

Opatření obecné povahy č. TPP/XX.2006-Y, kterým se stanoví Technický plán přechodu zemského analogového televizního vysílání na zemské digitální televizní vysílání

ČÁST PRVNÍ

ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Článek 1

Předmět úpravy

Toto opatření obecné povahy (dále jen "opatření") upravuje dílčí pravidla a postupy uplatňované při rozvoji sítí pro zemské digitální televizní vysílání a vypínání zemského analogového televizního vysílání za účelem provedení a dokončení přechodu na zemské digitální televizní vysílání v České republice. Opatření stanoví postup podnikatelů zajišťujících sítě elektronických komunikací, provozovatelů vysílání ze zákona¹⁾ a provozovatelů vysílání s licencií²⁾ a státních orgánů při jednotlivých etapách procesu podle odstavce 1.

Článek 2

Vymezení pojmů

Pro účely tohoto opatření se rozumí:

Zemské digitální televizní vysílání

Způsob zajišťování televizního vysílání, kdy pro přenos signálu rádiovým kanálem je využíváno digitální modulační schéma, v současnosti dané zejména platnými standardy ETSI označovanými jako DVB-T.

Zemské analogové televizní vysílání

Způsob zajišťování televizního vysílání, kdy pro přenos signálu rádiovým kanálem je využíváno analogové modulační schéma, v současnosti označované jako VSB-AM.

Ucelená oblast

Část území ČR, které pro účely uskutečnění procesu přechodu na zemské digitální televizní vysílání definuje Technický plán přechodu (Tabulka 1). Na základě uzavřených vzájemných dohod mezi provozovatelem televizního vysílání ze zákona, provozovateli vysílání s licencií a operátory vysílacích sítí se na území ucelené oblasti uskuteční proces přechodu podle dílčích pravidel a postupů upravených TPP, a to jako uzavřený cyklus od zahájení digitálního vysílání přes jednotné ukončení provozu analogových vysílačů velkého výkonu až po úplné ukončení provozu všech analogových vysílačů. Základní plošný rozsah jednotlivých oblastí je dán dosahem intenzity elektromagnetického pole zemského digitálního

televizního signálu v hodnotě pro příjem označovaný jako "outdoor-fixed" příslušné jednotlivým kmitočtům zvoleného vysílače.

Analogový vysílač velkého výkonu

Vysílač, který je součástí stávající sítě vysílačů pro analogové zemské televizní vysílání na území ČR s vyzářeným výkonem ERP $\leq$ 1 kW.

Analogový vysílač malého výkonu

Vysílač, který je součástí stávající sítě vysílačů pro analogové zemské televizní vysílání na území ČR s vyzářeným výkonem ERP $\leq$ 1 kW včetně tzv. druhotné sítě - TVP.

Míra pokrytí území signálem zemského televizního vysílání

Rozsah území příslušné ucelené oblasti na kterém je zajištěna intenzita el. mag. pole zemského digitálního signálu minimálně v hodnotě stanovené pro způsob příjmu signálu, který je označován jako "outdoor-fixed". Pro hodnocení je směrodatná hodnota daná teoretickým výpočtem s využitím metody ITU 1546 a postupy stanovenými závěry RRC-06.

Úplné ukončení zemského analogového televizního vysílání

Předem stanovený časový termín, ke kterému bude ukončen provoz posledního analogového televizního vysílacího zařízení.

Škodlivé rušení

Rušení, které závažně snižuje jakost, opětovně přerušuje nebo brání provozu radiokomunikační služby, pracující v souladu s Radiokomunikačním Řádem ITU.

Operátor vysílací sítě

Podnikatel, který zajišťuje nebo je oprávněn zajišťovat veřejnou komunikační síť pro zemské digitální vysílání.

Síť pro zemské digitální vysílání - vysílací síť

Veřejná síť elektronických komunikací tvořená vysílači, určená pro šíření digitálního multiplexu.

Vysílač

Zemské vysílací rádiové zařízení využívající pro provoz rádiové kmitočty.

Digitální multiplex

Souhrnný datový tok obsahující dílčí datové toky náležející jednotlivým televizním, popřípadě rozhlasovým programům, službám přímo souvisejícím s programy nebo dodatečným službám, které jsou upraveny pro společný transport a následné šíření prostřednictvím sítě pro zemské digitální vysílání.

Uživatel Každý, kdo využívá nebo žádá veřejně dostupnou službu elektronických komunikací - zemské digitální vysílání.

Plán GE06

Je mezinárodní mnohostrannou dohodou, uzavřenou na základě výsledků jednání Regionální radiokomunikační konference ITU označované jako RRC-06. Dohoda stanovuje pravidla pro využití kmitočtového spektra pro účely zemského digitálního vysílání v kmitočtových pásmech 174 - 230 MHz a 470 - 862 MHz za rovných a transparentních podmínek pro všechny zúčastněné státy. Vrstva plánu Pomocný termín použitý pouze v rámci konference RRC-06 pro zajištění principu rovného přístupu ke kmitočtovému spektru. V příslušných vrstvách plánu byly rozděleny a mezinárodně koordinovány rádiové kmitočty při sestavování Plánu GE06. Pojem "Vrstva plánu" naprosto nesouvisí s pojmem "Vysílací síť", což se týká i příslušných rádiových kmitočtů.

Sdílení kapacit

Situace, kdy operátor vysílací sítě vyhoví přiměřeným požadavkům jiného operátora a umožní společné umístění nebo jinou formu sdílení technických prostředků nezbytných k zajišťování vysílací sítě, a to zejména vysílacího stanoviště, anténního nosiče případně anténního systému.

Regionální členění vysílání

Způsob vysílání, kdy provozovatel celoplošného vysílání je schopen v časově definovaných úsecích během dne pokrývat území ČR rozdílnými programy určenými pro vymezené regiony, avšak v rámci využití jedné celoplošné vysílací sítě. To je umožněno specifickým způsobem sestavení vysílací sítě z jednotlivých rádiových kmitočtů a dále využitím zařízení pro místní úpravu šířeného digitálního multiplexu v příslušných uzlech vysílací sítě. Sestavení vysílací sítě z rádiových kmitočtů a způsob jejího zajišťování operátorem vychází z vymezení rozsahu a počtu regionů podle výchozího požadavku provozovatele vysílání. Rozsah regionu přitom může být odlišný od "Ucelené oblasti" a nemusí být totožný s rozsahem konkrétního územně správního celku.

ČÁST DRUHÁ

TECHNICKÝ PLÁN PŘECHODU

HLAVA I

Vypínání zemského analogového televizního vysílání

Článek 3

Zemské analogové televizní vysílání se vypíná jednotně v rámci ucelené oblasti, v níž bude zahájeno zemské digitální televizní vysílání všech současných celoplošných analogových programů.

Technický plán přechodu řeší způsob vypínání podle odstavce 1 podrobně pouze pro analogové vysílače velkého výkonu v jednotlivých ucelených oblastech. Vypínání analogových vysílačů malého výkonu navazujících na tyto analogové vysílače bude probíhat v návaznosti na pokrytí území signálem zemského digitálního vysílání nebo v návaznosti na termín úplného ukončení zemského analogového televizního

vysílání v ucelené oblasti či v České republice.

Příslušný držitel stávajícího oprávnění k využívání rádiových kmitočtů pro zařízení šířící zemské analogové televizní vysílání požádá Úřad o jeho odnětí ve lhůtě nejméně 30 dnů před stanoveným respektive dohodnutým termínem vypnutí. V případě, že po zahájení zemského digitálního televizního vysílání dojde tímto vysíláním k rušení přidělených rádiových kmitočtů pro navazující analogový vysílač malého výkonu, zajistí Úřad na základě požadavku příslušného provozovatele vysílání nový použitelný rádiový kmitočet pro pokračování analogového vysílání tohoto vysílače malého výkonu. V ostatních případech řeší problematiku vysílačů malého výkonu po dohodě operátor vysílací sítě s provozovatelem vysílání příslušného televizního programu.

Zemské analogové televizní vysílání v oblasti lze vypnout za předpokladu, že: v ucelené oblasti bude zajištěno souběžné zemské digitální televizní vysílání po dobu nejméně 3 měsíců, nejméně 3 měsíce před vypnutím analogového televizního vysílání bude probíhat informační kampaň řízená Ministerstvem informatiky³⁾. V případech, kdy nebude možno z důvodu neexistence volných rádiových kmitočtů zajistit souběžné vysílání některého ze současných celoplošných analogových televizních programů, lze zemské analogové televizní vysílání v ucelené oblasti vypnout i bez souběžného provozu zemského digitálního televizního vysílání.

Operátor vysílací sítě zajišťuje souběžné zemské digitální televizní vysílání tak, aby se míra pokrytí dané oblasti signálem zemského digitálního televizního vysílání co nejvíce blížila pokrytí této oblasti signálem dosavadního zemského analogového televizního vysílání.

V případě, že operátor vysílací sítě nemůže pokrytí oblasti zemským digitálním televizním vysíláním z technických nebo ekonomických důvodů zajistit způsobem stanoveným v odstavci 5, je povinen informovat uživatele v dotčené oblasti o jiných možnostech příjmu stávajících celoplošných programů současného zemského analogového televizního vysílání.

Článek 4

Vypínání zemského analogového televizního vysílání probíhá v ucelených oblastech v pořadí podle tabulky 1.

Tabulka 1: Pořadí a termíny vypnutí zemského analogového televizního vysílání

	Název vysílače	Stanoviště	Kmitočet	Program	Termín
1.	Trutnov	Černá hora	23	ČT1	01/08
			40	ČT2	01/08
			R11	NOVA	01/08
2.	Plzeň	Krašov	31	ČT1	02/08
			48	ČT2	02/08
			R10	NOVA	02/08
3.	Sušice	Svatobor	35	ČT1	11/07
			52	ČT2	11/07
			R9	NOVA	11/07

4.	České Budějovice	Kleť	43	PRIMA	11/07
			39	ČT1	10/08
			49	ČT2	10/08
5.	Jihlava	Javořice	R2	NOVA	10/08
			25	ČT1	11/08
			42	ČT2	11/08
			R11	NOVA	11/08
6.	Jeseník	Praděd	59	PRIMA	11/08
			36	ČT1	05/09
			50	ČT2	05/09
7.	Ostrava	Hošťálkovice	53	NOVA	05/09
			31	ČT1	10/09
			51	ČT2	10/09
			42	NOVA	10/09
8.	Zlín	Tlustá hora	R1	NOVA	10/09
			48	PRIMA	10/09
			22	ČT1	11/09
			51	ČT2	11/09
			41	NOVA	11/09
9.	Brno	Kojál	58	PRIMA	11/09
			29	ČT1	02/10
			46	ČT2	02/10
10.	Praha	Cukrák	R9	NOVA	02/10
			26	ČT1	01/10
			53	ČT2	01/10
			R1	NOVA	01/10
11.	Praha-město	Mahlerovy sady	R7	PRIMA	01/10
			51	ČT1	01/10
			41	ČT2	01/10
			37	NOVA	01/10
			24	PRIMA	01/10

Článek 5

(1) Termín úplného vypnutí zemského analogového televizního vysílání se stanovuje na 10.10.2010.

HLAVA II

Rozvoj sítí pro zemské digitální televizní vysílání

Díl 1

Základní zásady

Článek 6

Rádiové kmitočty pro sestavení jednotlivých vysílacích sítí pro zemské digitální televizní vysílání vychází z mezinárodního kmitočtového plánu Ženeva 2006 (dále jen "Plán GE06") a jsou tímto plánem mezinárodně zkoordinovány.

Rádiové kmitočty jsou rozděleny mezi jednotlivé státy tak, aby za předpokládaných plánovacích

parametrů umožnily vybudovat v každém státě alespoň počet vysílacích sítí odpovídající počtu kmitočtových vrstev plánu.

Předpokládané plánovací parametry jsou následující: systém 64 QAM, subsystém 8K, ochranný interval ¼.

Pro vysílací síť sestavené podle jiných plánovacích parametrů nelze v současné době přidělit pro zajištění dostatečného pokrytí jednotlivých ucelených oblastí další rádiové kmitočty přidělené České republice Plánem GE06.

Po úplném ukončení zemského analogového televizního vysílání v České republice budou pro vysílací síť přidělovány dodatečné rádiové kmitočty, které nevychází přímo z Plánu GE06, a to na základě jejich dodatečné mezinárodní koordinace. Operátoři vysílacích sítí umožňují sdílení kapacit. Sdílení kapacit je nezbytné především s ohledem na využívání kmitočtů n ± 1 v ucelené oblasti. V případě, že operátoři vysílacích sítí sdílení kapacit neumožní, postupuje Úřad podle § 84 zákona, a to i v případech, kdy se nejedná o podnik s významnou tržní silou na relevantním trhu.

Přidělené kmitočty pro jednotlivé síť a pořadí zahájení zemského digitálního vysílání v jednotlivých oblastech jsou následující:

Tabulka 2a: Převedení sítě A do sítě 2

Název vysílače	Kmitočet DVB-T pro souběh	Termín zahájení DVB-T	Doba souběhu	Termín ukončení ATV	Kmitočet DVB-T finální	Počet dotčených obyvatel*)
Trutnov	38	07/07	7	01/08	38	1 322
Plzeň	24	09/07	6	02/08	48	950
Sušice	24	09/07	3	11/07	48	354
Č. Budějovice	22	06/08	6	10/08	49	604
Jihlava	57	07/08	5	11/08	57	556
Jeseník	54	10/08	8	05/09	50	1 220
Ostrava	54	06/09	5	10/09	54	1 141
Zlín	49	07/09	5	11/09	49	891
Brno	40	07/09	8	02/10	40	1 720
Praha	53	09/09	5	01/10	53	1 435

*) počet obyvatel je uveden v tis. Jedná se o počet obyvatel v takové části ucelené oblasti, kde je zajištěna intenzita elektromagnetického pole zemského digitálního televizního signálu minimálně v hodnotě pro způsob příjmu označovaného jako "outdoor- fixed" s přičtením koeficientu 10 dB.

Tabulka 2b: Převedení sítě B do sítě 3

Název vysílače	Kmitočet DVB-T pro souběh	Termín zahájení DVB-T	Doba souběhu	Termín ukončení ATV	Kmitočet DVB-T finální	Počet dotčených obyvatel*)
Pardubice	60	07/07	7	01/08	60	893
Plzeň	63	09/07	6	02/08	63	950
Sušice	63	09/07	3	11/07	63	354

České Budějovice	50	06/08	6	10/08	50	604
Jihlava	30	07/08	5	11/08	30	556
Jeseník	51	10/08	8	05/09	51	1 220
Ostrava	39	06/09	5	10/09	48	1 141
Zlín	25	07/09	5	11/09	25	891
Brno	59	07/09	8	02/10	59	1 720
Praha	59	09/09	5	01/10	59	1 435

**) počet obyvatel je uveden v tis. Jedná se o počet obyvatel v takové části ucelené oblasti, kde je zajištěna intenzita elektromagnetického pole zemského digitálního televizního signálu minimálně v hodnotě pro způsob příjmu označovaného jako "outdoor- fixed" s přičtením koeficientu 10 dB.*

Převedení sítě C do sítě 4

Název oblasti	Kmitočet DVB-T	Termín zahájení DVB-T
Ústecký region	62	červenec 2007
Liberecký region	65	červenec 2007
Pardubický region	61	červenec 2007
Královéhradecký region	61	červenec 2007
Plzeňský region	52	září 2007
Karlovarský region	61	září 2007
Jihočeský region	65/63	červen 2008
Jihlava	63	červenec 2008
Olomoucký region	44	říjen 2008
Moravskoslezský region	63	červen 2009
Zlínský region	64	červenec 2009
Jihomoravský region	64	červenec 2009
Středočeský region	44	září 2009
Praha	64	září 2009

Pozn.: Vzhledem k tomu, že v rámci přidělené programové náplně sítě C (resp. sítě 4) není převáděn žádný stávající celoplošný program zemského analogového televizního vysílání, jsou v tabulce 2c uvedeny pouze příslušné kmitočty a nejzazší možné termíny zahájení DVB-T vysílání v příslušných ucelených oblastech.

Díl 2

Síť elektronických komunikací pro multiplex veřejné služby

Článek 7

Pro realizaci multiplexu veřejné služby je operátor vysílací sítě, který bude vybrán v rámci výběrového řízení provozovatelem vysílání ze zákona, oprávněn využít pro zajištění celoplošného pokrytí České republiky následující kmitočty: 29, 31, 33, 34, 36, 37, 39 a 51. Využití jednotlivých kmitočtů pro konkrétní oblasti a stanoviště vysílačů bude řešeno v součinnosti příslušného operátora vysílací sítě a ČTÚ tak, aby byly zajištěny veškeré požadavky provozovatele vysílání ze zákona. Operátor vysílací sítě

pro šíření multiplexu veřejné služby⁴) realizuje vysílací síť způsobem, který umožňuje využití vysílací sítě pro potřeby regionálního členění vysílání v souladu s požadavky provozovatele vysílání ze zákona.

Provozovatel vysílání ze zákona sdělí před vyhrazením kmitočtů Úřadu, jakým způsobem bude vysílací síť pro potřeby regionálního členění rozdělena. Provozovatel vysílání ze zákona oznámí Úřadu svůj záměr na převedení svých programů ze sítě 2 do multiplexu veřejné služby nejpozději 12 měsíců před tímto převedením.

Úřad vyhradí rádiové kmitočty pro multiplex veřejné služby podle zvláštního právního předpisu⁵).

Díl 3

Další vysílací sítě pro celoplošné zemské digitální televizní vysílání

Článek 8

Další vysílací sítě se rozumí vysílací síť sestavená z rádiových kmitočtů zkoordinovaných na časově omezené období do nabytí účinnosti Plánu GE06, která je určena k šíření některého z celoplošných programů současného zemského analogového televizního vysílání. Zmíněné kmitočty byly využity k sestavení vysílacích sítí podle Přílohy plánu využití rádiového spektra6) (dále jen "vysílací síť A", "vysílací síť B" a "vysílací síť C"). Rádiové kmitočty přidělené do vysílací sítě A, vysílací sítě B a do vysílací sítě C je možno využívat pouze do 30. června 2007.

Vysílací síť A se převádí na novou vysílací síť podle Plánu GE06 (dále jen "vysílací síť 2"). Vysílací síť B se převádí na novou vysílací síť podle Plánu GE06 (dále jen "vysílací síť 3"). Vysílací síť C se převádí na novou vysílací síť podle Plánu GE06 (dále jen "vysílací síť 4"). Příslušné kmitočty pro tyto sítě jsou uvedeny v tabulce 2 a, b, c.

V případě, kdy v ucelené oblasti nebude možno z důvodu neexistence volných rádiových kmitočtů zajistit převedení vysílací sítě A nebo vysílací sítě B nebo vysílací sítě C na novou vysílací síť podle odstavce 2, bude tato síť po dohodě s operátorem vysílací sítě převedena do doby uvolnění rádiového kmitočtu podle Plánu GE06 na takový rádiový kmitočet, který je v oblasti volný. Operátor vysílací sítě může po dohodě s provozovatelem vysílání postupovat rovněž podle čl. .. odst. . opatření.

Díl 4

Vysílací síť pro regionální zemské digitální televizní vysílání

Článek 9

Vysílací síť pro regionální zemské digitální televizní vysílání bude sestavena po úplném ukončení zemského analogového televizního vysílání v České republice z rádiových kmitočtů podle Plánu GE06, které budou uvolněny ukončením zemského analogového televizního vysílání.

K sestavení vysílací sítě pro regionální zemské digitální televizní vysílání, která svým územním rozsahem vysílání neodpovídá území regionu podle plánovacích parametrů GE06, mohou být využity po

mezinárodní koordinaci rádiové kmitočty, které nevycházejí přímo z Plánu GE06 a budou následně mezinárodně zkoordinovány. Vysílací sítě podle dílu 3 mohou být využity pro regionální vysílání na základě dohody mezi operátory vysílacích sítí a provozovateli vysílání v souladu s udělenými licencemi podle zvláštního právního předpisu⁷).

HLAVA III

Společná ustanovení

Článek 10

Operátoři vysílacích sítí pro šíření zemského digitálního televizního vysílání sdělí v dostatečném předstihu, resp. neprodleně, Úřadu informaci o uvolnění takové části datového toku, která by umožnila šíření dalšího televizního programu v nezbytné kvalitě.

Operátoři vysílacích sítí pro šíření zemského digitálního televizního vysílání jsou povinni po dohodě s příslušným provozovatelem vysílání umístit ve svém datovém toku program držitele licence udělené Radou pro rozhlasové a televizní vysílání podle ustanovení zákona č. 231/2001 Sb., Čl. II přechodná ustanovení odst. 3. Umístění těchto programů v některé z těchto sítí nesmí negativně ovlivnit kvalitu ostatních programů danou sítí šířených.

Článek 11

Smluvní ujednání

Operátoři vysílacích sítí a provozovatelé vysílání s licenci nebo provozovatelé vysílání ze zákona upraví vzájemně uzavřené smlouvy o poskytování služeb elektronických komunikací spojených s provozováním rozhlasového a televizního vysílání tak, aby obsahovaly nezbytné podmínky pro zajištění účelu tohoto opatření, a to do 3 měsíců ode dne jeho účinnosti.

ÚČINNOST

Článek 12

Toto opatření nabývá účinnosti patnáctým dnem ode dne jeho uveřejnění v Telekomunikačním věstníku.

Odůvodnění

Správní orgán vydává k provedení § .. zákona č. .. opatření obecné povahy, kterým se stanoví Technický plán přechodu zemského analogového televizního vysílání na zemské digitální televizní vysílání (dále jen "Technický plán přechodu").

Technický plán přechodu v návaznosti na plán využití rádiového spektra a mezinárodní koordinaci kmitočtů pro zemské digitální vysílání stanoví zejména lhůty, podmínky a způsob postupu při procesu rozvoje sítí elektronických komunikací pro zemské digitální televizní vysílání, včetně lhůt, podmínek a způsobu vypínání zemského analogového televizního vysílání v České republice.

Technický plán přechodu je sestaven tak, aby respektoval požadavek zákona č. .. na vytvoření sítě elektronických komunikací pro multiplex veřejné služby, dalších sítí pro celoplošné zemské digitální televizní vysílání a jedné sítě umožňující regionální zemské digitální televizní vysílání.

Jednotlivé etapy Technického plánu přechodu byly naplánovány tak, aby zaručovaly transparentní, rovný a nediskriminační přístup k provozovatelům zemského televizního vysílání, kteří byli oprávněni toto vysílání provozovat do dne účinnosti zákona č. ..

Správní orgán zveřejnil dne ... návrh opatření v souladu s § 171 a násl. zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, § 130 zákona a podle čl. 5 Pravidel Českého telekomunikačního úřadu pro vedení konzultací na diskusním místě ke konzultaci.

Ve lhůtě 1 měsíce stanovené pro veřejnou konzultaci obdržel správní orgán ... připomínek. V rámci zásadních připomínek bylo požadováno....

V tabulce vypořádání připomínek zveřejněné na diskusním místě je uvedeno znění připomínek a způsob jejich vypořádání.

Účinnost opatření je stanovena v souladu s § 124 odst. 2 zákona.

PhDr. Pavel Dvořák, CSc. předseda Rady Českého telekomunikačního úřadu