavební objekt bez zabezpečení a jednou se zabezpečením. Nejdříve byly vybrány tři pojišťovny a sjednány pojistky nemovitosti v obou variantách zabezpečení. Posléze byli vybrány a naceněny protipožární a zabezpečovací prvky s jejich roční revizí. Výsledkem je porovnání nákladů na celkové zabezpečení stavebního objektu a míra ovlivnění výše pojistné částky.

Klíčová slova

Pojištění nemovitosti, pojistné podmínky, protipožární zabezpečení, zabezpečení domu proti krádeži

Abstract

This thesis deals with cost analysis for protecting home against theft and fire, while once the solution is a building object without security, and once with security. Firstly, three insurance companies were chosen, and home insurances were negotiated in both alternatives of security. Lastly, antifire and security components with their annual audits were chosen and evaluated. The result of this thesis is a comparison of costs for the secured building object, and measurement of influence of the insurance amount.

Keyword

property insurance, insurance terms, fire protection systems, anti-theft security system



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	B3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3607R038 Management stavebnictví
Pracoviště	Ústav stavební ekonomiky a řízení

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student	Jolana Nováková
Název	Posouzení nákladů na zabezpečení domu proti krádeži a požáru
Vedoucí bakalářské práce	Ing. Gabriela Kocourková
Datum zadání bakalářské práce	30. 11. 2011
Datum odevzdání bakalářské práce	25. 5. 2012
V Brně dne 30. 11. 2011	

.....
doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

Tichá, A., Marková, L., Puchýř, B.: Ceny ve stavebnictví - I, VUT Brno 1999

podklady z pojišťoven

internet

ceníky stavebních prací

Zásady pro vypracování

Cílem práce je na konkrétním příkladu rodinného domu posoudit náklady na zabezpečení proti požáru a krádeži podle hlediska pojišťovny.

1. Úvod, cíl práce
2. Tvorba cen stavebních prací v ČR
3. Požadavky pojišťoven na zabezpečení domu
4. Analýza a návrh řešení zabezpečení pro konkrétní stavbu
5. Závěr

Předepsané přílohy

Licenční smlouva o zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací

.....

Ing. Gabriela Kocourková
Vedoucí bakalářské práce

Bibliografická citace VŠKP

NOVÁKOVÁ, Jolana. *Posouzení nákladů na zabezpečení domu proti krádeži a požáru*. Brno, 2011. 56 s., 14 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce Ing. Gabriela Kocourková.

Prohlášení:

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

V Brně dne 9.5.2012

.....
podpis autora

Poděkování

Děkuji především vedoucí bakalářské práce Ing. Gabriele Kocourkové, která mi svým vedením, cennými radami a informacemi velmi pomohla.

OBSAH:

1.	ÚVOD	9
2.	TEORETICKÁ ČÁST	10
2.1.	Základní pojmy týkající se tvorby rozpočtů	10
2.1.1.	Cena a cenové předpisy	10
2.1.2.	Stavba a stavební pojmy	12
2.1.3.	Stavební trh	14
2.2.	Cena stavebního díla	16
2.2.1.	Oceňování z pohledu investora	16
2.2.2.	Oceňování z pozice zhotovitele stavebního díla	17
2.3.	Cena stavby – Souhrnný rozpočet	22
2.3.1.	Pojmy a základní názvosloví	22
2.3.2.	Užívané struktury souhrnného rozpočtu	24
2.4.	Cena stavebního objektu – část HSV – hlavní stavební výroba	25
2.4.1.	Základní pojmy	25
2.4.2.	Podklady pro sestavení rozpočtu	26
2.5.	Cena stavebního objektu – část PSV – přidružená stavební výroba	26
2.5.1.	Základní pojmy	26
3.	POJIŠTĚNÍ NEMOVITOSTI	28
3.1.	Předmět plnění	28
3.2.	Základní pojmy	29
4.	PRAKTICKÁ ČÁST	30
4.1.	Pojištění	31
4.1.1.	Pojistné podmínky	31
4.2.	Protipožární a bezpečnostní opatření	38
4.2.1.	Protipožární opatření	38
4.2.2.	Bezpečnostní opatření	43
4.2.3.	Celkové roční náklady na zavedení a následný provoz ESZ a protipožárního systému	49

5.	ZÁVĚR	50
6.	SEZNAM POŽITÝCH ZDROJŮ	51
7.	SEZNAM PUŽITÝCH ZKRAZEK	52
8.	SEZNAM TABULEK	53
9.	SEZNAM OBRÁZKŮ	54
10.	SEZNAM GRFŮ	55
11.	SEZNAM PŘÍLOH	56

1. ÚVOD

Hospodářským světem hýbe ekonomická krize, která vtrhla i do stavebního průmyslu, a tudíž toto odvětví není v dobré kondici. Podle Českého statistického úřadu se sice v prosinci minulého roku zvedla reálně stavební produkce o 14,6%, ovšem za celý rok poklesla o 3,1%. Proto je důležité, aby investice do nemovitostí byly velmi dobře a účelně využity a posléze i zabezpečeny, jelikož peněžní částky vložené do stavebních investic nepatří mezi nejmenší. Proto následné opatření týkající se pojištění nemovitosti nesmíme opomínat. A to je cílem této práce, kdy posoudíme náklady na zabezpečení domu proti krádeži a požáru na konkrétním rodinném domě. Cílem práce bude posouzení do jaké míry ovlivňuje bezpečnostní vybavení stavebního objektu cenu pojištění nemovitosti.

V teoretické části budou popsány základní pojmy, které souvisí s tvorbou rozpočtů, protože od ceny stavebního díla se odvíjí i výše pojistky.

Pojištění nemovitosti sníží riziko dopadů na dodatečné náklady při uvedení do původního stavu ať z následků vloupání či požáru. Samotné pojištění sebou nese určitý náklad v podobě ročních plateb, které se odvíjí od velikosti, ceny a zabezpečení nemovitosti jako takové.

Podle stavební dokumentace bude rodinný dům zařazen do pojistné skupiny nebo určení výše slevy, z níž vyplývá pojistná částka. Dále budou prokalkulovány náklady na úpravy v objektu, týkající se zabezpečení objektu a následné opětovné zařazení do pojistné skupiny. Výstupem bude vybrání optimální řešení podle poměru sleva pojištění – náklady na zabezpečení.

2. TEORETICKÁ ČÁST

2.1. Základní pojmy týkající se tvorby rozpočtů

2.1.1. Cena a cenové předpisy

Cena je peněžní vyjádření hodnoty a zároveň je ekonomická hodnota, která se mění v čase a je ovlivněna ekonomickými a neekonomickými vlivy.

Co se týče zjištění ceny, existují dvě teorie a to objektivní a subjektivní. Objektivní teorie říká, že cena je definována jako součet nákladů na získání konkrétního zboží. Cenu tvoří objektivní prvky, které se přímo podílí na výrobě. Subjektivní teorie naopak vychází z toho, že cena je formována na trhu kde dochází ke střetu požadavků poptávajících a nabízejících.

Cena je základním mechanismem tržního systému. Vyjadřuje ekonomické vlivy jako jsou kupní síla a náklady, a dále mimoekonomické vlivy jako třeba módnost.

Trh je společenské uspořádání směny zboží, které se odehrává v místě a čase, kde se do vzájemných interakcí dostává nabídka s poptávkou, a tím je určena cena zboží, její charakter, množství atd. Díky trhu vzniká miliardy rozhodnutí, které jsou koordinovány tak, aby se vyrušily základní ekonomické otázky.

Trh můžeme rozdělit na několik druhů a to podle komodit na trh statku a služeb a trh výrobních faktorů jako práce, půda a kapitál. Dále podle rozsahu území na lokální národní a světový, nebo podle rozsahu množství produktu na individuální, dílčí trh mikroekonomie a agregátní trh makroekonomie.

Zboží jsou statky a služby hmotné či nehmotné povahy, které jsou na trhu předmětem směny poptávajících a nabízejících. Zboží slouží z ekonomického pohledu k uspokojování našich potřeb. Slovem komodita bývá často slovo zboží nahrazováno v právních normách.

Právo je rozlišováno na různá odvětví (trestní, finanční, občanské,...) a dále také na disciplíny (cenové, stavební,...). Právní normy jsou chápány

jako pravidlo chování, které je závazné a zároveň vynutitelné právní mocí. Podle právní síly rozlišujeme normy na ústavu, nižší ústavní zákony, zákony, vyhlášky ministerstev a obcí. Tento výčet uzavírají obecné právní normy jako pokyny, výměra atd., které mají nejmenší právní sílu.

Stavební právo je tvořeno souhrnem právních norem, upravujících podmínky související se změnami využití území a v něm prováděnými činnostmi zpravidla stavebního charakteru včetně ochrany veřejných zájmů, kterých se tyto zásahy mohou či přímo dotýkají.

Druhy řízení a rozhodnutí jsou upraveny v části I., II., IV. SZ a dvou prováděcích předpisech.

Na základě **územního řízení** lze umisťovat stavbu, měnit využití území a chránit důležité zájmy v území.

V rámci **stavebního řízení** povoluje st.ú. ve svém **rozhodnutí**: realizaci stavby včetně její změny, udržovací práce, terénní úpravy a jim podobné práce, pokud nepodléhají pouze ohlašovacímu režimu nebo u nichž se stavební povolení či ohlášení nevyžaduje. (Hrabnicová, D., Linkeschová, D., Právo a management ve stavebnictví; CERM, vyd. 1. – Brno, 2005, str. 16-17)

Cenové předpisy

a) Skupina právních norem, které se týkají smluvních cen:

- Zákon č. 526/1990 Sb., o cenách (účinnost od 1.1.1991) ve znění zákona č. 135/1994 Sb., kterým se doplňuje zákon o cenách (účinnost 31.5.1994)
- Vyhláška MF č. 580/1990 Sb., kterou se provádí zákon o cenách (účinnost od 1.1.1991)
- Výměry MF, které se týkají regulovaných cen (průběžná aktualizace)

Podle těchto předpisů se stanovují smluvní ceny, které mohou být buď volné nebo regulované. Regulace cen probíhá se smyslu zákona o cenách, regulované ceny jsou:

- *Ceny úředně stanovené*
- *Ceny věcně regulované*
- *Ceny časově regulované*
- *Cenové moratorium*

Podle těchto předpisů se stanovují ceny ve stavební výrobě, v investiční výstavbě, v projektech spojených s výstavbou.

b) Skupina právních norem, které se týkají zjištění cen:

- *Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku (účinnost od 1.1.1998)*
- *Vyhláška MF č. 279/1997 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., (tzv. vyhláška „o oceňování nemovitosti“) ve znění pozdějších vyhlášek (účinnost od 1.1.1997)*
- *Vyhláška MF č. 540/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., (tzv. vyhláška „o oceňování nemovitosti“) (účinnost od 1.1.2003)*

Podle těchto předpisů se stanovují zjištěné ceny, zejména za účelem zdanění majetku, konkurzu, vyrovnání apod. Předpokládá se, že vedle vyhlášky pro oceňování majetku nemovitého (staveb a pozemků) přibude i prováděcí vyhláška pro majetek movitý a finanční. (Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R., Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 8)

2.1.2. Stavba a stavební pojmy

Stavbou jsou podle živnostenského zákona považována veškerá stavební díla s umělou materiální strukturou pevně spojenou se zemí. Podle stavebního zákona se jedná o veškerá stavební díla bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, účel či dobu trvání.

Stavební objekt je prostorově ucelená či funkčně samostatná část stavby, která je charakteristická jako hmotný investiční majetek. Jednotná klasifikace stavebních objektů (JKSO) vymezuje jednotlivé typy stavebních

objektů. Kromě JKSO, která je využívána především v praxi, používána ještě Klasifikace stavebních děl (KSD), která je součástí Standardní klasifikace produkce (SKP). Stavební objekty vytváří stavební produkce, tudíž ze stavební práce, dodávek, montážních prací a dodávek.

Stavební práce a konstrukce jsou členěny podle národního Třídníku stavebních konstrukcí a prací (TSKP). Podle TSKP jsou členěny práce do dvou velkých skupin. Jedná se o práce hlavní stavební výroby (HSV) a přidružené stavební výroby (PSV), což jsou třeba stavební řemesla. Členění podle TSKP je určující pro členění nákladů stavebního objektu.

Výměry stavebního objektu slouží pro rychlé stanovení nákladů ceny a stavebního objektu. Výhodné je stanovení výměr metodou, která není pracná a zdlouhavá. Takovou je např. metoda stanovení obestavěného prostoru stavebního objektu nebo stanovení zastavěné plochy stavebního objektu.

Obestavěný prostor je prostorové vymezení objektu ohraničeného vnějšími vymezujícími plochami. Vypočte se jako součet základního obestavěného prostoru a dílčích obestavěných prostorů doplňujících stavební části. Objem základů se vykazuje mimo to ještě odděleně. Výpočet obestavěného prostoru se doloží názorným rozměrovým náčrtem.

.(Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R., Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 10)

Základní obestavěný prostor je prostorově ohraničenou hlavní částí stavebního objektu, která obsahuje objem základů, spodní část stavby, vrchní část stavby a její zastřešení.

Dílčí obestavěný prostor je doplňující část stavebního objektu, která je umístěna mimo hlavní stavební objekt, který s ním ovšem souvisí.

Zastavěná plocha je plocha půdorysného řezu vymezená vnějším obvodem svislých konstrukcí uvažovaného celku budovy, podlaží nebo jejich částí. V I. podlaží se měří nad podnožím nebo podezdívkou, přičemž se izolační přízdívky nezapočítávají. U objektů nezakrytých nebo poloodkrytých je zastavěná plocha vymezena obalovými čarami vedenými vnějšími líci svislých konstrukcí v rovině upraveného terénu.

.(Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R., Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 10)

2.1.3 Stavební trh

Stavební trh je vymezená část trhu, kde dochází k obchodování se stavebním zbožím.

Zboží na stavebním trhu je práce, výrobky, služby a v neposlední řadě výkony. Tyto prvky jsou předmětem směny na stavebním trhu. Standardní klasifikace produkce (SKP) uvádí přehled všech možných druhů směny ve stavebnictví. Další možností k vyhledání jednotlivě roztríděných stavebních děl či objektů je běžně používaná národní Jednotná klasifikace stavebních objektů (JKSO). V Třídníku stavebních konstrukcí a prací (TSKP) pak nacházíme druhy stavebních konstrukcí a prací.

Některé typy zboží:

- *V investiční výstavbě se jedná o finální zboží, a to novostavby, rekonstrukce, modernizace, a to v oblasti pozemního, průmyslového, vodního a inženýrského stavitelství.*
- *Na trhu s nemovitostmi se jedná o stávající (již hotové, stojící) stavby, pozemky, byty.*
- *Díličními produkty (z nichž se finální tvoří) jsou stavební materiály, hmoty, polotovary, dále stavební konstrukce.*
- *Na trhu práce se ve stavebnictví obchoduje se stavebními pracemi, službami, projektovými pracemi, inženýrskou činností, konzultačními službami a podobně.*

(Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R., Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 11)

Subjekty stavebního trhu jsou na stavebním trhu zastoupeny a působí odlišně. Subjekty dělíme na přímé a nepřímé.

Za přímé účastníky na stavebním trhu považujeme investory, projektanty a dodavatele, kteří přímo zasahují do investiční výstavby.

Za nepřímé účastníky nejčastěji považujeme stavební úřady, firmy zabývající se cenovým servisem nebo rozpočtovými systémy (ÚRS, RTS a

podobně), finanční ústavy (banky, stavební spořitelny aj.), konzultační a poradenské firmy, finanční úřady, inženýrské firmy.

Investor může být jak fyzická, tak i právnická osoba, díky jeho prostředkům a podnětům se stavba realizuje. Většinou zajišťuje její přípravu a realizaci.

Projektant může být také právnická či fyzická osoba, která má oprávnění k projektové činnosti podle zvláštních zákonů, např.:

- *Zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním úřadu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 103/1990 Sb., č. 425/1990 Sb., č. 262/1992 Sb., č. 43/1994 Sb., č. 83/1998 Sb.,) s účinností od 1.1. 1976, poslední novela má účinnost od roku 1998*
- *Vyhláška MMR č. 131/1998 Sb., o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci (účinnost od 1.7.1998)*
- *Vyhláška MMR č. 132/1998 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona (účinnost od 1.7.1998)*
- *Vyhláška o obecných technických požadavcích na výstavbu (účinnost od 1.7.1998)*
- *Zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o znění výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 164/1994 Sb.,) s účinností od 1.7.1992, poslední novela má účinnost od 1.1.1995*
- *.(Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R.,Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 11)*

Dodavatel bývá právnická či fyzická osoba, která zajišťuje a obstarává dodávku kompletní stavby nebo jejích částí.

Cena na stavebním trhu má výhradně smluvní charakter. Ceny bývají zpravidla volné, tudíž u nich nedochází k žádné regulaci. Ceny za stavební dílo, objekt či stavbu jsou sjednány kupujícím a prodávajícím a jsou zaznamenány písemně ve smlouvě o realizaci.

U zakázky, financované z veřejných rozpočtů, dochází k regulaci cen. Regulace cen v tomto případě spočívá v povinnosti investora vypsát soutěž podle zákona o zadávání veřejných zakázek.

Dohodu o ceně uzavírají kupující na jedné straně a prodávající (investor nebo dodavatel) na straně druhé. Tato cena je nezbytnou součástí smlouvy, většinou smlouvy o dílo; je uvedena „číslem“, které vyjadřuje cenu v peněžních jednotkách. Dále je nutno uvést předem dohodnuté podmínky, za kterých cena platí. Tato skutečnost by neměla být podceňována.

Magický trojúhelník cenové politiky představují náklady, konkurence a poptávka. Pro rozhodování o konkrétní výši a úrovni ceny je nutné mít informace o všech konkrétních okolnostech. Při určování cen se pak vychází buď z více nákladů, konkurence či orientace na poptávku. (Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R., Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 12)

Praktická cenová tvorba je důležitá schopnost rozpočtáře, jeho know-how a duševní vlastnictví, jelikož ve stavebnictví je cena převážně orientovaná na znalost nákladů a jejich kalkulaci. Je to tzv. tvorba nákladově orientovaných cen. Oproti tomu tvorba cen v jiných odvětvích na trhu je cena často orientovaná poptávkově nebo konkurenčně.

2.2 Cena stavebního díla

Cenu stavebního díla můžeme brát z mnoha úhlů pohledů. Pro nás jsou nejdůležitější dva, a to pohled investora (investorů) nebo dodavatele (dodavatelů). Od toho se odvíjí i pohled na způsob tvorby ceny, která je tímto ovlivněna. Ceny jsou totiž vytvářeny pro zcela odlišné účely. Tyto ceny budou detailně popsány níže.

2.2.1 Oceňování z pohledu investora

a) Investiční ceny

Investiční cena zahrnuje všechny náklady, které vznikají s pořízením investice. Účel, za kterým se sestavuje, je plánování předpokládaných nákladů na pořízení stavebního díla a všech činností, které s tímto

souvisejí. Tato cena je vstupní informací pro propočet efektivnosti zamýšlené investice. Její rozsah je vymezen dokumentací podle které se tvoří.

Cena se sestaví skladebním způsobem, tzn. sestaví se rozpočet, který obsahuje jednotlivé nákladové kapitoly. Struktura kapitol se odvíjí od struktury předpokládaných nákladů. Ve stavební praxi se tento rozpočet označuje jako Souhrnný rozpočet.

(Tichá, A., Marková, L., Puchýř, B., Bočková, K.: Costing and pricing in civil engineering; VUT FAST, CERM, s.r.o, vyd. 1. – Brno, 2002, str. 24)
Znění, způsob zhotovení a další, je rozebráno v kapitole 1.3.

b) Poptávková cena

Poptávková cena vychází z předběžného propočtu investora. Jde zpravidla o interní informaci investora. Investor si předběžně stanoví cenu na základě kalkulace celkových nákladů stavby. Podstatnou část těchto nákladů tvoří náklady stavební části – stavební objekty (SO) a náklady na provozní část – provozní soubory (PS). Ostatní nákladové kapitoly uvedené v souhrnném rozpočtu vybírá investor podle předem definovaných podmínek dodávky.

Dokumentace ve fázi investiční, kdy se poptávková ceny tvoří, je ve stupni zpracování pro stavební povolení a poskytuje dostatek informací pro vymezení jejího rozsahu platnosti. Sestavuje se skladebním způsobem pomocí rozpočtu jako podkladu pro výpočet ceny. Zahrnuje obvykle SO a PS, případně další náklady na činnosti požadované v rámci rozsahu vymezeného investorem.

(Tichá, A., Marková, L., Puchýř, B., Bočková, K.: Costing and pricing in civil engineering; VUT FAST, CERM, s.r.o, vyd. 1. – Brno, 2002, str. 31)

2.2.2 Oceňování z pozice zhotovitele stavebního díla

a) Nabídková cena

Nabídkovou cenu sestavuje zhotovitel převážně z podkladů obdržených od objednatele. Cena zahrnuje jednotlivé nákladové kapitoly podle zadaného rozsahu v poptávkové ceně objednatele.

Nabídková cena je sestavena skladebně pomocí položkového rozpočtu. Výběr položek rozpočtu a jejich výměry jsou obvykle podle zadání objednatele v poptávkové ceně. Další podklad je projektová dokumentace objednatele převážně v úrovni pro stavební povolení.

Zhotovitel v nabídkové ceně provede ocenění jednotlivých položek. Výše jednotkových cen vychází z nabídkových kalkulací. Nabídková kalkulace jednotkových cen musí být sestavena tak, aby zhotovitel pokryl kalkulované vlastní náklady a dosáhl požadovaného zisku. Vedle toho musí v ceně zohlednit strategii stavebního trhu.

V samotných kapitolách může uvést náklady, které mu mohou vznikat z titulů:

- Nestandardních podmínek výstavby, než byly podmínky, pro které byly jednotkové ceny kalkulovány – vedlejší rozpočtové náklady. V této formě náklady odhadneme pomocí % přírážky k základním nákladům.*
- Předpokládaného rizika, např. zvyšování cen, nenadálé škody – rezerva. V této formě náklady odhadneme pomocí % přírážky k základním nákladům, nebo je můžeme zakalkulovat do jednotkových cen uváděných v základních nákladech.*

Rozhodnutí o postupu vychází z celkové strategie, kterou vedle výše ceny a sledování situace na trhu a konkurence je i naplnění představ zadavatele. (Tichá, A., Marková, L., Puchýř, B., Bočková, K.: Costing and pricing in civil engineering; VUT FAST, CERM, s.r.o, vyd. 1. – Brno, 2002, str. 33)

U nabídkové ceny musíme také brát v potaz kritérium hodnoty vlastní filozofie, kterou firma preferuje, taktéž i ideová cesta v boji s konkurencí a následné sdělení všem možným zákazníkům.

Cena bývá také připravena tak, aby se zákazníkovi zalíbila a zároveň nejlépe vystihla jeho představu o její podobě. Nikdy však výměnou za omezení vlastního zisku, pokud to konkurenceschopnost umožňuje.

b) Zakázková cena

Zhotovitel sestavuje cenu zakázky pro smluvní cenu z podkladů, které předložil v nabídkové ceně. Změny vzhledem k ceně nabídkové jsou dány podmínkami výběrového řízení. V této fázi přípravy ceny zhotovitel upřesní vlastní náklady a zisk v ceně zakázky.

Cenu pro zákazníka připraví formou položkového rozpočtu, podle jednotlivých nákladových kapitol činností, které budou součástí zakázky.

Cenu pro vlastní potřeby připraví jako plánovanou kalkulaci nákladů a zisků na zakázce.

Cena je podkladem pro smluvní cenu v rámci Smlouvy o dílo mezi objednatelem a zhotovitelem. V rámci smluvních jednání může docházet k její úpravě podle požadavků smluvních stran.

(Tichá, A., Marková, L., Puchýř, B., Bočková, K.: Costing and pricing in civil engineering; VUT FAST, CERM, s.r.o, vyd. 1. – Brno, 2002, str. 33)

c) Realizační cena

Zhotovitel provede v rámci přípravy prací výrobní kalkulace. Tyto vychází z projektové dokumentace ve stupni prováděcího projektu a z postupů přípravy výroby. Jedná se o upřesnění podkladů sjednané zakázkové ceny podle naplánovaných výrobních podmínek.

Podkladem pro cenu je rozpočet v kalkulačních položkách. Kalkulační položky jsou v Kč za celou zakázku, nebo v podrobnější struktuře v Kč podle objemu jednotlivých stavebních prací. Rozpočet slouží zhotoviteli pro řízení nákladů zakázky.

Kalkulační položky jsou sestaveny podle systému řízení nákladů zhotovitele. Obvykle pro cenovou tvorbu to jsou:

- *Přímé náklady – náklady na hmoty, přímé mzdy, ostatní přímé náklady*

- *Nepřímé náklady – všechny ostatní náklady neuvedené v přímých nákladech*
- *Zisk*

(Tichá, A., Marková, L., Puchýř, B., Bočková, K.: Costing and pricing in civil engineering; VUT FAST, CERM, s.r.o, vyd. 1. – Brno, 2002, str. 34)

d) Výsledná cena

Výsledná cena je stanovena do položkového rozpočtu, který je sestaven na základě provedených prací, jejich množství, oceňovaného v jednotkových cenách. Vychází z evidence průběhu výstavby zaznamenaná ve zjišťovacích protokolech. Struktura je podle rozpočtu k sjednané ceně.

Vedle položkového rozpočtu sestaví zhotovitel rozpočet v kalkulačních položkách. Struktura je podle rozpočtu kalkulovaného k sjednané ceně.

V průběhu výstavby může dojít ke změnám v obsahu a rozsahu prací sjednaných ve smluvní ceně. Tyto změny, pokud jsou většího rozsahu, se mohou dojednat v dodatcích ke smlouvě o dílo. Pokud se jedná o menší rozsah, mohou být zaznamenány do stavebního deníku. V současné době je zvykem ve stavební praxi vést samostatné a systematické změny v průběhu realizace zakázky.

Pro promítnutí změn teda slouží následující dokumentace: stavební deník a dodatky ke smlouvě o dílo.

Změny v rozsahu a obsahu stavebních prací vznikají z těchto důvodů:

- *Požadavky investora*
- *Návrh zhotovitele*
- *Organizace výroby*
- *Autorských změn projektu*

- *Neúmyslných omylů v kalkulacích*
- *Z různé strategie v nabídkovém řízení*
- *Z odchylek hodnocení na trhu a své vnitropodnikové situace*
- *Z různých možností a schopností dosahovat změny skutečně fakturované proti původně dohodnuté ceně*
- *Neprovedené práce uvedené v původní smlouvě*
- *Změny výměr nebo změny jednotkových cen prací uvedených v původně sjednané ceně*

Změny jsou kvalifikovány jako:

- *Vícepráce*
- *Méněpráce*

Výše uvedené změny se zpracují do položkového rozpočtu a vypočítá se výsledná cena pro objednatele.

K výsledné ceně provede zhotovitel výrobní kalkulaci pro rozpočet v kalkulačních položkách. Tento je sestaven z evidence vlastních nákladů. Porovnáním ceny sestaveného položkového rozpočtu a rozpočtu ve struktuře kalkulovaných nákladů zjistí skutečný dosažený zisk. (Tichá, A., Marková, L., Puchýř, B., Bočková, K.: Costing and pricing in civil engineering; VUT FAST, CERM, s.r.o, vyd. 1. – Brno, 2002, str. 34)

e) Fakturovaná cena

Fakturovaná cena je cena skutečně provedených stavebních prací a dodávek. Jedná se o upravenou cenu o změny dohodnuté mezi zákazníkem a zhotovitelem. Podkladem pro výpočet ceny pro zákazníka je položkový rozpočet, zahrnující jednotlivé nákladové kapitoly. Je nedílnou součástí podkladů pro fakturaci. (Tichá, A., Marková, L., Puchýř, B., Bočková, K.: Costing and pricing in civil engineering; VUT FAST, CERM, s.r.o, vyd. 1. – Brno, 2002, str. 35)

2.3 Cena stavby – Souhrnný rozpočet

2.3.1 Pojmy a základní názvosloví

Cena stavby je hodnotou stavby vyjádřenou v peněžních jednotkách. Podle různých účelů, pro které cenu stavby vyžadujeme, můžeme stanovit cenu pro každý životní cyklus stavby.

***Pořizovací cena stavby** vyjadřuje hodnotu stavby v penězích v době pořízení stavby investorem. Cena, za kterou byla stavba pořízena včetně nákladů s jejím pořízením souvisejících. Plánovanou hodnotu stavby v penězích, a to před započítáním stavby, vyjadřuje plánovaná pořizovací cena stavby. Zahrnuje předpokládané celkové náklady stavby z pohledu investora stavby.*

***Reprodukční cena** je cena, za kterou by byla stavba pořízena v době, kdy se cena zjišťuje, nebo kdy se o ní účtuje.*

(Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R., Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 14)

Jedná se také o věcnou hodnotu stavby (věci), kdy bychom uvažovali o pořízení stejné nebo podobné stavby (věci) v čase, kdy se provádí její ocenění a to bez odpočtu ocenění.

Souhrnný rozpočet stavby rozděluje náklady investora do jednotlivých kapitol podle kritérií, které jsou investorem určeny.

Zahrnuje všechny stavební náklady stavebního díla, stavby, stavebního objektu počínaje přípravou, provedením a předáním uživateli, investorovi, objednateli. Podle charakteru procesu jsou zvoleny postupy ocenění. Mezi nejvýznamnější patří ocenění stavební části, pro kterou se sestaví dílčí rozpočet. (Tichá, A., Marková, L., Puchýř, B., Bočková, K.: Costing and pricing in civil engineering; VUT FAST, CERM, s.r.o, vyd. 1. – Brno, 2002, str. 24)

***Struktura souhrnného rozpočtu** není v České republice předepsána žádnou právní normou. Je proto jen záležitostí investora, zda použije doporučení různých autorů a institucí vydávajících návody a doporučení, nebo bude postupovat podle vlastní metodiky. V podstatě lze přistupovat ke*

strukturování souhrnného rozpočtu ze dvou hledisek a náklady posuzovat podle:

- Typu nákladů
- Času vynaložených nákladů

Struktura souhrnného rozpočtu je většinou založena na kombinaci těchto hledisek.

(Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R., Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 14)

Rozpočtové ukazatele stavebních objektů jsou informace o technicko ekonomických parametrech stavby. Rozpočtové ukazatele stavebních objektů jsou zpracovány na základě již dříve vyprojektovaných nebo realizovaných staveb a používají se pro stanovení nákladů a jiných technických a ekonomických parametrů obdobných budoucích staveb. Ukazatele jsou stanoveny na takové měrné jednotky, které jsou univerzální a snadno kontrolovatelné.

a) Účelové jednotky

- Jsou používány pro různé druhy nevýrobních investic, podle účelu je jednotkou např.: 1 žák, 1 lékařské pracoviště, 1 lůžko a pod.

b) Technicky měrové jednotky

- Jsou používány častěji než účelové: 1 m³ obestavěného prostoru, 1 m² plochy apod.

(Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R., Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 15)

Karty rozpočtových ukazatelů jsou karty vybraných stavebních objektů, které jsou prezentovány v tištěné podobě odbornými firmami pro usnadnění výpočtu a porovnávání ceny. Jsou v nich obsaženy následující údaje:

- Název objektu
- Zatřídění podle JKSO (SKP)

- Dispoziční a konstrukční charakteristika stavebního objektu
- Nákres
- Rozpočtové náklady
- Rozhodující měrové a účelové jednotky
- Rozhodující fyzické objemy prací
- Cenovou úroveň
- Skupiny stavebních dílů a řemeslné obory (rozložení nákladů)

Z těchto údajů vybíráme pouze ty, které jsou rozhodující o podobných objektech.

***Náklady na stavební objekt** se vypočítají z velikosti stavebního objektu v měrných jednotkách (zpravidla technických) a rozpočtového ukazatele uvedeného v Kč/měrnou jednotkou stavebního objektu. Jedná se o tzv. základní (rozpočtové) náklady. Pro jejich výpočet se používají údaje srovnatelného stavebního objektu v části Karty rozpočtového ukazatele návazného na Rozpočtové náklady. (Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R., Cený ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 15)*

2.3.2 Užívané struktury souhrnného rozpočtu

Struktura souhrnného rozpočtu na trhu je upravována podle potřeb investora:

- a) Souhrnný rozpočet podle zrušené vyhlášky č. 5/1987 Sb., o dokumentaci staveb

- b) Souhrnný rozpočet podle zrušené vyhlášky č. 43/1990 Sb., o projektové přípravě
- c) Souhrnný rozpočet respektující členění podle zrušených vyhlášek se zjednodušením
- d) Souhrnný rozpočet strukturovaný kombinovaně
- e) Souhrnný rozpočet strukturovaný podle fází při projektovém řízení stavby
(Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R., Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 15)

2.4 Cena stavebního objektu-část HSV-hlavní stavební výroba

2.4.1 .Základní pojmy

Výkaz výměr je soubor rozměrů konstrukčních prvků odečtených z výkresové dokumentace. Umožňuje kvalifikaci potřeb a nákladů (materiál, mzdy, stroje) v předepsaných měrných jednotkách (m^3 , Nh, Sh atd.). Umožňuje ocenit jednotlivé konstrukční prvky v rozpočtu.

Rozpočet je jistá forma sestavení stavební ceny v oblasti oceňování stavebních prací. Má skladebnou strukturu, vycházející z konstrukční a technologické struktury stavebního díla. Je to podle technické dokumentace sestavený výkaz výměr oceněný příslušnými cenami konstrukčních prvků (položkový rozpočet, cenami skupinových prvků nebo ukazateli na objekt či etapu. V rozpočtu jsou započteny přímé náklady, nepřímé náklady (režie) i zisk, které jsou nedílnou součástí ceny stavební produkce.

Kalkulace je způsob stanovení nákladů výpočtem. V konkrétních podmínkách se používají různé kalkulační metody a techniky. Kalkulace nákladů dělá investor i dodavatel, oba předběžně i po dokončení stavebního díla. Kalkulace je podkladem pro stanovení cenové nabídky.

Kalkulační jednice je nositelem nákladů (jednotka produkce), k němuž se kalkulace vztahuje.

(Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R., Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 30)

2.4.2 Podklady pro sestavení rozpočtu

Technické podklady:

- a) Projektová dokumentace
- b) Technická zpráva
- c) Výkaz výměr

Oceňovací podklady jsou především ceníky stavebních prací a materiálů. Firma má buď sestavené vlastní ceníky podle svojí kalkulace nebo používá software či publikace vydané specializovanou firmou.

2.5 Cena stavebního objektu-část PSV- přidružená stavební výroba

2.5.1 Základní pojmy

Montážní položka- je položka, která neobsahuje hlavní materiál. Její popis začíná nejčastěji slovy „montáž“ nebo nějakým slovesem „lepení“, „osazení“ apod. Hlavní materiál se pak ocení samostatně, v tzv. specifikaci.

Specifikace- Materiály (výrobky), jejichž dodávka není obsažena v ceně stavební práce, se ocení samostatně, a to cenou pořízení (cenou prodejní CP) doplněnou o náklady na pořízení (pořizovací náklady PN). Množství

materiálu ve specifikaci se stanoví podle projektu a může se zvýšit o ztratné. Platí tedy vztah:

$$PC=CP+PN$$

Kde: PC-pořizovací cena

CP- cena pořízení (cena prodejní)

PN- pořizovací náklady (náklady na mimostaveništní dopravu, palety apod.)

(Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R.,Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 42)

Ztratné vyjadřuje zpravidla množství materiálu nutného na prostřih, prořez, přesah apod. Jeho směrná výše je zpravidla uvedena ve všeobecných ustanoveních příslušného katalogu. Udává se většinou v %. Je možné vyjadřovat ztratné též pomocí koeficientů, jak je použito v katalozích ÚRS pro izolační práce.

Přesun hmot je část vnitrostaveništní dopravy materiálů, polotovarů a výrobků (kalkulovaných podle kalkulačního vzorce jako přímý materiál), která není obsažena v cenové kalkulaci položek katalogů nebo programů směrných cen stavebních prací. Měrnou jednotkou je tuna. Ceny přesunu hmot jsou zpravidla stanoveny jednou položkou pro celý objekt, popř. výkon HSV. Ceny přesunu hmot prací PSV jsou stanoveny pro jednotlivé řemeslné obory PSV. Místo cen je možné u PSV použít procentní sazeb, jejichž základnou jsou rozpočtové náklady příslušného řemeslného oboru.

(Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R.,Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 15)

R položka- v případě, že rozpočtář nenalezne příslušnou položku v cenové databázi, musí cenu vykalkulovat z vlastních podkladů nebo cenu odhadnout na základě marketingového průzkumu. Taková položka je zpravidla označována jako rozborová položka tzv. R položka.

(Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R.,Ceny ve stavebnictví II-vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000, str. 44)

3. POJIŠTĚNÍ NEMOVITOSTI

Pojištění nemovitosti je určeno k zabezpečení nemovitosti, která je určena pro bydlení.

Pojistit se je možné proti živelným pohromám, krádežím, vandalismu, ale třeba i proti pádu letadla na objekt.

Kalkulace cenových limitů bývá často ovlivněna tzv. **podpojištěním**. Je to poměr mezi hodnotou pojištěné nemovitosti a pojistnými limity a je jedna ku deseti, takže výsledná vyplacená částka může být desetkrát menší, než částka pojištěná.

3.1. Předmět pojištění

Předmětem pojištění je:

- Trvale obývaný dům včetně jeho stavebních součástí, příslušenství a přípojek
- Přechnodně obývaná rekreační budova včetně jejich stavebních součástí, příslušenství a přípojek
- Podnikatelské objekty

Předmětem pojištění dále může být i hlavní budova ve výstavbě. Pokud bychom chtěli pojistit rodinný dům ve výstavbě, podmínka trvalého obývání neplatí.

Dalšími předměty pojištění mohou být:

- Stavební materiál
- Věci soužící k výstavbě, opravám nebo rekonstrukci pojištěné nemovitosti
- Dočasné objekty zařízení staveniště potřebné l výstavbě budovy

Jedná se o movité věci, které jsou majetkem pojištěného a o cizí věci, které pojištěný oprávněně používá. Dále může být v pojistné smlouvě sjednáno,

že se pojištění vztahuje na soubor ostatních budov a staveb včetně všech stavebních součástí, příslušenství a přípojek. Jedná se o věci, které se nacházejí na pozemku, kde se nachází i hlavní budova. Připojistit se dají i ostatní objekty ve výstavbě.

3.2. Základní pojmy

Pojistná částka vyjadřuje pojistnou hodnotu pojištěného majetku. Pojistnou částku stanoví na vlastní odpovědnost pojistník. Pokud není pojistník současně pojištěným, stanoví pojistník pojistnou částku po dohodě s pojištěným.

Předmětem pojištění jsou nemovité a movité věci, které jsou jednotlivě určeny v pojistné smlouvě.

Limity plnění mohou být stanoveny v pojistné smlouvě pro jednotlivé pojištěné věci, soubory věcí, náklady a pro jednotlivá pojistná nebezpečí. Pojistný limit určuje výši náhrady za vzniklou škodu na pojištěném majetku.

4. PRAKTICKÁ ČÁST

Stavební objekt, který byl vybrán na posouzení nákladů se nachází v Brně Černovicích. Jedná se o rodinný dům z přelomu čtyřicátých a padesátých let 20. století, který byl postaven dle dochované stavební dokumentace z roku 1947 a prošel drobnou rekonstrukcí jako výměna plastových oken, zateplení a nová fasáda v letech 2000 až 2005. V roce 2010 byl objekt upraven o půdní vestavbu.

Samotný rodinný objekt je podsklepený se třemi nadzemními podlažími, přičemž 3. NP je obytné podkroví. Nosná konstrukce zastřešení je provedena vaznicovou soustavou v kombinaci s vodorovnými a šikmými vzpěrami, zateplená z nesnadno hořlavé tepelné izolace, obložené sádrokartonem. Nosné a obvodové nosné konstrukce jsou z cihelného zdiva tl. 300 a 450 mm. Zastropení nad suterénem je provedeno z cihelné klenby, nad 1. A 2. NP z dřevěných trámových stropů s podbitím a omítkou. Požární odolnost stěn mezi objekty je EI 45 DP1; štítové zděné stěny tl. 300 mm vykazují odolnost REI 240 DP1 a sádrokartonový podhled a obklad tl. 15 mm vykazuje požární odolnost REI 30. Dle normy ČSN 730833 čl. 2.6 se objekt nachází ve II. SPB.

Rodinný dům má celkem 312,32 m² užitkové plochy, z toho:

1.PZ (sklep).....	25,4 m ²
1.NP.....	102,72 m ²
2.NP.....	105,76 m ²
3.NP (podkroví)....	78,44 m ²

Jako vchodové dveře do objektu jsou instalovány bezpečnostní dveře Bedex Vario D3 s bezpečnostní cylindrickou vložkou se stupněm zabezpečení 3 dle ENV 1627 a dveře do každé bytové jednotky Bedex Standard 2 s cylindrickou vložkou se stupněm zabezpečení 2 dle ENV 1627.

Rodinný dům je osazen plastovými okny Vekra Design s bezpečnostními uzávěry. V půdní vestavbě jsou instalována okna Velux GGL výkyvná.

4.1. Pojištění

Pro posouzení nákladů na zabezpečení domu proti krádeži a požáru byly vybrány tři pojišťovny, které budou porovnány:

A) ČESKÁ POJIŠŤOVNA

B) ČSOB POJIŠŤOVNA

C) POJIŠŤOVNA ALLIANZ

Pojišťovny byly vybrány pro své velké zastoupení na trhu.

4.1.1 Pojistné podmínky

- Česká pojišťovna

Česká pojišťovna specifikuje ve svých pojistných podmínkách „*Pojištění majetku a osob – Pojištění v KOSTCE*“ článku 10, jaké jsou kladeny z pohledu pojišťovny nároky na zabezpečení a definuje zde bezpečnostní opatření, která jsou nutná pro uznání pojistné události. K článku 10 se vztahuje tabulka „*stupně zabezpečení a limity plnění pro odcizení krádeží vloupání*“.

Tabulka č. 1 – Stupně zabezpečení České pojišťovny

Stupeň zabezpečení	Konstrukční prvky zabezpečení, které pachatel překonal	Limit plnění v Kč
Z0	Pokud vstupní dveře, které pachatel překonal, nesplňují ani stupeň zabezpečení Z1 .	30 000
Z1	Vstupní dveře ve smyslu článku 10 bodu 17 nebo 28 těchto doplňkových pojistných podmínek jsou uzamčeny s cylindrickou vložkou nebo dózickým zámkem nebo bezpečnostním vysacím zámkem	300 000
Z2	Okno, jiná prosklená část nebo zvenku přístupný otvor (světlík apod.), jejichž dolní část je umístěna níže než 2,5 m nad okolním terénem nebo nad přilehlými a snadno přístupnými konstrukcemi (schodiště, ochozy, pavlače, instalované lešenářské konstrukce, přístvky apod).	300 000
Z3	Zeď (stěna), strop, podlaha nesplňující stupeň zabezpečení Z10 .	300 000
Z4	Vstupní dveře ve smyslu článku 10 bodu 17 těchto doplňkových pojistných podmínek jsou uzamčeny bezpečnostním uzamykacím systémem nebo kombinací zámků s bezpečnostní cylindrickou vložkou, která splňuje požadavky příslušné normy min. v bezpečnostní třídě 4 a bezpečnostního kování. Dále jsou dveře opatřeny zábranami proti vysazení a vyražení. Pokud se jedná o dvoukřídlé dveře, jsou dále tyto dveře opatřeny zabezpečením proti vyháčkování.	500 000
Z5	Vstupní dveře plně ve smyslu článku 10 bodu 17 těchto podmínek jsou uzamčeny bezpečnostním uzamykacím systémem nebo kombinací zámků s bezpečnostní cylindrickou vložkou, která splňuje požadavky příslušné normy min. v bezpečnostní třídě 4 a bezpečnostního kování. Dále jsou dveře uzamčeny přidavným bezpečnostním zámkem a dále jsou opatřeny proti vysazení a vyražení. Zárubně dveří jsou zabezpečeny proti roztážení. Pokud se jedná o dvoukřídlé dveře, jsou dále tyto dveře opatřeny zabezpečením proti vyháčkování.	750 000
Z6	Vstupní dveře plně ve smyslu článku 10 bodu 17 těchto podmínek jsou uzamčeny bezpečnostním uzamykacím systémem nebo kombinací zámků s bezpečnostní cylindrickou vložkou, která splňuje požadavky příslušné normy min. v bezpečnostní třídě 4 a bezpečnostním kování. Dále jsou dveře uzamčeny dalším tříbodovým rozvorovým zámkem nebo bezpečnostní dveří dvoustrannou závorou.	1 000 000
Z7	Vstupní bezpečnostní dveře jsou uzamčeny všemi instalovanými zámkem.	1 250 000

Z8	Okno, jiná prosklená část nebo zvenku přístupný otvor (světlík apod.), jejichž dolní část je umístěna níže než 2,5 m nad okolním terénem nebo nad přilehlými a snadno přístupnými konstrukcemi (schodiště, ochozy, pavlače, instalované lešenářské konstrukce, přístavky apod.) jsou opatřeny funkční okenicí, roletou, mříží nebo bezpečnostním zasklením.	1 250 000
Z9	Okno, jiná prosklená část nebo zvenku přístupný otvor (světlík apod.), jejichž dolní část je umístěna výše než 2,5 m nad okolním terénem nebo přilehlými a snadno přístupnými konstrukcemi (schodiště, ochozy, pavlače, instalované lešenářské konstrukce, přístavky apod.).	1 250 000
Z10	Zed' (stěna) má tloušťku min 15 cm a je zhotovena z plných cihel min. pevnosti P-10 nebo z jiného, z hlediska mechanické odolnosti proti krádeži vlopáním ekvivalentního materiálu. Strop, podlaha a zabezpečení otvorů (výjma oken a dveří) musí vykazovat min. stejnou mechanickou odolnost proti krádeži vlopáním jako zed' (stěna).	1 250 000
Z11	Trezor, který splňuje požadavky příslušné normy v bezpečnostní třídě 0 a pokud pachatel také překonal minimálně některý ze stupňů zabezpečení uzamčeného prostoru Z1, Z2 nebo Z3 .	500 000
Z12	Trezor, který splňuje požadavky příslušné normy minimálně v bezpečnostní třídě I a pokud pachatel také překonal minimálně některý ze stupňů zabezpečení uzamčeného prostoru Z1, Z2 nebo Z3 .	700 000
Z13	Pokud však pachatel také překonal minimálně některý ze stupňů zabezpečení uzamčeného prostoru Z4 až Z10, zvyšuje se limit plnění v trezoru pro příslušnou bezpečnostní třídu koeficientem 1,2 .	
Z14	Jsou-li konstrukční prvky, resp. prostor dále zabezpečeny funkčním systémem EZS, jehož poplachový signál ovládá sirénu s majákem (blikáčem), zvyšuje se příslušný limit plnění u stupně zabezpečení Z1 až Z13 koeficientem 1,3 .	
Z15	Jsou-li konstrukční prvky, resp. prostor dále zabezpečeny funkčním systémem EZS se svodem signálu na PCO, zvyšuje se příslušný limit plnění u stupně zabezpečení Z1 až Z13 koeficientem 3 .	
Z16	Podle zvláštních ujednání uvedeného v pojistné smlouvě.	

Pojistná částka se u České pojišťovny stanoví z:

- Zastavěné plochy
- Počtu pater
- Z konstrukce stavby (zda se jedná o zděnou či dřevěnou stavbu)
- Přítomnost podsklepení objektu
- Nadstandardní prvky:
 - Dřevěné podlahy nebo parkety
 - Měděná střešní krytina nebo klempířské prvky
 - Elektrický zabezpečovací nebo požární systém
 - Vytápění, větrání, ohřev vody
 - Eurookna, okna z tvrdého dřeva
 - Fasáda s kontaktním zateplovacím systémem

Dále můžeme limit pojistného plnění navýšit o 10 000 Kč v případě odcizení.

Pokud si budeme chtít pojistit výše uvedený objekt a porovnat pojistnou částku RD s EZS a navýšením limitu a druhý bez těchto opatření, můžeme si promítnout rozdíl mezi náklady:

Tabulka č. 2 – Výše pojistného Česká pojišťovna

Výpočet pojistného – Rodinný dům		
	s EZS a navýšeným limitem	bez EZS a navýšení limitu
Konstrukce domu	sklonitá	sklonitá
	patrový	patrový
	zděná	zděná
	podsklepený	podsklepený
Zastavěná plocha domu	312,32 m ²	312,32 m ²
Nadstandardní prvky domu	dřevěné podlahy nebo parkety	
	měděná střešní krytina nebo klempířské prvky	
	EZS	x
	vytápění, větrání, ohřev vody	
	fasáda s kontaktním zateplovacím systémem	
Doporučená pojistná částka	14 570 698 Kč - 15 836 048 Kč	14 570 698 Kč - 15 836 048 Kč
Zvolená pojistná částka	14 600 000 Kč	
Související stavby	20 000 Kč	
Pojistná nebezpečí – zvýšit limit pojistného nebezpečí v případě odcizení	10 000 Kč	x
Frekvence placení	ročně	
Forma placení	bezhotovostní	
POJIŠTĚNÍ CELKEM	12 141 Kč/rok	12 141 Kč/rok

Z výsledků pojištění názorně vidíme, že jak na pojistné částce, tak ceně pojištění se zabezpečení domu proti krádeži a protipožární zabezpečení nikterak neprojeví. Částky jsou především odvozeny z plošné výměry a konstrukce domu.

- **ČSOB pojišťovna**

ČSOB pojišťovna se sice ve svých pojistných podmínkách „Všeobecné pojistné podmínky, pojištění majetku a odpovědnosti občanů 2012“ zabývá pojištěním nemovitosti, ovšem nikde nezmiňuje nároky na technické požadavky a požadavky na zabezpečení nemovitosti. Pouze uvádí výši pojistného plnění:

Tabulka č.3 – Pojistné plnění ČSOB

Pojistné plnění	
Za následující pojistné události poskytne pojistitel pojistné plnění max. do výše následujících limitů pojistného plnění	
Při pojistné události způsobené pojistným nebezpečím odcizení a vandalismus poskytne pojistitel za jednu pojistnou událost pojistné plnění.	Max. do výše 80 000 Kč
Při pojistné události způsobené pojistným nebezpečím zkrat nebo přepětí poskytne pojistitel za jednu pojistnou událost.	Max. do výše 20 000 Kč
Při pojistné události způsobené pojistným nebezpečím sklo all risk poskytne pojistitel za jednu pojistnou událost.	Max. do výše 10 000 Kč
Pokud byl předmět pojištění nebo jeho část v důsledku pojistné události způsobené pojistným nebezpečím vandalismus poškozen nebo zničen jakýmkoliv znečištěním nebo zabarvením.	Max. do výše 10 000 Kč

ČSOB k určení výše pojistné částky považuje za důležité následující informace:

- Typ nemovitosti (RD, RO, garáž, byt)

- Počet dnů obývání objektu během roku
- Město
- Provedení budovy
- Konstrukce stavby
- Specifikace nemovitosti
- Pojistná částka

Pro srovnání byla opět posuzována stejná stavba s rozdílem mezi EZS:

Tabulka č.4 – Výpočet pojistného ČSOB

Výpočet pojistného – Rodinný dům		
	s EZS a navýšeným limitem	bez EZS a navýšení limitu
Nemovitost obydlená	více než 270 dní v roce	
Město	jiné (než Praha)	
Provedení budovy	standard	
Konstrukce stavby	z nehořlavých materiálů	
Specifikace nemovitosti	podsklepená s podkrovím, 2 patra	
Sklem m ²	25	
Přízemí m ²	103	
1. patro m ²	106	
Podkroví m ²	78	
Pojištění odcizení a vandalismus	ano	x
Pojistná částka	3 800 000 Kč	3 800 000 Kč
Navýšení částky	18 000 Kč	18 000 Kč
CENA POJISTKY	3230 Kč	3230 Kč

Posuzovaných podmínkách k určení ceny pojistky se zabezpečení týká pouze dodatkové připojištění proti odcizení a vandalismu. Výsledná cena pojistky je opět v obou případech naprosto stejná.

- **Pojišťovna ALLIANZ**

Pojišťovna Allianz stejně jako ČSOB pojišťovna ve svých všeobecných pojistných podmínkách „*Pojištění majetku a odpovědnosti občanů*“ nezohledňuje dodatečná zaopatření nemovitosti proti vloupání či požáru. Můžeme si akorát vybrat mezi variantami pojištění *Normal*, *Optimal* nebo *Exkluziv*, které se od sebe liší rozsahem pojištění:

Tabulka č.5 – Limity pojistného plnění Allianz

Pojistná nebezpečí, pojištěné věci a pojistné náklady	LIMITY POJISTNÉHO PLNĚNÍ		
	VARIANTY POJIŠTĚNÍ		
	NORMAL	OPTIMAL	EXKLUZIV
a) Vedlejší stavby	nehradí se	10%	15%
b) Škody způsobené mrazem - navýšení limitu	nehradí se, nelze sjednávat	2%, 4%	5%, nelze sjednávat
c) Následná škoda (mimo krádež vloupáním, loupež nebo vandalismus, mráz, poškození zateplené fasády-pro krádež vloupáním, loupež a vandalismus platí limity uvedené v odst. 1 písm. d), e)	5%	10%	15%
d) Krádež vloupáním a loupež stavebních součástí, materiálu, mechanismů a nářadí (čl. 2 odst. 1 písm. g)	max 10 000 Kč (za pojistný rok)	max 30 000 Kč (za pojistný rok)	max 150 000 Kč pro budovy ve výstavbě, max 50 000 Kč pro budovy dokončené (za pojistný rok)
e) Vandalismus - v případě pojištění	nehradí se	nehradí se 1. škoda v pojistném roce, max však 30 000 Kč	1. škoda v pojistném roce, max však 150 000 Kč

f) Ostatní škody na stavebním materiálu, mechanismech a nářadí (mimo krádeže vloupáním a loupeže)	max 10 000 Kč (za pojistný rok)	max 30 000 Kč (za pojistný rok)	max 150 000 Kč (za pojistný rok)
g) Rozbitá skla z jiné příčiny než pojištěným nebezpečím	nehradí se	1. škoda v pojistném roce, max však 10 000 Kč	1. škoda v pojistném roce, max však 150 000 Kč
h) Škoda způsobená ztrátou vody	nehradí se	nehradí se	1. škoda v pojistném roce, max však 150 000 Kč
i) Škody způsobené zkratem - v případě pojištění	nehradí se	nehradí se max. 30 000 Kč (za pojistný rok)	1. škoda v pojistném roce, max však 150 000 Kč
j) Mobilní hasící přístroje, vybavení hydrantové skříně a zařízení uzamčené společné prádelny	nehradí se	max 30 000 Kč (za pojistný rok)	max. 150 000 Kč (za pojistný rok)
k) Movité věci ve vlastnictví družstva nebo SVJ	nehradí se	max 50 000 Kč (za pojistný rok)	max. 150 000 Kč (za pojistný rok)
l) Poškození zateplené fasády ptactvem, hmyzem a hlodavci	nehradí se	nehradí se	max. 150 000 Kč (za pojistný rok)
m) Skleníky	nehradí se	nehradí se	1. škoda v pojistném roce, max však 150 000 Kč
n) Atmosférické srážky	nehradí se	nehradí se	1. škoda v pojistném roce, max však 150 000 Kč
o) Náhradní ubytování	nehradí se	nehradí se	20 000 Kč, max po dobu 6 měsíců/bytová jednotka
p) Chybná funkce sprinkleru	nehradí se	nehradí se	1. škoda v pojistném roce, max však 150 000 Kč

Faktory ovlivňující pojistnou částku:

- Umístění
- Stav nemovitosti
- Případné nedostatky stavby
- Obytná plocha

Tabulka č.6- Výpočet pojistného Allianz –RD

Výpočet pojistného - Rodinný dům		
	s ESZ a navýšeným limitem	bez ESZ a s navýšeným limitem
Započítatelná plocha	170 m ²	170 m ²
Cena	19 059 Kč	19 059 Kč
Pojistná částka	3 240 Kč	3 240 Kč
Sazba	0,90%	0,90%
Pojistné	2 916 Kč	2 916 Kč

Tabulka č.7 – Výpočet pojistného Allianz –Bytová jednotka

Výpočet pojistného - Bytová jednotka		
	s ESZ a navýšeným limitem	bez ESZ a s navýšeným limitem
Pojistná částka	360 000 Kč	360 000 Kč
Sazba	3,90%	3,90%
Pojistné	1 404 Kč	1 404 Kč

U pojišťovny Allianz byla zpracována pracovní verze smlouvy s a bez EZS, kde je předmětem pojištění jedna bytová jednotka – podkroví – výše uvedeného objektu a stavební objekt jako celek – viz. příloha.

V obou případech se částka opět nelišila.

4.2. Protipožární a bezpečnostní opatření

4.2.1. Protipožární opatření

Stavební objekt je zařazen do skupin limitů dle ČSN 730833 do OB1 - rodinné domy a rodinné rekreační objekty s maximálně třemi obytnými jednotkami, s jedním podzemním a s nejvýše třemi užitnými nadzemními

podlažími (využívaným nadzemním podlažím je i podkrovní prostor, pokud se zde nachází pokoj apod.) a nejvýš s celkovou půdorysnou plochou všech podlaží objektu do 600 m².

Co se týče zařízení pro protipožární zásah, splňuje objekt také požadavky skupiny OB1 - Ke každé budově nebo skupině navzájem přiléhajících budov OB1 musí vést přístupová cesta (alespoň zpevněná pozemní komunikace) se šířkou jízdního pruhu nejméně 3,0 m a končící nejvýše 50m od posuzovaného objektu. Přístupová komunikace se nemusí zřizovat u staveb pro rekreační účely rodin; v ostatních případech se nemusí zřizovat, pokud s tím souhlasí místně příslušný hasičský záchranný sbor kraje (např. v nepřístupných horských polohách).

(Ústav územního rozvoje, Limity využití území; UUR, Brno, 2011, str. 4)

Stávající schodiště dle čl. 7.9 ČSN 730802 nemusí vykazovat požární odolnost, protože slouží k úniku méně, než 10-ti osob.

Délka únikových cest se v rodinných domech OB1 neposuzuje. Šířka schodiště 0,9 m a únikových dveří 0,8 m vyhovují normě ČSN 730833.

Požárně nebezpečný prostor zasahuje směrem do ulice do vzdálenosti 2,5 m – prostor předzahrádky. Ve směru do dvora do vzdálenosti 2 m. Co se týče bočních směrů, je vzdálenost požárně nebezpečného prostoru 4,5 m. Požárně nebezpečné prostory nezasahují do sousedních pozemků.

Objekt bude dovybaven autonomní detekcí a signalizací, které zde chybí. Instalovaný budou dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. – *Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb §15 Rodinný dům a stavba pro rodinnou rekreaci: zařízením autonomní detekce a signalizace. Toto zařízení musí být umístěno v části vedoucí k východu z bytu nebo u mezonetových bytů a rodinných domů s více byty v nejvyšším místě společné chodby nebo prostoru. Jedná-li se o byt s podlahovou plochou větší než 150 m², musí být umístěno další zařízení v jiné vhodné části bytu.* Autonomní hlásiče požáru musí splňovat požadavky české technické normy ČSN EN 14604.

Dále bude v objektu umístěn 1 PHP s hasící schopností 34A – tj. 1PHP práškový PG10.

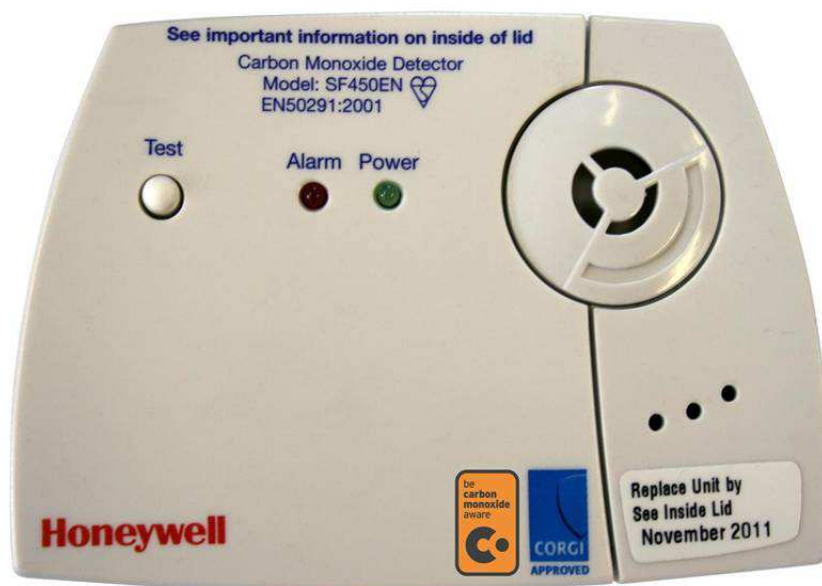
V rodinném domě bude umístěno:

- 6 x hlásič požáru typ SMOKIE 1 – 300 Kč/1 ks
- 6 x detektor plynu Honeywell SF 450 – 843 Kč/1 ks
- 1 x přenosný hasicí přístroj práškový 6 kg - hasicí schopnost podle ČSN EN 3 = 34A, 183B, C – 948 Kč/ks
- 1x věšák na PHP – 89 Kč/ ks

Celkem: 7 895 Kč



Obrázek 1 – hlásič požáru typ SMOKIE 1



Obrázek 2 – detektor plynu Honeywell SF 450



Obrázek 3 – přenosný hasicí přístroj práškový 6 kg

Dle vyhlášky 246/2001Sb o požární prevenci musí protipožární prvky projít min. 1 za tok revizí. Revize se skládá z těchto úkonů:

- kontroly tlaku v přístroji (popřípadě tlakových patron)
- kontrola funkčnosti dalších součástí HP
- očištění HP
- kontrola platnosti tlakové zkoušky nádoby
- kontrola životnosti HP
- kontrola průchodnosti výstřikových proudnic
- opatření přístroje novým kontrolním štítkem s vyznačením platnosti revize a oprávněné osoby
- zaplombování přístroje
- kontrola uchycení přístroje dle předpisů
- vystavení revizní zprávy

V rámci tlakové zkoušky je u přístroje v případě nutnosti provedena i obnova povrchové úpravy nádoby. U různých druhů hasicích přístrojů se liší trvanlivost tlakové zkoušky. U práškového přístroje je trvanlivost 5 let.

Za revizi a servis je účtováno:

- 1 x revize hasicího přístroje – 50 Kč/ ks
- 1 x tlaková zkouška – 350 Kč
- 1 x štítky – 5 Kč/ks

- Práce revizního technika – 199 Kč

Celkem: 604 Kč

Hlásiče požáru a plynu nejsou napojeny na ústřednu. Revize a servis provádíme sami. Baterie v obou hlásičích se mění cca 1 x ročně:

- 6 x 9 V bloková baterie – 49 Kč/ ks
- 6 x tužkové baterie AA – 58 Kč/ ks

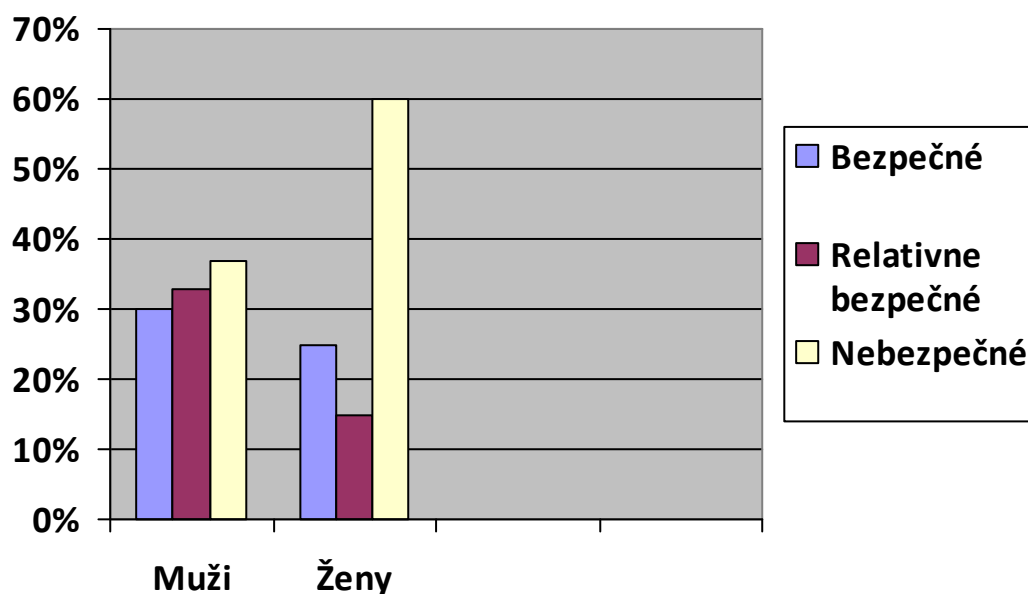
Celkem: 642 Kč

Za pořízení protipožárních prvků a jejich roční revizi zaplatíme 9 141 Kč.

4.2.2. Bezpečnostní opatření

a) Analýza bezpečnosti prostředí lokality

Daný objekt rodinného domu se nachází v městské části Brno – Černovice, v zástavbě rodinných domů. Abychom mohli posoudit, jak bezpečná tato městská část je, co se týče vandalismu, loupeží a krádeží, byl proveden krátký průzkum formou dotazování. Občané městské části odpovídali na jednoduchou otázku, zda mají nějaké zkušenosti s vandaly nebo zloději a podle toho nám sdělili, zda považují Černovice za bezpečné. Výsledky průzkumu jsou zobrazeny v grafu č. 1:



Graf 1 – Bezpečnost v městské části

Z průzkumu i z grafu vyplývá, že samotní občané nepovažují městskou část za nejbezpečnější.

Co se týče tendence trestné činnosti, má v posledních dvou letech spíše klesající tendenci:

Tabulka č.8 – Trestná činnost v MČ Brno - Černovice

<i>Souhrn nápadů trestné činnosti</i>	<i>rok 2010</i>	<i>rok 2011</i>
<i>Celkem</i>	<i>154</i>	<i>121</i>
<i>Vloupání</i>		
<i>rodinné domy a byty</i>	<i>24</i>	<i>19</i>
<i>podniky firmy</i>	<i>41</i>	<i>33</i>
<i>motorová vozidla</i>	<i>73</i>	<i>58</i>
<i>Odcizení motorových vozidel</i>	<i>16</i>	<i>11</i>

V součtu připadá na jednoho obyvatele Černovic připadá cca 59 trestných činů, a proto by zde měl být kladen větší důraz na bezpečnostní zabezpečení.

b) Bezpečnostní prvky objektu

Při orientaci v míře zabezpečení se budeme orientovat dle normy ČSN P ENV 1627. Ta definuje odolnost výrobků např. proti odvrtání, vyhmatání, vytržení, hrubému násilí, atd. Kromě toho zařazuje stavební prvky do 4 bezpečnostních tříd:

- **Bezpečnostní třída 1** - předpokládá se napadení příležitostným zlodějem, který se pokouší rozbít dveře nebo uzávěr fyzickou silou, např. kopáním, narážením ramenem, zdviháním, vytrháváním, bez použití jakýchkoliv nástrojů
- **Bezpečnostní třída 2** - předpokládá se napadení příležitostným zlodějem popsané u bezpečnostní třídy 1 navíc s použitím jednoduchých nástrojů jako jsou šroubovák, kleště, klín, kladiva, háčky, drát, pinzety, struny nebo nože
- **Bezpečnostní třída 3** - předpokládá pokus o napadení veden stejně jako u bezpečnostní třídy 2 navíc s použitím delšího šroubováku a páčidla
- **Bezpečnostní třída 4** - předpokládá se útok zkušeného zloděje, který má k dispozici sadu nářadí z nižších bezpečnostních tříd navíc doplněnou o pilu na železo, sekeru, těžší kladivo, sekáč, nůžky na plech a malou elektrickou vrtačku se sadou vrtáků

(Zámečnictví Marak, <http://www.marak.cz/infopage/bezpecnostni-trida/>)



Obrázek 4 – bezpečnostní pyramida

Jak už bylo uvedeno výše, hlavní vchodové dveře spadají do třetí bezpečnostní třídy a dveře vstupní do bytových jednotek do druhé bezpečnostní třídy. Jelikož jsou hlavní vchodové dveře umístěny v závětrí – výklenku, není možné z okna určit, kdo se u vchodu nachází, a proto bude tento vchod vybaven kamerou, která bude řešena formou videotelefonu. Dále bude do rodinného domu nainstalovaný elektrický zabezpečovací systém a to alarm a detektor pohybu, který bude umístěn na chodbě v části přízemní a v každé bytové jednotce.

Na okna v 1. NP budou nalepeny bezpečnostní fólie s bezpečnostní třídou 2.

Celkově vyjdou zabezpečovací prvky na:

- 3 x dveřní videotelefon Moveto V-027C s přídatnou kamerou – 3021 Kč/ks

- 1 x bezdrátový zabezpečovací systém MAGELLAN MG5050-10LED-BOX105 – 4750 Kč/ks
- 8 x detektor pohybu PARADOX DIGIGARD 65 – 699 Kč/ks
- 8 x universální kloubový držák detektorů PARADOX – 119 Kč/ks
- 25,5 m² bezpečnostní fólie SC 8 – 450 Kč/1m²
- 1 x instalace bezpečnostní fólie – 300 Kč

Cena celkem: 32 132 Kč



Obrázek 5 – dveřní videotelefon Moveto V-027C



Obrázek 6 - MAGELLAN MG5050-10LED-BOX105



Obrázek 7 - Detektor pohybu PARADOX DIGIGARD 65

Všechny zabezpečovací prvky musejí být napojeny na bezpečnostní agenturu a na pult centrální ochrany (dále jen PCO). Ten funguje tak, že po narušení plášťové ochrany objektu vyšle elektronický zabezpečovací systém signál na centrální operační středisko. Na základě pokynů pověřené osoby provede zásahová jednotka kontrolu objektu, informuje Policii ČR, zajistí objekt a zamezí zničení stop. Pokud zásahová jednotka shledá poplach jako falešný, Policii ČR nepřivolá, pouze informuje majitele objektu telefonicky o nastalé situaci. V rámci služeb je majitel objektu také 1 x měsíčně vyrozuměn výpisem ESZ událostí. Jedná se o soupis událostí, jako časy zakódování a odkódování objektu, počet poplachů atd.

Cena této služby k našemu objektu: 750 Kč/měsíc.

4.2.3 Celkové roční náklady na zavedení a následný provoz ESZ a protipožárního systému

V prvním roce zavedení ESZ a protipožárního zabezpečení celkem na 50 273 Kč. V následujících letech, kdy předpokládáme pouze revize a údržbu bude cena 10 281 Kč.

5. ZÁVĚR

Jak vyplývá z tabulek výpočtu pojistné částky a z výše pojistného u všech tří vybraných pojišťoven, které byly stanoveny jak pro rodinný dům bez ESZ a protipožárních prvků, tak i s tímto vybavením, částky se nemění a tudíž tato opatření nemají vliv na jejich snížení. U pojištění nemovitosti rozhoduje hlavně:

- Konstrukce stavby
- Plošná výměra zastavěné plochy

Tyto dva aspekty ovšem můžeme při sjednávání pojistky těžko ovlivnit. Vliv zabezpečovacích prvků na výši pojistného plnění má význam u větších objektů jako jsou budovy a haly občanské výstavby a budovy a haly pro průmysl.

Pro ověření faktu, že výše pojistného plnění u menších objektů se nemění v závislosti na ESZ, by musela být provedena analýza pojistných podmínek všech pojišťoven působících na českém trhu. Ovšem myslím, že vybraní zástupci mohou plně odrážet situaci v pojištění nemovitostí v České republice, a proto ji můžeme aplikovat ve všech případech pojištění nemovitosti typu rodinný dům. Výsledkem práce je tedy vyvrácení faktu o slevách na pojistce po úpravách na objektu týkajících se bezpečnosti jako takové nebo přearazení objektu do jiné pojistné skupiny.

I když návratnost nákladů na zabezpečení rodinného domu je prakticky nereálná, měl by si každý majitel takovéto nemovitosti v první řadě uvědomit, zda lokalita, ve které se objekt nachází, sama nevybízí k těmto opatřením a vědomí, že majetek a obyvatelé v něm jsou v bezpečí, stojí za pocit bezpečí. Kdyby přišlo na nejhorší, člověk by tato opatření určitě docenil.

6. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] Hrabnicová, D., Linkeschová, D., Právo a management ve stavebnictví; CERM, vyd. 1. – Brno, 2005
- [2] Tichá, A., Marková, L., Vystavil, R., Ceny ve stavebnictví II- vzorový rozpočet; URS, vyd. 1. – Brno, 2000
- [3] Tichá, A., Marková, L., Puchýř, B., Bočková, K.: Costing and pricing in civil engineering; VUT FAST, CERM, s.r.o, vyd. 1. – Brno, 2002
- [4] Allianz pojišťovna, a.s., Všeobecné pojistné podmínky, pojištění majetku a odpovědnosti občanů 2012; Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8, 2012
- [5] Česká pojišťovna, a.s., Pojištění majetku a osob – Pojištění v KOSTCE; Na Pankráci 123, Praha 4 140 21, 2012
- [6] www.csob.cz - Česká obchodní banka [online cit. 2012-03-02]
- [7] www.uur.cz - Ústav územního rozvoje
[online cit. 2012-03-06]
- [8] www.tzb-info.cz -TZB-info, stavebnictví, úspory energií,
technická zařízení budov
[online cit. 2012-03-02]
- [9] www.expyro.cz – Požární servis – Plzeň
[online cit. 2012-04-04]
- [10] www.marak.cz - Komplexní mechanické zabezpečení objektů
[online cit. 2012-03-02]
- [11] www.heureka.cz – Nákupní rádce[online cit. 2012-03-02]
- [12] www.hasici-pristroje.net - Hasící přístroje, hydranty,
požární zprávy
[online cit. 2012-03-02]
- [13] www.sipadan.cz/ - Bezpečnostní agentura[online cit. 2012-03-02]

7. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

JKSO	Jednotná klasifikace stavebních objektů
KSD	Klasifikace stavebních děl
SKP	Standardní klasifikace produkce
TSKP	Třídník stavebních konstrukcí a prací
HSV	Hlavní stavební výroba
PSV	Přidružená stavební výroba
ÚRS	Ústav racionalizace ve stavebnictví
PC	Pořizovací cena
CP	Cena pořízení
PN	Pořizovací náklady
SPB	Stupeň požární bezpečnosti
EZS	Elektronický zabezpečovací systém
PNP	Požárně nebezpečný požár
PHP GP 10	Práškový hasicí přístroj přenosný
PCO	Pult centrální ochrany
RD	Rodinný dům
BJ	Bytová jednotka

8. SEZNAM TABULEK

Tabulka č.1	Stupně zabezpečení České pojišťovny	31
Tabulka č.2	Výše pojistného Česká pojišťovna	33
Tabulka č.3	Pojistné plnění ČSOB	34
Tabulka č.4	Výpočet pojistného ČSOB	35
Tabulka č.5	Limity pojistného plnění Allianz	36
Tabulka č.6	Výpočet pojistného Allianz –RD	38
Tabulka č.7	Výpočet pojistného Allianz –BJ	38
Tabulka č.8	Trestná činnost v MČ Brno - Černovice	44

9. SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek - 1	hlásič požáru typ SMOKIE	40
Obrázek - 2	detektor plynu Honeywell SF 450	41
Obrázek - 3	přenosný hasicí přístroj práškový 6 kg	41
Obrázek - 4	bezpečnostní pyramida	46
Obrázek - 5	dveřní videotelefon Moveto V-027C	47
Obrázek - 6	MAGELLAN MG5050-10LED-BOX105	48
Obrázek - 7	Detektor pohybu PARADOX DIGIGARD 65	48

10. SEZNAM GRAFŮ

Graf – 1	Bezpečnost v městské části	46
----------	----------------------------	----

11. SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č.1. Pojistná smlouva Allianz s ESZ
- Příloha č.2. Pojistná smlouva Allianz bez ESZ
- Příloha č.3. Půdorys 1.NP s návrhem umístění ESZ
- Příloha č.4. Půdorys 2.NP s návrhem umístění ESZ
- Příloha č.5. Půdorys podkroví s návrhem umístění ESZ
- Příloha č.6. Pohledy
- Příloha č.7 Řez II – II'
- Příloha č.8. Situace