

Kristián Szekeres¹

VPLYV MODERNIZÁCIE BYTOV SITUOVANÝCH V BYTOVÝCH DOMOV NA ICH VŠEOBECNÚ HODNOTU

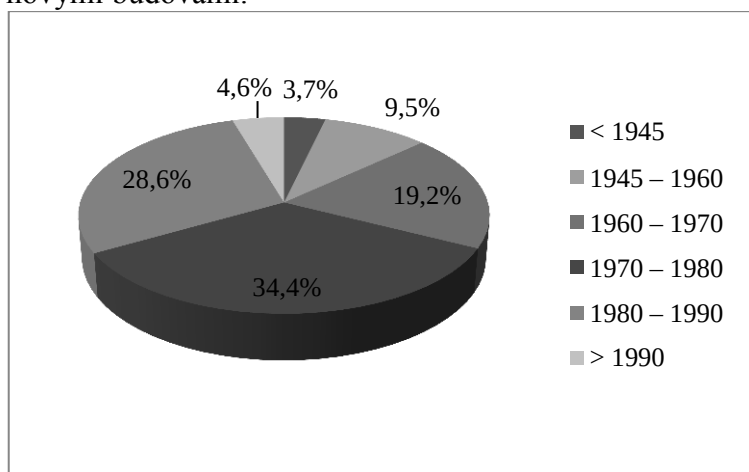
Modernization of dwellings situated in MF houses and his influence to market price

Abstract:

In this paper author investigates the influence of modernization of flat situated in multifamily house to its market price. The investigated property (flat) is situated in the center of city Šaľa in south west part of Slovakia. Author examines the evaluation of properties in theoretical and practical level. Key words: modernization of housing stock, property evaluation in Slovakia

Úvod

Stavebné objekty postavené v rôznych časových obdobiach svojim architektonickým, technickým a funkčným riešením reagujú na požiadavky kladené spoločnosťou danej doby. Pretože môžeme dlhodobo sledovať rast kvality života, a v poslednom období aj zrýchľujúci vedecko-technický rozvoj, budovy postavené pred pol storočím už nedokážu plnohodnotne pokryť súčasné nároky. Preto je nevyhnutná ich postupná obnova, prestavba, modernizácia alebo nahradenie novými budovami.



Graf 1 Vek bytového fondu (ŠÚSR, Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001)

V súčasnosti sa na Slovensku (viď graf číslo 1), ale aj v iných krajinách Európskej únie nachádza mnoho obytných objektov, ktoré boli vystavané po druhej svetovej vojne. V povojnovej Európe bolo potrebné v krátkom čase nahradiť vojnou zničené mestá, a preto bol pri obytnej výstavbe kladený väčší dôraz na kvantitu než na kvalitu bývania. Vznikali projekty typových domov a realizovala sa koordinovaná výstavba veľkých obytných celkov sídliskového typu. Rastúcim vekom bytových domov dochádza k opotrebovaniu jednotlivých konštrukčných prvkov. Prvky krátkodobej životnosti musia byť postupne obnovené alebo nahradené. Platí to tak pre spoločné časti bytového domu ako aj pre jednotlivé byty, ktoré sú

¹ Kristián Szekeres, Ing., PhD., Ústav manažmentu STU v Bratislave, Vazovova 5, 812 43 Bratislava, Slovensko

v ňom situované. Jedná sa predovšetkým o úpravy vonkajších a vnútorných povrchov, zastrešenia vrátane krytiny, okenných a dverných konštrukcií a rozvodov technickej infraštruktúry. K obnove a modernizácii bytov a bytových domov pristupujú jednotliví vlastníci a správcovia veľmi individuálne. Technický stav a opotrebenie konkrétneho bytu a bytového domu sú dôležitým faktorom, ktoré okrem iných faktorov ovplyvňujú trhovú cenu predávaných alebo znalcami stanovenú všeobecnú hodnotu oceňovaných bytových jednotiek. V tomto článku autor zaoberá vplyvom modernizácie bytov situovaných v bytových domoch na ich všeobecnú hodnotu.

Teoretické východiská a definovanie základných pojmov

Obnova a modernizácia stavebných objektov a bytového fondu

Bytové domy postavené po druhej svetovej vojne formou HBV majú množstvo problémov aj v západnej a vo východnej časti Európy. Problémy sa líšia v jednotlivých štátoch svojim charakterom a veľkosťou. Majú však jednu dôležitú spoločnú črtu: nízkou energetickú efektívnosť týchto budov v porovnaní so súčasnými štandardmi a s energetickými cieľmi Európskej únie v oblasti zníženia produkcie skleníkových plynov. Podľa štúdie zverejnenej Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC najefektívnejšie a najmenej nákladné opatrenia na zníženie produkcie CO₂ môžeme realizovať v oblasti zvýšenia energetickej efektívnosti budov. Realizáciou vybraných opatrení je možné znížiť produkciu CO₂ budov o 30%. Sú to opatrenia na zvýšenie energetickej efektívnosti svietiacich telies, na maximalizáciu využitia prírodného osvetlenia v objektoch, na používanie vykurovacích a chladiacich systémov s vyššou účinnosťou a *dodatočné zateplenie objektov* (1). V oblasti priemyselnej výroby a výroby energie by bolo potrebné podporiť rozšírenie nových energeticky účinnejších technológií a technológií využívajúcich obnoviteľné zdroje energií (1). Ďalším problémom sídlisk HBV je, že ponúkajú veľké množstvo identických bytových jednotiek z hľadiska rozlohy a štandardov vnútorného vybavenia.

Pojem obnova stavebných objektov a bytového fondu môže byť definovaný rôznym spôsobom. Sternová vo svojej dvojdielnej monografii venovanej obnove bytových domov postavených hromadnou výstavbou definuje pojem obnovy nasledovne : „Obnova je na základe veku a objektivizácie fyzického stavu budov vykonanie zmeny stavby uskutočnením veľkých opráv, výmeny a modernizácie stavebných konštrukcií a technického zariadenia budov s cieľom splniť základné požiadavky na stavby, predĺžiť životnosť a dosiahnuť funkčné vlastnosti, ako aj estetický vzhľad budovy, ktoré zodpovedajú obdobiu realizácie obnovy.“ (2)

Koncepcia obnovy budov so zameraním na obnovu bytového fondu, ktorú schválila vláda SR svojím uznesením č. 1088 z 8. 12. 1999 predstavuje systémové riešenie v obnove bytového fondu. Tento materiál definuje pojem obnovy nasledovne : Obnova budov je vykonanie veľkých opráv, výmeny a modernizácie stavebných konštrukcií a technického zariadenia budov na základe veku a objektivizácie ich fyzického stavu za účelom odstránenia statických, hygienických a užívateľských nedostatkov budov. Výsledkom by malo byť výrazné predĺženie životnosti fondu budov a to na štandardnú úroveň súčasnosti. Pod objektivizáciou fyzického stavu budov rozumieme porovnanie skutočného stavu so všeobecne platnými technickými požiadavkami, pričom proces obnovy nastupuje na konci životnosti konštrukcií, resp. stavu ktorý by mohol ohroziť bezpečnosť užívania a zdravia obyvateľstva.

Z vyššie uvedených definícií vyplýva, že obnova bytového fondu (bytových domov) je realizovaná prostredníctvom pravidelnej údržby, opráv a modernizácie jednotlivých

konštrukčných prvkov alebo technických zariadení stavebných objektov. Výsledkom obnovy je predĺženie životnosti stavby.

Údržba domového a bytového fondu - pravidelné udržiavanie funkčných vlastností domového a bytového fondu (konštrukčných prvkov, technických zariadení domu, obvodového plášťa, povrchov, atď.) v prevádzkyschopnom stave. (4)

Opravy domového a bytového fondu – prinavrátenie funkcie jednotlivým funkčným prvkom bytového domu výmenou jeho častí, opravou alebo pridaním nových materiálov. (4)

Modernizácia je súborom takých zásahov do objektu, ktoré vylepšujú pôvodný stav objektu podľa súčasných požiadaviek na kvalitu bývania, použitím nových technických, technologických a materiálových riešení. (4)

Trh nehnuteľností a jeho zákonitosti

Klasická ekonomická teória predpokladá dokonalé fungovanie trhových mechanizmov. Predpokladá sa, že na trhu pôsobí veľký počet dodávateľov, ktorí si navzájom konkurujú. Predpokladá sa tiež, že na trhu pôsobí veľké množstvo kupujúcich, ktorí majú dokonalé informácie o cenách na trhu. V takýchto podmienkach systém speje k svojej rovnováhe, pretože ponuka a dopyt sa dostávajú do stavu rovnováhy, čím trh určuje cenu produktu. V prípade realitných trhov je takýto idealistický stav ťažko dosiahnuteľný vzhľadom na špecifiká trhu. Špecifiká realitného trhu majú fyzickú a sociálnu podstatu. Fyzické špecifiká trhu nehnuteľností sú (5):

- Každý pozemok je jedinečný svojou polohou a fyzikálnymi danosťami, ktoré môžu byť ovplyvnené aj predchádzajúcim využitím. Je preto ťažké presne stanoviť hodnotu pozemku.
- Každú nehnuteľnosť je možné využívať rôznymi funkciami. Každé funkčné využitie prináša iné efekty vrátane ekonomických prínosov. Cena pozemku určeného na výstavbu je rádovo vyššia než cena pozemku v ochrannom pásme letiska.
- Zmena spôsobu využívania pozemku je vždy nákladný a časovo náročný proces. Napríklad prekvalifikácia poľnohospodárskej pôdy na stavebný pozemok a proces výstavby môže trvať aj viac ako 5 rokov.
- Ekonomický potenciál každej nehnuteľnosti ovplyvňujú externality².
- Spôsob využívania konkrétnej nehnuteľnosti ovplyvní prostredníctvom externalít ekonomický potenciál nehnuteľností, ktoré sú lokalizované v jeho blízkosti. Dosiahnutie vyššej komerčnej hodnoty jednej nehnuteľnosti môže viesť k zníženiu komerčnej hodnoty iných nehnuteľností.

Sociálnymi špecifikami trhu nehnuteľností sú (5):

- Iba malé percento nehnuteľností vrátane pozemkov je súčasne na trhu nehnuteľností. To znamená obmedzenú možnosť výberu kupujúcim.
- Frekvencia predaja nehnuteľností je vo väčšine prípadov veľmi malá. Väčšina predávajúcich a kupujúcich nemá dostatočné skúsenosti a preto využíva služby externých subjektov.
- Neexistuje inštitúcia, ktorá by poskytovala komplexný prehľad o trhu s nehnuteľnosťami, a ktorá by bola schopná ponúknuť celý sortiment všetkých

² Externalita je dopad správania jedného ekonomického subjektu na blahobyt iného subjektu, pričom tento dopad sa nepremiata do trhových transakcií (Poléše, M., 1994) (6).

nehnutelností na väčšom území. Realitné kancelárie pokrývajú väčšinou len malý fragment trhu.

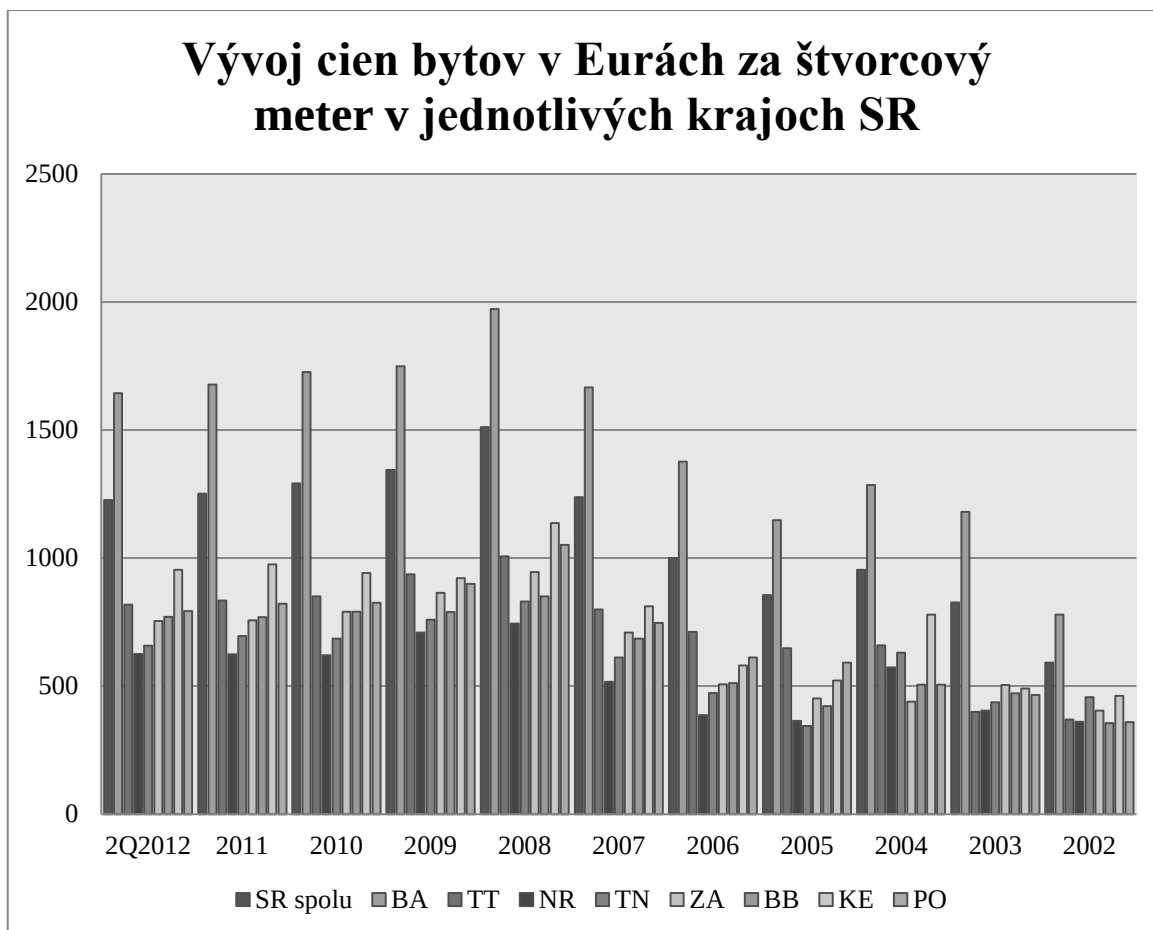
- Cena a úžitková hodnota nehnuteľností je v prípade obytných funkcií výrazne ovplyvnená sociálnym statusom.

Trhy nehnuteľností sú na rozdiel od iných trhov málo transparentné a dianie na trhu je často ovplyvnené aj inými ako trhovými silami. Ponuka nehnuteľností na trhu má malú elasticitu. Z krátkodobého hľadiska dokonca môžeme hovoriť o fixnej ponuke nehnuteľností (platí to predovšetkým pre stavebné pozemky), lebo v krátkom čase nie je trh schopný ponúknuť väčší počet nehnuteľností a to bez ohľadu na výšku ponúkanej ceny. Vyplýva to z dĺžky prípravného a realizačného procesu rozvojových projektov v území.

Cena a hodnota nehnuteľností

Cena nehnuteľnosti je daná výsledkom interakcie ponuky a dopytu na realitnom trhu. To znamená, že cena nehnuteľnosti môže byť odlišná od hodnoty. V slovenskom právnom systéme je cena definovaná zákonom číslo 18/1996 Zb. (zákon o cenách) v znení neskorších predpisov. Spomínaný zákon v paragrafe 2, odsek 1 definuje cenu nasledovne: „Cena je peňažná suma dohodnutá pri nákupe a predaji tovaru“. Pretože ekonomický úžitok pozemku je vyjadrená polohovou rentou, poloha umiestnenia pozemku ovplyvní jeho hodnotu významným spôsobom. Poloha ovplyvňuje cenu nehnuteľnosti na troch úrovniach (5) na regionálnej (makropoloha), sídelnej (mezopoloha) a lokálnej (mikropoloha) úrovni.

Na regionálnej úrovni hrá dôležitú úlohu poloha voči hlavným centráм regiónu, socio-ekonomický profil regiónu a sídla, jeho dostupnosť, kvalita životného prostredia regiónu a sídla a napojenie na nadradenú infraštruktúru. Na grafe číslo 3 je uvedený vývoj cien bytov na Slovensku za štvorcový meter v období 2002-2Q. 2012 v Eurách a v členení podľa jednotlivých krajov. Výrazné rozdiely priemernej ceny bytov odzrkadľujú ekonomické rozdiely medzi jednotlivými krajinami. Priemerné ceny bytov na území SR rásť v období 2002-2008 okrem roku 2005. Rozdiel priemernej ceny za rok 2008 a 2002 je 255%.



Graf 2 Vývoj cien bytov za štvorcový meter v jednotlivých krajoch SR (2002-2.štrťrok 2012), zdroj NBS

V roku 2009 sa tendencia rastu cien bytov otočila, a v období 2009-2011 došlo k poklesu priemerných cien. Priemerné ceny klesli o 18,8% v porovnaní s rokom 2008. V roku 2008 priemerná cena bytu za meter štvorcový v Bratislavskom kraji, ktorá tradične disponuje s najvyššími cenami nehnuteľností prevyšovala priemernú cenu bytu za meter štvorcový v Nitrianskom kraji, kde sú dlhodobo najnižšie ceny nehnuteľností viac ako dvojnásobne (2,65 krát). Tento rozdiel pretrváva aj v súčasnosti.

Cenu nehnuteľnosti na úrovni sídla ovplyvňujú predovšetkým nasledujúce faktory, ktoré súvisia s lokalizáciou v rámci sídelného útvaru, vzdialenosť centra sídelného útvaru a ďalších významných miest, dostupnosť nadradených zariadení verejnej dopravy a technickej infraštruktúry, charakter a „imidž“ zóny, v ktorej sa daná nehnuteľnosť nachádza.

Cenu nehnuteľnosti na lokálnej úrovni (mikroloha) ovplyvňujú faktory:

- poloha pozemku v rámci zóny,
- dostupnosť zariadení verejnej dopravy,
- prístup individuálnou automobilovou dopravou, riešenie statickej dopravy,
- dostupnosť zariadení občianskej vybavenosti,
- kvalita prostredia, verejné plochy, verejná zeleň, „dobrá adresa“,
- fyzické vlastnosti pozemku (veľkosť, tvar, orientácia, povrch, povolená intenzita a typ funkčného využitia atď),
- vplyv funkčného využitia susedných pozemkov a kvalita susedných nehnuteľností.

Hodnota je ekonomický pojem vzťahujúci sa k cene, ktorá bude s najväčšou pravdepodobnosťou dojednaná medzi kupujúcimi a predávajúcimi tovaru alebo služieb určených na predaj. Hodnota nie je objektívnym faktom, ale ide o taký odhad pravdepodobnej ceny, ktorá by v danom čase platila pre daný tovar a služby, pričom tento odhad zodpovedá určitému vymedzeniu hodnoty. Hodnota ako ekonomický pojem odráža pohľad trhu na ekonomické úžitky, ktoré získa ten, kto vlastní daný tovar alebo využíva dané služby ku dňu ku ktorému sa vykonáva ohodnocovanie. (7) Hodnotu nehnuteľnosti môžeme vyjadriť niekoľkými spôsobmi, ktoré uvádzame nižšie.

Všeobecná hodnota nehnuteľnosti – je výsledná objektivizovaná hodnota, ktorá je znaleckým odhadom jej najpravdepodobnejšej ceny ku dňu ohodnotenia, ktorú by táto mala dosiahnuť na trhu v podmienkach voľnej súťaže, pri poctivom predaji, keď kupujúci aj predávajúci budú konať s patričnou informovanosťou i opatrnosťou a s predpokladom, že cena nie je ovplyvnená neprimeranou pohnútkou.

Účtovná hodnota nehnuteľnosti – hodnota nehnuteľnosti na kapitálových účtoch. Táto metóda sa používa na daňové účely a vychádza z výšky obstarávacích nákladov a z odpisovania majetku.

Úžitková hodnota – hodnota, ktorá odpovedá úžitku, ktorú existujúca nehnuteľnosť v danom stave poskytuje.

Hodnota nádeje – predstavuje hodnotu vyššiu, ako je úžitková hodnota nehnuteľnosti v existujúcom stave v dôsledku očakávaného rozvoja. Typickým príkladom je rekvalifikácia poľnohospodárskej pôdy na stavebný pozemok územným plánom, ktorá prinesie niekoľkonásobný rast hodnoty pozemku „za jednu noc“.

Komerčná (obchodná) hodnota – vychádza z hodnoty, ktorú je možné dosiahnuť realizáciou projektu územného rozvoja a následnou kapitalizáciou výsledkov na trhu nehnuteľnosti. Táto metóda môže poslúžiť investorovi na vyčíslenie výnosnosti vloženého kapitálu do rozvojového projektu.

V tejto práci sa budeme zaoberať so všeobecnou hodnotou nehnuteľnosti ostatné spôsoby sme uviedli iba na ilustráciu.

Všeobecná hodnota nehnuteľností

Na Slovensku pojem „všeobecná hodnota“ je definovaná vo Vyhláske 492/2004 Ministerstva spravodlivosti Slovenskej republiky o stanovení všeobecnej hodnoty majetku v znení neskorších predpisov nasledovne: „*Všeobecnou hodnotou majetku je výsledná objektivizovaná hodnota majetku, ktorá je znaleckým odhadom najpravdepodobnejšej ceny hodnoteného majetku ku dňu ohodnotenia v danom mieste a čase, ktorú by tento mal dosiahnuť na trhu v podmienkach voľnej súťaže, pri poctivom predaji, keď kupujúci aj predávajúci budú konať s patričnou informovanosťou i opatrnosťou a s predpokladom, že cena nie je ovplyvnená neprimeranou pohnútkou; obvykle vrátane dane z pridanej hodnoty*“. Postup stanovenia všeobecnej hodnoty nehnuteľností a stavieb je definovaný v prílohe číslo 3 k vyhláske č. 492/2004 Z. z. . Základné metódy na stanovenie všeobecnej hodnoty nehnuteľností a stavieb sú:

- porovnávacía metóda,
- kombinovaná metóda (použije sa pri stavbách, ktoré sú schopné dosahovať výnos formou prenájmu),
- výnosová metóda (použije sa pri pozemkoch, ktoré sú schopné dosahovať výnos),

- metóda polohovej diferenciácie.

Technická hodnota stavieb

Technická hodnota stavby je znalecký odhad východiskovej hodnoty stavby znížený o hodnotu zodpovedajúcu výške opotrebovania. Východisková hodnota stavby je znalcom odhadovaná hodnota, za ktorú by bolo možné hodnotenú stavbu nadobudnúť formou výstavby v čase ohodnotenia na úrovni bez dane z pridanej hodnoty. Na stanovenie východiskovej hodnoty sa používajú rozpočtové ukazovatele z katalógov rozpočtových ukazovateľov určených Ministerstvom spravodlivosti SR alebo stanovené tvorbou rozpočtového ukazovateľa na mernú jednotku hodnoteného objektu podľa katalógov rozpočtových ukazovateľov určených Ministerstvom spravodlivosti SR. Rozpočtové ukazovatele umožňujú pohotovo porovnávať investičnú náročnosť, variantné riešenie stavby, a tým uľahčujú stavebníkovi rozhodovanie o ďalšom spracovaní stavebného zámeru. Využívajú sa taktiež na zistenie orientačnej ceny zákazky nielen pre zhotoviteľov, dodávateľov, ale aj projektantov na výpočet ceny stavebného diela pre určenie ceny projektových prác a inžinierskych činností, pracovníkov štátnej správy na získanie prehľadu, čo možno obstaráť z pridelených finančných prostriedkov, tiež súdnym znalcom, na určenie všeobecnej hodnoty nehnuteľnosti a poisťovníam pre zistenie hodnoty nehnuteľnosti. Na Slovensku pri spracovaní znaleckých posudkov sú použiteľné nasledujúce katalógy rozpočtových ukazovateľov: ÚSI Žilina, UNIKA, CENEKON, ÚEOS KOMERCIA, URS Praha. Výber správneho rozpočtového ukazovateľa sa realizuje zatriedením hodnoteného objektu do číselníka príslušnej klasifikácie stavieb na základe ktorého boli zatriedené rozpočtové ukazovatele do katalógov. Rozpočtové ukazovatele udávajú hodnotu základných rozpočtových nákladov na mernú jednotku. Najčastejšie používanými mernými jednotkami sú: zastavaná plocha stavebného objektu v m², podlahová plocha stavebného objektu v m², obstaný priestor stavebného objektu v m³, dĺžka, výška alebo hĺbka stavebného objektu v m.

Východisková hodnota stavby (VH) sa stanoví, podľa vzorca číslo 1.

$$VH = M \times (RU \times k_{CU} \times k_V \times k_{ZP} \times k_{VP} \times k_K \times k_M) \quad [€]$$

Vzorec 1

M – počet merných jednotiek hodnoteného stavebného objektu

RU – rozpočtový ukazovateľ

k_{CU} - koeficient vyjadrujúci vývoj cien medzi termínom ohodnotenia a obdobím, pre ktoré bol zostavený rozpočtový ukazovateľ porovnateľného objektu

k_V - koeficient vplyvu vybavenosti hodnoteného objektu, ktorý vyjadruje rozdiel ceny konštrukcií a vybavení porovnateľného a hodnoteného objektu

k_{ZP} - koeficient vplyvu zastavanej plochy hodnotenej stavby, ktorý vyjadruje rozdiel ceny konštrukcií a vybavení závislých od zastavanej plochy v porovnaní s priemernou zastavanou plochou hodnotenej a porovnateľnej stavby

k_{VP} - koeficient vplyvu konštrukčnej výšky podlaží hodnotenej stavby, ktorý vyjadruje rozdiel ceny konštrukcií a vybavenia závislých od konštrukčnej výšky v porovnaní s priemernou konštrukčnou výškou hodnotenej a porovnateľnej stavby

k_K - koeficient konštrukčno-materiálovej charakteristiky, ktorý vyjadruje rozdiel ceny v závislosti od použitého materiálu nosnej konštrukcie stavby, ak to nebolo zohľadnené koeficientom vplyvu vybavenosti hodnoteného objektu

k_M - koeficient vyjadrujúci územný vplyv, ktorý vyjadruje zvýšené, resp. znížené náklady na výstavbu v danom mieste z dôvodu dopravných vzdialeností, možnosti zariadenia staveniska a podobne

Koeficient vplyvu vybavenosti hodnoteného objektu (k_V) vo výnimočných prípadoch možno stanoviť zdôvodneným odborným odhadom ale zvyčajne sa stanoví podľa vzorca číslo 2. V prípade zhodného výberu porovnateľného objektu oproti hodnotenému objektu sa koeficient rovná 1,0.

$$k_V = \sum_{i=1}^n \frac{k_{si} \times cp_i}{100\%} + \sum_{j=1}^n \frac{cp_{nj}}{100\%} \quad [-]$$

Vzorec 2

k_{si} – koeficient štandardu i-tej konštrukcie alebo vybavenia zohľadňujúci štandardné, podštandardné alebo nadštandardné vybavenie. Pri určovaní koeficientu sa zohľadňuje aj podiel hodnotenej konštrukcie alebo vybavenia na stavbe ako celku,

cp_i – cenový podiel i-tej konštrukcie alebo vybavenia vybraného porovnateľného objektu uvedený v katalógoch rozpočtových ukazovateľov,

cp_{nj} – cenový podiel j-tej konštrukcie alebo vybavenia navyše, ktorý sa nevyskytuje v cenových podieloch porovnateľného objektu uvedených v katalógoch rozpočtových ukazovateľov a zistí sa z pomeru odhadnutých alebo preukázateľných obstarávacích nákladov na jej vybudovanie v čase a mieste ohodnotenia k východiskovej hodnote hodnoteného objektu.

Technická hodnota stavby sa vypočíta zohľadnením technického stavu (TS), ktorý sa vypočíta zo vzťahu:

$$TS = 100 - O \quad [\%]$$

Vzorec 3

O - opotrebenie stavby sa uvádza v percentách a zodpovedá znehodnoteniu technického stavu stavby v závislosti od veku, predpokladanej životnosti, spôsobu užívania stavby, údržby stavby a pod..

Výpočet opotrebenia stavby môžeme previesť lineárnou alebo analytickou metódou. Pri použití lineárnej metódy sa opotrebenie stavby rovnomerne rozdelí na celú dobu predpokladanej životnosti. Analytická metóda stanovuje opotrebenie stavby pomocou objemových podielov konštrukcií a vybavenia stavby. Výpočet vychádza zo stanovenia cenových podielov jednotlivých konštrukcií a vybavení stavby, výpočtu ich opotrebovania. Celkové opotrebovanie stavby je váhovým priemerom opotrebovania jednotlivých konštrukcií

a vybavení, pričom váhou je cenový podiel. (8) Na základe opotrebenia stavby môžeme vyčísliť hodnotu vyjadrujúcu opotrebenie stavby (HO). Technickú hodnotu stavieb (TH) potom môžeme stanoviť podľa vzťahov :

$$HO = \sum_{i=1}^n \frac{O_i}{100} \times VH_i \quad [€] \quad \text{Vzorec 4}$$

$$TH = VH - HO \quad [€] \quad \text{Vzorec 5}$$

Stanovenie všeobecnej hodnoty stavieb porovnávacou metódou

Pri stanovení všeobecnej hodnoty stavieb porovnávacou metódou sa používa transakčný prístup. Znamená to že znalecký posudok je spracovaný na základe reálnych transakcií s nehnuteľnosťami a stavbami. Minimálny počet riadne doložených transakcií je tri pričom musia byť rešpektované aj požiadavky na vyhodnotenie transakcií z hľadiska zákonitostí matematickej štatistiky. Porovnanie treba vykonať na mernú jednotku s prihliadnutím na odlišnosti porovnávaných objektov a ohodnocovaného objektu. Za mernú jednotku môžeme zvoliť: obstaný priestor, zastavanú plochu, podlahovú plochu, dĺžku, kus, atď.

Hlavnými faktormi porovnávania sú:

- ekonomické (dátum prevodu, forma prevodu, spôsob platby a pod.),
- polohové (miesto, lokalita, atraktivita a pod.),
- konštrukčné a fyzické (štandard, nadštandard, podštandard, príslušenstvo a pod.).

Podklady na porovnanie sú doklady o prevode alebo prechode nehnuteľnosti. Ak takéto podklady nie sú k dispozícii môžu byť použité v krajnom prípade aj ponuky realitných kancelárií, pri ktorých je potrebné uviesť si, že sa nejedná o transakciu ale o ponuku (ponuková a predajná cena môžu byť odlišné). Podklady na porovnanie musia byť jednoznačne identifikovateľné. Pri porovnávaní sa musia vylúčiť všetky vplyvy mimoriadnych okolností trhu (napr. príbuzenský vzťah medzi predávajúcim a kupujúcim, stav tiesne predávajúceho alebo kupujúceho a pod).

Stanovenie všeobecnej hodnoty stavieb kombinovanou metódou

Všeobecnú hodnotu stavieb kombinovanou metódou môžeme určiť pri stavbách, ktoré sú schopné dosahovať výnos formou prenájmu. Určí sa podľa vzorca číslo 6 pričom za výnosovú hodnotu dosadzujeme hodnotu stavieb bez výnosu z pozemkov.

$$V\check{S}H_s = \frac{a \times HV + b \times TH}{a + b} \quad [€] \quad \text{Vzorec 6}$$

HV – výnosová hodnota stavieb [€],

TH – technická hodnota stavieb [€],

a – váha výnosovej hodnoty [–],

b – váha technickej hodnoty, spravidla sa rovná 1,00 [–].

V prípadoch, keď sa výnosová hodnota stavieb približne rovná súčtu alebo je vyššia ako technická hodnota stavieb, spravidla platí že váha výnosovej hodnoty sa rovná váhe technickej hodnoty a obe sa rovnajú 1,00. V ostatných prípadoch platí, že váha výnosovej hodnoty je vyššia ako váha technickej hodnoty.

Stanovenie všeobecnej hodnoty stavieb výnosovou metódou

Výnosová hodnota sa počíta pri nehnuteľnostiach, ktoré prinášajú, alebo môžu prinášať výnos formou prenájmu nehnuteľnosti. „Vo všeobecnosti je možné konštatovať, že výnosová hodnota stavby je ekonomický pohľad na cenu (hodnotu) stavby. Porovnávajú sa možné

dosiahnuteľné zisky z nehnuteľnosti so ziskami dosiahnuteľnými z rovnakej čiastky ako sa stavba vybuďovala, uloženej v peňažnom ústave s určitým úrokom.“ (9) Doba výnosovosti sa uvádza v rokoch. Táto doba však nesmie presiahnuť stanovenú zostatkovú životnosť stavby, ktorá je predmetom ručenia. Odporúčaná doba výnosovosti je 15-20 rokov. (8)

Výnosová hodnota stavieb sa určí spôsobom, ktorý vyberie a zdôvodní znalec. Výnosová hodnota stavieb podľa vyhlášky číslo 492/2004 Ministerstva spravodlivosti Slovenskej republiky o stanovení všeobecnej hodnoty majetku v znení neskorších predpisov sa stanoví nasledovne:

- kapitalizáciou budúcich výnosov počas časovo neobmedzeného obdobia (tzv. večná renta),
- kapitalizáciou budúcich výnosov počas časovo obmedzeného obdobia s následným predajom.

Na stanovenie všeobecnej hodnoty stavieb výnosovou metódou sa použijú vzorce číslo 7 až 10.

$$HV = \frac{OZ}{k} \quad [€] \quad \text{Vzorec 7}$$

OZ – odčerpateľný zdroj, ktorým sa rozumie disponibilný výnos so zohľadnením kapitalizovaného odpisu [€/rok],

k – úroková miera, ktorá sa do výpočtu dosadzuje v desatinnom tvare, minimálna výška úrokovej miery v percentách sa rovná 1,5-násobku základnej úrokovej sadzby Európskej centrálnej banky, úroková miera zohľadňuje aj zaťaženie daňou z príjmu.

Odčerpateľným zdrojom sa rozumie ročný disponibilný výnos z využívania nehnuteľnosti formou prenájmu. Vypočíta sa ako rozdiel hrubého výnosu a nákladov na využívanie nehnuteľnosti (prevádzkových, správnych nákladov, nákladov na údržbu a pod.) znížený o odhad predpokladaných strát výnosu z nájomného s ohľadom na typ majetku, jeho polohu, využiteľnosť a pod..

$$O_K = \frac{VH}{ZZ} \times k \quad [€] \quad \text{Vzorec 8}$$

O_K – kapitalizovaný odpis [€/rok],

ZZ – základná životnosť [rok], v prípade súboru stavieb sa dosadzuje základná životnosť určená váhovým priemerom.

$$HV = \sum_{t=1}^n \frac{OZ_t}{(1+k)^t} + \frac{HL}{(1+k)^n} \quad [€] \quad \text{Vzorec 9}$$

OZ_t – odčerpateľný zdroj, ktorým sa rozumie disponibilný výnos v období t [€/rok],

n – časové obdobie výnosovosti v rokoch uvažované pre výpočet,

Likvidačná hodnota (HL) sa vypočíta podľa vzťahu:

$$HL = VŠH - NL \quad [€] \quad \text{Vzorec 10}$$

VŠH – všeobecná hodnota stavieb vypočítaná metódou polohovej diferenciácie v čase ohodnotenia [€],

NL – odhadované náklady spojené s prevodom nehnuteľnosti, najmä daň z prevodu nehnuteľnosti podľa daňového zákona, náklady na inzerciu, náklady na poplatky a pod..

Stanovenie všeobecnej hodnoty stavieb metódou polohovej diferenciácie

Metódou polohovej diferenciácie sa spravidla samostatne stanoví všeobecná hodnota pre:

- stavby s výnimkou bytov a nebytových priestorov,
- byty a nebytové priestory.

Všeobecná hodnota bytov a nebytových priestorov metódou polohovej diferenciácie sa vypočíta podľa základného vzťahu:

$$V\check{S}H_B = TH \times k_{PD} \quad [€]$$

Vzorec 11

TH – technická hodnota bytu, nebytového priestoru

[€],

k_{PD} – koeficient polohovej diferenciácie vyjadrujúci vplyv polohy a ostatných faktorov vplývajúcich na všeobecnú hodnotu v mieste a čase [–].

Pri určení koeficientu polohovej diferenciácie bytov a nebytových priestorov sa váhovým priemerom zohľadnia spravidla tieto faktory:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • trh s bytmi v danej lokalite – na sídlisku, • poloha bytového domu v danej obci – vzťah k centru obce, • súčasný technický stav bytu a bytového domu, • prevládajúca zástavba v bezprostrednom okolí bytového domu, • príslušenstvo bytového domu, • vybavenosť a príslušenstvo bytu, • pracovné možnosti obyvateľstva – miera nezamestnanosti, • skladba obyvateľstva v obytnom dome – na sídlisku, | <ul style="list-style-type: none"> • orientácia obytných miestností k svetovým stranám, • umiestnenie bytu v bytovom dome, • počet bytov vo vchode – v bloku, • doprava v okolí bytového domu, • občianska vybavenosť v okolí bytového domu, • prírodná lokalita v bezprostrednom okolí bytového domu, • kvalita životného prostredia v bezprostrednom okolí bytového domu, • názor znalca, • iné faktory. |
|---|---|

Stanovenie všeobecnej hodnoty dvojizbového bytu v Šali v centre mesta v pôvodnom stave a po modernizácii

Výber použitej metódy na stanovenie všeobecnej hodnoty

Ohodnotenie je vypracované v súlade s prílohou č. 3, časť D.3.1 vyhlášky MS SR č. 492/2004 Z.z. o stanovení všeobecnej hodnoty majetku v znení neskorších predpisov. Všeobecnú hodnotu majetku možno podľa citovanej vyhlášky vypočítať:

- porovnávacou metódou, keď hlavné faktory porovnávania sú: ekonomické, polohové a fyzické,
- výnosovou metódou a to kapitalizáciou budúcich odčerpateľných zdrojov počas neobmedzeného obdobia,
- metódou polohovej diferenciácie.

Výpočet všeobecnej hodnoty porovnávaním nie je možné vykonávať, pretože pre daný typ nehnuteľnosti nemal autor k dispozícii preukázateľné a hodnoverné podklady pre porovnávanie. Kúpnopredajné ceny nehnuteľností v lokalite uvádzané v realitných kanceláriách nie sú preukázateľným podkladom, ktorý by nasvedčoval o skutočnom zrealizovaní predaja nehnuteľnosti, teda aj o všeobecnej hodnote nehnuteľnosti. Výnosová hodnota nie je počítaná z rovnakých dôvodov pre ktoré sme nemohli použiť porovnávaciu metódu. Na stanovenie všeobecnej hodnoty posudzovanej nehnuteľnosti sme použili metódu polohovej diferenciácie.

Praktický výpočet všeobecnej hodnoty nehnuteľnosti je vykonaný pomocou rozpočtových ukazovateľov publikovaných v Metodike výpočtu VŠH nehnuteľností a stavieb, ÚSI Žilina 2001. Tieto ukazovatele sa považujú za katalógy určené MS SR. Koeficient cenovej úrovne je podľa známych štatistických údajov vydaných ŠÚ SR platných pre II. kvartál 2012 vo výške 2,204.

Stanovenie technickej hodnoty bytu v pôvodnom stave pred modernizáciou

Ohodnocovaný byt sa nachádza v centre okresného mesta Šaľa na Budovateľskej ulici číslo 547/36. Jedná sa o byt číslo 23. na prvom poschodí dvojposchodového bytového domu s vyvýšením prízemím. Bytový dom bol postavený v rokoch 1961-1962. Bytový dom je v udržiavanom technickom stave. Posudzovaný byt neprešiel modernizáciou ani obnovou. Na jednotlivých konštrukčných prvkoch boli priebežne vykonávané udržiavacie práce vďaka ktorým sa ich očakávaná životnosť predĺžila. Vykurovací systém v bytovom dome bol vyregulovaný a radiátory sú opatrené meračmi spotreby.

Jedná sa o murovaný bytový dom T 02 B so suterénom s dvoma nadzemnými podlažiami. Bytový dom pozostáva z dvoch navzájom spojených častí. Prvú časť tvorí bodový 4 poschodový objekt so štvorcovým pôdorysom s jedným vchodom situovanej z Budovateľskej ulice. V tejto časti sa nachádzajú na vyvýšenom prízemí aj nebytové priestory ako lekáreň a design štúdio. Druhá časť bytového domu je dvojposchodová s vyvýšeným prízemím a s dvoma samostatnými vchodmi, ktoré sprístupňujú spoločný schodiskový priestor a chodbu bez výťahu. V tejto časti sa nachádzajú iba byty a aj ohodnocovaný byt je situovaný v tejto časti. Dátum začiatku užívania bytového domu je 1962. Vek bytového domu je 50 rokov.

Nosný konštrukčný systém bytového domu je pozdĺžny, vytvorený ako dvojtrakt s hĺbkou traktu 5000 mm. Tvorí ho sústava murovaných nosných obvodových stien s hrúbkou 375 mm a stredového múru s hrúbkou 500 mm zloženého z radu pilierov. Priečne vystuženie zabezpečujú priečne murované steny s hrúbkou 250 mm pri schodištiach a na koncoch sekcií. Obvodný plášť typického podlažia je nosný, vytvorený z tehlových blokov murovaných

z tehál CDm s hrúbkou 365 mm. Murivo prvého nadzemného podlažia je zosilnené na hrúbku 500 mm smerom do vnútra objektu. Bytový dom na základe informácií, ktoré poskytol správca bol zateplený v roku 1987. Skladba zateplenia je nasledovná nosný drevený rošt, na ktorý je uchytená tepelná izolácia z minerálnej vlny Nobasil hrúbky 5 cm. Tepelná izolácia je prekrytá z vonkajšej strany umelohmotnými fasádovými lištami bielej farby. V čase realizácie zateplenia technické znalosti a skúsenosti s dodatočným zateplením boli na nízkej úrovni preto niektoré detaily neboli zvládnuté v dostatočnej kvalite. Nesprávne prevedené detaily boli postupne dorobené vlastníckmi jednotlivých bytov a nebytových priestorov (napríklad pri výmene okien zateplenie ostenia, kompletná výmena zateplenia lekárne, zateplenie fasády v mieste napojenia balkónov). Tiež spoločenstvo vlastníkov bytov a nebytových priestorov v rámci realizácie obnovy vybraných konštrukčných prvkov objednal aj práce, ktorých cieľom bolo odstrániť nedostatky zateplenia (rekonštrukcia balkónov vrátane zateplenia balkónovej dosky, výmena strešnej krytiny vrátane dodatočnej izolácie strechy, zateplenie nadzemnej časti suterénových múrov v rámci obnovy vonkajšej omietky, výmena sklobetónových tvárnic za plastové okná a zateplenie schodiskových priestorov z vonkajšej strany). Tieto dodatočné opatrenia prispeli k predĺženiu životnosti vonkajšej úpravy povrchu fasády a zatepl'ovacieho systému o 15 rokov. Suterénne murivo je vybudované z monolitického betónu. Vo vykurovaných priestoroch je primurovka s hrúbkou 65 mm. Nadokenné preklady so šírkou 365 mm a výškou 265 mm sú železobetónové prefabrikované, z vonkajšej strany sú tepelne izolované heraklitom hr. 25 mm. Stropné konštrukcie sú vybudované zo železobetónových dutinových panelov PZD so šírkou 500 alebo 1000 mm, výškou 215 mm a dĺžkou 5300 mm. V úrovni železobetónového stropu objekt vystužuje betónové stužovadlo, vytvorené medzi prefabrikovanou vencovkou so šírkou 115 mm a výškou 215 mm z vonkajšej strany tepelne izolovanou a so železobetónovou doskou. Konštrukčná výška podlaží je 3000 mm a svetlá výška v obytných priestoroch 2675 mm. V bytoch boli pôvodne umiestnené bytové jadrá B2. V kuchyni boli pôvodne situované špajzové skrine so šírkou 750 mm a v predsieni zabudovaná skriňa so šírkou 500 mm. Spoločné vybavenie bytového domu je vytvorené na uskladnenie kočiek a bicyklov v suteréne, ďalej sú to práčovne, sušiarne a žehliarne, miestnosti na namáčanie bielizne. V suteréne sú vedené aj horizontálne rozvody na ústredné vykurovanie, TUV, SV, kanalizáciu a plyn. Všetky spoločné vnútorné vedenia bytového domu okrem zvislých rozvodov ústredného kúrenia boli vymenené v roku 2009. Ležaté rozvody kanalizácie vrátane vonkajších revízných šacht boli menené v roku 2011. Strešná konštrukcia bytového domu je riešená ako jednoplášťová plochá strecha. Strešná krytina bola vymenená v roku 1998.

Vnútorné dispozičné riešenie jednotlivých bytov je variabilné nakoľko deliace priečky nemajú nosnú funkciu. Riešenie vnútornej dispozície je limitované iba s polohou bytového jadra a spoločných vedení vykurovacích potrubí. Priečky v obytných priestoroch sú zo zvisle dierovaných tehál so skladobnou hrúbkou 62,5 a 125 mm. Medzibytové priečky sú zložené z dvoch priečok s hrúbkou 60 mm, medzi ktorými je zvukoizolačná vložka a vzduchová medzera. Okenné výplne boli pôvodne riešené ako typové drevené, zdvojené jednokrídlové, dvojkrídlové a trojkrídlové. V súčasnosti pôvodné okná boli vymenené na plastové. Výmenu okien v bytoch zabezpečili vlastníci a v spoločných priestoroch vrátane pivničných okien spoločenstvo. Technické parametre a rozmery okenných konštrukcií sú preto nejednotné. Môžeme však konštatovať, že došlo k podstatnému navýšeniu technickej úrovne a úžitkových vlastností prevládajúceho počtu okien na fasáde. Vnútorné dvere sa používali hladké, plné s rozmermi 600x1970 mm a 800x1970 mm s oceľovou zárubňou a zasklené so šírkou 800 mm. Vchodové dvere jednotlivých vchodov bytového domu boli v roku 2010 vymenené na

hliníkové. V roku 2012 boli domurované priečky oddeľujúce pivničné priestory od schodiskového priestoru a tiež menené dvere v suteréne.

Schodisko je železobetónové dvojramenné, pravotočivé. Šírka ramena je 1150 mm. Zrkadlo má šírku 150 mm bez výťahu. Zábradlie bolo opravené a opatrené novým náterom v roku 2012. V roku 2012 boli vymaľované všetky schodiskové priestory v bytovom dome. Revíziou a obnovou prešli aj požiarne zariadenia, rozvážacie skrine, spoločné zariadenia káblovej televízie a internetu. Balkóny sú riešené formou kombinovaných konštrukcií vytvorených z prefabrikovaného prekladu a balkónovej dosky. Zábradlie balkóna je oceľové, z boku prichytené do obvodného plášťa. Bytový dom je vybavený elektrickým vrátnikom. Osvetlenie a elektrické vedenia v spoločenských priestoroch prešli rekonštrukciou v roku 2010. Vykurovací systém bol modernizovaný v roku 2008, keď okrem zvislých stúpačiek bolo všetko vymenené vrátane výmenníka tepla.

Vyššie popísané úpravy bytového domu a ich štandardné vyhotovenie sú zohľadnené úpravou cenového podielu rozpočtových ukazovateľov hodnotenej stavby prostredníctvom koeficientov štandardu ks_i , na základe ktorých je určený koeficient vplyvu vybavenosti hodnoteného objektu.

Technický popis bytu a vybavenia v pôvodnom stave pred modernizáciou

Byt pozostáva z dvoch obytných miestností : spálňa a obývacia izba. Ďalej sa v byte nachádzajú nasledovné miestnosti : kuchyňa, chodba so zabudovanou skriňou, kúpeľňa, WC. K bytu patrí aj pivnica situovaná v suteréne bytového domu. Technický stav bytu zodpovedá jeho veku. Ohodnocovaný byt je v pôvodnom stave nebol obnovovaný ani modernizovaný. Počas užívania bola v byte vykonávaná pravidelná údržba konštrukčných prvkov a takýmto spôsobom bolo zabezpečené predĺženie ich životnosti. Omietky na stenách a na stropoch sú vápenno-cementové opatrené s bielym náterom, ktorý bol realizovaný pred 2 rokmi. Kúpeľňa a WC sú situované v pôvodnom bytovom jadre, ktorého steny majitelia opatrili "gumenými tapetami" a strop umelým podhl'adom z penového polystyrénu. Predĺženie životnosti umakartového bytového jadra odhadujeme na minimálne 5 rokov. V miestnosti WC je situovaný biely keramický záchod s kolmým vývodom a horným splachovačom. V kúpeľni je umiestnené biele keramické umývadlo a biela smaltovaná plechová vaňa so spoločnou batériou na teplú a studenú vodu. Podlahy v obytných miestnostiach sú z drevených parkiet, ktoré boli prebrúsené a nalakované pred 2 rokmi. Stav podláh je dobrý aj keď miestami vykazujú vôľu (počuť vŕzganie). Podlaha v kuchyni na chodbe vo WC a v kúpeľni je z liateho terazza tmavo červenej až bordovej farby. Technický stav podláh je dobrý aj keď takéto riešenie v súčasnosti je z morálneho a z estetického hľadiska prekonané. Okná v celom byte sú drevené dvojkrídlové (1400x1600) pred dvomi rokmi prešli obnovou (nový náter vymenené tesnenia), ale musíme konštatovať, že z dnešného pohľadu sú zastarané (nedostatočné tepelnoizolačné vlastnosti, estetický vzhľad). Vnútorne dvere sú bielej farby, funérové opatrené s oceľovým kovaním a umelohmotnými kľučkami (bakelit). Zárubne sú oceľové. Dvere do obytných miestností sú presklené ostatné sú plné. Dvere boli tiež obnovované presný dátum obnovy nie je známy. Subjektívny názor znalca je, že by bolo potrebné ich vymeniť. Kuchynská linka je pravdepodobne pôvodná. Vnútorný povrch linky bol obnovený samolepiacimi tapetami. Zariaďovacie predmety v kúpeľni a v kuchyni sú pôvodné menené boli ventily a batérie. Stav zariaďovacích predmetov je sotva vyhovujúci (bolo by ich potrebné vymeniť - predovšetkým vaňu a šporák). Vnútorne rozvody vody, plynu kanalizácie, elektriny a vykurovania neboli menené. Sú pravidelne kontrolované a v prípade potreby po častiach menené a opravované. V súčasnosti hodnotíme ako kritické elektrickú sieť nakoľko v čase výstavby vedenia boli dimenzované na menší odber EE než potrebujú súčasné domácnosti.

Elektrické vedenia sú hliníkové. Vodovod a plynovod je budovaný z oceľových potrubí, ktoré sú opatrené vonkajším náterom a nevykazujú známky porúch. Kanalizácia je budovaná z plastových rúr bez známok presakovania. Vykurovanie bytu je zabezpečené liatinovými radiátormi, ktoré boli pravidelne natierané bielou farbou a nevykazujú známky oxidácie ani netesností aj keď sú 20 rokov po odhadovanej životnosti. Predpokladáme že najbližších 5 rokov budú plne funkčné. V byte sa nachádza na chodbe stavaná skriňa s murovanou stenou a drevenou konštrukciou. Dvierka vstavanej skrine boli renovované samolepiacimi tapetami. Byt je napojený na káblovú televíziu a tiež je napojený na internet. V čase obhliadky bol byt zariadený a užívaný nevykazoval žiadne podstatnejšie vady, ktoré by znížovali jeho úžitkovú hodnotu (zatekanie, plesne, nefunkčné zariadenia, prípojky atď.). Stav bytu môžeme hodnotiť ako vyhovujúci.

Vyššie popísané úpravy bytu a ich štandardné vyhotovenie sú zohľadnené úpravou cenového podielu rozpočtových ukazovateľov hodnotenej stavby prostredníctvom koeficientov štandardu ks_i , na základe ktorých je určený koeficient vplyvu vybavenosti hodnoteného objektu.

Stanovenie východiskovej hodnoty na mernú jednotku - byt v pôvodnom stave bez modernizácie

Posudzovaný byt je dvojizbový s podlahovou plochou 53,32 m².

Ohodnocovanú nehnuteľnosť sme zatriedili nasledovne:

JKSO: 803 4 Domy obytné typové s celoštátne unifikovanými konštrukč. sústavami inými než panelovými,

KS: 112 2 Trojbytové a viacbytové budovy.

Rozpočtový ukazovateľ sme vybrali podľa Metodiky hodnotenia nehnuteľností USI ŽU v Žiline na základe zatriedenia stavby:

$$RU = 9800 / 30,1260 = 325,30 \text{ EUR/m}^2$$

Koeficient konštrukcie:

$$k_K = 0,939 \text{ (murovaná z tehál, tvárnic, blokov)}$$

Koeficient vyjadrujúci vývoj cien – nárast cien stavebných prác v Slovenskej republike v čase ohodnotenia oproti cenám 4Q./1996. Stanovuje sa podľa indexov cien stavebných prác vydávaných SŠÚ SR. k 2Q./2012

$$k_{CU} = 2,204$$

Koeficient vyjadrujúci územný vplyv, ktorý vyjadruje zvýšené, resp. znížené náklady na výstavbu v danom mieste z dôvodu dopravných vzdialeností, možnosti zariadenia staveniska a podobne stanovený podľa Metodiky hodnotenia nehnuteľností USI ŽU v Žiline pre okresné mesto Šaľa:

$$k_M = 1,02$$

koeficient vplyvu zastavanej plochy hodnotenej stavby, podľa Metodiky hodnotenia nehnuteľností USI ŽU v Žiline

$$k_{ZP} = 1,00$$

koeficient vplyvu konštrukčnej výšky podlaží hodnotenej stavby, podľa Metodiky hodnotenia nehnuteľností USI ŽU v Žiline

$$k_{VP} = 1,00$$

Počet izieb: 2

Tabuľka 1 Výpočet koeficientu vplyvu vybavenia objektu – byt v pôvodnom stave bez modernizácie

Číslo	Názov	Cenový podiel RU [%] cp_i	Koef. štand. ks_i	Úprava podielu cp_i * ks_i	Cenový podiel hodnotenej stavby [%]
	Spoločné priestory				
1	Základy vrát. zemných prác	5,00	1,00	5,00	4,64
2	Zvislé konštrukcie	18,00	1,00	18,00	16,71
3	Stropy	8,00	1,00	8,00	7,43

Nehnutel'nosti a Bývanie ISSN 1336-944X

4	Schody	3,00	1,00	3,00	2,79
5	Zastrešenie bez krytiny	5,00	1,00	5,00	4,64
6	Krytina strechy	2,00	1,50	3,00	2,79
7	Klampiarske konštrukcie	1,00	1,00	1,00	0,93
8	Úpravy vonkajších povrchov	3,00	1,75	5,25	4,87
9	Úpravy vnútorných povrchov	2,00	1,00	2,00	1,86
10	Vnútorné keramické obklady	0,50	0,00	0,00	0,00
11	Dvere	0,50	2,00	1,00	0,93
12	Okná	5,00	1,50	7,50	6,96
13	Povrchy podláh	0,50	1,00	0,50	0,46
14	Vykurovanie	2,50	1,40	3,50	3,25
15	Elektroinštalácia	2,00	1,50	3,00	2,79
16	Bleskozvod	1,00	1,00	1,00	0,93
17	Vnútorný vodovod	2,00	1,10	2,20	2,04
18	Vnútorná kanalizácia	2,00	1,50	3,00	2,79
19	Vnútorný plynovod	1,00	1,10	1,10	1,02
20	Výťahy	2,00	0,00	0,00	0,00
21	Ostatné	2,00	1,20	2,40	2,23
	Zariadenie bytu				
22	Úpravy vnútorných povrchov	4,00	1,00	4,00	3,71
23	Vnútorné keramické obklady	1,00	0,00	0,00	0,00
24	Dvere	2,00	1,00	2,00	1,86
25	Povrchy podláh	2,50	1,00	2,50	2,32
26	Vykurovanie	2,50	1,50	3,75	3,48
27	Elektroinštalácia	3,00	1,00	3,00	2,79
28	Vnútorný vodovod	1,00	1,00	1,00	0,93
29	Vnútorná kanalizácia	1,00	1,00	1,00	0,93
30	Vnútorný plynovod	0,50	1,00	0,50	0,46
31	Ohrev teplej vody	2,00	1,00	2,00	1,86
32	Vybavenie kuchýň	2,00	1,00	2,00	1,86
33	Vnútorné hygienické zariadenie vrátane WC	4,00	1,00	4,00	3,71
34	Bytové jadro bez rozvodov	4,00	1,00	4,00	3,71
35	Ostatné	2,50	1,00	2,50	2,32
	Spolu	100,00		107,70	100,00

Koeficient vplyvu vybavenosti stanovená podľa tabuľky číslo 4 :

$$k_v = 107,70 / 100 = 1,077$$

VÝCHODISKOVÁ HODNOTA NA MERNÚ JEDNOTKU:

$$VH = RU * k_{CU} * k_K * k_V * k_M * k_{ZP} * k_{VP}$$

[EUR/m²]

$$VH = 325,30 \text{ EUR/m}^2 * 2,204 * 0,939 * 1,0770 * 1,02 * 1,00 * 1,00$$

$$VH = 739,57 \text{ EUR/m}^2$$

Technický stav bytu v pôvodnom stave bez modernizácie

Na výpočet opotrebenia sme použili analytickú metódu, výsledky uvádzame v tabuľke číslo 2.

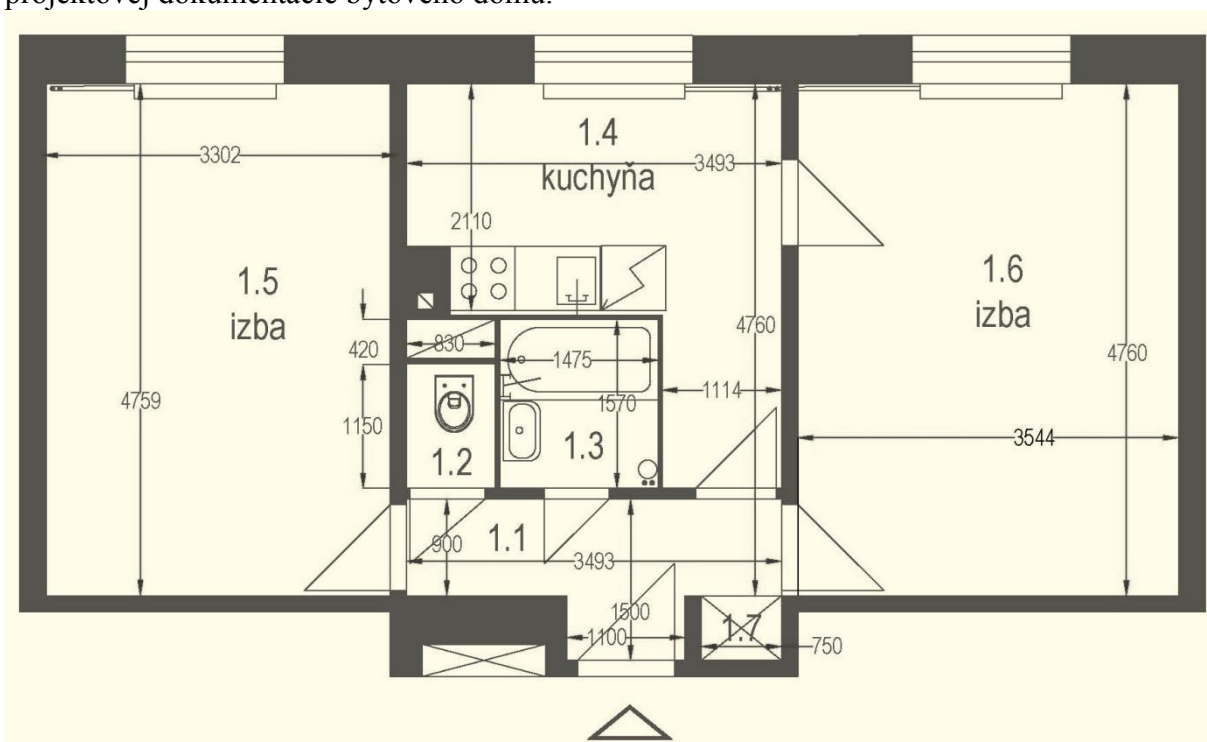
Tabuľka 2 Výpočet opotrebenia analytickou metódou

Číslo	Názov	Cenový podiel [%]	Rok užívania	Životnosť	Vek	Opotrebenie [%]
1	Základy vrát. zemných prác	4,64	1962	150	50	1,55
2	Zvislé konštrukcie	16,71	1962	100	50	8,36
3	Stropy	7,43	1962	100	50	3,72
4	Schody	2,79	1962	100	50	1,40
5	Zastrešenie bez krytiny	4,64	1962	100	50	2,32
6	Krytina strechy	2,79	1998	25	14	1,56
7	Klampiarske konštrukcie	0,93	1998	40	14	0,33
8	Úpravy vonkajších povrchov	4,87	1987	40	25	3,04
9	Úpravy vnútorných povrchov	1,86	2012	50	0	0,00
10	Vnútorné keramické obklady	0,00	1962	50	50	0,00
11	Dvere	0,93	2010	50	2	0,04
12	Okná	6,96	2011	40	1	0,17
13	Povrchy podláh	0,46	1962	55	50	0,42
14	Vykurovanie	3,25	1962	60	50	2,71
15	Elektroinštalácia	2,79	2010	40	2	0,14
16	Bleskozvod	0,93	1998	40	14	0,33
17	Vnútorný vodovod	2,04	2009	40	3	0,15
18	Vnútorná kanalizácia	2,79	2009	40	3	0,21
19	Vnútorný plynovod	1,02	2009	40	3	0,08
20	Výťahy	0,00	1962	50	50	0,00
21	Ostatné	2,23	2011	40	1	0,06
22	Úpravy vnútorných povrchov	3,71	1962	55	50	3,37
23	Vnútorné keramické obklady	0,00	1962	50	50	0,00
24	Dvere	1,86	1962	51	50	1,82
25	Povrchy podláh	2,32	1962	55	50	2,11
26	Vykurovanie	3,48	1962	55	50	3,16
27	Elektroinštalácia	2,79	1962	51	50	2,74
28	Vnútorný vodovod	0,93	1962	55	50	0,85
29	Vnútorná kanalizácia	0,93	1962	55	50	0,85
30	Vnútorný plynovod	0,46	1978	40	34	0,39

31	Ohrev teplej vody	1,86	1962	55	50	1,69
32	Vybavenie kuchýň	1,86	1962	51	50	1,82
33	Vnútorné hygienické zariadenie vrátane WC	3,71	1962	51	50	3,64
34	Bytové jadro bez rozvodov	3,71	1962	55	50	3,37
35	Ostatné	2,32	1962	55	50	2,11
Opotrebenie						54,51%
Technický stav						45,49%

Rozsah modernizácie a náklady na modernizáciu dvojizbového bytu

Pôvodný stav bytu bez modernizácie je možné zadať na základe pôvodnej projektovej dokumentácie bytového domu.



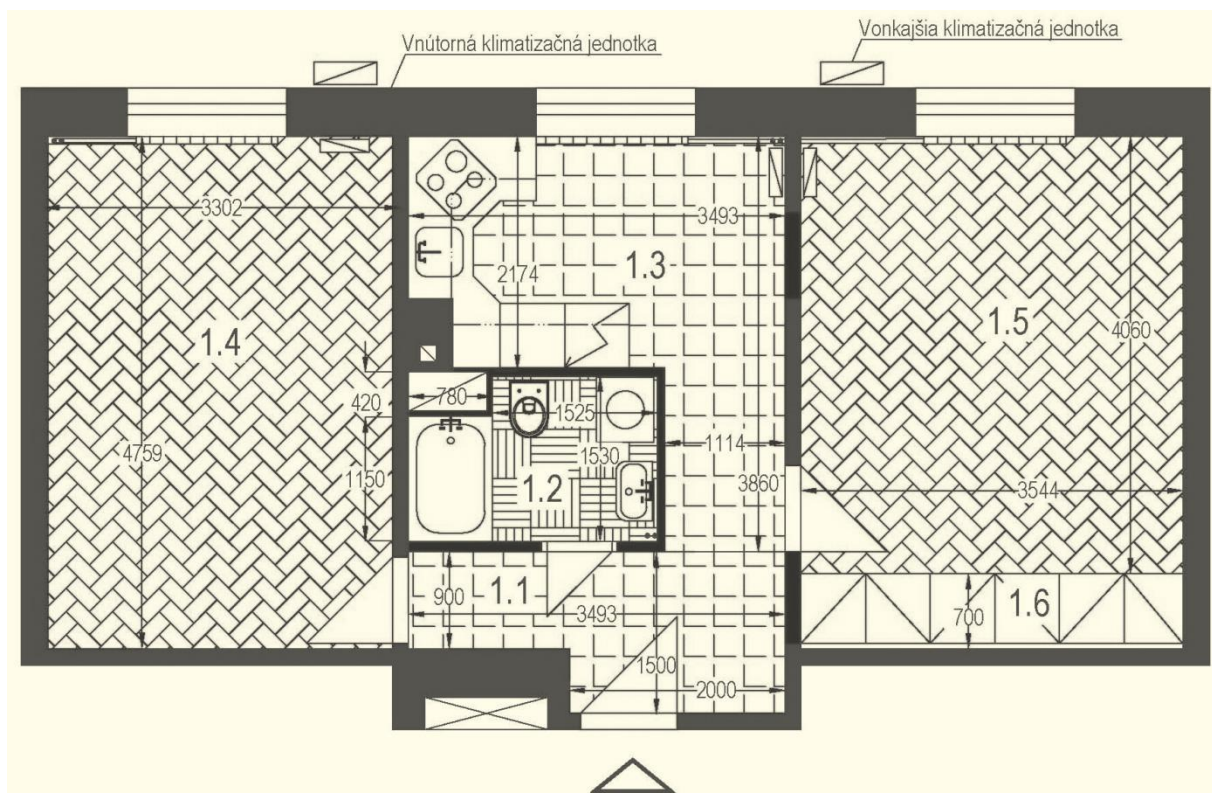
Obrázok 1 Pôdorys bytového domu pôvodný stav

Tabuľka 3 Legenda miestností - pôvodný stav

LEGENDA MIESTNOSTÍ (pôvodný stav)				
OZNAČENIE	MIESTNOST'	ROZLOHA m²	POVRCHOVÁ ÚPRAVA PODLÁH	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STIEN
1.1	Chodba	3,80	Liate terazzo	Vápenno-cementová omietka
1.2	Wc	0,95	Liate terazzo	Vápenno-cementová omietka
1.3	Kúpeľňa	2,25	Liate terazzo	Vápenno-cementová omietka
1.4	Kuchyňa	9,01	Liate terazzo	Vápenno-cementová omietka
1.5	Izba	15,49	Parkety	Vápenno-cementová omietka
1.6	Izba	16,87	Parkety	Vápenno-cementová omietka
1.7	Vstavaná skriňa	0,45	Betónová mazanina	Vápenno-cementová omietka
1.8	Pivnica	4,94	Betónová mazanina	Vápenno-cementová omietka
PODLAHOVÁ PLOCHA		53,32 m²		

Rozsah modernizácie pre účely spracovania tohto článku sme zadefinovali nasledovne:

- výmena všetkých vnútorných vedení v byte (voda, kanalizácia, elektroinštalácia, plynovod zrušený bez náhrady, kúrenie – radiátory a ležaté rozvody v byte),
- prestavba bytového jadra nahradenie umakartových priečok murovanými z pórobetónových tvárnic,
- výmena zariadení predmetov v kúpeľni a vo WC (záchodová misa, umývadlo a vaňa),
- výmena kuchynskej linky vrátane všetkých spotrebičov,
- odstránenie vstavenej skrine situovanej na chodbe, zmena dispozície,
- výmena nášľapných vrstiev v celom byte,
- nové keramické obklady v kúpeľni vo WC a v kuchyni,
- zabudovanie novej stavanej skrine v obývacej izbe,
- vybudovanie vnútorných káblových rozvodov internetu vrátane zariadenia fixných aj bezdrôtových bodov pripojenia v kuchyni na chodbe a v izbách,
- vybudovanie vnútorných káblových rozvodov pre káblovú televíziu,
- osadenie nových klimatizačných jednotiek,
- výmena pôvodných drevených okien za plastové,
- výmena vnútorných dverných konštrukcií (dvere z dreveného masívu) ako aj vstupných dverí (bezpečnostné dvere)
- obnova vnútorných omietok penetráciou a novou maľbou.



Obrázok 2 Pôdorys bytu po modernizácii

Pôvodný a modernizovaný stav bytu je zachytený na obrázkoch číslo 1 a 2. Legendy miestností uvádzame v tabuľkách 3 a 4.

Tabuľka 4 Legenda miestností - modernizovaný stav

LEGENDA MIESTNOSTÍ (modernizovaný stav)				
OZNAČENIE	MIESTNOSŤ	ROZLOHA m²	POVRCHOVÁ ÚPRAVA PODLÁH	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STIEN
1.1	Chodba	4,35	Keramická dlažba	Vonkajšia omietka na báze silikátov
1.2	Kúpeľňa + wc	3,55	Keramická dlažba	Vápenno-cementová omietka, stierka + keramický obklad
1.3	Kuchyňa	9,15	Keramická dlažba	Vápenno-cementová omietka, stierka + keramický obklad
1.4	Izba	15,49	Parkety	Vápenno-cementová omietka
1.5	Izba	14,40	Parkety	Vápenno-cementová omietka
1.6	Vstavaná skriňa	2,45	Keramická dlažba	Vápenno-cementová omietka
1.8	Pivnica	4,94	Keramická dlažba	Vápenno-cementová omietka
PODLAHOVÁ PLOCHA		51,32 m²		

Náklady na modernizáciu sme vyčíslili spracovaním položkového rozpočtu s výkazom výmer. V tabuľke číslo 5 uvádzame rekapituláciu rozpočtu modernizácie bytu. Odhadované náklady na modernizáciu predstavujú 20. 200, - € bez DPH a 24. 240, - € vrátane DPH. Náklady sú vyčíslené pre cenovú úroveň 2Q roku 2012. V uvedených nákladoch nie sú zahrnuté náklady na prípravu (projektová príprava – technická príprava a návrh interiéru, výber dodávateľov) a na manažment projektu (koordinácia, dohľad a preberanie stavebných

prác, riešenie neočakávaných problémov atď.). Náklady na uvedené činnosti odhadujeme vo výške 6,5% z nákladov na modernizáciu vrátane DPH : $24.240,0 \times 0,065 = 1\,576,0$ – EUR.

Celkové odhadované náklady na modernizáciu bytu vrátane 20% DPH predstavujú 24 240, - € + 1 580, - € = 25 820, - €.

Stanovenie technickej hodnoty bytu po modernizácii

Identifikácia bytu a technický popis bytového domu je totožný s technickým popisom, ktorý uvádzame v podkapitole „stanovenie technickej hodnoty bytu v pôvodnom stave pred modernizáciou“.

Technický popis bytu a vybavenia po modernizácii

Byt pozostáva z dvoch obytných miestností : spálňa a obývacia izba. V obývacej izbe je situovaná vstavaná skriňa, ktorá slúži aj na zlepšenie zvukovej izolácie od susedného bytu. Ďalej sa v byte nachádzajú nasledovné miestnosti : kuchyňa, chodba a kúpeľňa s WC. K bytu patrí aj pivnica situovaná v suteréne bytového domu. Byt prešiel modernizáciou v roku 2012. V rámci modernizácie boli úpravy vnútorných povrchov v byte obnovené a vnútorné povrchy bez keramických obkladov boli vystierkové. Tieto práce zohľadníme zvýšením koeficientu štandardu úpravy vnútorných povrchov na 1,25. V kuchyni a v novej kúpeľni so záchodom bola časť vnútorných povrchov opatrená kvalitnými keramickými obkladmi I. triedy. Takéto zhodnotenie zohľadníme zvýšením koeficientu štandardu vnútorných keramických obkladov na 2,00. V byte boli odstránené všetky pôvodné dvere vrátane oceľových zárubní. V rámci nového dispozičného riešenia bol celkový počet vnútorných dverí znížený zo 6 na 3. Nové dvere sú z dreveného masívu vrátane zárubní. Pôvodné vstupné dvere boli tiež vybúrané a nahradené novými pancierovanými bezpečnostnými dverami. Preto sme zvýšili koeficient štandardu dverí na 2,00. Všetky povrchy podláh boli v byte vymenené. Na chodbe a v kuchyni boli položené keramické dlaždice a v izbách boli položené drevené parkety (pôvodné parkety boli odstránené a boli položené nové). Preto sme zvýšili koeficient štandardu povrchov podláh na 1,65. Radiátory vrátane vnútorných ležatých rozvodov v byte boli vymenené. Boli vybudované nové rozvody z medených rúr a osadené doskové radiátory značky Korad. Všetky radiátory v bytovom dome sú opatrené s meračmi spotreby a celý vykurovací systém je vyregulovaný. Preto sme zvýšili koeficient štandardu vykurovania na 1,5. V rámci modernizácie boli ďalej vymenené zariadenia elektroinštalácie, vnútorný vodovod a vnútorná kanalizácia. Vnútorný plynovod bol zrušený nakoľko príprava a ohrev jedál je zabezpečený po novom elektrospotrebičmi. Tieto zmeny sme zohľadnili úpravou koeficientov štandardu elektroinštalácie $ks_i = 1,6$, vnútorného vodovodu $ks_i = 1,25$, vnútornej kanalizácie $ks_i = 1,25$, vnútorného plynovodu $ks_i = 0$. Ohrev teplej vody ostal nezmenený aj naďalej je TUV dodávaná centrálnne, preto sme koeficient štandardu ohrevu teplej vody stanovili vo výške 1,0. V rámci modernizácie bola vymenená pôvodná kuchynská linka za novú vyrobenú na zákazku z dreveného masívu zo zabudovanými elektrospotrebičmi (indukčná varná doska, vstavaná rúra, umývačka riadu, chladnička, mikrovlnná rúra a odsávač pár). Preto sme zvolili koeficient štandardu vybavenie kuchýň vo výške 5,5. Koeficient štandardu vnútorných hygienických zariadení sme zvolili ako 1,0 z dôvodu, že zariadenia boli vymenené ale pôvodný štandard nebol zvýšený. Pôvodné bytové jadro z umakartu bolo odstránené a nové jadro bolo vymurované z pórobetónových tvárnic. Štandard ostal zachovaný preto sme zvolili $ks_i = 1,0$. Ostatné zariadenia bytu ostali nezmenené preto sme zvolili $ks_i = 1,0$. V rámci modernizácie boli v byte osadené nové zariadenia ako klimatizácia, rozvod internetu a bola vybudovaná nová vstavaná skriňa v obývacej izbe. Tieto skutočnosti sme tiež zohľadnili pri stanovení koeficientu vplyvu vybavenosti hodnoteného objektu k_v .

Tabuľka 5 Rekapitulácia rozpočtu modernizácie 2-izbového bytu číslo 23 v Šali na Budovateľskej ulici

REKAPITULÁCIA ROZPOČTU

Stavba: Modernizácia bytu

Objednávateľ:

Ústav súdneho znelectva, SvF

Objekt: 2-izbový byt

Zhotoviteľ:

Kristián Szekeres

JKSO: 803 44

Dátum:

16.8.2012

Kód	Popis	Dodávka	Montáž	Cena celkom	Hmotnosť celkom	Suť celkom
1	2	3	4	5	6	7
HSV	Práce a dodávky HSV	85,658	1 057,281	1 142,939	1,921	3,375
3	Zvislé a kompletne konštrukcie	57,412	332,286	389,698	1,522	0,000
6	Úpravy povrchov, podlahy, osadenie	28,246	424,462	452,708	0,398	0,000
9	Ostatné konštrukcie a práce-búranie	0,000	282,243	282,243	0,001	3,375
99	Presun hmôt HSV	0,000	18,290	18,290	0,000	0,000
PSV	Práce a dodávky PSV	3 687,342	11 337,320	15 024,662	3,978	0,060
721	Zdravotech. vnútorná kanalizácia	738,960	976,614	1 715,574	2,147	0,000
725	Zdravotechnika - zariadenia, predmety	777,171	125,136	902,307	0,059	0,060
763	Konštrukcie - drevostavby	0,000	306,761	306,761	0,000	0,000
766	Konštrukcie stolárske	655,864	5 468,065	6 123,929	0,134	0,000
767	Konštrukcie doplnkové kovové	150,000	2 518,585	2 668,585	0,001	0,000
771	Podlahy z dlaždíc	298,487	240,432	538,919	0,633	0,000
775	Podlahy vlysové a parketové	822,501	189,094	1 011,595	0,241	0,000
781	Dokončovacie práce a obklady	244,359	485,811	730,170	0,417	0,000
784	Dokončovacie práce - maľby	0,000	1 026,822	1 026,822	0,345	0,000
M	Práce a dodávky M	0,000	4 026,000	4 026,000	0,000	0,000
21-M	Elektromontáže	0,000	2 400,000	2 400,000	0,000	0,000
22-M	Montáže oznam. a zabezp. zariadení	0,000	400,000	400,000	0,000	0,000
24-M	Montáže vzduchotechnických zariadení	0,000	1 226,000	1 226,000	0,000	0,000
	<u>Celkom</u>	<u>3 773,000</u>	<u>16 420,601</u>	<u>20 193,601</u>	<u>5,899</u>	<u>3,435</u>

Stanovenie východiskovej hodnoty na mernú jednotku - byt po modernizácii

Posudzovaný byt je dvojizbový s podlahovou plochou 51,32 m².

Ohodnocovanú nehnuteľnosť sme zatriedili nasledovne:

JKSO: 803 4 Domy obytné typové s celoštátne unifikovanými konštrukč. sústavami inými než panelovými,

KS: 112 2 Trojbytové a viacbytové budovy.

Rozpočtový ukazovateľ sme vybrali podľa Metodiky hodnotenia nehnuteľností USI ŽU v Žiline na základe zatriedenia stavby (pozri podkapitolu 4.3.2.2):

$$RU = 9800 / 30,1260 = 325,30 \text{ EUR/m}^2$$

Koeficient konštrukcie:

$$k_K = 0,939 \text{ (murovaná z tehál, tvárnic, blokov)}$$

Koeficient vyjadrujúci vývoj cien – nárast cien stavebných prác v Slovenskej republike v čase ohodnotenia oproti cenám 4Q./1996. Stanovuje sa podľa indexov cien stavebných prác vydávaných SŠÚ SR. k 2Q./2012

$$k_{CU} = 2,204$$

Koeficient vyjadrujúci územný vplyv, ktorý vyjadruje zvýšené, resp. znížené náklady na výstavbu v danom mieste z dôvodu dopravných vzdialeností, možnosti zariadenia staveniska a podobne stanovený podľa Metodiky hodnotenia nehnuteľností USI ŽU v Žiline pre okresné mesto Šaľa:

$$k_M = 1,02$$

koeficient vplyvu zastavanej plochy hodnotenej stavby, podľa Metodiky hodnotenia nehnuteľností USI ŽU v Žiline

$$k_{ZP} = 1,00$$

koeficient vplyvu konštrukčnej výšky podlaží hodnotenej stavby, podľa Metodiky hodnotenia nehnuteľností USI ŽU v Žiline

$$k_{VP} = 1,00$$

Počet izieb: 2

Tabuľka 6 Výpočet koeficientu vplyvu vybavenia objektu – byt po modernizácii

Číslo	Názov	Cenový podiel RU [%] cp _i	Koef. štand. ks _i	Úprava podielu cp _i * ks _i	Cenový podiel hodnotenej stavby [%]
	Spoločné priestory				
1	Základy vrát. zemných prác	5,00	1,00	5,00	3,74
2	Zvislé konštrukcie	18,00	1,00	18,00	13,46
3	Stropy	8,00	1,00	8,00	5,99
4	Schody	3,00	1,00	3,00	2,25
5	Zastrešenie bez krytiny	5,00	1,00	5,00	3,74
6	Krytina strechy	2,00	1,50	3,00	2,25
7	Klampiarske konštrukcie	1,00	1,00	1,00	0,75
8	Úpravy vonkajších povrchov	3,00	1,75	5,25	3,93
9	Úpravy vnútorných povrchov	2,00	1,00	2,00	1,50
10	Vnútorné keramické obklady	0,50	0,00	0,00	0,00
11	Dvere	0,50	2,00	1,00	0,75
12	Okná	5,00	1,60	8,00	5,99
13	Povrchy podláh	0,50	1,00	0,50	0,37
14	Vykurovanie	2,50	1,40	3,50	2,62
15	Elektroinštalácia	2,00	1,50	3,00	2,25
16	Bleskozvod	1,00	1,00	1,00	0,75

17	Vnútorňý vodovod	2,00	1,10	2,20	1,65
18	Vnútorňá kanalizácia	2,00	1,50	3,00	2,25
19	Vnútorňý plynovod	1,00	1,10	1,10	0,82
20	Výťahy	2,00	0,00	0,00	0,00
21	Ostatné	2,00	1,20	2,40	1,80
	Zariadenie bytu				
22	Úpravy vnútorňých povrchov	4,00	1,25	5,00	3,74
23	Vnútorňé keramické obklady	1,00	2,00	2,00	1,50
24	Dvere	2,00	2,00	4,00	3,00
25	Povrchy podláh	2,50	1,65	4,13	3,09
26	Vykurovanie	2,50	1,50	3,75	2,81
27	Elektroinštalácia	3,00	1,60	4,80	3,59
28	Vnútorňý vodovod	1,00	1,25	1,25	0,94
29	Vnútorňá kanalizácia	1,00	1,25	1,25	0,94
30	Vnútorňý plynovod	0,50	0,00	0,00	0,00
31	Ohrev teplej vody	2,00	1,00	2,00	1,50
32	Vybavenie kuchýň	2,00	5,50	11,00	8,24
33	Vnútorňé hygienické zariadenie vrátane WC	4,00	1,00	4,00	3,00
34	Bytové jadro bez rozvodov	4,00	1,00	4,00	3,00
35	Ostatné	2,50	1,00	2,50	1,87
	Ďalšie konštrukcie				
36	Klimatizácia	–	–	3,00	2,25
37	Internet	–	–	1,00	0,75
38	Vstavaná skriňa	–	–	3,90	2,92
	Spolu	100,00		133,53	100,00

Koeficient vplyvu vybavenosti stanovená podľa tabuľky číslo 6 :

$$k_V = 133,53 / 100 = 1,3353$$

VÝCHODISKOVÁ HODNOTA NA MERNÚ JEDNOTKU:

$$VH = RU * k_{CU} * k_K * k_V * k_M * k_{ZP} * k_{VP} \quad [EUR/m^2]$$

$$VH = 325,30 \text{ EUR/m}^2 * 2,204 * 0,939 * 1,3353 * 1,02 * 1,00 * 1,00$$

$$VH = 916,94 \text{ EUR/m}^2$$

1.1.1.1 Technický stav bytu po modernizácii

Na výpočet opotrebenia sme použili analytickú metódu, výsledky uvádzame v tabuľke číslo 7.

Tabuľka 7 Výpočet opotrebenia analytickou metódou

Číslo	Názov	Cenový podiel [%]	Rok užívania	Životnosť	Vek	Opotrebenie [%]
1	Základy vrát. zemných prác	3,86	1962	150	50	1,25
2	Zvislé konštrukcie	13,91	1962	100	50	6,73
3	Stropy	6,17	1962	100	50	3,00

Nehnutel'nosti a Bývanie ISSN 1336-944X

4	Schody	2,31	1962	100	50	1,13
5	Zastrešenie bez krytiny	3,86	1962	100	50	1,87
6	Krytina strechy	2,31	1998	25	14	1,26
7	Klampiarske konštrukcie	0,77	1998	40	14	0,26
8	Úpravy vonkajších povrchov	4,05	1987	40	25	2,46
9	Úpravy vnútorných povrchov	1,54	2012	50	0	0,00
10	Vnútorné keramické obklady	0,00	1962	50	50	0,00
11	Dvere	0,77	2010	50	2	0,03
12	Okná	6,17	2011	40	1	0,15
13	Povrchy podláh	0,39	1962	55	50	0,34
14	Vykurovanie	2,70	1962	60	50	2,18
15	Elektroinštalácia	2,31	2010	40	2	0,11
16	Bleskozvod	0,77	1998	40	14	0,26
17	Vnútorný vodovod	1,70	2009	40	3	0,12
18	Vnútorná kanalizácia	2,31	2009	40	3	0,17
19	Vnútorný plynovod	0,85	2009	40	3	0,06
20	Výťahy	0,00	1962	50	50	0,00
21	Ostatné	1,85	2011	40	1	0,05
22	Úpravy vnútorných povrchov	3,86	2012	55	0	0,00
23	Vnútorné keramické obklady	1,54	2012	50	0	0,00
24	Dvere	3,09	2012	51	0	0,00
25	Povrchy podláh	3,18	2012	55	0	0,00
26	Vykurovanie	2,89	2012	55	0	0,00
27	Elektroinštalácia	3,70	2012	51	0	0,00
28	Vnútorný vodovod	0,96	2012	55	0	0,00
29	Vnútorná kanalizácia	0,96	2012	55	0	0,00
30	Vnútorný plynovod	0,00	2012	40	0	0,00
31	Ohrev teplej vody	1,54	2012	55	0	0,00
32	Vybavenie kuchýň	8,49	2012	51	0	0,00
33	Vnútorné hygienické zariadenie vrátane WC	3,09	2012	51	0	0,00
34	Bytové jadro bez rozvodov	3,09	2012	55	0	0,00
35	Ostatné	1,93	2012	55	0	0,00
36	Klimatizácia	2,31	2012	20	0	0,00
37	Internet	0,77	2012	10	0	0,00
38	Vstavaná skriňa	2,92	2012	30	0	0,00
	Opotrebenie					21,43%
	Technický stav					78,57%

1.1.2 Rekapitulácia východiskovej a technickej hodnoty

Tabuľka 8 Rekapitulácia východiskovej a technickej hodnoty posudzovaných bytov

Názov	Výpočet	Hodnota [EUR]
BYT V PÔVODNOM STAVE BEZ MODERNIZÁCIE		
Východisková hodnota	739,57 EUR/m ² * 53,32m ²	39 433,87
Technická hodnota	45,49% z 39 433,87 EUR	17 938,47
BYT PO MODERNIZÁCII		
Východisková hodnota	916,94 EUR/m ² * 51,32m ²	47 057,36
Technická hodnota	78,57% z 47 057,36 EUR	36 972,97

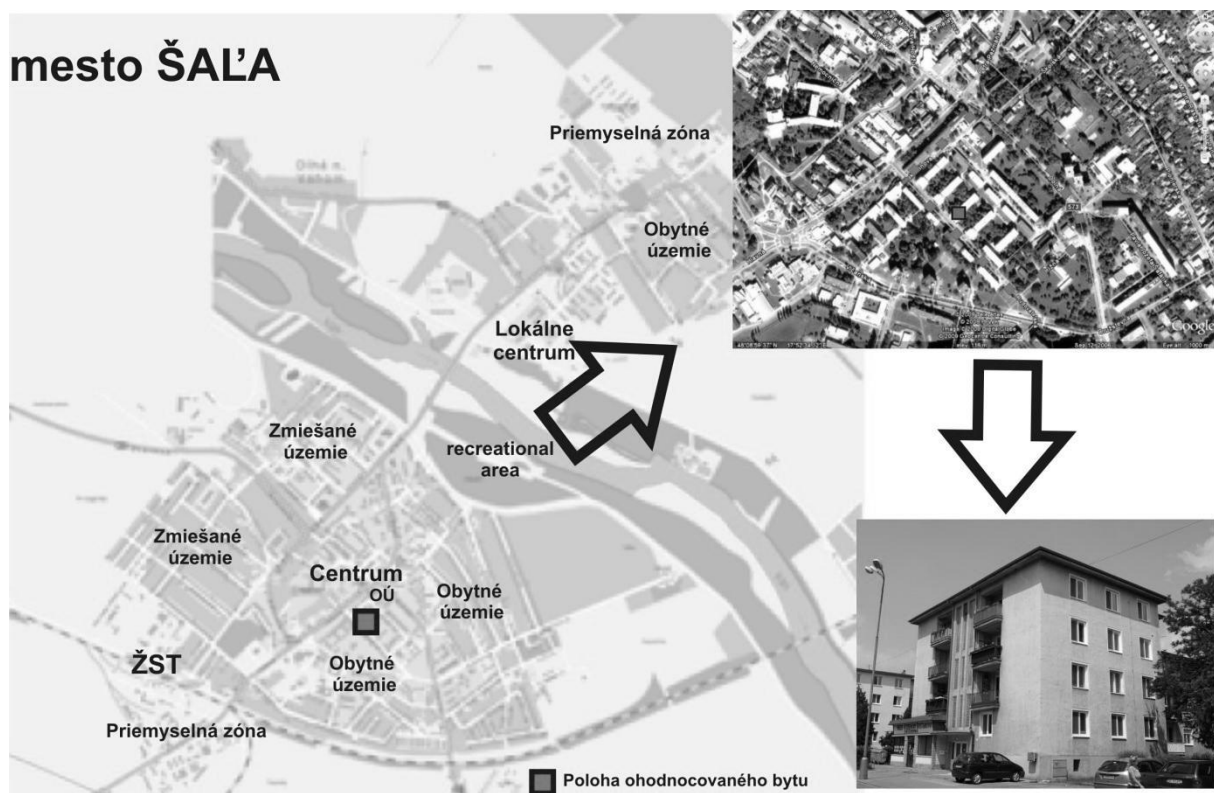
1.2 Stanovenie všeobecnej hodnoty

Vzhľadom k absencii prístupných preukázateľných dokladov o zrealizovaní podobných obchodných prípadov v danej lokalite bola metóda polohovej diferenciácie zvolená ako najvhodnejšia pre stanovenie VŠH bytu, nakoľko je znaleckým odhadom najpravdepodobnejšej ceny ku dňu ohodnotenia, ktorú by táto mala dosiahnuť na trhu v podmienkach voľnej súťaže, pri poctivom predaji, keď kupujúci aj predávajúci konajú s patričnou informovanosťou i opatrnosťou a s predpokladom, že cena nie je ovplyvnená neprimeranou pohnútkou.

1.2.1 Metóda polohovej diferenciácie

1.2.1.1 Analýza polohy nehnuteľnosti

Ohodnocovaný byt sa nachádza v centre okresného mesta Šaľa na Budovateľskej ulici číslo 547/36. Jedná sa o byt číslo 23 na prvom poschodí dvojposchodového bytového domu s vyvýšením prízemím. Bytový dom bol postavený v rokoch 1961-1962. Bytový dom bol daný do užívania v roku 1962. V čase obhliadky bol byt zariadený a užívaný.



Obrázok 3 Poloha ohodnocovaných nehnuteľností v meste Šaľa

Mesto Šaľa sa nachádza v Nitrianskom kraji a je administratívno-správnym sídlom okresu Šaľa, ktorý je najmenším okresom Nitrianskeho kraja (rozloha okresu 355,9 km² predstavuje 5,6% rozlohy kraja) a nachádza sa v jeho západnej časti. Mesto Šaľa sa v kontexte svojho okolia nachádza v priestore, ktorý sa v zmysle nadradených koncepcií označuje za bratislavsko-trnavsko-nitrianske ťažisko osídlenia – čiže jedná sa o priestor, ktorý je pod silným vplyvom najmä miest Bratislava, Trnava a Nitra tvoriace prirodzené aglomeračné väzby v rámci svojho okolia. Toto ťažisko osídlenia je v rámci Slovenskej republiky prakticky najvýznamnejším a v medzinárodnom kontexte tiež významným sídelným priestorom, čo vytvára predpoklady pre najdynamickejší rozvoj tohoto priestoru. V rámci týchto súvislostí však pre samotné mesto Šaľa má najvýznamnejšie postavenie mesto Nitra, ktoré je pre Šaľu aj krajským sídlom, a tým vytvára aj dôležité administratívne aj obslužné centrum. Samotné mesto Šaľa takto tvorí regionálne centrum pre svoju spádovú oblasť (približne okres Šaľa), podriadené, resp. naviazané na celoštátne urbanistické centrum Nitra. Ďalším možnými významnými centrami v okolí s vplyvom na mesto Šaľa sú: nadregionálne centrum Nové Zámky a regionálne centrum Galanta. (10).

Bytový dom, v ktorom je ohodnocovaný byt situovaný priamo v centrálnej mestskej zóne okresného mesta Šaľa. V 5 až 10 minútovej pešej dostupnosti sa nachádzajú zariadenia komerčnej a verejnej občianskej vybavenosti miestneho až regionálneho významu a pešia zóna (banky, obchody, reštaurácie, ZUŠ, ZŠ, kostol, obvodný úrad, MÚ atď.). Okná bytu sú orientované do parku. Pred bytovým domom sú vybudované kolmé parkovacie miesta. Celkovo v 10 minútovej pešej dostupnosti sa nachádza dostatok parkovacích miest (kolmé a pozdĺžne parkovanie popri MK a hromadné parkovisko cca 60 miestami, rákové garáže). V 7 až 10 minútovej pešej dostupnosti sú situované zastávky MHD a SAD (spoje do Nitry,

Galanty, D. Stredy) a v 10 až 15 minútovej pešej dostupnosti sa nachádza železničná stanica (trať číslo 130, spoje do Košíc, BB, Zvolen, Nové Zámky, Galanta, Bratislava, Trnava).

1.2.1.2 Analýza využitia nehnuteľnosti

Funkčné využitie ohodnocovanej nehnuteľnosti je bývanie v BD. Iné funkčné využitie sa pri nezmenenom rozhodnutí stavebného úradu nedá predpokladať. Funkčné využitie bytového domu, v ktorom sa ohodnocovaný byt nachádza je zmiešané, nakoľko sa v ňom nachádzajú aj komerčné priestory: lekáreň a obchod.

1.2.1.3 Analýza prípadných rizík spojených s využívaním nehnuteľnosti

Nie sú známe. Bytový dom stojí na vysporiadanom pozemku vo vlastníctve majiteľov bytov bytového domu. Na nehnuteľnosť je zapísaná v LV ťarcha záložného práva v prospech ostatných vlastníkov bytov v bytovom dome, ktorá priamo nemá vplyv na stanovenie všeobecnej hodnoty bytu. Územie na ktorom ohodnocovaná nehnuteľnosť je situovaná platný územný plán definuje ako stabilizované územie s prevažujúcim funkčným využitím bývanie a doplnkovým funkčným využitím občianska vybavenosť.

1.2.1.4 ZDÔVODNENIE VÝPOČTU KOEFICIENTU POLOHOVEJ DIFERENCIÁCIE

Priemerný koeficient polohovej diferenciácie uvažujem v súlade s „Metodikou výpočtu všeobecnej hodnoty nehnuteľností a stavieb“, vydanej ÚSI ŽU v Žiline. Vzhľadom na polohu centrum okresného mesta Šaľa, typ nehnuteľnosti, kvalitu použitých stavebných materiálov, dopyt po nehnuteľnostiach v danej lokalite, vo výpočte počítam s priemerným koeficientom polohovej diferenciácie s hodnotu 0,7.

Tabuľka 9 Určenie koeficientov polohovej diferenciácie pre jednotlivé triedy:

Trieda	Výpočet	Hodnota
I. trieda	III. trieda + 200 % = (0,700 + 1,400)	2,100
II. trieda	Aritmetický priemer I. a III. triedy	1,400
III. trieda	Priemerný koeficient	0,700
IV. trieda	Aritmetický priemer V. a III. triedy	0,385
V. trieda	III. trieda - 90 % = (0,700 - 0,630)	0,070

1.2.1.5 Výpočet koeficientu polohovej diferenciácie

Tabuľka 10 Výpočet koeficientu polohovej diferenciácie podľa Metodiky ÚSI ŽU v Žiline

Číslo	Popis	Trieda	k _{PDI}	Váha v _I	Výsledok k _{PDI} *v _I
1	Trh s bytmi v danej lokalite- sídlisku				
	dopyt v porovnaní s ponukou je v rovnováhe	III.	0,700	10	7,0000
2	Poloha bytového domu v danej obci - vzťah k centru obce				
	obchodné centrá hlavné ulice a najlepšie polohy vo vybraných sídliskách	I.	2,100	30	63,0000
3	Súčasný technický stav bytu a bytového domu³				
	nehnutelnosť vyžaduje opravu veľmi dobre udržiavaná nehnuteľnosť	I./III	2,10/0,70	7	14,70/4,90
4	Prevládajúca zástavba v bezprost. okolí byt. domu				
	objekty pre bývanie, šport, rekreáciu, parky a pod.	I.	2,100	5	10,5000
5	Príslušenstvo bytového domu				
	práčovňa, sušiareň, kočíkareň, miestnosť pre bicykle, vlastná kotolňa alebo výmenníková stanica, výťah obchody v prízemnej časti	II.	1,400	6	8,4000
6	Vybavenosť a príslušenstvo bytu				
	byt (nebyt. priestor) bez vykonaných rekonštrukcií s typovým vybavením	IV.	0,385	10	3,8500
7	Pracovné možnosti obyvateľstva - miera nezamestnanosti				
	dostatočná ponuka pracovných možností v dosahu dopravy, nezamestnanosť do 10 %	II.	1,400	8	11,2000
8	Skladba obyvateľstva v obytnom dome - sídlisku				
	vysoká hustota obyvateľstva v sídlisku - obytné domy do 48 bytov	III.	0,700	6	4,2000
9	Orientácia obytných miestností k svetovým stranám				
	orientácia obytných miestností nad 65 % k JJZ - J - JJV	I.	2,100	5	10,5000
10	Umiestnenie bytu v bytovom dome				
	byt v krajnej sekcii na 2-6 NP, nebytový priestor v 2-3. NP samostatne prístupný z verejného priestranstva	II.	1,400	9	12,6000

³ Prvá hodnota sa vzťahuje k bytu v pôvodnom stave a druhá hodnota k bytu po modernizácii.

Číslo	Popis	Trieda	k _{PD}	Váha v _I	Výsledok k _{PD} *v _I
11	Počet bytov vo vchode - v bloku				
	Byt > Počet bytov vo vchode: do 10 bytov, charakteristika nebytového priestoru: kancelárske priestory, projekcie	II.	1,400	7	9,8000
12	Doprava v okolí bytového domu				
	železnica, autobus a miestna doprava - v dosahu do 10 minút	II.	1,400	7	9,8000
13	Občianska vybavenosť v okolí bytového domu				
	pošta, škola, poliklinika, kultúrne zariadenia, kompletná sieť obchodov a základné služby	II.	1,400	6	8,4000
14	Prírodná lokalita v bezprostrednom okolí bytového domu				
	les, vodná nádrž, park, vo vzdialenosti do 1000 m	III.	0,700	4	2,8000
15	Kvalita život. prostr. v bezprostred. okolí bytového domu				
	bežný hluk a prašnosť od dopravy	II.	1,400	5	7,0000
16	Názor znalca				
	dobry byt	II.	1,400	20	28,0000
	Spolu			145	201,95 / 211,75⁴

Koeficient polohovej diferenciacie pre byt v pôvodnom stave je

$$k_{PD} = 201,95 / 145 = 1,393.$$

Koeficient polohovej diferenciacie pre byt po modernizácii je

$$k_{PD} = 211,75 / 145 = 1,460.$$

1.2.1.6 VŠEOBECNÁ HODNOTA OHODNOCOVANÝCH BYTOV

Všeobecná hodnota bytu číslo 23 v pôvodnom stave bez modernizácie na adrese Budovateľská 36 v Šali stanovená metódou polohovej diferenciacie je po zaokrúhlení dvadsaťpäťtisícšesť EUR. Všeobecná hodnota bytu číslo 23 po modernizácii na adrese Budovateľská 36 v Šali stanovená metódou polohovej diferenciacie je po zaokrúhlení päťdesiatdvatisícosemsto EUR.

Tabuľka 11 Rekapitulácia VŠH ohodnocovaných nehnuteľností metódou polohovej diferenciacie

Názov	Výpočet	Hodnota
Všeobecná hodnota bytu v pôvodnom stave bez modernizácie	$VŠH_B = TH * k_{PD} = 17\,938,47 \text{ EUR} * 1,393$	25 598, 20 EUR
Všeobecná hodnota bytu po modernizácii	$VŠH_B = TH * k_{PD} = 36\,972,97 \text{ EUR} * 1,460$	52 760, 43 EUR

⁴ Prvá hodnota sa vzťahuje k bytu v pôvodnom stave a druhá hodnota k bytu po modernizácii.

Záver

Témou prezentovaného článku je zhodnotenie vplyvu modernizácie dvojizbového bytu situovaného v Šali na adrese Budovateľská 36 na jeho všeobecnú hodnotu. Obsahová štruktúra článku je prispôbená k zvolenej téme. Článok pozostáva z troch hlavných častí, ktorými sú úvod, jadro a záver. Jadro je ďalej rozdelené do 3 hlavných kapitol. Témou jednotlivých kapitol sú:

- skúmanie obnovy a modernizácie stavebných objektov a bytového fondu v teoretickej rovine,
- skúmanie trhu nehnuteľností a jeho zákonitosti v teoretickej rovine,
- popisovanie postupu stanovenia všeobecnej hodnoty nehnuteľností podľa platnej legislatívy v SR,
- popisovanie rozsahu a štandardu modernizácie dvojizbového bytu v Šali na Budovateľskej ulici,
- vyčíslenie nákladov na modernizáciu dvojizbového bytu v Šali na Budovateľskej ulici,
- určenie všeobecnej hodnoty dvojizbového bytu v Šali na Budovateľskej ulici v pôvodnom stave,
- na určenie všeobecnej hodnoty dvojizbového bytu v Šali na Budovateľskej ulici po modernizácii.

Na základe našich zistení môžeme konštatovať, že modernizácia skúmaného dvojizbového bytu v Šali zvýšila jeho všeobecnú hodnotu, ktorú sme stanovili metódou polohovej diferenciácie o čiastku mierne prevyšujúcu výšku nákladov na modernizáciu. Všeobecná hodnota skúmaného bytu v pôvodnom stave stanovená metódou polohovej diferenciácie činí 25. 600,0- EUR vrátane DPH. Po prepočítaní uvedenej čiastky na podlahovú plochu dostaneme sumu 481,0 - €/m². Všeobecná hodnota skúmaného bytu po modernizácii stanovená metódou polohovej diferenciácie činí 52. 800,0- EUR vrátane DPH. Po prepočítaní uvedenej čiastky na podlahovú plochu dostaneme sumu 1 029, 0 - €/m². Vyčíslené náklady na modernizáciu bytu sú vo výške 25. 820,0 – EUR.

Na overenie našich zistení sme spracovali prieskum na miestnom realitnom trhu. Porovnali sme aktuálne ponuky porovnateľných bytov. Čerpali sme z internetového portálu www.reality.sk a z ponuky miestnych realitných kancelárií, ktoré sú vyvesené v centre mesta alebo uverejňované v lokálnych inzertných novinách. Celkovo sme našli 35 ponúk z ktorých sme vybrali 16 ponúk, ktoré považujeme za porovnateľné s posudzovaným bytom. Pri porovnávaní sme zohľadňovali faktory ako veľkosť, poloha a konštrukčné riešenie a technický stav bytového domu v ktorom sú byty umiestnené. Ponukové ceny realitných kancelárií (nie skutočné predajné ceny) sú z intervalu 636, - €/m² až 1 157, - €/m². V týchto cenách je zahrnutý aj podiel na pozemku, s ktorým sme v našich výpočtoch neuvažovali, ale v porovnaní s ponukovou cenou modernizovaného bytu je tento podiel nízky. Čo sa týka technického stavu ponúkaných bytov treba poznamenať, že vzhľadom na ich vek ani jedna z nich nie je celkom v pôvodnom stave. Ich ponuková cena zohľadňuje aj realizáciu už realizovaných úprav v byte. Polohou sú jednotlivé byty málo odlišné, všetky sú situované v širšom centre mesta (cca 5-10 minút od pešej zóny) a sú dopravne dobre dostupné. Konštrukčný systém a technický stav bytových domov, v ktorých sú ponúkané byty umiestnené je dosť podobný aj keď rozdiely sa určite nájdu.

Ak porovnáme ponukové ceny realitných kancelárií s nami stanovenými všeobecnými hodnotami posudzovaného bytu v pôvodnom stave a po modernizácii zistíme že:

- všeobecná hodnota bytu v pôvodnom stave prepočítaná na podlahovú plochu je 76% najnižšej ponuky realitných kancelárii,
- všeobecná hodnota bytu po modernizácii prepočítaná na podlahovú plochu zapadá do intervalu ponukových cien porovnateľných bytov, pričom 2 ponuky sú vyššie a 13 ponúk je nižších.

Menší počet ponúk porovnateľných dvojizbových bytov v Šali v čase spracovania článku nedovolila podrobiť ponuky vyhodnoteniu použitím metód matematickej štatistiky. Preto jedným z výsledkov článku je poukázanie na potreby spracovania ďalšieho rozsiahlejšieho výskumu v oblasti oceňovania bytov v rôznom technickom stave. Z výsledkov vyplýva že odhadovaná cena neobnoveného bytu vypracovaná v súlade v praxi používanou metodikou je nižšia než priemerná ponuková cena na trhu. Vyplýva to zo špecifik kúpyschopnosti miestnych obyvateľov a zo súčasnej situácie na trhu s bytmi, ktorá ako je to zrejmé z grafu číslo 3 stále prepadáva, ale napriek tomu stále prevyšuje cca 2 násobne úroveň z roku 2002. Je otázne aj to či odhadovanú cenu modernizovaného bytu by bolo možné realizovať na trhu.

Zoznam použitej literatúry

1. **IPCC.** Climate Change and Water. *Web stránka IPCC.* [Online] Jún 2008. [Dátum: 19.. Máj 2009.] <http://www.ipcc.ch/ipccreports/tp-climate-change-water.htm>.
2. **STERNOVÁ, ZUZANA a kol.** *OBNOVA BYTOVÝVH DOMOV, HROMADNÁ BYTOVÁ VÝSTAVBA DO ROKU 1970.* BRATISLAVA : JAGA GROUP, 2001.
3. **Hromníková, Mária.** *Obnova bytového fondu. Dôvod, termín, rozsah, náklady.* Bratislava : Vydavateľstvo STU, 2004. ISBN 80-227-2123-9.
4. **MVRR SR.** Metodická príručka pre vlastníkov bytov v bytovom dome. *web stránka MVRR SR.* [Online] 10 2001. <http://www.build.gov.sk/mvrrsr/index.php?offset=30&id=1&cat=80&docfld=0&lang=sk>.
5. **Maier, Karel a Čtyroký, Jiří.** *Ekonomika územního rozvoje.* s.l. : GRADA publishing, 2000. ISBN 80-7169-644-7.
6. **Ivanička, K. a kol.** *Trh nehnuteľností a developerský proces.* Bratislava : STU v Bratislave, 2006. ISBN 978-80-227-2661-0.
7. **Ilavský, M.** Základné pojmy pri ohodnocovaní nehnuteľností. *Prednášky predmetu ODHAD HODNOTY NEHNUTEĽNOSTÍ, Špecializované vzdelávanie pre znalcov v odbore Stavebníctvo.* Bratislava : STU v Bratislave, Stavebná fakulta, ÚSI, 2011.
8. **Vyparina, M.** *Metodika výpočtu všeobecnej hodnoty nehnuteľností a stavieb.* Žilina : Žilinská univerzita v Žiline, EDIS, 2001.
9. **Ilavský, M.** Všeobecná hodnota nehnuteľností. *Prednášky predmetu ODHAD HODNOTY NEHNUTEĽNOSTÍ, Špecializované vzdelávanie pre znalcov v odbore Stavebníctvo.* Bratislava : STU v Bratislave, Stavebná fakulta, ÚSI, 2011.
10. **Csanda, M., Jarabica, V.** *Územný plán mesta Šaľa.* Nitra : SAN-HUMA '90 s.r.o., 2008.
11. **Cenekon spol. s.r.o.** *Cenekon.sk.* [Online] Kremsa Design, 2009-2011. <http://www.cenekon.sk/>.
12. **UNIKA.** *Sadzobník pre navrhovanie ponukových cien projektových prác a inžinierskych činností, novela 2011.* Bratislava : UNIKA, 2011. ISBN 978-80-88966-76-0.
13. **CENEKON.** *TEU - Technicko-ekonomické ukazovatele, 1 a 2 diel.* Bratislava : CENEKON, 2011.
14. **Bollová, G. a kol.** *Oceňovanie stavebných prác, projektových prác.* Bratislava : STU v Bratislave, 2001. ISBN 80-27-1555-7.
15. **Nič, M., a iní, a iní.** *Katalógy rozpočtových ukazovateľov a metodika stanovenia všeobecnej hodnoty nehnuteľností.* Bratislava : ÚSZ SvF STU v Bratislave, 2004.
16. **Vyparina, M., Tóth, S. a Tomko, M.** *Životnosť a opotrebovanie budov v znaleckej praxi.* Žilina : Žilinská univerzita v Žiline, 2008. ISBN 978-80-8070-647-0.
17. **Ilavský, M., Nič, M. a Majdúch, D.** *Ohodnocovanie nehnuteľností.* Bratislava : MIPress Bratislava, 2012. ISBN 978-80-971021-0-4.
18. **Nič, M.** *Metodika znaleckej činnosti.* Bratislava : STU v Bratislave, 2006.
19. **Szekeres, K.** *Obnova bytových domov formou ich nadstavby, Dizertačná práca.* Bratislava : s.n., 2010. SVF-3225-3537.
20. **Szekeres, K.** *Trh nehnuteľností a jeho zákonitosti z pohľadu nadstavieb, Almanach znalca.* 3-4/2010, Bratislava : USZ SvF STU Bratislava, 2010, ISSN 1336-3174.