

1. Připomínka O2

Nezapočítání poplatků za frekvence a čísla do výsledné hodnoty ocenění

Akceptujeme.

Bohužel došlo při doplňování modelu o významnou výdajovou položku – roční poplatky za frekvence a čísla pouze k jejímu přičtení k celkovým provozním výdajům, ale nikoliv k jejich odpočítání od prostého peněžního toku v jednotlivých letech variant technologicky neutrální prognózy. Vzhledem ke v podstatě konstantní výši v jednotlivých letech dle příslušné vyhlášky jsme si nevšimli této chyby, která po započítání negativně ovlivňuje prognózovaný peněžní tok a snižuje výslednou hodnotu přidělu ve všech variantách prognózy následujícím způsobem:

varianta	vysoká	střední	nízká
původní hodnota přidělu v Posudku v mil. Kč	392	274	185
opravená hodnota v mil. Kč	323	214	127
rozdíl vyplývající ze započítání ročních poplatků za frekvence a čísla v mil. Kč	-69	-60	-58

2. Připomínka O2

Chybná hladina nasycení koncových bodů přenosného připojení k internetu ve výpočtu v nízké prognóze ocenění technologicky neutrálního přidělu

Akceptujeme.

Znalci v tomto případě usoudili, že vyšli pravděpodobně s příliš optimistického předpokladu pro nízkou variantu, a to, že se držitelé přidělu podaří „převést“ všechny dosavadní zbylé zákazníky CDMA bez ztrát i v nízké variantě, tedy hyperbolický tangens byl upraven o konstantu směrem nahoru, aby počet bodů v nultém roce sledovaného období navazoval na skutečnost v minulosti. Tato konstanta se bohužel poněkud „nenápadně“ přenesla přes všechny roky sledovaného období, a tím opět zvýšila peněžní tok nízké varianty.

Při řešení připomínky jsme odstranili konstantu z počtu bodů přenosného internetu v nízké variantě, ale zároveň posunuli inflexní bod křivky hyperbolické tangenty simulující nárůst počtu bodů z roku 2022 do roku 2021 stejně jako je tomu v předchozích dvou variantách. Nízká varianta, tím byla výjimečná, takto dojde k narovnání i z hlediska analytické čistoty prognózy. Snižování počtu zákazníků sníží absolutní příjmy od zákazníků přenosného internetu, ale posunutí inflexního bodu o rok dříve tyto příjmy zase urychlí.

Původní hodnota ocenění přidělu v Posudku ve výši 185 mil. Kč u nízké varianty, tím poklesne jen na 137 mil. Kč, tedy o - 48 mil. Kč (nikoliv 127 mil. Kč).

3. Připomínka O2

Příliš vysoký odhad počtu koncových bodů přenosného internetu

Neakceptujeme.

Je pravda, že služby přenosného rychlého internetu v tomto pásmu jsou vystaveny silné konkurenci ostatních pásem a provozovatelů, nicméně své příznivce si díky pronikavějšímu šíření signálu, a tím jeho stabilitě podobně jako v minulosti jistě najde, zvláště i díky příznivé a z počátku období i prudce klesající ceně.

4. Připomínka O2

Příliš vysoký odhad počtu koncových bodů a ARPU M2M služeb

Neakceptujeme.

Pásmo 450 MHz je zajímavé především pro služby M2M, tedy komunikaci mezi stroji, kde se předpokládá velká budoucnost především v dálkovém odečtu odběrných míst elektřiny, plynu, tepla i vody. Prognózované ARPU je dle našeho názoru dostatečně nízké pro možnost dosažení milionových počtů koncových bodů v tomto segmentu již vzhledem k počtu odběrných míst různých dodavatelů. Je to jen otázka navržení vhodných zákaznických řešení, se kterými má O2 dobré zkušenosti a jistě zpracovává výhledy a připravuje potenciální možnosti v tomto směru. Konkurenční TM si v tomto směru, ale také vede velmi dobře, čili jediné konkurence ostatních pásem a provozovatelů může snížit potenciál držitele přidělu v tomto směru. Zde se ovšem výhoda pásma v podobě lepšího průniku signálu budovami a jinými překážkami pozitivně projevuje nejvíce a nevýhoda nižší rychlosti komunikace díky příliš úzkému pásmu vůbec nevádí vzhledem k malým jednotkovým objemům přenášených dat.

ARPU ve střední a vysoké prognóze také dostatečně rychle klesá. Rozvoj se předpokládá až po šesti letech od začátku období, což je dostatečně dlouhá doba pro vypracování zákaznických řešení a jejich zavedení u zákazníků.

5. Připomínka O2

Příliš nízký odhad rozvojových a obnovovacích investic do HW a SW sítě

(označeno jako obchodní tajemství)

6. Připomínka O2 – obchodní tajemství

Příliš vysoká marže koncových zařízení v pásmu 450 MHz

(označeno jako obchodní tajemství)

Připomínka TM

ke znaleckému posudku lze jen velmi obtížně předložit kvalifikované vyjádření, neboť výše hodnot některých vstupních dat pro ocenění předmětného přídělů, a to zejména pro ocenění přídělů v režimu technologické neutrality, zůstává zcela neodůvodněna, posudek neobsahuje žádné bližší vysvětlení a podkladové materiály, ze kterých by bylo možno dovodit, jak znalec k takovým hodnotám došel. Přitom se jedná o zcela zásadní ukazatele pro ocenění předmětného spektra. Zejména se jedná o hodnotu investičních výdajů – pořízení dlouhodobého majetku v segmentu sítě pracující v pásmu 450 MHz technologicky neutrálně. U tohoto parametru znalec došel k hodnotě 1,1 mld. Kč investic do HW a SW ve střední prognóze, přičemž tato hodnota není nijak podložena, znalec ji prostě konstatoval. Není vůbec zřejmá podoba nákladového modelu, tedy například s kolika základnovými stanicemi bylo v nákladovém modelu počítáno, nebo zda a jak byla zohledněna skutečnost, že je možno využít stávající antény, což představuje významnou úsporu v CAPEX položce. Upozorňujeme, že při zkušební modelaci investičních nákladů pro budování sítě v předmětném pásmu v režimu technologické neutrality došla naše společnost k významně jiné hodnotě než znalec. Tuto disproporci nelze vysvětlit bez odkrytí položek, které znalce vedly k tak nadměrné výši investičním nákladům. Pokud by k detailnímu odůvodnění položek nedošlo, posudek by jednoznačně budil dojem, že přemrštěná hodnota investičních výdajů slouží pouze k umělému snížení konečné hodnoty ocenění práv k využívání kmitočtového pásma v režimu technologické neutrality a jako takový by musel být odmítnut.

Částečně akceptujeme

Vzhledem ke krátké době, kterou měli znalci na zpracování Posudku, nemohl být do textu zahrnut podrobnější model, který by osvětlil částky investičních výdajů na změnu technologie segmentu sítě 450 MHz z CAPM na LTE. Také proto, že pokud bychom čerpali z vnitřních informačních zdrojů (účetnictví) operátorů, bylo by to chápáno jako obchodní tajemství, které si operátoři vzájemně žárlivě střeží, viz např. to, že ani TM ve své připomínce **nevedl, k jak významně menší hodnotě investic na změnu technologie jeho experti došli**. Není zde uveden jakýkoliv číselný návrh pro korekci modelu ocenění v tomto směru a zdá se, jakoby TM chtěl pomocí vypořádání své připomínky k Posudku „vyzvědět“ položkový rozpočet na přeměnu technologie od O2.

Také O2 svou připomínku k investičním výdajům bere jako obchodní tajemství a nechce konkurentu vůbec „odkrývat své karty“, pouze paušálně žádá o zvýšení investičních výdajů v každé variantě o minimálně 10 %.

Je tedy třeba se pokusit o sestavení alespoň rámcového rozpočtu nezávisle na dvou hlavních konkurentech O2 a TM a využít pro něj veřejná data třetího operátora, který se připomínkového řízení k Posudku neúčastnil a tedy pravděpodobně na svůj původní zájem o předmětné pásmo rezignoval.

Pokud vyjdeme z údajů o investicích VF za poslední tři roky čerpaných z výročních zpráv, kdy se jeho úsilí podobně jako u ostatních operátorů soustředilo na budování sítě LTE, dojdeme k výsledkům, které shrnuje následující tabulka:

rok	2013	2014	2015	celkem
investice do SW [mil. Kč]	1 002	1 171	989	3 162
investice do technologie [mil. Kč]	861	1 271	926	3 058
celkem [mil. Kč]	1 863	2 442	1 915	6 220
počet buněk (sektorů)	2 182	7 926	11 945	11 945
přírůstek buněk (sektorů)		5 744	4 019	
marginální investice do SW [tis.Kč/s.]	459	204	246	265
marginální investice do technologie [tis.Kč/s.]	395	221	230	256
celkem [tis.Kč/sektor]	854	425	476	521

Připomínáme, že hospodářský rok VF končí 31. března každého roku, tj. např. rok 2013 končil 31. 3. 2014, podobně 2015 až 31. 3. 2016.

Počty sektorů jsou čerpány z nekomerčního webu GSMweb.cz. Z tohoto webu také pochází údaj o 1 273 sektorech dosavadní sítě CDMA O2 na území ČR. Jedná se o počet buněk, resp. antén namířených do opačných směrů, kde každý stožár nese dvě až tři antény. Počet míst se stožáry je cca 450 (údaj z připomínky TM, proto možná experti z TM došli k významně nižší částce investic).

Pokud si tedy vezmeme částku 706 mil. Kč ze střední varianty, která by měla být vynaložena v prvním roce sledovaného období (2018) pro obměnu technologie sítě a vydělíme počtem buňkových sektorů sítě 450 MHz dostáváme číslo 555 tis. Kč/sektor, což významně koresponduje s měrnými náklady výstavby sítě VF (521, v prvním roce však dokonce 854 tis. Kč/sektor). Z analogie s VF je vidno, že výdaje na zařízení SW jsou často vyšší než na vlastní HW. Je zřejmé, že pro potvrzení zde uvedených údajů by bylo potřeba podrobněji prozkoumat účetnictví VF, ale i tento hrubý odhad koresponduje s Posudkem a lze jej použít.

Koresponduje až na fakt, že VF musel, a to především v prvním roce řadu LTE sektorů budovat na „zelené louce“, kdežto O2 bude vyměňovat „pouze“ základní HW a pravděpodobně celý SW sítě 450 MHz. Položky typu **napájení, stožár a anténní systém** i časově a pracovní náročná vyjednávání se zúčastněnými stranami při stavebním řízení **odpadá**. Na druhé straně se však jedná o poněkud dražší HW i SW z důvodu nestandardnosti pásma a malým úsporám z rozsahu, protože jde o menší počet jednotek než v případě standardizovaných pásem pro LTE.

Nicméně úspora plynoucí ze zachování anténních systémů **nebyla v Posudku odhadnuta**, v tomto je třeba akceptovat připomínku TM. Pokud bychom připustili snížení částky měrných výdajů na jeden sektor v prvním roce přeměny sítě z 555 o částku 55 tis. Kč souvisejících s anténními systémy, budou očekávané investiční výdaje v prvním roce rovny násobku 500 tis. Kč krát počet sektorů, tj. 1 273, což se rovná 637 mil. Kč. Po dosazení do modelu vyjde cena Příředu **ve střední variantě 244 mil. Kč**. Předpokládáme, že investice prognózované v dalších letech již budou na úrovni uvedené v Posudku, neboť souvisí s nutným zahušťováním sítě a potřebným překryvům buněk pro zajištění spolehlivosti přenosu informací hlavně pro M2M. Zde bude nutno budovat buňky včetně anténních systémů, zde již nelze s výše uvažovanou úsporou počítat.

Analogicky v nízké variantě, kde je přeměna technologie rozložena do více let, bychom mohli uvažovat o obměně cca 938 sektorů v prvním roce, což již zajistí pokrytí signálem území ČR na dostatečné úrovni za částku 500 tis. Kč průměrně za jeden sektor, dojdeme k výsledné částce investic v prvním roce ve výši 469 tis. Kč. V druhém roce bude přeměna pokračovat a existence použitelných anténních systémů se projeví úsporou 20 mil. Kč oproti původnímu odhadu v posudku. Výsledné ocenění Pásma **v nízké prognóze pak bude 177 mil. Kč.**

Doporučená cena jako střední hodnota mezi nízkou a střední variantou tedy bude

$$(177+244)/2 = \mathbf{210 \text{ mil. Kč}},$$

což je o 19 mil. Kč méně než v Posudku.

Výsledná tabulka s přehledem hlavních vstupních a výstupních hodnot ocenění technologicky neutrálního přidělu na 15 let (2018 – 2032) po zapracování připomínek operátorů vypadá takto:

	vysoká prognóza		střední prognóza		nízká prognóza	
	přenosný internet	M2M	přenosný internet	M2M	přenosný internet	M2M
počet 2018 [tis.ks]	10	38	9	28	7	19
nasyčení [tis.ks]	140	5 000	120	3 000	100	1 000
max.růst v inflexi	0.4	0.27	0.4	0.26	0.4	0.25
rok inflexe	2021	2027	2021	2027	2021	2025
ARPU 2018 Kč/měs/zák.	265	17	250	19	236	21
index poklesu	0.962	0.92	0.973	0.94	0.985	0.99
obchodní rozpětí Kč/KZ	-15		-10		90	
tržby celkem za 15 let	5 539 mil.Kč		4 950 mil.Kč		4 450 mil.Kč	
	2018	index	2018	index	2018	index
nákupy od firem [mil.Kč]	53	1.033	52	1.028	51	1.029
počet zaměstnanců	13	1.2	12	1.3	11	1.4
os.nákl. [tis.Kč/zaměst.]	89	1.015	85	1.010	83	1.005
prov.výdaje celkem	1 868 mil.Kč		1 719 mil.Kč		1 549 mil.Kč	
investice do HW+SW	1 000 mil.Kč		1 031 mil.Kč		1 087 mil.Kč	
NPV [mil.Kč]	371.30		274.49		198.80	
cena přidělu [mil.Kč]	329.718		243.744		176.533	
vyšší a nižší střední cena	286.731			210.138		
průměr cen	249.998					

Po vypořádání připomínek tedy doporučujeme ocenit technologicky neutrální Příděl pásma 450 MHz částkou **210 mil. Kč**, slovy dvě stě deset milionů Kč.