

Příloha Průběžné zprávy

Shrnutí návrhu algoritmu

Obsah

1. Zadání a definice
2. Předpoklady použití algoritmu
3. Návrh oceňovacího algoritmu
 - ▶ Ocenění lesní půdy
 - ▶ Ocenění zemědělské půdy
 - ▶ Ocenění budov a zastavěných ploch
 - ▶ Ocenění vodních ploch a ostatních ploch

Zadání a definice

► Zadání

Předmětem Průběžné zprávy je nezávislé navržení algoritmu k ocenění Majetku. Předmětem Průběžné zprávy naproti tomu není mimo jiné ověření právního či fyzického stavu Majetku ani jiné úkony směřující ke zjištění aktuálního či historického stavu Majetku. Pro úplnost uvádíme, že Průběžná zpráva neobsahuje nezávislý propočet hodnoty daného majetku, tyto úkony nebyly předmětem zadání. Zjištění v rámci limitované prověrky Databáze jsme pro Vás zpracovali v separátní zprávě.

► Vymezení majetku

Pod pojmem zabaveného církevního majetku rozumíme zabavený nemovitý majetek v Materiálu takto definovaný a označený Církevní komisí. Výměry Majetku následují v tabulkách:

Typ majetku	Rozloha (ha)
Pozemky	261 642
Budovy	325
Celkem	261 967

Typ pozemku	Rozloha (ha)	Podíl na celkové rozloze (%)
Zemědělská půda	72 202	27,60%
Lesní půda	181 326	69,30%
Vodní plochy	3 600	1,38%
Zastavěné plochy	610	0,23%
Ostatní plochy	3 904	1,49%
Celkem	261 642	100%

Zadání a definice

▶ **Definice hodnoty**

Hledaná hodnota je definována jako současná tržní hodnota/cena obvyklá církevního majetku zabaveného v roce 1948, přičemž je na tento nemovitý majetek nahlíženo dle jeho stavu k datu jeho zabavení.

▶ **Datum ocenění**

Datum ocenění bude záviset na době konkrétního zpracování ocenění Majetku. Lze očekávat, že datem ocenění nebude pouze jeden den, neboť trhy s danými nemovitostmi nejsou dostatečně likvidní a tržní údaje typicky pokrývají delší průběžné období. Pro pracovní účely předpokládáme, že „obdobím“ ocenění je rok 2009.

▶ **Přístup k ocenění**

Přístup k ocenění kombinuje jak skupinové, tak i individuální ocenění předmětného majetku. Oceňovací algoritmus je tedy založen na kombinaci vzorků (u některých druhů majetku jako např. budovy) a plošných/databázových/průměrovaných hodnot.

▶ **Metody ocenění**

Při vypracování algoritmu bylo přihlíženo k obvyklým metodám oceňování, tj. metodě tržní, výnosové, nákladové či metodě dle vyhlášky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1998 Sb. („Vyhláška“).

Předpoklady použití algoritmu

1. Předpokládá se využití databáze zabaveného církevního majetku zpracované odpovědnými pracovníky správy majetku na Arcibiskupství pražském, která bude splňovat následující:
 - ▶ Databáze předmětného majetku je dostupná a spolehlivá, obsahuje pouze informace ohledně majetku, který je předmětem ocenění, a obsahuje minimálně následující informace: číslo parcely, katastrální území, obec, okres, kultura, výměra.
2. Předpokládá se součinnost s dalšími subjekty, např.:
 - ▶ Ministerstvo financí ČR (zejména informace související se stanovením základu daně z převodu nemovitostí),
 - ▶ Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti (informace či metodiky související s oceňováním lesa),
 - ▶ Ústav zemědělské ekonomiky a informatiky (zejména tržní ceny lesních pozemků a lesního porostu a zemědělské půdy),
 - ▶ Lesy ČR, s.p. (informace ohledně dřevinné a věkové skladby lesních porostů).
3. Předpokládá se využití veřejně dostupných informací, např.:
 - ▶ Veřejně přístupné databáze např. na www.sreality.cz,
 - ▶ Informace Českého statistického úřadu,
 - ▶ Časopis REALIT.

Návrh oceňovacího algoritmu

Základní logika

- ▶ Navržený algoritmus je vypracován variantně pro kategorie Majetku zemědělská půda, lesní půda, vodní plochy, zastavěné plochy, ostatní plochy a budovy.
- ▶ Pro účely ocenění Majetku je hodnota definovaná jako hodnota tržní, a hierarchie metod s klesající prioritou ocenění má tedy následující strukturu: tržní metoda, výnosová metoda, nákladová metoda/ocenění dle Vyhlášky.



- ▶ Omezení navrženého algoritmu mohou plynout z následujících skutečností:
 - ▶ Nedostatečná likvidita a četnost transakcí v potřebném věcném i územním členění,
 - ▶ Obtížně odůvodnitelná statistická chyba díky tomu, že práce budou se vzorkem, nikoliv s celým souborem Majetku,
 - ▶ Trhy s danými nemovitostmi nejsou příliš likvidní a tržní údaje typicky pokrývají delší časové období, je tedy obtížné hovořit o datu ocenění jako o konkrétním dnu,
 - ▶ Předpokládaná, ale plně neověřená spolehlivost použitých dat.
- ▶ Následující schéma zjednodušeně představuje logiku navrhovaného algoritmu. Pro každou kategorii Majetku jsou uvedeny metody vhodné k jejímu ocenění či metody vhodné ke kontrolnímu výpočtu. U každé metody je navíc zmíněno, na jaké úrovni agregace vstupních dat by metoda mohla být aplikována. Dále jsou diskutovány možné metody ocenění jednotlivých kultur. Podrobnější informace ohledně možné aplikace algoritmu naleznete v Průběžné zprávě.

Návrh oceňovacího algoritmu

Celkové schéma

	Zemědělská půda	Lesní půda		Vodní plochy	Zastavěné plochy	Ostatní plochy	Budovy
Tržní metoda	<p>Průměr za jednotlivé kultury, výměry a kraje / okresy</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceny nabídkové Ceny inzerované Ceny sjednané VÚZE / ÚZEI 	<p>Průměr za ČR</p> <ul style="list-style-type: none"> Celková hodnota Ceny nabídkové Ceny sjednané 		<p>Průměr za ČR</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceny nabídkové Ceny inzerované Ceny sjednané Ministerstvo financí 	<p>Průměr za jednotlivá katastrální území</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceny nabídkové Ceny inzerované Ceny sjednané Český statistický úřad 	<p>Výběrové šetření</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceny nabídkové Ceny inzerované Ceny sjednané VÚZE / ÚZEI Nejnižší ceny zemědělských pozemků se zohledněním dalšího diskontu 	<p>Výběrové šetření</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceny nabídkové Ceny inzerované Ceny sjednané Český statistický úřad, Ministerstvo financí Zahrnuje ocenění stavebního pozemku
Výnosová metoda		<p>Průměr za okresy / kraje</p> <ul style="list-style-type: none"> Rozdělená hodnota Pro ocenění lesního porostu Metoda NPV 	<p>Průměr za okresy / kraje</p> <ul style="list-style-type: none"> Celková hodnota NPV Metoda kapitalizované roční renty 				<p>Výběrové šetření</p> <ul style="list-style-type: none"> Předpoklad existence peněžního toku nájemného Nezahrnuje ocenění stavebního pozemku
Nákladová metoda / Ocenění dle Vyhlášky	<p>Průměr za jednotlivá katastrální území</p> <ul style="list-style-type: none"> Viz Oceňovací vyhláška Průměrná základní cena za katastrální území Aplikace přírůžky / srážky za polohu Samostatné ocenění trvalých porostů 					<p>Výběrové šetření</p> <ul style="list-style-type: none"> Zohlednění příslušných korekčních koeficientů Např. v případě komunikací 	<p>Výběrové šetření</p> <ul style="list-style-type: none"> Založeno na Oceňovací vyhlášce Nezahrnuje ocenění stavebního pozemku
		<p>Stupeň agregace vstupních dat u metody vhodné ke stanovení tržní hodnoty</p>		<p>Stupeň agregace vstupních dat u metody vhodné ke kontrolnímu výpočtu</p>	<p>Metoda není považována za vhodnou</p>		

Návrh oceňovacího algoritmu

Detail: Zemědělská půda

	Zemědělská půda
Tržní metoda	<p>Průměr za jednotlivé kultury, výměry a kraje / okresy</p> <p>Ceny nabídkové • Ceny inzerované</p> <p>Ceny sjednané • VÚZE / ÚZEI</p>
Výnosová metoda	
Nákladová metoda / Ocenění dle Vyhlášky	<p>Průměr za jednotlivá katastrální území</p> <p>•Viz Oceňovací vyhláška • Průměrná základní cena za katastrální území • Aplikace přírážky / srážky za polohu • Samostatné ocenění trvalých porostů</p>
Stupeň agregace vstupních dat u metody vhodné ke stanovení tržní hodnoty	Stupeň agregace vstupních dat u metody vhodné ke kontrolnímu výpočtu

- ▶ Ocenění tržní metodou předpokládá aplikaci průměrných tržních cen za jednotlivé kultury zemědělské půdy (např. orná půda, zahrada, vinice), za jednotlivé výměry a za jednotlivé kraje/okresy. Za tržní ceny můžeme brát ceny nabídkové (např. z srealty.cz) nebo ceny sjednané, které by bylo možno čerpat např. z dokumentu „Situační a výhledová zpráva – půda“ vydaného Ministerstvem zemědělství v roce 2006.

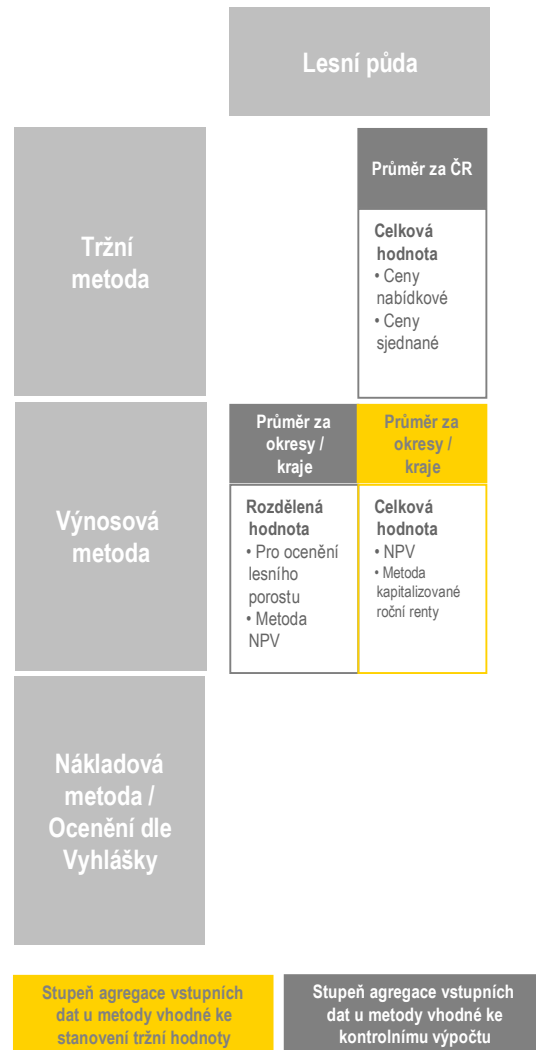
Hodnota = Průměrná cena m² zemědělské půdy (průměr za kultury, výměry a okresy/kraje) * výměra oceňovaných pozemků

- ▶ Ocenění dle Vyhlášky předpokládá aplikaci průměrných základních cen stanovených podle bonitovaných půdně ekologických jednotek („BPEJ“) za jednotlivá katastrální území, upravených o přírážku/srážku za polohu. Jedná se o metodu aproximativní, která nezohledňuje hodnotu trvalého porostu (např. v případě vinné révy, chmelových rostlin).

Hodnota = Průměrná základní cena m² zemědělských pozemků podle BPEJ (průměr za katastrální území) * (1+ přírážka/srážka za polohu) * výměra oceňovaných pozemků

Návrh oceňovacího algoritmu

Detail: Lesní půda



- ▶ Algoritmus ocenění lesů se zakládá na odvození celkové hodnoty (tj. hodnoty lesního porostu a lesního pozemku zároveň), a to metodou čisté současné hodnoty. Pro orientačně-kontrolní účely by tato metoda mohla být doplněna metodou komparativní a metodou kapitalizace čisté roční renty (či metodou čisté současné hodnoty pro ocenění lesního porostu).
- ▶ Při výnosovém ocenění lesních celků by bylo vhodné využít vhodně upravené výnosové modely vytvořené Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti za použití vhodných vstupních parametrů (předpokládá se součinnost Výzkumného ústavu).

$$\text{Hodnota} = \sum [(\text{výnosy} - \text{náklady}) / (1+r)^n], \text{ kde } r \text{ je požadovaná míra výnosnosti}$$

- ▶ Ocenění lesních pozemků včetně lesního porostu metodou tržní by mohlo být provedeno za využití informací z publikace „Situační a výhledová zpráva – půda“ vydané Ministerstvem zemědělství v roce 2006.

$$\text{Hodnota} = \text{Průměrná cena } m^2 \text{ lesního pozemku (včetně porostu)} * \text{výměra oceňovaných lesních pozemků}$$

- ▶ Pro zjištění zastoupení porostu jednotlivých dřevinných skupin a věkových tříd by bylo možné využít databázi Lesů ČR, s.p., které disponují těmito údaji pro jednotlivé okresy. Porovnáním těchto údajů s údaji o lesních porostech v církevní databázi by tedy bylo možné odhadnout průměrný věk a skladbu předmětných lesních porostů za jednotlivé okresy (za určitých předpokladů ohledně změn dřevinné a věkové struktury lesního porostu od roku 1948).

Návrh oceňovacího algoritmu

Detail: Budovy a zastavěné plochy

	Budovy	Zastavěné plochy
Tržní metoda	<p>Výběrové šetření</p> <p>Ceny nabídkové</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceny inzerované <p>Ceny sjednané</p> <ul style="list-style-type: none"> Český statistický úřad, Ministerstvo financí Zahrnuje ocenění stavebního pozemku 	<p>Průměr za jednotlivá katastrální území</p> <p>Ceny nabídkové</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceny inzerované <p>Ceny sjednané</p> <ul style="list-style-type: none"> Český statistický úřad
Výnosová metoda	<p>Výběrové šetření</p> <ul style="list-style-type: none"> Předpoklad existence peněžního toku nájemného Nezahrnuje ocenění stavebního pozemku 	
Nákladová metoda / Ocenění dle Vyhlášky	<p>Výběrové šetření</p> <ul style="list-style-type: none"> Založeno na Oceňovací vyhlášce Nezahrnuje ocenění stavebního pozemku 	
Stupeň agregace vstupních dat u metody vhodné ke stanovení tržní hodnoty	Stupeň agregace vstupních dat u metody vhodné ke kontrolnímu výpočtu	

- ▶ K ocenění zastavěných ploch metodou tržní by mohly být využity tržní ceny (nabídkové nebo sjednané) stavebních pozemků.

Hodnota = Průměrná cena m² stavebních pozemků (průměr za katastr) * výměra oceňovaných zastavěných ploch

- ▶ Algoritmus ocenění budov Majetku by mohl být založen na výběrovém ocenění vycházejícím ze statistického výběru vzorku parcel vedených jako zastavěná plocha nebo nádvoří, následného místního šetření k určení parametrů ocenění, ocenění vybraných budov a odvození výsledné hodnoty budov.
- ▶ Ocenění by mohlo vycházet z ocenění nákladovým způsobem.

Hodnota = Základní cena m³ obestavěného prostoru * koeficient₁ * koeficient₂ * ... * koeficient_n - opotřebení nemovitosti

- ▶ Ocenění by mohlo by být doplněno metodou srovnávací či výnosovou do té míry, do jaké to bude povaha konkrétních dat o vybraném vzorku umožňovat. Ocenění srovnávací metodou by bylo vhodné např. v případě objektů s historickou nebo kulturní hodnotou.
- ▶ Při oceňování budov je také nutné rozlišovat, zda se tyto budovy oceňují samostatně a k jejich ceně je dále připočtena cena příslušných pozemků, nebo zda-li jde o ocenění budov včetně pozemků.

Návrh oceňovacího algoritmu

Detail: Vodní a ostatní plochy

	Ostatní plochy	Vodní plochy
Tržní metoda	Výběrové šetření Ceny nabídkové • Ceny inzerované Ceny sjednané • VÚZE / ÚZEI Nejnižší ceny zemědělských pozemků se zohledněním dalšího diskontu	Průměr za ČR Ceny nabídkové • Ceny inzerované Ceny sjednané • Ministerstvo financí
Výnosová metoda		
Nákladová metoda / Ocenění dle Vyhlášky	Výběrové šetření • Zohlednění příslušných korekčních koeficientů • Např. v případě komunikací	
Stupeň agregace vstupních dat u metody vhodné ke stanovení tržní hodnoty	Stupeň agregace vstupních dat u metody vhodné ke kontrolnímu výpočtu	

- ▶ K ocenění vodních ploch by mohla být využita metoda tržní, a to za využití nabídkových cen (viz ceny inzerované) nebo za využití cen sjednaných v případě jejich poskytnutí Ministerstvem financí.

$$\text{Hodnota} = \text{Průměrná cena m}^2 \text{ vodních ploch (průměr za ČR)} * \text{výměra oceňovaných vodních ploch}$$

- ▶ Hodnotu ostatních ploch bychom navrhovali odhadnout na základě porovnání s nejnižšími tržními cenami zemědělských pozemků, a to se zohledněním dalšího diskontu. Pokud by však do těchto ploch patřily např. i komunikace, do úvahy by přicházela i metoda nákladová se zohledněním příslušných korekčních koeficientů.

$$\text{Hodnota} = \text{Průměrná cena m}^2 \text{ nejlevnějších zemědělských pozemků (průměr za ČR)} * \text{výměra oceňovaných ostatních ploch}$$