



Grant Thornton

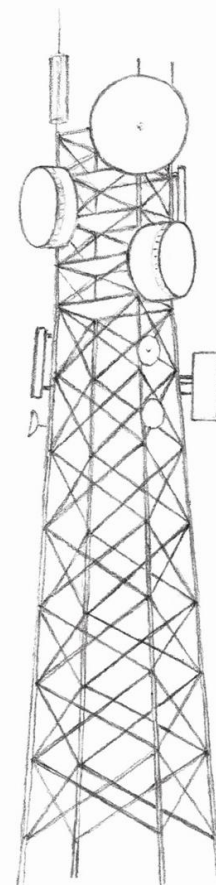
An instinct for growth™

AUKCE SPEKTRA

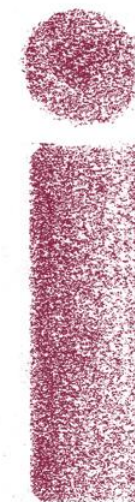
aukční podmínky

Pracovní setkání s novináři

2. dubna 2012



Shrnutí základních podmínek aukce



Předmět a základní podmínky aukce

Kategorie	Frekvenční pásmo	Frekvence	Nabídkové bloky	Spectrální limit	Minimální rozsah nabídky	Vyvolávací cena (mil. Kč/1 blok)	Aktivitní body (body/1 blok)
A	800 MHz párové spektrum	791 - 821 MHz 832 - 862 MHz	6 bloků 2 x 5 MHz	2 x 15 MHz	není stanoven	1 100	4
B1	1800 MHz párové spektrum	1805 - 1880 MHz 1710 - 1785 MHz (nealokovaná část spektra)	1 blok 2 x 15 MHz	2 x 23 MHz včetně stávajících přidělů v pásmu 1800 MHz	není stanoven	450	4
B2			1 blok 2 x 0,8 MHz			24	1
B3			9 bloků 2 x 1 MHz			30	1
C	2600 MHz párová část spektra	2500 - 2570 MHz 2620 - 2690 MHz	14 bloků 2 x 5 MHz	2 x 20 MHz	2 x 10 MHz	100	1
D	2600 MHz nepárová část spektra	2570 - 2595 MHz	9 bloků 1 x 5 MHz	není stanoven	1 x 15 MHz	50	0,5

• 2-fázová aukce:

- **AUKCE NABÍDKOVÝCH BLOKŮ - SMRA-S** aukce (vzrůstající aukce s paralelní dražbou abstraktních (a 2 konkrétních) nabídkových bloků a možností zřeknutí se nejvyšší nabídky)
- **ROZDĚLENÍ KMITOČTŮ** – rozdělení kmitočtů na základě zisků z první aukční fáze formou výběru konkrétních kmitočtových úseků v pořadí daném nabídkovou cenou na právo přednostního výběru
- Omezení rozsahu bodů eligibility v aukci: **8 - 25 bodů**
- Platnost práv k přiděleným kmitočtům: **31. března 2028 (15 let)**

Závazky přebírané ve VŘ

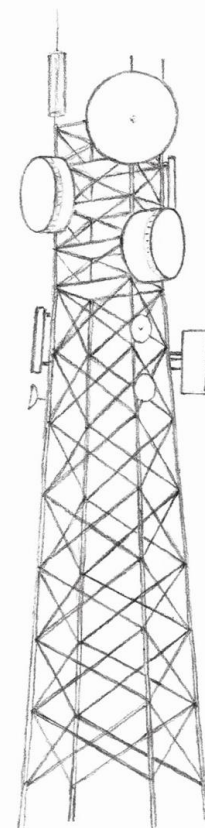
1. Rozvojová kritéria

2. Národní roaming

3. Velkoobchodní nabídka

Rozvojová kritéria

Pásmo	Rozvojová kritéria
800 MHz	<p>a. za každý okres ze skupiny A (řídce osídlené oblasti) může být pokryt okres ze skupiny B</p> <p>b. pokrytí 95% okresů „A“ do 30 měsíců</p> <p>c. pokrytí všech okresů do 5/6 let vč. pokrytí železničních koridorů I-IV a rychlostních komunikací</p> <p>Pokrytí = provozování sítě s využitím vlastních kmitočtů získaných ve VŘ v pásmu 800 MHz, 1800 MHz nebo 2600 MHz schopné poskytovat službu přístupu k internetu rychlostí min. 2 Mbit/s (download) při dostupnosti min. 95% populace okresu při 75% pravděpodobnosti vnitřního příjmu a 85% pravděpodobnosti vnitřního příjmu s využitím externí antény</p>
1800 MHz (pouze B1)	pokrytí 50 % populace do 6 let
2600 MHz	pokrytí 30 % populace do 5/6 let



Národní roaming

POVINNÝ SUBJEKT

- Každý Záměšník, který získá min. 2 x 10 MHz v pásmu 800 MHz (2 bloky) – platí pro stávající i nové MNOs
- Do povinnosti jsou zahrnuty následující sítě:
 - **4G (LTE)** = sítě využívající kmitočty získané ve VŘ
 - **2G (GSM)** = sítě využívající kmitočty v pásmu 900 a 1800 MHz
 - V případě dobrovolného poskytnutí NR i na síti **3G (UMTS)** budou subjektu započteny 3G sítě i do plnění rozvojových kritérií podle bodu (b)

OPRÁVNĚNÝ SUBJEKT

- Každý nový MNOs, který získal přiděl odpovídající alespoň jednomu z uvedených kritérií:
 - a. blok B1 v pásmu 1,8 GHz
 - b. přiděl 2x20 MHz v pásmu 2,6 GHz
 - c. jakýkoliv přiděl v pásmu 800 MHz
- Stávající MNO, který nezíská přiděl v pásmu 800 MHz a zároveň získá přiděl 2x20 MHz v pásmu 2,6 GHz
- Nárok podmíněn **pokrytím alespoň 20% populace ČR**



Velkoobchodní nabídka

POVINNÝ SUBJEKT

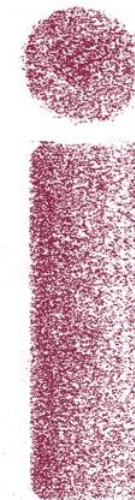
- Každý držitel přidělu z VŘ
- Do povinnosti jsou zahrnuty služby poskytované na kmitočtech z VŘ
 - 4G služby (LTE)

OPRÁVNĚNÝ SUBJEKT

- Kdokoliv oprávněný poskytovat služby elektronických komunikací



Aukce z pohledu účastníků aukce



Výchozí podmínky účastníků aukce

Stávající MNOs

- Existující zákaznická báze (2G/3G služby)
 - > 14 mil. SIM: 38,2% TMO, 38,1% O2, 23,7% VOD
- Existující rádiová a páteřní síť 2G (3G) pokrývající min. 99% (až 80%) populace
- Srovnatelné frekvenční přiděly v pásmech 900, 1800 a 2100 MHz
 - TMO: 2x12,4 MHz, 2x18 MHz, 2x20+5 MHz
 - O2: 2x12,4 MHz, 2x14 MHz, 2x20+5 MHz
 - VOD: 2x10,0 MHz, 2x18 MHz, 2x20+5 MHz
- Vybudovaná distribuční síť
- Vybudované expertní týmy

Noví zájemci

- Neexistující zákaznická báze (2G/3G)
- Neexistující popř. velmi omezená rádiová a páteřní síť
- Neexistující přiděl v pásmech 900, 1800 a 2100 MHz
- Neexistující distribuční síť
- Omezené know-how a možnosti expertního týmu

Stávající mobilní operátoři

CO MOHOU ZÍSKAT

- Kmitočty ve všech pásmech s výjimkou bloku B1
- Množství spektra je omezeno:
 - Spektrálními limity pro aukční kategorie
 - Maximálním množstvím 25 bodů eligibility
- V případě nezískání přidělu v pásmu 800 MHz mají oprávnění žádat národní roaming

K ČEMU SE MUSÍ ZAVÁZAT

- Splnit rozvojová kritéria výstavby sítí samostatně pro síť v pásmu 800 MHz a v pásmu 2600 MHz
- Vydat referenční nabídku přístupu k síti formou národního roamingu do 6 měsíců od přidělu v případě zisku 2x10 MHz v pásmu 800 MHz
- Vydat referenční velkoobchodní nabídku 4G služeb do 6 měsíců od přidělu



Noví mobilní operátoři

CO MOHOU ZÍSKAT

- Kmitočty ve všech pásmech – 800, 1800 a 2600 MHz
 - min. 2x15 MHz (1800 MHz), 2x10 MHz (2600 MHz)
- Množství spektra je omezeno:
 - Spektrálními limity pro aukční kategorie
 - Maximálním množstvím 25 bodů eligibility
- Národní roaming do sítí 2G/4G popř. 3G, pokud
 1. získají přiděl dle alespoň jednoho kritéria: (a) jakýkoliv přiděl v pásmu 800 MHz, (b) blok B1 v pásmu 1800 MHz, (c) 2x20 MHz v pásmu 2600 MHz; a zároveň
 2. splní podmínku pokrytí 20 % populace (3 největší města ČR)

K ČEMU SE MUSÍ ZAVÁZAT

- Splnit rozvojová kritéria výstavby sítí samostatně pro síť v pásmu 800, 1800 a 2600 MHz
- Vydat referenční nabídku přístupu k síti formou národního roamingu do 6 měsíců od přidělu v případě zisku 2x10 MHz v pásmu 800 MHz
- Vydat referenční velkoobchodní nabídku 4G služeb do 6 měsíců od přidělu



Reakce účastníků na podmínky aukce

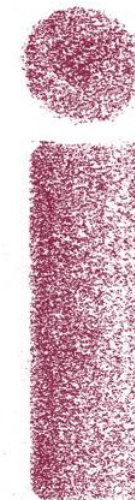
"Věříme, že v zájmu maximální transparentnosti budou případné změny podmínek vycházet z připomínek ve veřejné konzultaci a ne z vlivu neprůhledných zájmových skupin."

"Podle prvních indicií ovšem můžeme už nyní konstatovat, že řada podmínek je, bohužel, pro společnost Telefónica Czech Republic diskriminačních a ve svém důsledku mohou vést ke zpomalení rozvoje rychlého mobilního internetu v celé České republice."

„Podmínky, mimo jiné, například nezohledňují investice mobilních operátorů do stávajících sítí a navíc jim znemožňují nákup lukrativního bloku spektra 1 800 MHz,"

- V rámci aukce vnímáme 5 hlavních zájmových skupin:
 - **Stávající mobilní operátoři** snaží se primárně (a) rozdělit blok B1 v pásmu 1800 MHz na 3 a zrušit u něj exkluzivitu pro nové zájemce, (b) eliminovat povinnost národního roamingu, popř. velkoobchodní nabídky, (c) zahrnout 3G sítě do plnění rozvojových kritérií, (d) snížit souhrn všech závazků plynoucích z aukce (cena, závazky).
 - **Potenciální noví síťoví operátoři** snaží se primárně (a) vyčlenit pro sebe kmitočty v pásmu 800 MHz, (b) zajistit si národní roaming pro všechny stávající služby, (c) snížit souhrn všech závazků plynoucích z aukce (cena, závazky).
 - **Potenciální MVNE/MVNO** snaží se primárně o prosazení velkoobchodní nabídky na nové i stávající služby.
 - **Vláda ČR** snaží se primárně (a) o rozvoj nových mobilních služeb a (b) zajištění plošného přístupu obyvatel k vysokorychlostnímu internetu z důvodu zajištění podmínek konkurenceschopnosti ČR ve světovém kontextu.
 - **Uživatelé mobilních služeb** snaží se (a) získat maximální rozsah a kvalitu služeb (b) za ceny srovnatelné minimálně na evropském trhu, (c) co nejdříve spuštění služeb 4G.

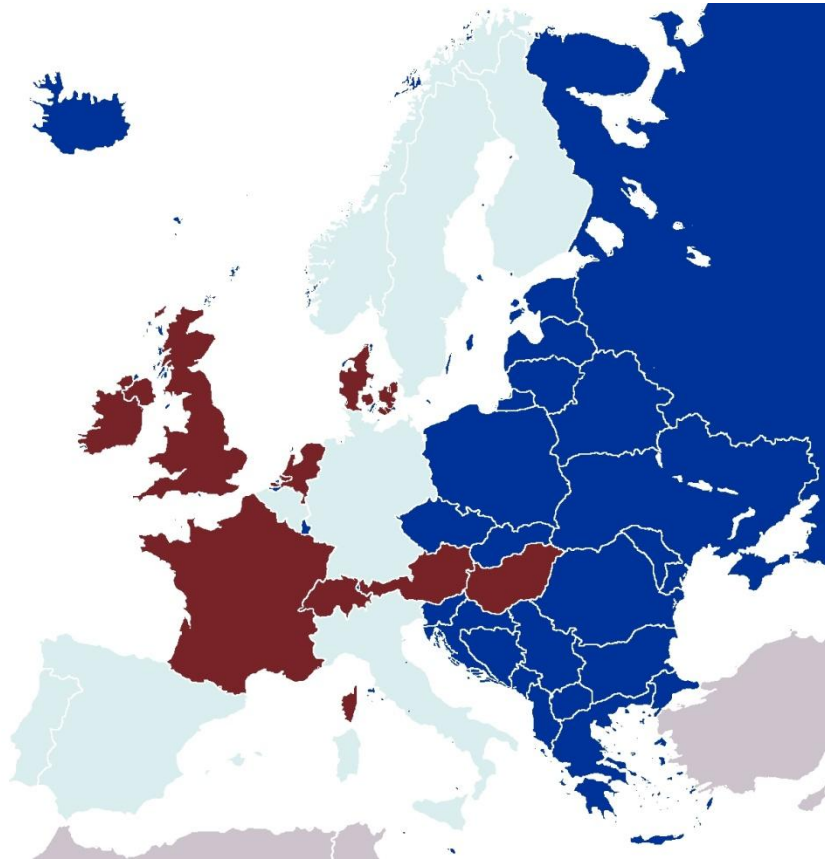
Evropský benchmark 4G aukcí



Hlavní zjištění

1. Ke vstupu nového síťového hráče na trh došlo pouze u několika aukcí (Belgie, Nizozemí)
2. Zájem o pásmo 2,6 GHz se spíše snižuje, zájem o nepárovou část spektra je malý
3. Počet účastníků aukce má klesající tendenci
4. Rozdíl finálních cen oproti vyvolávacím cenám se stále snižuje
5. Využívání jednotlivých aukčních formátů je rozloženo rovnoměrně, u více-pásmových aukcí byla častěji využit typ SMRA

Aukční formáty využívané v Evropě



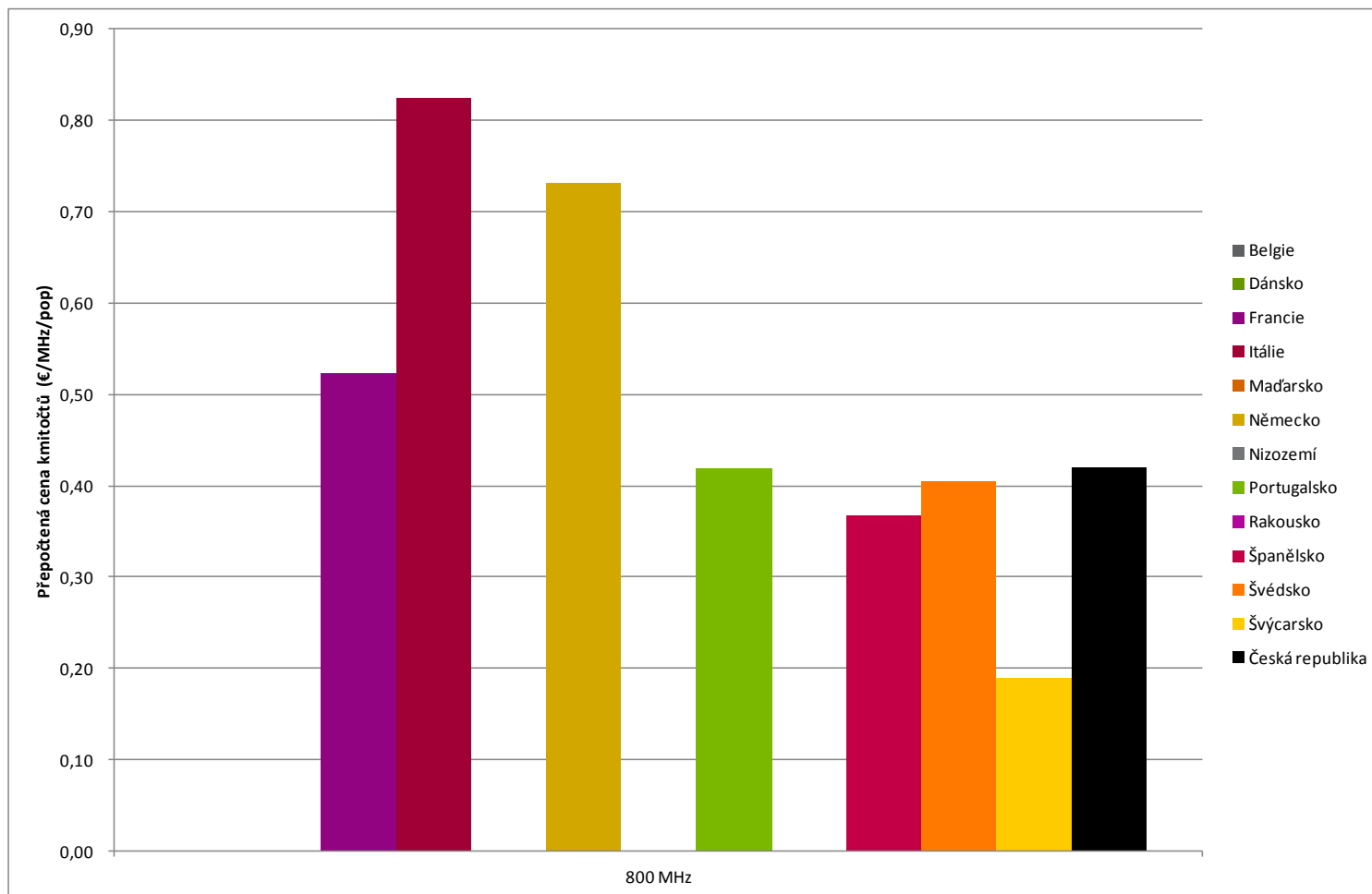
SMRA aukce

- **Multiband:** Španělsko, Portugalsko, Německo, Itálie
- **Singleband:** Belgie, Finsko, Švédsko, Norsko

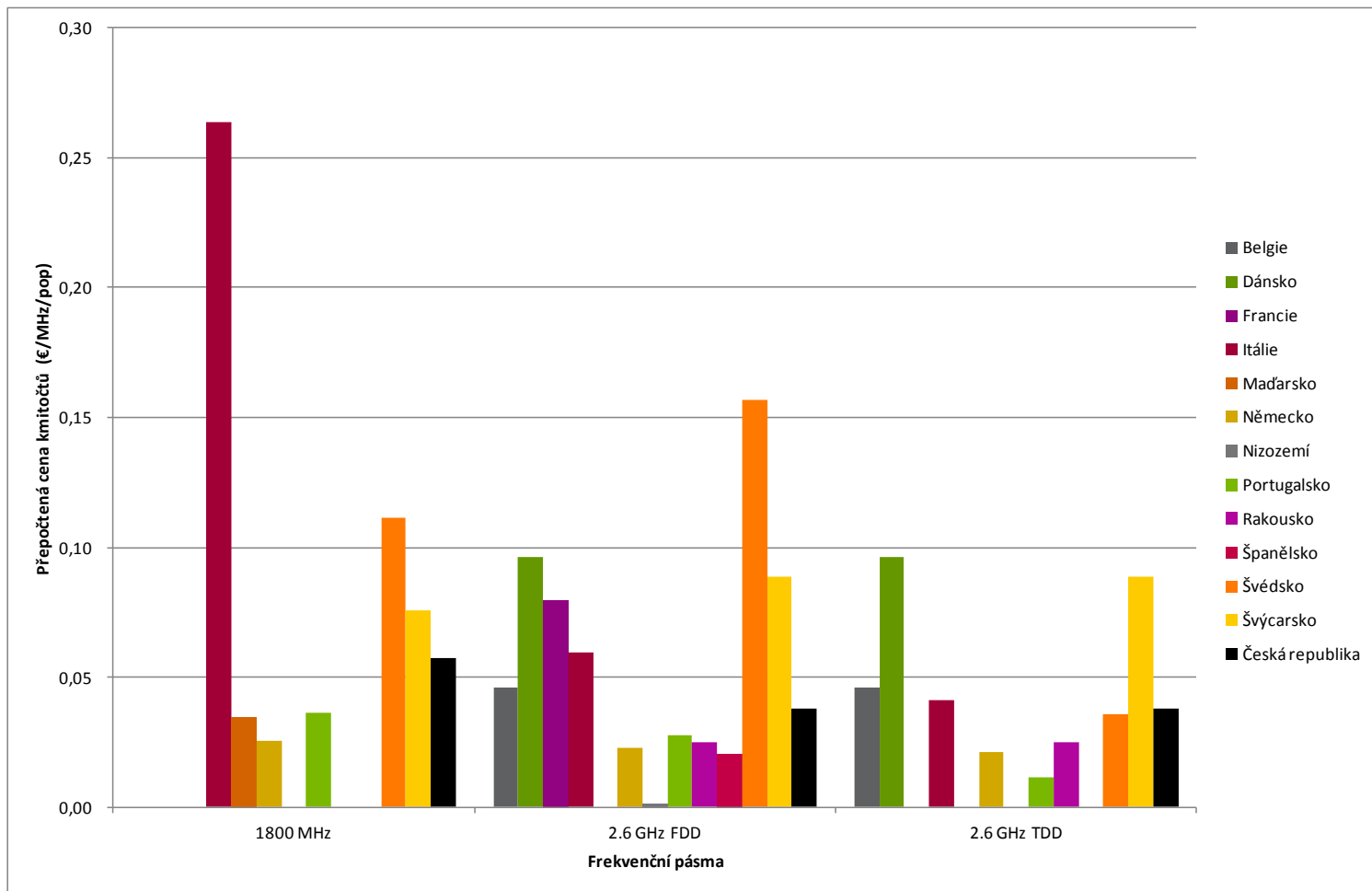
CCA aukce

- **Multiband:** první realizována ve Švýcarsku, připravuje se v Irsku (2 bandy) a VB (2-3 bandy)
- **Singleband:** Maďarsko, Francie, Nizozemí, Rakousko, Dánsko

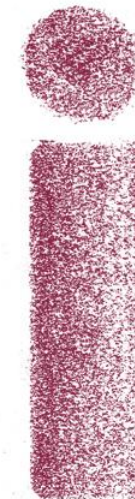
Cenové srovnání přepočtené na €/MHz/pop (pásmo 800 MHz)



Cenové srovnání přepočtené na €/MHz/pop (pásmo 1800 a 2600 MHz)



Oblasti k diskusi



Témata k diskusi (I)

Citace	Komentář
<p>Všeobecně se předpokládá, že frekvence v pásmu (1800 MHz budou použity) ... pro síť GSM.</p>	<p>Výstavbu nové GSM sítě ČTÚ nepředpokládá, nevede k naplnění cílů aukce. Pouze kmitočty přidělené stávajícím operátorům mohou dočasně sloužit k převedení stávajícího GSM provozu a k uvolnění souvislých kmitočtových bloků pro výstavbu LTE sítě.</p>
<p>ČTÚ omezí maximální množství nových frekvencí vydražených jedním subjektem ... čímž takřka stoprocentně garantuje příchod nového operátora.</p>	<p>Vyhrazením bloků pro nového operátora v kombinaci s národním roamingem a dalšími podmínkami aukce je vytvořen prostor, v žádném není vstup nového operátora garantován.</p>

Témata k diskusi (II)

Citace	Komentář
<p>... mírným zádrhelem může být cena. Ta je totiž vyšší, než se všeobecně očekávalo. Souhrnná vyvolávací cena všech frekvencí je zhruba 9,2 miliardy korun.</p> <p>Vyšší cena je o to výraznější hradbou pro případného nového hráče na českém trhu. Ten rovněž mohl původně počítat jen s menšími investicemi do samotné licence a mohl si vyhradit více prostředků na budování vlastní sítě. ... pro někoho, kdo nebude v Česku mít miliony zákazníků po řadu následujících let, je to částka velmi vysoká.</p>	<p>Cena vychází z mezinárodního benchmarku, který zohledňuje specifikace českého trhu a podmínky aukce. Ekonomická návratnost ceny spektra byla dále ověřena ekonomickým modelem.</p> <p>ČTÚ nepředpokládá velké množství zájemců o spektrum, proto se cena pohybuje při horní hranici očekávaných hodnot.</p> <p>Navržené ceny nejsou konečné a finální vyvolávací cena může být ještě upravena.</p>

Témata k diskusi (III)

Citace	Komentář
<p>... povinnost poskytovat národní roaming mají všichni stávající operátoři... i když nevydraží žádné spektrum...</p>	<p>Povinnost národního roamingu budou mít pouze ti stávající operátoři, kteří získají kmitočty v rozsahu 2x10 MHz v pásmu 800 MHz. Povinnost mají i všichni nově vstupující, kteří vydraží spektrum v této velikosti.</p>
<p>Podmínka národního roamingu však ... může z návrhu vypadnout, což by vstup nového hráče znemožnilo.</p>	<p>Vypuštění podmínky národního roamingu ČTÚ v žádném případě neočekává, neboť by to znamenalo faktické znemožnění konkurenceschopnosti nové celonárodní mobilní sítě, což je v přímém rozporu s vyhlášenými cíli aukce.</p> <p>ČTÚ je přesvědčen, že ustanovení o převzetí závazku je v plném souladu s regulačními principy, což je možné prokázat i na benchmarku s ostatních evropských aukcí kmitočtů pro sítě 2G/3G či 4G.</p> <p>Alternativou národního roamingu je v tomto případě vyčlenění spektra pro nového uchazeče. Po analýze dopadů tohoto kroku dal ČTÚ přednost závazku národnímu roamingu.</p>

Témata k diskusi (IV)

Citace	Komentář
<p>... stávající operátoři (budou muset) pustit do svých GSM sítí ... jen toho, který nezíská jakousi kompletní sadu kmitočtů.</p>	<p>Oprávněným zájemcem budou všichni uchazeči, kteří naplní alespoň jedno kritérium bez ohledu na množství a strukturu ostatního spektra, které v rámci aukce získali. Druhou podmínkou je pokrytí min. 20% populace a zajištění provozu sítě v tomto rozsahu. Povinný subjekt je povinen zahájit jednání s oprávněným subjektem neprodleně po žádosti, zahájení poskytování služby může být (ale nemusí, dohodnou-li se strany jinak) posunuto až do okamžiku naplnění této podmínky.</p>
<p>Garance národního roamingu pouze na sedm let ... znamená, že případný nový operátor by buď po sedmi letech fungování vlastně přišel o pokrytí nebo by na začátku aukce musel nastoupit s agresivními cenami a přeplatit stávající trojku operátorů především v pásmu 800 MHz ...</p>	<p>Po uplynutí 7 let sice končí povinnost povinného subjektu poskytovat národní roaming, pravděpodobnost jejího ukončení je dle ČTÚ a zahraničních zkušeností minimální. Důvodem je několik skutečností: (a) tržní síla nového operátora bude po 7 letech zásadně významnější, (b) technologická bariéra převodu zákazníků z původní na jinou mobilní síť není vysoká. <i>V tomto ohledu je dle ČTÚ daleko významnější riziko obstrukcí při vymáhání tohoto závazku u oprávněných subjektů.</i></p>

Témata k diskusi (V)

Citace	Komentář
<p>... povinnost (velkoobchodní nabídky) chce v rámci podmínek aukce uložit jen tam, kde jde o využití nově získaných frekvence. To je ale, stručně řečeno, „o ničem“. Virtuální operátoři by byli zapotřebí co nejdříve, nejlépe okamžitě, a ne až za nějakých 5 či 6 let. A hlavně ve stávajících sítích a u stávajících služeb. ... ČTÚ si v rámci aukce troufl požadovat národní roaming, ale už si netroufl požadovat (smysluplnou) velkoobchodní nabídku.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Aukce nemá ambici řešit problémy existujících trhů, ale primárně zajistit rozvoj a konkurenci ve službách 4G. Z tohoto ohledu je požadavek velkoobchodní nabídky na stávající služby těžko obhajitelný.2. Paralelně je řešeno ustavení relevantního trhu mobilní originace pro účely ex ante regulace stávajících služeb. Výsledky a regulatorní opatření by měla být finálně schválena v podobném časovém horizontu jako samotná aukce.
<p>Navíc ... velkoobchodní nabídka musí podle podmínek fungovat po dobu dvanácti let od přidělené frekvencí. To ale znamená, že virtuální operátoři nejdřív téměř pět let počkají, až budou vystavěny sítě a pak budou moci sedm let reálně fungovat.</p>	<p>Obdobně jako u národního roamingu považuje ČTÚ toto riziko jako malé – z hlediska evropské regulace k podobnému případu nedošlo. ČTÚ vnímá jako významně větší riziko obstrukcí při uskutečňování tohoto závazku.</p>

Témata k diskusi (VI)

Citace	Komentář
Český telekomunikační úřad (ČTÚ) upustil od požadavku, aby domácí mobilní operátoři poskytli své sítě k dispozici virtuálním mobilním operátorům.	ČTÚ podobný požadavek nikdy neprezentoval, ani o něm neuvažoval, proto od něj nemohl ani upustit.
Operátor bude muset nejprve pokrýt méně lukrativní region (venkov, dálnice, železniční koridor) a teprve poté mu bude dovoleno výměnou pokrýt region lukrativnější (velká města).	Rozdělení do skupin platí pouze pro okresy, železniční koridory a dálnice jsou zcela samostatná kategorie s termínem pokrytí 5/6 let.
Kromě toho musí být do pěti let pokryto 95 % okresů skupiny A plus dálniční a železniční koridory.	Do pěti let musí být pokryto 100% okresů ze skupin A i B.
U dražby frekvenčního pásma 1 800 MHz platí podmínka pokrytí 50 % populace do pěti let (shodně pro nové i staré subjekty na trhu) ...	Rozvojová kritéria v pásmu 1800 MHz platí pouze pro blok 2×15 MHz, který může získat pouze případný nový zájemce. Doba pro splnění rozvojových kritérií je proto stanovená na 6 let.
Případný nový operátor se bude muset zavázat, že se postará o okresy se slabým pokrytím	Rozvojová kritéria jsou dána pro výstavbu sítí s využitím kmitočtů 800 MHz bez ohledu na to, jestli je získá stávající nebo nový subjekt.

Témata k diskusi (VII)

Citace	Komentář
<p>Nový operátor ... nebude nijak cenově zvýhodněn, maximálně může získat onen důležitý blok 2 × 15 MHz za počáteční cenu 450 milionů korun.</p>	<p>Není možno stanovovat odlišné vyvolávací ceny pro jednotlivé zájemce.</p>
<p>Vstup čtvrtého plnohodnotného operátora, který by se postavil současné dominující trojici, je ... velmi složitý. Vstup na český trh je finančně velmi náročný a to nejen z krátkodobého, ale i z dlouhodobého hlediska. Celonárodní operátor potřebuje získat výrazný podíl na trhu, aby se mu vstup finančně vyplatil. To ale bude vyžadovat vysoké investice do dlouho nevydělávající sítě. Na evropském trhu v současnosti přitom není téměř žádný operátor, který by byl finančně tak stabilní, aby si mohl dovolit v následujících pěti letech utratit v Česku řekněme dvacet miliard korun.</p>	<p>Připomínka je relevantní, Úřad si je podobného rizika vědom a reflektuje to v podmínkách aukce, které podporují vstup nového operátora. Proto požádá vládu, MPO a MZV o pomoc při hledání dostatečně silného partnera tak, aby k vytvoření nové silné mobilní sítě skutečně došlo.</p>

Témata k diskusi (VIII)

Citace	Komentář
<p>... (SMRA aukce je používána) pro jednodušší kombinace frekvencí – a ne takto „z jedné vody načisto“ hned pro tři různá frekvenční pásma a tolik jednotlivých bloků.</p>	<p>Naopak, SMRA aukce byla využívána, na rozdíl od CCA aukce, i při dražbách kmitočtů s více pásem.</p>
<p>ČTÚ tímto zahájil veřejnou konzultaci k podmínkám aukce, která bude trvat do konce dubna.</p>	<p>Veřejná konzultace trvá 1 měsíc od zveřejnění textu Vyhlášení výběrového řízení, tedy do 20. dubna 2012.</p>

Další témata k diskusi

- **Sdílení sítí**
 - Společný postup operátorů při výstavbě sítí 4G ČTÚ v rámci podmínek připouští a považuje tuto možnost za velmi racionální přístup (a) z hlediska nákladové efektivity, (b) z hlediska rychlosti výstavby sítí, (c) z hlediska omezení dopadu výstavby nových sítí na životní prostředí.
- **Technologie LTE**
 - Dlouhodobým cílem výstavby nových sítí je implementace technologií naplňující požadavky IMT-Advanced (např. dosahování rychlostí připojení v řádu stovek Mbit/sec). V současnosti neexistuje komerčně nabízená technologie zajišťující dosažení těchto požadavků, ale existují 2 kandidátské technologie – LTE-Advanced a WirelessMAN-Advanced, které by v horizontu několika let měly tyto požadavky naplnit. Tyto technologie se vyvíjí rozvoje existujících technologií LTE a WiMAX.

Shrnutí hlavních témat pracovního setkání



Hlavní publikované výhrady a obavy

1

Neexistence podpory vzniku MVNO pro 2G služby v podmínkách aukce

2

Vysoké nároky na čtvrtého operátora a podmínky pro přilákání zájemce

3

Národní roaming, jeho podmínky a pravděpodobnost jeho setrvání v textu aukce

4

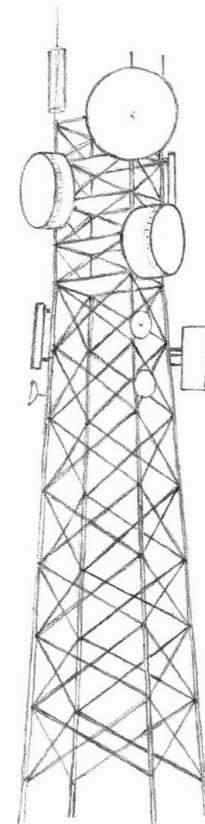
Zájmové tlaky a lobbying

Vybrané hlavní sdělení pracovního setkání

1. Aukce nemá ambici řešit vše – problematika stávajících trhů je řešena paralelně standardními nástroji
2. Hlavním kritériem úspěchu je co nejrychlejší spuštění 4G sítí v ČR s kompletní nabídkou služeb vč. velkoobchodního trhu 4G služeb
3. Největším rizikem aukce je současná nepříznivá situace na evropském trhu (vč. ČR)
4. ČTÚ je přesvědčen o specifických (výjimečných) příležitostech českého trhu pro vznik nové 4G sítě:
 - a. Nízká míra pokrytí a penetrace 3G internetu
 - b. Podprůměrná penetrace internetu v českých domácnostech
 - c. Existující vysoké očekávání veřejnosti spojené se vstupem nového operátora.
5. Za cílem přilákání maximálního počtu zájemců o aukci se ČTÚ rozhodl oslovit okruh vytipovaných zájemců a to jak stávající mobilní operátory, tak i potenciální nové strategické investory. ČTÚ v této souvislosti požádá MPO a MZV o spolupráci.

DÍKY ZA POZORNOST

Zbyněk Bolcek
zbynek.bolcek@cz.gt.com
+420 – 602 409 518





Grant Thornton

An instinct for growth™

www.grantthornton.cz / www.gti.org

© 2012 Grant Thornton Advisory s.r.o. All rights reserved.

Grant Thornton Advisory s.r.o. je členská firma Grant Thornton International Ltd. (Grant Thornton International). Odkazy na Grant Thornton se vztahují ke Grant Thornton International nebo ke členským firmám. Grant Thornton International a členské firmy nejsou mezinárodním partnerstvím. Služby jsou nezávisle poskytovány jednotlivými členskými firmami.

Grant Thornton Advisory s.r.o. is a member firm of Grant Thornton International Ltd. (Grant Thornton International). References to Grant Thornton are to Grant Thornton International or its member firms. Grant Thornton International and the member firms are not a worldwide partnership. Services are delivered independently by the member firms.