

Regulovaná báze aktiv a její vliv na zisk distributorů energetických komodit [#]

Jakub Mašek ^{*} – Radana Šmídová ^{**}

Úvod

Trhy provozovatelů energetických soustav jsou charakteristické tržní neefektivitou v podobě přirozených monopolů. Aby společnosti s monopolním postavením nemohly nekontrolovaně ovlivňovat cenotvorbu distribučních služeb a zneužívat své postavení, jsou ceny určovány centrálním regulačním orgánem.¹ Cílem této regulace by mělo být zajištění spolehlivosti infrastruktury sítě, efektivnosti vynaložených nákladů a podpory budoucích investice do obnovy a modernizace soustavy.

Z pohledu ekonomické teorie představuje monopol takovou tržní situaci, kdy na daném trhu v daném okamžiku dodává určité zboží či službu pouze jediný subjekt, který není vystaven jakékoliv konkurenci a může si tak stanovovat ceny libovolně nad úroveň mezních nákladů.²

V prostředí energetiky jsou společnosti zajišťující služby přenosové, přepravní či distribuční soustavy považovány vždy za přirozené monopoly, které vlastní jedinou soustavu pro přepravu dané komodity, jež představuje vstupní bariéru na daný trh. Abychom tedy předešli existenci tržních neefektivit, je činnost těchto subjektů nutné regulovat.

Důvodem pro nutnost regulace je především to, že monopol není na rozdíl od společností, které operují v prostředí dokonalé konkurence tlačěn ke zvyšování odbytu či snižování nákladové struktury, ale naopak je díky svému výsadnímu postavení schopen zvyšovat ceny vysoko nad úroveň mezních nákladů, čímž dochází k narušování hospodářské soutěže. Úkolem regulujících subjektů je tomuto stavu zabránit za pomoci různých nástrojů – antitrustové zákony, daní, cenových restrikcí a omezování vlastnických práv.³

V České republice je příslušným regulačním orgánem Energetický regulační úřad, který má za pomoci cenových restrikcí omezovat přirozené monopolní postavení společností vyplývající z charakteru odvětví.⁴ Typicky se jedná o společnosti zajišťující služby přenosové, přepravní a distribuční soustavy. „Cílem regulace je určit přiměřenou úroveň zisku pro držitele licence, zajistit dostatečnou kvalitu poskytovaných služeb zákazníkům při

[#] Článek je zpracován jako jeden z výstupů výzkumného projektu Fakulty financí a účetnictví VŠE, který je realizován v rámci institucionální podpory VŠE IP100040.

^{*} Ing. Jakub Mašek – doktorand; Katedra financí a oceňování podniku, Fakulta financí a účetnictví, Vysoká škola ekonomická v Praze.

^{**} Ing. Radana Šmídová, Ph.D. – odborný asistent; Katedra financí a oceňování podniku, Fakulta financí a účetnictví, Vysoká škola ekonomická v Praze.

¹ V českém prostředí Energetickým regulačním úřadem.

² MACÁKOVÁ, Libuše. *Mikroekonomie: základní kurs*. 8. aktualiz. vyd. Slaný: Melandrium, 2003, str. 126. ISBN 80-86175-38-3.

³ MACÁKOVÁ, Libuše. *Mikroekonomie: základní kurs*. 8. aktualiz. vyd. Slaný: Melandrium, 2003, str. 131. ISBN 80-86175-38-3.

⁴ Zásady cenové regulace pro období 2016-2018 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství a pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství s prodlouženou účinností do 31. prosince 2020. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/elektrina/metodika-regulace/iv.-regulacni-obdobi>

efektivně vynaložených nákladech, podpořit budoucí investice, zajistit zdroje pro obnovu sítí a nadále zajišťovat zvyšování efektivity, ze které budou zákazníci profitovat“.⁵ Ekonomické výsledky regulovaných subjektů jsou tedy vždy určovány rozhodnutím tohoto úřadu.

Povinností Energetického regulačního úřadu je zaujímat nezávislé postavení, zaručovat transparentní a předvídatelné podmínky pro podnikání regulovaných subjektů a zajistit bezpečnost, spolehlivost a trvalou udržitelnost poskytovaných služeb.⁶

Energetická distribuční soustava

Distribuční soustava je propojovací síť, která zajišťuje distribuci energetických komodit (elektrické energie a zemního plynu) k jednotlivým koncovým uživatelům. Zároveň však dokáže do soustavy zajistit připojení výroben elektřiny o nižších výkonech (v případě elektroenergetiky).

Technologicky se jedná o vzájemně propojený soubor vedení a zařízení na distribuci zemního plynu a elektrické energie. U zemního plynu se jedná o soubor vysokotlakých, středotlakých a nízkotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, u elektrické energie o zařízení o napětí 110 kV, 35 kV, 22 kV, 10 kV, 6 kV, 3 kV, 0,4 kV, 0,23 kV, jež mají sloužit k distribuci dané energetické komodity na vybraném území České republiky.

Distribuční společnost se tak stará o přenos energetických komodit ke koncovým zákazníkům s tím, že má povinnost připojovat k distribuční síti nová odběrná místa, jež zřizuje na vlastní náklady.⁷

Ceny za služby distribučních společností jsou regulované. Spadá pod ně poplatek za distribuci (náklady na dopravu, skladování energie a distribuci), hlavní jistič, příspěvek na podporu výroby z obnovitelných zdrojů nebo za činnost operátora trhu s elektřinou. Tyto ceny jsou vždy stanovovány Energetickým regulačním úřadem tak, aby nedocházelo ke zneužívání výsadní tržní pozice ze strany distribučních společností.⁸

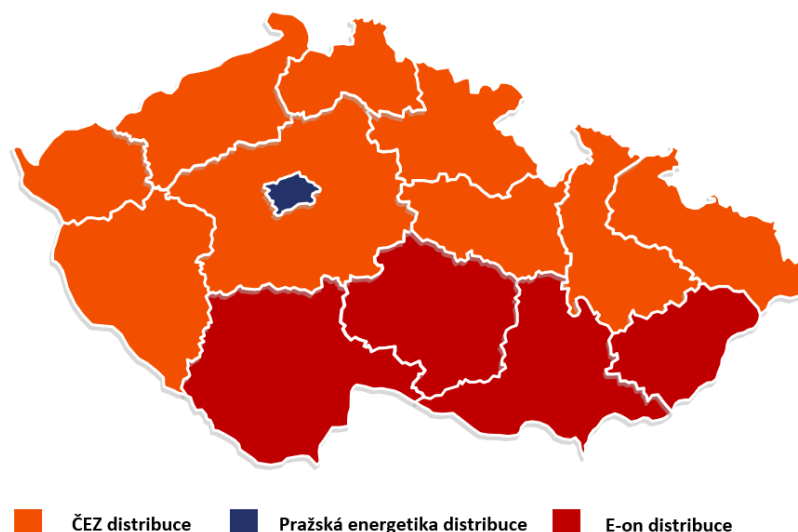
⁵ Zásady cenové regulace pro období 2016-2018 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství a pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství s prodlouženou účinností do 31. prosince 2020. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/elektrina/metodika-regulace/iv.-regulacni-obdobi>

⁶ Energetický regulační úřad. [online]. 2020 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <http://www.eru.cz/cs/>

⁷ Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích. [online]. 2020 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.cezdistribuce.cz/cs/energeticka-legislativa/zakony.html>

⁸ Zásady cenové regulace pro regulační období 2021-2025 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství, pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství a pro povinně vykupující. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/v.-regulacni-obdobi1>

Obr. 1: Lokální působnost regionálních distribučních společností v odvětví elektroenergetiky

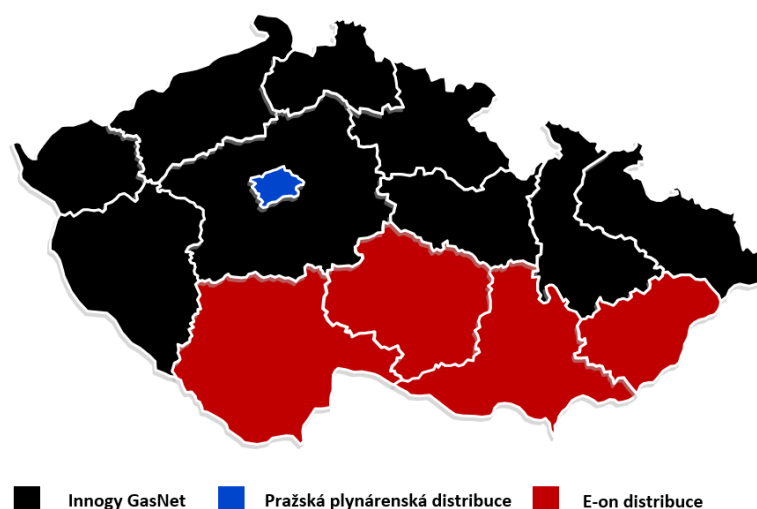


Zdroj: Vlastní zpracování (2020)

Jak je vidět ze schématu např. v odvětví elektroenergetiky se nacházejí tři vybrané společnosti s distribuční licenci, které elektroenergetickou soustavu spravují. Pokud chceme zřídit odběrné místo na jejich území, nemáme jinou možnost než využít jejich služeb, fakticky jsou tedy společnosti v dané oblasti vždy přirozeným lokálním monopolem.

Stejně tak je tomu i v odvětví plynárenství, kde je distribuční soustava spravována třemi plynárenskými distribučními společnostmi.

Obr. 2: Lokální působnost regionálních distribučních společností v odvětví plynárenství



Zdroj: Vlastní zpracování (2020)

Systém regulované báze aktiv

„Regulovaná báze aktiv představuje regulatorně uznanou hodnotu aktiv držitele licence, která slouží k zajištění výkonu licencované činnosti.“ Tento parametr je základním parametrem pro stanovení zisku distribuční společnosti.⁹

Systém regulované báze aktiv primárně společnost motivuje k expanzi a modernizaci distribuční infrastruktury tak, aby nedocházelo k jejímu chátrání a podinvestování.

Koncept vznikl ve Velké Británii během privatizačního procesu za účelem oceňování existujících aktiv. RAB oceňuje hodnotu aktiv využívaných k provádění regulované činnosti, v principu se tedy jedná o účetní položku, která reflektuje hodnotu investic do síťové infrastruktury.¹⁰

Infrastrukturní sítě mají charakteristiky přirozených monopolů, proto je v jejich případě nutná určitá míra ekonomické regulace tak, aby nedocházelo ke zneužívání výsadního tržního postavení. Regulace většinou probíhá formou ex-ante cenových kontrol v podobě tzv. revenue caps tedy maximálních cen, které může společnost účtovat svým zákazníkům formou uživatelských poplatků. Efektivní náklady poskytování služby se pak spočítají za pomoci regulatorní báze aktiv na principu tzv. building block approach.

Úkolem regulujícího subjektu je, aby došlo k určení tržní hodnoty bez ohledu na cenový růst během tohoto období. Účetnictví na bázi současných nákladů pak zajišťuje, že je

⁹ Zásady cenové regulace pro regulační období 2021-2025 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství, pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství a pro povinně vykupující. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/v.-regulacni-obdobi>

¹⁰ MAKOVSEK, Dejan a VERYARD Daniel: The Regulatory Asset Base and Project Finance Models. OECD [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: https://www.oecd-ilibrary.org/transport/the-regulatory-asset-base-and-project-finance-models_5285ca82-en

v rámci výpočtů pracováno s odhadem současné hodnoty dlouhodobé infrastruktury. Regulátor musí infrastrukturními manažerovi umožnit realizaci všech oprávněných nákladů. Regulované tržby by proto měly reflektovat – nové investice do nové infrastruktury, které zvyšují RAB, odpisy, provozní náklady (náklady provozování a udržování aktiv) a finanční náklady (náklady vlastního a dluhového kapitálu).¹¹

Regulovaný zisk distributora je determinován hodnotou regulované báze aktiv a váženými náklady kapitálu s tím, že provozní náklady jsou účtovány na pay-as-you-go bázi. Regulátor má pak povinnost financovat činnost regulatorního manažera a buď přímo či skrze uživatelské poplatky, což je případ České republiky.

Distribuční společnost má za úkol vyjednávat s regulátorem o investičních plánech, vždy je tedy nutné najít kompromis mezi představami regulované společnosti a skutečnými potřebami dle názoru regulatorního orgánu.¹² Vždy tedy přirozeně dochází ke snaze distribuční společnosti co nejvíce nadhodnocovat investiční výdaje (a to i na úkor provozních) tak, aby došlo k co nejvyššímu zvýšení regulované báze aktiv a tím pádem i regulovaného zisku.

Hlavní úlohou regulatorního orgánu je, aby společnost doručila kapitálovou infrastrukturu za efektivní náklady. Regulátoři většinou využívají kapitálové cíle, za jejichž dosažení / překročení je infrastrukturní společnost penalizována. Aby mohli regulátoři správně uvážit efektivitu výdajů, používají nástroje jako benchmarkingová analýza, analýza historických trendů, techniky modelování nákladů.¹³ Ani tyto techniky ovšem nemohou plně eliminovat informační asymetrii mezi regulátorem a regulovaným subjektem, kdy regulátor nevidí do konkrétních smluvních podmínek mezi infrastrukturní společností a jejími dodavateli.¹⁴

Stejně tak jako v případě kapitálových výdajů i provozní výdaje jsou předmětem periodického zkoumání ze strany regulujícího subjektu.

Systém regulované báze aktiv je obecně velmi účinný v předcházení podinvestování infrastrukturních systémů. Tradiční přístup v rámci investic do infrastruktury funguje tak, že daná entita (zejména vláda či samospráva) využívá finanční zdroje k návrhu a vybudování nové infrastruktury, která je vlastněna a provozována vládou. Tento model má však značné limity spojené se samotnou investiční aktivitou, jejím financováním, i provozem. Důsledkem pak dochází k podinvestování infrastruktury a obecně vyšším cenám a nižší kvalitě služeb v komparaci se soukromým sektorem.¹⁵

Do procesu investic, financování a provozování infrastrukturních systémů byla proto snaha zahrnout sektor soukromý, který se zapojuje ve dvou různých formách – model regulované báze aktiv a Public Private Partnerships.

¹¹ MAKOVSEK, Dejan a VERYARD Daniel: The Regulatory Asset Base and Project Finance Models. *OECD* [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: https://www.oecd-ilibrary.org/transport/the-regulatory-asset-base-and-project-finance-models_5285ca82-en

¹² To je velice těžké vzhledem k informační asymetrii, kdy má regulátor určovat, kolik by měly být investice do distribuční soustavy tak, aby nedocházelo k podinvestování či nadinvestování infrastruktury.

¹³ Detailní audit přiměřenosti vynaložených nákladů většinou nejsou vzhledem k výši nákladů většinou využívány.

¹⁴ VLČEK, Tomáš, Filip ČERNOCH a Václav PAČES. *Energetický sektor České republiky*. Brno: Masarykova univerzita, 2012, str. 197. ISBN 978-80-210-5982-5.

¹⁵ MAKOVSEK, Dejan a VERYARD Daniel: The Regulatory Asset Base and Project Finance Models. *OECD* [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: https://www.oecd-ilibrary.org/transport/the-regulatory-asset-base-and-project-finance-models_5285ca82-en

V rámci systému regulované báze aktiv působí společnost jako manažer infrastruktury, který vlastní a provozuje infrastrukturní aktiva. Jako odměnu generuje tržby plynoucí z distribučních poplatků, které pokrývají provozní náklady a investiční výdaje do infrastruktury. Protože je distribuční společnost vždy přirozeným monopolem na daném území, je její zisk uměle určován regulační entitou tak, aby byl provoz společnosti efektivní a nedocházelo k přílišné distorzi trhu vzniklé absencí tržního prostředí.

V případě PPP projektů vyhláší stát či samospráva tendr na infrastrukturní projekt. Vítězný subjekt má pak na starosti projektové financování, výstavbu a provoz daného projektu. Tržby jsou pak získávány přímo od státu či samosprávy formou periodických plateb nebo přímo od uživatelů infrastruktury.

Zejména s probíhající energetickou decentralizací se ukazují výhody systému regulované báze aktiv, a to zejména v oblasti spolehlivé dodávky energií a s ní spojených služeb. Tato transformace energetického sektoru bude mít čím dál vyšší požadavky na distribuční síť, především na jejich stabilitu, přenos energie mezi lokálními výrobními jednotkami a koncovými zákazníky a výkyvy v produkci elektrické energie způsobené čím dál větším zapojováním obnovitelných zdrojů elektrické energie.¹⁶

Výpočet zisku distribuční společnosti

Jak již bylo řečeno, hlavním parametrem pro výpočet zisku držitele licence je parametr regulační báze aktiv. Ten spočteme za pomoci aplikací míry výnosnosti na RAB, jež nám stanoví přiměřený zisk zajišťující návratnost realizovaných investic do distribuční soustavy. Tento postup je velmi frekventovaně využíván pro určení míry zisku v regulovaných sektorech ekonomiky.

Výpočet skutečného zisku vzhledem k aplikaci tzv. principu revenue cap začíná vždy výpočtem povolených výnosů, které sestávají kromě přiměřeného zisku i z dalších položek. Ke konečnému zisku pak dojdeme výpočtem rozdílu mezi povolenými výnosy a skutečnými náklady. Pro ilustraci budeme brát v úvahu údaje pro IV. regulační období (platné v letech 2016 až 2020), které se počítají dle následujícího regulačního vzorce:

Výpočet povolených výnosů

Pro výpočet povolených výnosů je stanoven následující vzorec.¹⁷

$$PV = PN + O + Z + F_T$$

kde:

PV – povolené výnosy

PN – povolené náklady

O – povolené odpisy

¹⁶ BERAN, Hynek, Vladimír WAGNER a Václav PAČES. Česká energetika na křižovatce. Praha: Management Press, 2018, str. 68. ISBN 978-80-7261-560-5.

¹⁷ Zásady cenové regulace pro období 2016-2018 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství a pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství s prodlouženou účinností do 31. prosince 2020. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/elektrina/metodika-regulace/iv.-regulacni-obdobi>

Z – zisk držitele licence pro daný rok

F_T – faktor trhu

Výpočet povolených nákladů

Pro stanovení povolených nákladů je využit následující vzorec.¹⁸

$$PN = PN \times (1 \times X_e)^i \times \prod_{t=1}^{l+i-1} \frac{I_t}{100}$$

kde:

PN – je výchozí hodnota povolených nákladů, která je eskalačním faktorem upravována na současnou hodnotu

X_e – je roční hodnota faktoru efektivity

I_t – je hodnota eskalačního faktoru nákladů příslušného roku, která je stanovena následujícím vztahem (pokud je hodnota nižší než 100, je pro výpočet použita hodnota 100).

$$I_t = p_{IPS} \times IPS_t + p_{CPI} \times (CPI_t + 1)$$

kde:

p_{IPS} – je váha indexu cen podnikatelských služeb pro činnost distribuce elektřiny

IPS_t – je hodnota indexu cen podnikatelských služeb

p_{CPI} – je váha indexu spotřebitelských cen pro činnost distribuce elektřiny

CPI_t – je hodnota indexu spotřebitelských cen

Velmi důležitým v rámci výpočtu je zejména faktor efektivity X_e , který reprezentuje vliv tržních sil a reprezentuje růst produktivity v odvětví. Cílem pobídkové regulace je motivovat distribuční společnosti k hledání úspor, které si mohou ponechat jako dodatečný zisk. Ve IV. regulačním období je ze strany Energetického regulačního úřadu tento parametr nastaven na 3 %.

¹⁸ Zásady cenové regulace pro období 2016-2018 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství a pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství s prodlouženou účinností do 31. prosince 2020. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/elektrina/metodika-regulace/iv.-regulacni-obdobi>

Výpočet zisku držitele licence

Zisk je stanoven následujícím vztahem.¹⁹

$$Z = \frac{MV_i}{100} \times RAB_{dO}$$

kde:

MV – je míra výnosnosti regulační báze aktiv pro daný rok, stanovená jako WACC resp. vážený průměr nákladů kapitálu

RAB_{dO} – hodnota výchozí regulační báze aktiv stanovená ERÚ

Výpočet vážených průměrných nákladů kapitálu

Míra výnosnosti je ze strany Energetického regulačního úřadu počítána metodou WACC. Tento parametr je naprosto zásadní pro výpočet zisku distribuční společnosti.²⁰

$$WACC = r_e \times \frac{E}{D+E} + r_d \times \frac{D}{D+E} \times (1 - t)$$

kde:

r_e – jsou náklady vlastního kapitálu

r_d – jsou náklady cizího kapitálu

E – je hodnota vlastního kapitálu

D – je hodnota cizího kapitálu

t – sazba daně z příjmu právnických osob

Výpočet nákladů vlastního kapitálu

Výpočet nákladů vlastního kapitálu se pak určí jako,

$$r_e = R_f + \beta \times ERP$$

kde:

R_f – je Risk-free rate neboli výnosová míra státních dluhopisů

β – je beta, která určuje relativní výnosnost

¹⁹ Zásady cenové regulace pro období 2016-2018 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství a pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství s prodlouženou účinností do 31. prosince 2020. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/elektrina/metodika-regulace/iv.-regulacni-obdobi>

²⁰ Úrokové náklady nemohou být započítány mezi povolené náklady, protože tento parametr je již zahrnutý ve vzorci pro WACC.

ERP – je tržní riziková přírážka určená jako rozdíl očekávaného výnosu kapitálového trhu a výnosu státních dluhopisů

Výpočet povolených odpisů

Co se týče hodnoty plánovaných odpisů, je učena jako průměr mezi vykázanou hodnotou odpisů společnosti v minulém roce a odpisy odhadnutými Energetickým regulačním úřadem pro daný rok na počátku daného regulačního období.²¹

Vliv faktoru trhu

Do poslední části vzorce v podobě hodnoty faktoru trhu jsou pak započítávány neočekávané nebo jednorázově vzniklé náklady.²²

Vliv ostatních korekčních faktorů

Výsledná hodnota povolených výnosů je dále upravována o korekční faktory, ostatní výnosy a parametry kvality. Mezi ostatní výnosy distribuční společnosti lze zařadit např. náhrady za nelegální odběry, které však nejsou zahrnuty v celé výši či zúčtování připojovacích příspěvků.

Distribuční společnost je nucena platit i za služby ostatním účastníkům trhu, čímž dochází k ještě většímu nárůstu tržeb nad úroveň povolených výnosů. Konkrétně se jedná o náklady na vlastní spotřebu elektrické energie, krytí zrátektřiny v distribuční síti a služby, do kterých platí především rezervace kapacity přenosových zařízení, použití přenosové soustavy či jiné distribuční soustavy a systémové služby.²³

Změny ve výpočtových parametrech v novém regulačním období

Jak již bylo výše zmíněno, aktuální IV. regulační období končí v roce 2020 s tím, že V. regulační období, které je aktuálně diskutováno s odbornou veřejností formou veřejného konzultačního procesu, bude uvedeno v platnost počátkem roku 2021.

V. regulační období bude opět stanoveno na dobu trvání minimálně pět let a mělo by do distribučního sektoru přinést vyšší míru transparentnosti, jak na straně regulovaných společností, tak na straně Energetického regulačního úřadu.

V rámci metod pro V. regulační období zůstane zachován systém metodiky povolených výnosů, povolených odpisů, určování faktoru trhu, způsob meziročního snižování nákladů pomocí faktoru efektivity a dojde k zachování stávajících pravidel pro regulovanou bázi aktiv.

²¹ Zásady cenové regulace pro období 2016-2018 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství a pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství s prodlouženou účinností do 31. prosince 2020. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/elektrina/metodika-regulace/iv.-regulacni-obdobi>

²² Zásady cenové regulace pro období 2016-2018 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství a pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství s prodlouženou účinností do 31. prosince 2020. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/elektrina/metodika-regulace/iv.-regulacni-obdobi>

²³ Zásady cenové regulace pro období 2016-2018 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství a pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství s prodlouženou účinností do 31. prosince 2020. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/elektrina/metodika-regulace/iv.-regulacni-obdobi>

Mezi změny v metodice následujícího období lze zařadit to, že do regulované báze aktiv nepůjde zařadit investice, které byly pořízeny za pomoci finančních zdrojů získaných dotacemi či jiným druhem subvencí. Vykazování povolených nákladů bude podléhat klasifikaci a kontrole vykázaných nákladů z minulých let, kdy dojde ke stanovení hodnoty povolených nákladů jako aritmetickému průměru skutečně dosažených nákladů z předchozích let. Tyto hodnoty budou pak upraveny eskalačním faktorem na současnou hodnotu.²⁴

Ve výpočtu vážených průměrných nákladů kapitálu bude po celé regulační období stanovena jejich fixní výše tak, aby došlo ke zvýšení stability a předvídatelnosti v odvětví. Energetický regulační úřad bude mít dále i možnost v případě poměru – cizí kapitál / celkový kapitál nad 70 % snížit celkový WACC, čímž se sníží zisk distribuční společnosti.²⁵

Analýza hospodaření distribučních společností

Pro účely praktické ilustrace provedeme analýzu hospodaření jednotlivých distribučních společností v sektorech elektroenergetiky a plynárenství. Aby došlo k možnosti určitého srovnání, budeme analyzovat dvě po sobě jdoucí regulační období tzn. poslední část III. regulačního období a IV. regulační období.

Nejprve se podíváme, jak se vyvíjely povolené výnosy distributorů elektrické energie a plynu za tento časový úsek.²⁶

Tab. 1: Vývoj povolených výnosů distribučních společností (v tis. Kč)

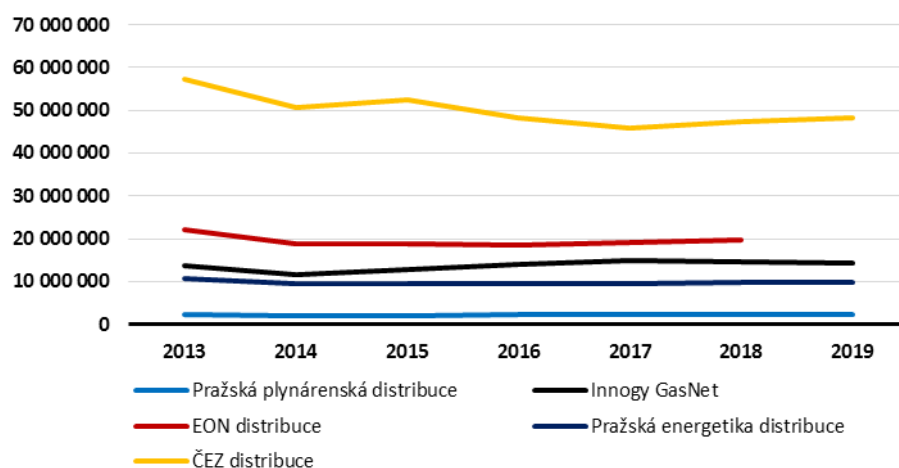
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pražská plynárenská distribuce	2 167 538	1 861 187	2 046 159	2 354 390	2 430 756	2 283 973	2 223 772
Innogy GasNet	13 586 887	11 532 715	12 908 355	13 944 763	14 817 786	14 597 553	14 196 717
EON distribuce	22 160 932	18 932 942	18 907 468	18 386 488	19 237 303	19 603 541	n/a
Pražská energetika distribuce	10 697 423	9 514 662	9 384 238	9 345 709	9 450 389	9 667 472	9 665 005
ČEZ distribuce	57 184 796	50 531 102	52 359 203	48 225 555	45 816 777	47 224 106	48 401 084

Zdroj: Výroční zprávy společností

²⁴ Zásady cenové regulace pro regulační období 2021-2025 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství, pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství a pro povinně vykupující. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/v.-regulacni-obdobi1>

²⁵ Zásady cenové regulace pro regulační období 2021-2025 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství, pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství a pro povinně vykupující. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/v.-regulacni-obdobi1>

²⁶ V tabulce se vyskytuje pouze pět společností z toho důvodu, že v rámci společnosti EON distribuce je obsažena jak činnost distributora elektrické energie, tak plynu.

Obr. 3: Vývoj povolených výnosů distribučních společností.

Zdroj: Výroční zprávy společností

Následně se podíváme na vývoj ukazatelů zisku. Zde je nutné upozornit, že se nejedná o výši přiměřeného zisku, který je jednou z položek vzorce pro výpočet povolených výnosů, ale o výši povolených výnosů poníženou o skutečné náklady.

Tab. 2: Vývoj výše zisku EBITDA (v tis. Kč)

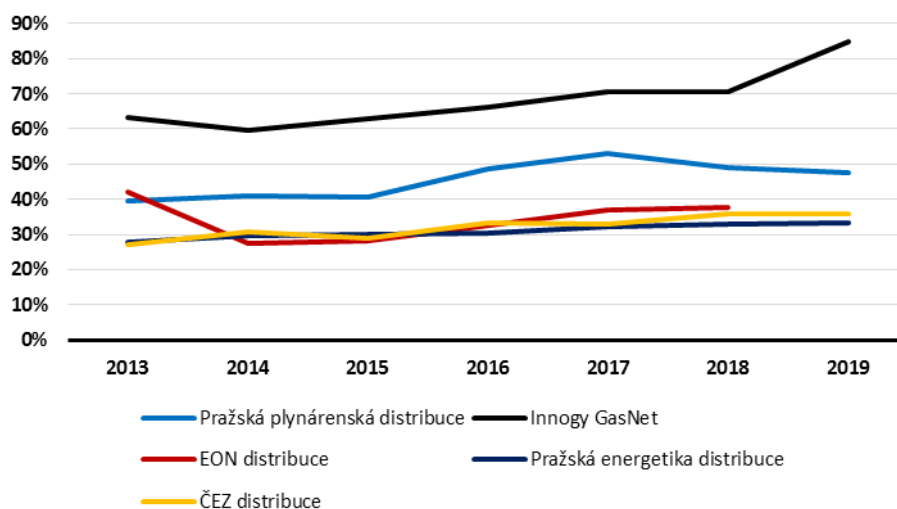
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pražská plynárenská distribuce	853 062	762 520	832 206	1 141 691	1 293 547	1 122 251	1 061 253
Innogy GasNet	8 581 625	6 867 177	8 121 202	9 252 530	10 455 273	10 324 583	12 071 088
EON distribuce	9 349 068	5 187 092	5 333 124	6 002 606	7 116 763	7 411 309	n/a
Pražská energetika distribuce	2 969 310	2 803 858	2 820 092	2 852 788	3 043 073	3 184 378	3 201 475
ČEZ distribuce	15 487 226	15 489 023	15 227 292	16 010 932	15 104 572	17 004 755	17 274 662

Zdroj: Výroční zprávy společností

Tab. 3: Vývoj výše EBITDA marže

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pražská plynárenská distribuce	39%	41%	41%	48%	53%	49%	48%
Innogy GasNet	63%	60%	63%	66%	71%	71%	85%
EON distribuce	42%	27%	28%	33%	37%	38%	n/a
Pražská energetika distribuce	28%	29%	30%	31%	32%	33%	33%
ČEZ distribuce	27%	31%	29%	33%	33%	36%	36%

Zdroj: Výroční zprávy společností a vlastní výpočty

Obr. 4: Vývoj výše EBITDA marže

Zdroj: Výroční zprávy společností a vlastní výpočty

Tab. 4: Vývoj výše EBIT (v tis. Kč)

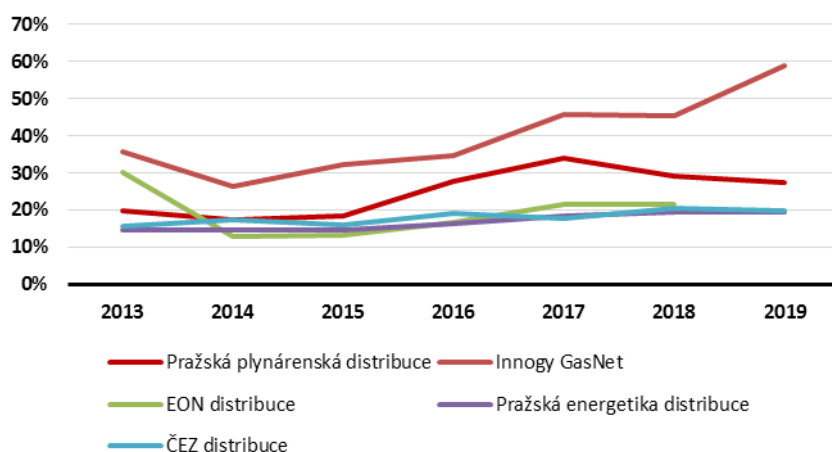
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pražská plynárenská distribuce	429 239	321 035	374 718	654 858	826 996	662 665	606 413
Innogy GasNet	4 833 275	3 044 489	4 185 367	4 851 340	6 756 868	6 652 996	8 358 100
EON distribuce	6 685 350	2 457 342	2 510 874	3 103 647	4 134 683	4 238 355	n/a
Pražská energetika distribuce	1 570 333	1 399 733	1 372 792	1 514 446	1 744 889	1 871 151	1 892 533
ČEZ distribuce	8 948 383	8 741 887	8 421 148	9 164 207	8 100 106	9 670 700	9 584 181

Zdroj: Výroční zprávy společností

Tab. 5: Vývoj výše EBIT marže

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pražská plynárenská distribuce	20%	17%	18%	28%	34%	29%	27%
Innogy GasNet	36%	26%	32%	35%	46%	46%	59%
EON distribuce	30%	13%	13%	17%	21%	22%	n/a
Pražská energetika distribuce	15%	15%	15%	16%	18%	19%	20%
ČEZ distribuce	16%	17%	16%	19%	18%	20%	20%

Zdroj: Výroční zprávy společností a vlastní výpočty

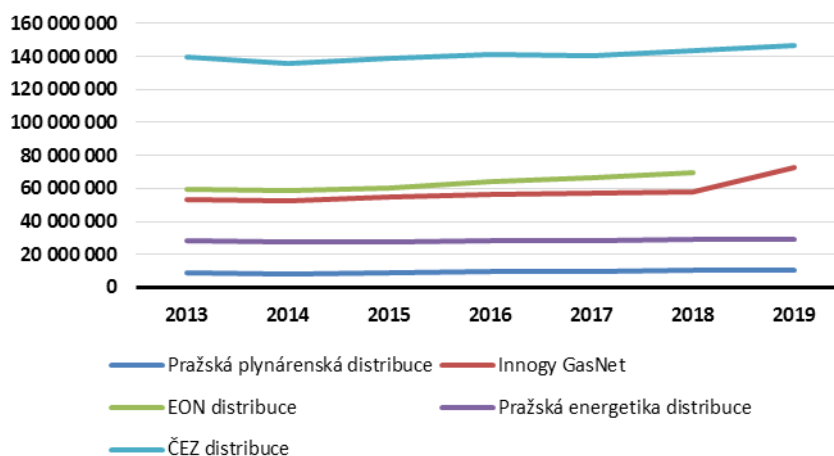
Obr. 5: Vývoj výše EBIT marže

Zdroj: Výroční zprávy společností a vlastní výpočty

Tab. 6: Vývoj výše aktiv distribučních společností (v tis. Kč)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pražská plynárenská distribuce	8 963 162	8 491 604	8 763 857	9 521 559	9 937 770	10 140 267	10 353 443
Innogy GasNet	53 407 653	52 596 084	54 966 651	56 101 483	57 087 953	57 804 924	72 440 499
EON distribuce	59 706 741	58 827 810	60 319 290	63 843 238	66 602 380	69 692 311	n/a
Pražská energetika distribuce	28 169 882	27 910 646	27 951 170	28 335 875	28 649 336	28 978 021	29 345 405
ČEZ distribuce	139 368 150	136 150 280	139 131 547	141 280 205	140 223 158	143 663 970	146 448 569

Zdroj: Výroční zprávy společností

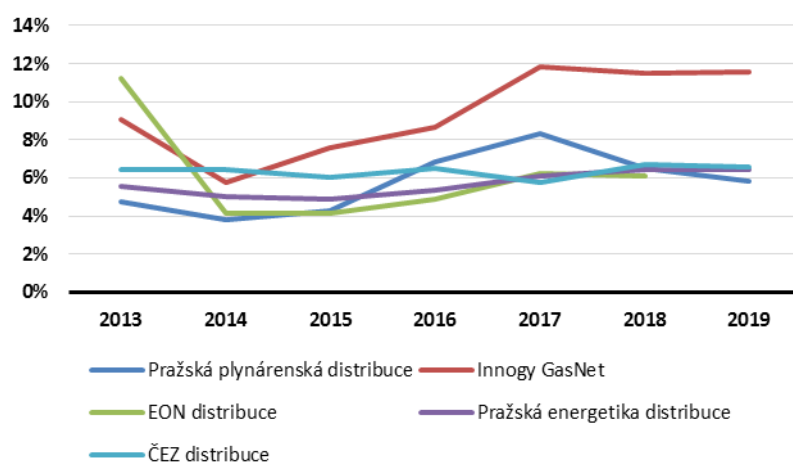
Tab. 7: Vývoj výše aktiv distribučních společností (v tis. Kč)

Zdroj: Výroční zprávy společností

Tab. 8: Vývoj ukazatele ROA

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pražská plynárenská distribuce	5%	4%	4%	7%	8%	7%	6%
Innogy GasNet	9%	6%	8%	9%	12%	12%	12%
EON distribuce	11%	4%	4%	5%	6%	6%	n/a
Pražská energetika distribuce	6%	5%	5%	5%	6%	6%	6%
ČEZ distribuce	6%	6%	6%	6%	6%	7%	7%

Zdroj: Výroční zprávy společností a vlastní výpočty

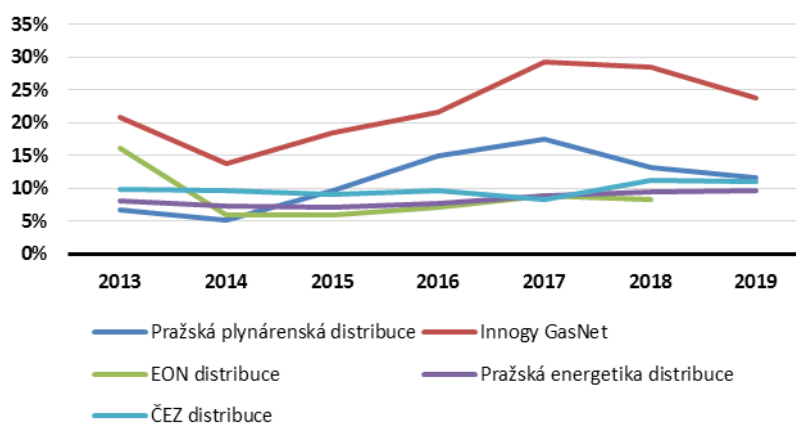
Obr. 6: Vývoj ukazatele ROA

Zdroj: Výroční zprávy společností a vlastní výpočty

Tab. 9: Vývoj ukazatele ROE

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pražská plynárenská distribuce	7%	5%	10%	15%	17%	13%	12%
Innogy GasNet	21%	14%	18%	22%	29%	28%	24%
EON distribuce	16%	6%	6%	7%	9%	8%	n/a
Pražská energetika distribuce	8%	7%	7%	8%	9%	10%	10%
ČEZ distribuce	10%	10%	9%	10%	8%	11%	11%

Zdroj: Výroční zprávy společností a vlastní výpočty

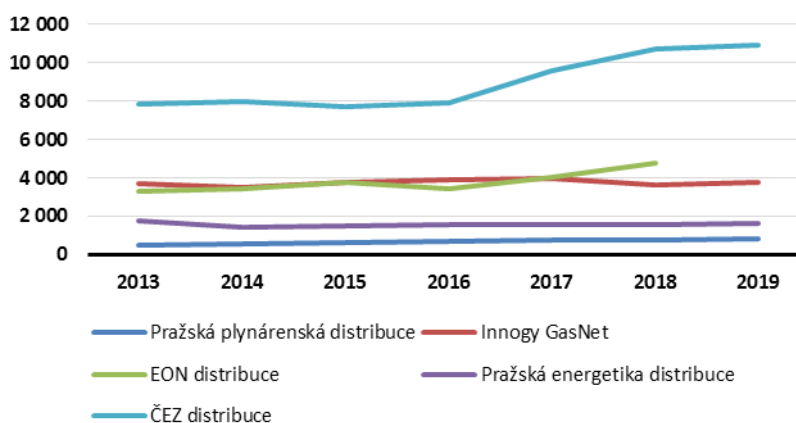
Obr. 7: Vývoj ukazatele ROE

Zdroj: Výroční zprávy společností a vlastní výpočty

Tab. 10: Vývoj výše investic (v mil. Kč)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pražská plynárenská distribuce	494	556	612	675	736	746	796,3
Innogy GasNet	3 692	3 514	3 799	3 909	3 968	3 666	3 791
EON distribuce	3 277	3 467	3 796	3 469	4 030	4 742	n/a
Pražská energetika distribuce	1 781	1 431	1 494	1 584	1 594	1 539	1 643
ČEZ distribuce	7 879	7 953	7 697	7 946	9 593	10 694	10 904

Zdroj: Výroční zprávy společností

Obr. 8: Vývoj výše investic (v mil. Kč)

Zdroj: Výroční zprávy společností

Závěr

Koncept regulované báze aktiv je spolehlivým řešením, jak může stát či samospráva spravovat distribuční soustavu na daném území. Tento koncept zaručuje, aby byla infrastruktura sítí spolehlivá, náklady byly vynakládány efektivně a celkově docházelo k podpoře budoucích investic do obnovy a modernizace soustavy.

Vzhledem k tomu, že mají distribuční společnosti na daném území postavení přirozeného lokálního monopolu, je jejich činnost regulována Energetickým regulačním úřadem, který skrze cenová rozhodnutí určuje úroveň zisku, zaručuje kvalitu poskytovaných služeb zákazníkům, podporuje budoucí investice, zajišťuje zdroje pro obnovu sítí a zvyšování efektivity.

Úroveň zisku je pak určována rozdílem povolených výnosů (jednotlivé položky jsou určovány metodikou ERÚ na bázi tzv. revenue cap metody a podrobovány detailnímu zkoumání ze strany regulátora) a skutečných nákladů, které společnost vynaloží na svoji činnost.

Výše povolených výnosů je vypočtena na základě zmiňované metodiky ERÚ součtem povolených nákladů, odpisů, přiměřeného zisku a faktorem trhu. Konkrétně pro výpočet přiměřeného zisku se pak používá součin výše regulované báze aktiv a průměrných vážených nákladů kapitálu.

S ohledem na konec IV. regulačního období aktuálně probíhají odborné diskuse nad regulačním rámcem V. regulačního období, kde by mělo oproti předchozímu období proběhnout několik dílčích změn v metodice zařazování nových investic do regulační báze aktiv, stanovování hodnoty povolených nákladů a výpočtu průměrných vážených nákladů kapitálu.

Literatura:

- [1] MACÁKOVÁ, Libuše. Mikroekonomie: základní kurs. 8. aktualiz. vyd. Slaný: Melandrium, 2003. ISBN 80-86175-38-3.
- [2] BERAN, Hynek, Vladimír WAGNER a Václav PAČES. Česká energetika na křižovatce. Praha: Management Press, 2018. ISBN 978-80-7261-560-5.
- [3] VLČEK, Tomáš, Filip ČERNOCH a Václav PAČES. Energetický sektor České republiky. Brno: Masarykova univerzita, 2012. ISBN 978-80-210-5982-5.
- [4] MAKOVSEK, Dejan a VERYARD Daniel: The Regulatory Asset Base and Project Finance Models. *OECD* [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: https://www.oecd-ilibrary.org/transport/the-regulatory-asset-base-and-project-finance-models_5285ca82-en
- [5] Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích. [online]. 2020 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.cezdistribuce.cz/cs/energeticka-legislativa/zakony.html>
- [6] Zásady cenové regulace pro období 2016-2018 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství a pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství s

- prodlouženou účinností do 31. prosince 2020. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/elektrina/metodika-regulace/iv.-regulacni-obdobi>
- [7] Zásady cenové regulace pro regulační období 2021-2025 pro odvětví elektroenergetiky, plynárenství, pro činnosti operátora trhu v elektroenergetice a plynárenství a pro povinně vykupující. ERÚ [online]. 2018 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/v.-regulacni-obdobi1>
- [8] Energetický regulační úřad. [online]. 2020 [cit. 2020-09-06]. Dostupné z: <http://www.eru.cz/cs/>

Regulovaná báze aktiv a její vliv na zisk distributorů energetických komodit

Jakub Mašek - Radana Šmídová

ABSTRAKT

Článek pojednává o metodách výpočtu zisku společností provozujících energetické distribuční soustavy. Tyto společnosti mají na trhu přirozené monopolní postavení, a proto jsou ceny jimi poskytovaných distribučních služeb a jejich zisk určovány centrálním regulačním orgánem tak, aby se předešlo existenci tržních neefektivit. Článek popisuje mechanismus výpočtu výše zisku za pomoci parametru regulované báze aktiv a aplikace vážených nákladů kapitálu resp. míry výnosnosti, jež by měla zajistit přiměřený zisk zaručující návratnost realizovaných investic do distribuční soustavy. V poslední části dochází s ohledem na potřebu reálného pohledu na hospodaření distribučních společností k výběru nejvýznamnějších společností v tomto segmentu a k aplikaci instrumentů finanční analýzy.

Klíčová slova: Regulovaná báze aktiv; Distribuce; WACC.

Regulated asset base and its impact on the profit of energy commodity distributors

ABSTRACT

The article addresses the topic of profit calculation of companies involved in the energy distribution sector. These companies naturally have a monopoly position and therefore the price of their distribution services (including level of profit) is set by the central regulatory authority. Mainly to prevent the existence of market inefficiencies. The article then describes the mechanism of profit calculation using regulatory asset base and application of weight average cost of capital that shall ensure appropriate profit level guaranteeing a return on investments to distribution infrastructure. The last part composes of the financial analysis of selected distribution companies.

Key words: Regulated asset base; Distribution; WACC.

JEL klasifikace: G39