



ČESKÉ RADIOKOMUNIKACE

ZVYŠUJEME POKRYTÍ A PŘIDÁVÁME OBSAH V DVB-T2 SÍTI

Rok 2018 zahajujeme celoplošným DVB-T2 vysíláním

MARTIN GEBAUER | GENERÁLNÍ ŘEDITEL
MARCEL PROCHÁZKA | ŘEDITEL REGULACE
HOST: JOSEF UHER | TECHNICKÝ ŘEDITEL, TV NOVA

23. LEDNA 2018 | PRAHA

AGENDA

Martin Gebauer

- Co přinese druhá generace digitálního televizního vysílání divákovi
- Zvyšujeme pokrytí a rozšiřujeme programovou nabídku v DVB-T2
- Jak a kdy přecházíme na DVB-T2

Marcel Procházka

- Nové vysílače v DVB-T2 přechodové síti
- Obsah v DVB-T2 síti
- Jak naladit novou generaci TV vysílání

Host

- Josef Uher, technický ředitel, TV Nova

ROZVÍJÍME NOVOU GENERACI TELEVIZNÍHO VYSÍLÁNÍ

Martin Gebauer – generální ředitel



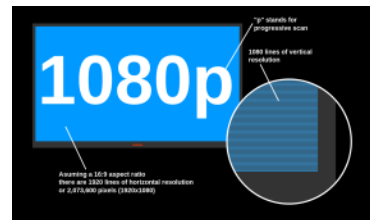
CO PŘINESE PŘECHOD NA DVB-T2 TELEVIZNÍM DIVÁKŮM

Hlavním důvodem přechodu je přidělení TV pásma 700 MHz pro mobilní internet

Přechodové sítě zajistí TV příjem domácnostem během přeladování vysílačů mimo pásmo 700 MHz a vypínání DVB-T sítí bez ztráty pokrytí a programové nabídky



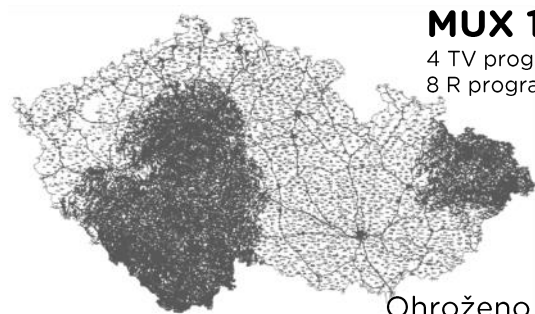
Po dokončení přechodu více programů a vyšší obrazovou kvalitu



Nové služby a obsah prostřednictvím HbbTV



PŘECHOD NA DVB-T2 JE VYNUCENÝM KROKEM, JINAK BY O TV PŘÍJEM PŘIŠLA VĚTŠINA DOMÁCNOSTÍ

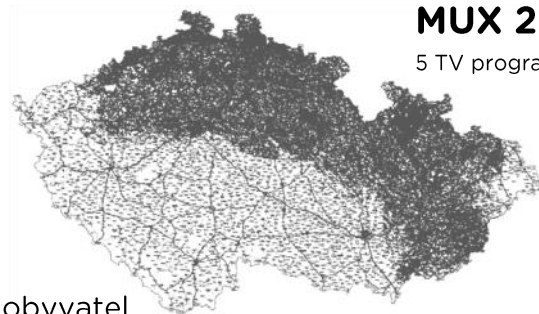


MUX 1 (ČT)

4 TV programy
8 R programů



Ohroženo **43,1%** obyvatel

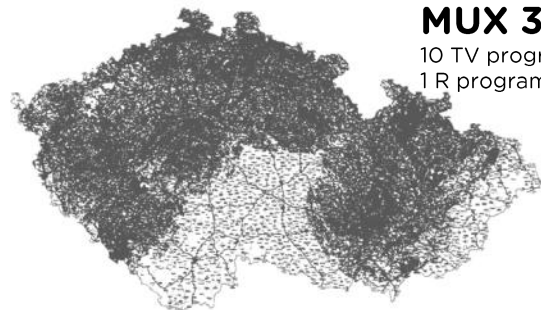


MUX 2 (CRA)

5 TV programů



Ohroženo **52,3%** obyvatel



MUX 3 (CDG/CRA)

10 TV programů
1 R program



Ohroženo **76,4%** obyvatel



MUX 4 (DB)



Ohroženo **5,7%** obyvatel



Oblasti pokrývané signálem v pásmu 700 MHz, které bude vypnuto v 2020

V ROCE 2017 JSME NASTARTOVALI PŘECHOD NA DVB-T2

97,2 % obyvatel pokryto signálem DVB-T2



15 televizních programů v DVB-T2



1 200 certifikovaných televizních přijímačů



22 % diváků vybaveno DVB-T2 přijímačem již v září 2017



ÚSPĚŠNĚ ZAVRŠUJEME DRUHOU FÁZI PŘECHODU NA DVB-T2



DNES ZVYŠUJEME POKRYTÍ A ZAŘAZUJEME NOVÉ TV STANICE

Spouštíme nové DVB-T2 vysílače a pokrýváme 97,6 % domácností

- Ústí n. L. – Buková hora
- Mikulov – Děvín



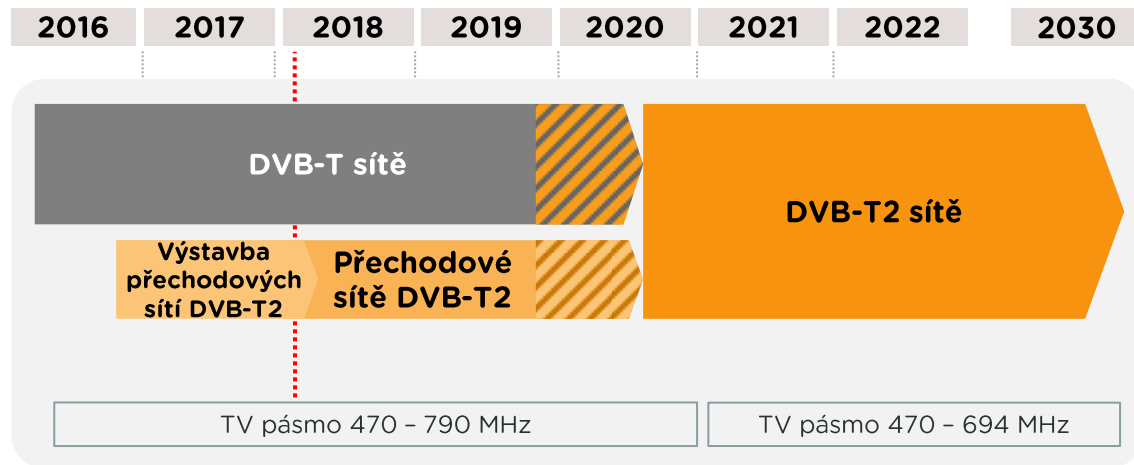
Zařazujeme tři nové televizní stanice do celoplošného DVB-T2 vysílání

- Nova
- Nova Cinema
- ČT :D / ČT Art



SOUČASNÉ DVB-T VYSÍLÁNÍ BUDE FUNGOVAT DO 2019 – 2020

Přesný technický plán přechodu bude znám ve 2. čtvrtletí 2018



- Pokrytí celoplošných přechodových sítí na úrovni dnešních DVB-T sítí
- Reálná doba souběhu 2 roky
- Technologie DVB-T2 HEVC

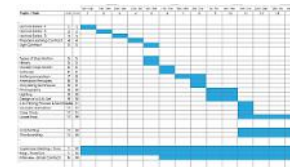
Souběžné vysílání DVB-T sítí a nových přechodových sítí DVB-T2 má sociální charakter. Diváci budou moci přirozeně obměňovat TV přijímače a tím výrazně snížit finanční dopad na své domácnosti v době vypnutí DVB-T sítí ve druhé polovině roku 2019 – 2020.

DALŠÍ KROKY V PŘECHODU NA DRUHOU GENERACI TV VYSÍLÁNÍ

Dokončení výstavby hlavních vysílačů DVB-T2 sítě v únoru 2018
(s výjimkou jižních Čech)



Technický plán přechodu s termíny a kmitočty do června 2018



Zahájení výstavby dokrývačů primární vysílací sítě DVB-T2



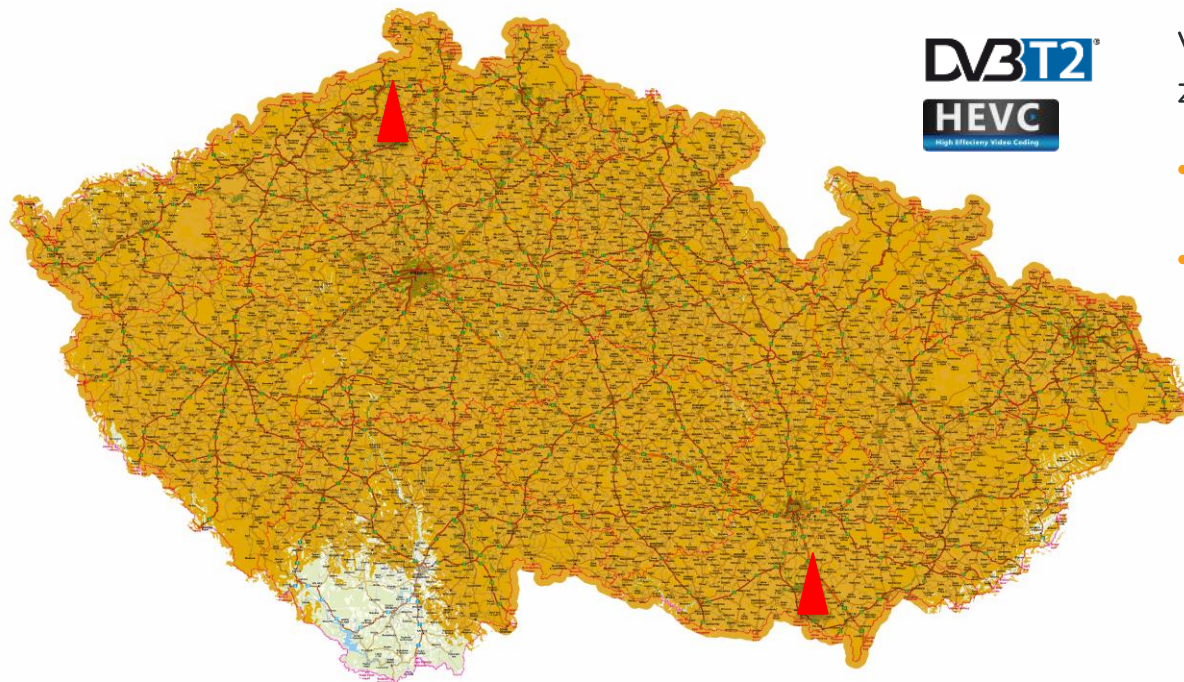
NOVÁ GENERACE TV VYSÍLÁNÍ DOSTUPNÁ PRO 97,6 % DOMÁCNOSTÍ

Marcel Procházka – ředitel regulace



DO DNEŠNÍHO DNE POKRYTO DVB-T2 SIGNÁLEM JIŽ 97,6 % OBYVATEL

Nové DVB-T2 vysílače pokrývají Severní Čechy a Jižní Moravu



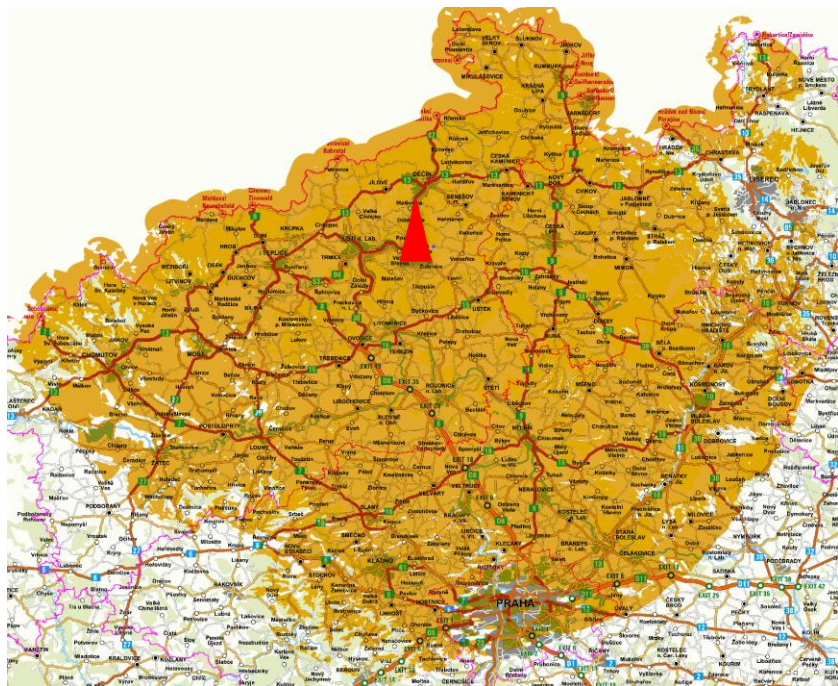
Vysílače velkého výkonu
z vysokých věží

- Ústí n. Labem | Buková hora
- Mikulov | Děvín

Model pokrytí ITU-R P.1546-2

BUKOVÁ HORA JE DOMINANTNÍM VYSÍLAČEM PRO SEVERNÍ ČECHY

Výška věže 223 m



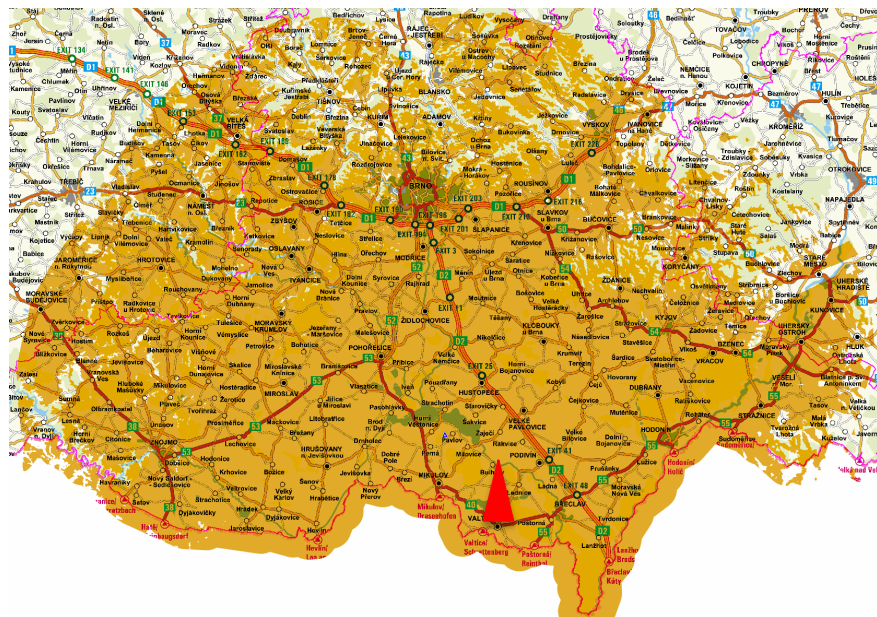
Model pokrytí ITU-R P.1546-2

Ústí n. L. | Buková hora

- kanál 31
- horizontální polarizace



DĚVÍN JE DŮLEŽITÝM VYSÍLAČEM PRO POKRYTÍ JIHU MORAVY



Model pokrytí ITU-R P.1546-2

Mikulov | Děvín

- kanál 28
- horizont. polarizace

Z tohoto objektu se
nevysílají TV programy
DVB-T MUX 3

Divákům s DVB-T2 přijímačem
se může zlepšit příjem 10 TV
stanic v lokalitách, kde není
MUX 3 dostupný

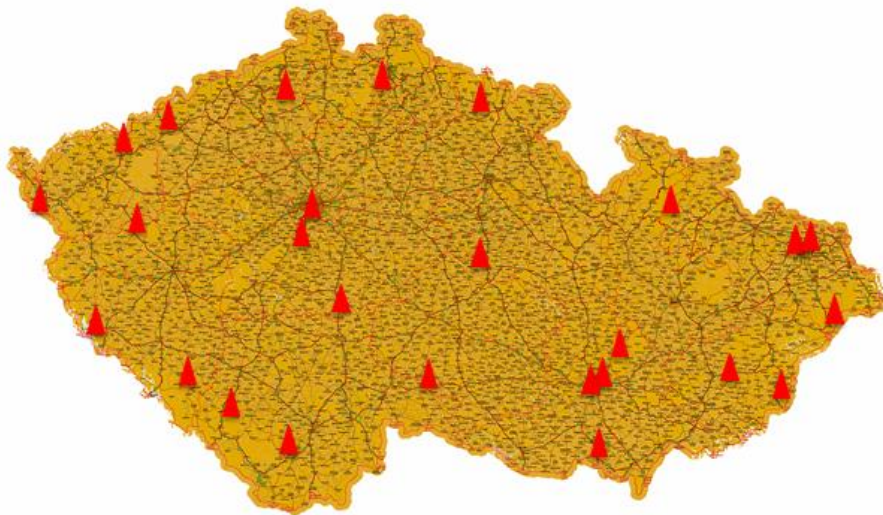


TOPOLOGIE PŘECHODOVÉ DVB-T2 SÍTĚ KOPÍRUJE MUX 1 A 2

99.6 % domácností bude pokryto vysíláním přechodové DVB-T2 sítě v tomto roce

VYSÍLAČ KANÁL

1. Brno Hády	28
2. Brno město	28
3. Ostrava Hošťálkov.	28
4. Ostrava Hladnov	28
5. Jihlava Javořice	28
6. Pardubice Krásné	28
7. Votice Mezivrata	28
8. Praha Žižkov	31
9. Praha Cukrák	31
10. Liberec Ještěd	31
11. Plzeň Krašov	31
12. Domažlice Vraní v.	31
13. Cheb Zelená hora	31



Diváci nemusí měnit směrování televizních antén

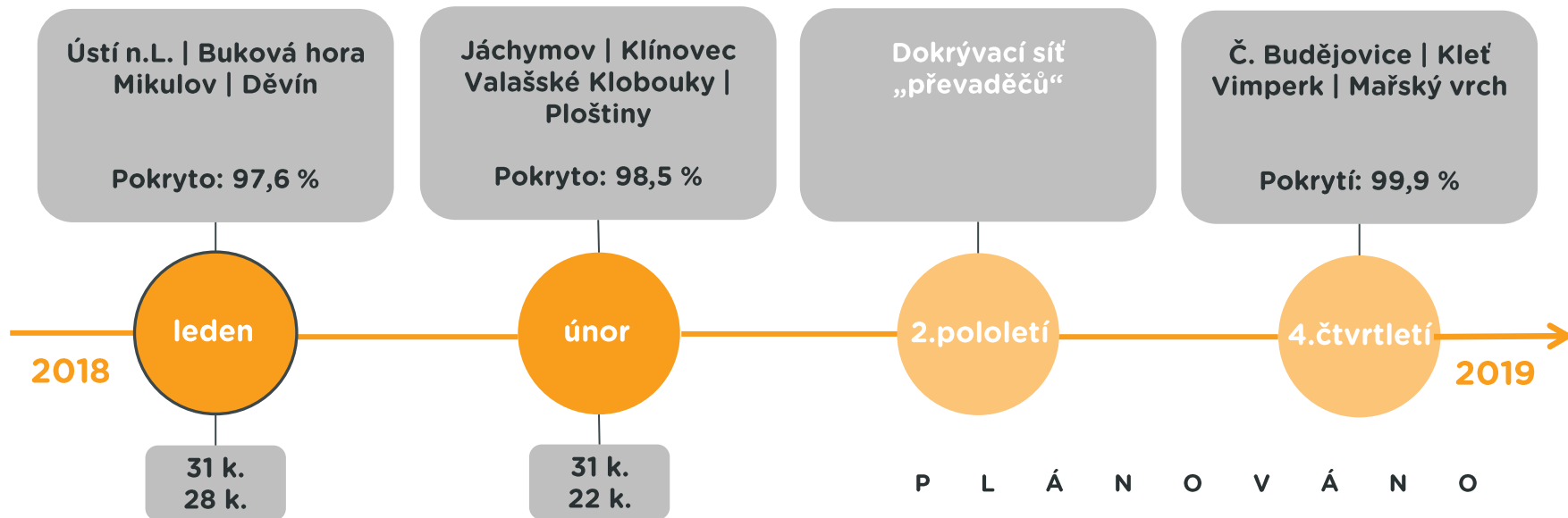
VYSÍLAČ KANÁL

14. Sušice Svatobor	31
15. Frýdek Místek Lysá h.	28
16. Trutnov Černá hora	28
17. Brno Kojál	28
18. Jeseník Praděd	28
19. Chomutov Jedlák	31
20. Zlín Tlustá hora	22
21. Ústí n/L Bukovka	31
22. Mikulov Děvín	28
23. Jáchymov Klínovec	31
24. Val. Klobouky Ploštiny	22
25. České Budějovice Kletř	
26. Vimperk Mažský vrch	

Model pokrytí ITU-R P.1546-2

DALŠÍ FÁZE VÝSTAVBY PŘECHODOVÉ DVB-T2 SÍTĚ CRA

V únoru dokryjeme DVB-T2 signálem Severní Čechy a Jižní Moravu

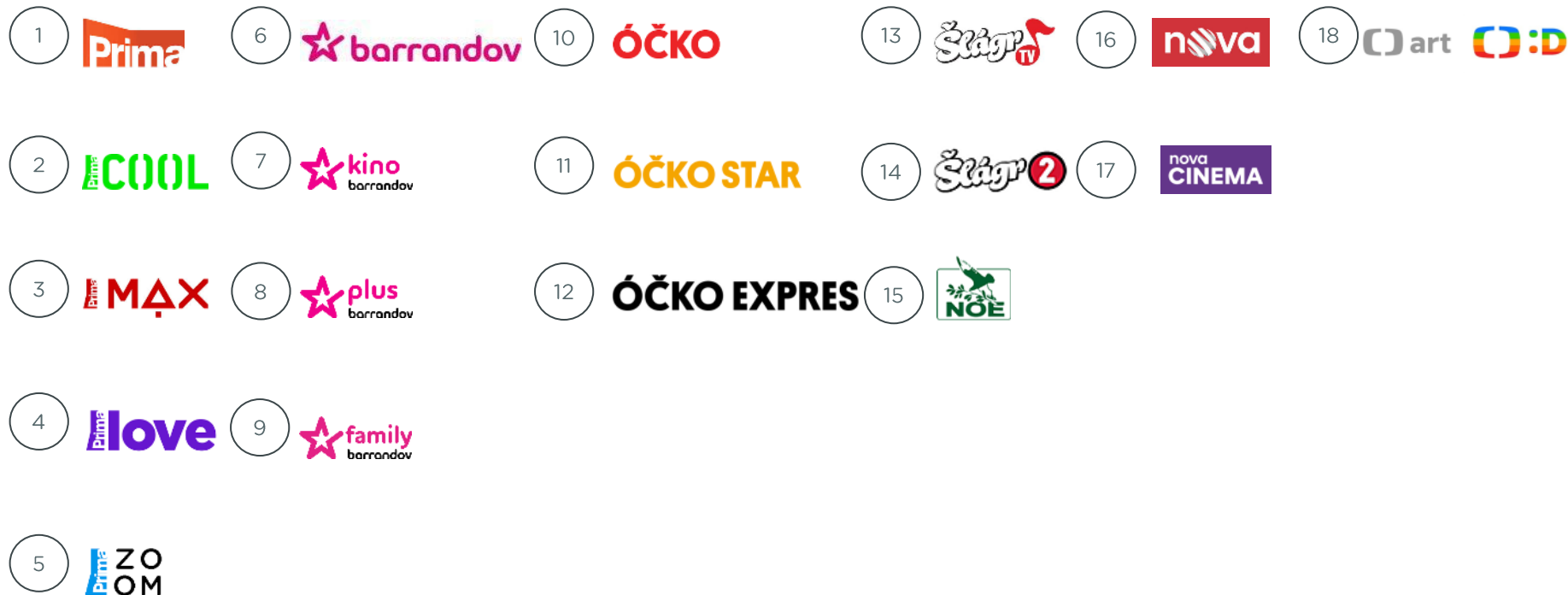


DOPOSUD V DVB-T2 SÍTI VYSÍLALO 15 TV STANIC



DNES DO SÍTĚ PŘIDÁVÁME 3 TELEVIZNÍ PROGRAMY

V přechodové síti vysíláme 17 TV programů, které může naladit 97,6 % domácností



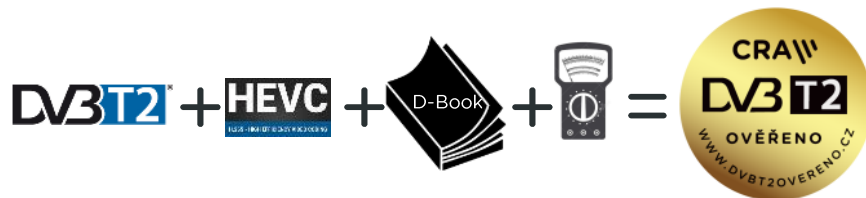
JAK NALADIT PŘECHODOVOU SÍŤ DVB-T2

Do 2019 – 2020 budou v provozu stávající DVB-T sítě a diváci nemusí nic měnit

1. Ověřit dostupnost DVB-T2 signálu na www.dvbt2overeno.cz

2. Mít televizní přijímač s podporou DVB-T2

- a. Na trhu více než 1200 certifikovaných modelů
- b. Seznam přijímačů na www.dvbt2overeno.cz



3. Použít stávající přijímací anténu bez nutnosti změny směrování

- a. Individuální příjem prostřednictvím stávající TV antény – na TV přijímači stačí aktivovat automatické ladění
- b. Kanálové anténní systémy a společné televizní antény – nutný zásah odborníka

4. Televizní stanice vysílané prostřednictvím DVB-T2 mají v EPG vedle názvu stanice příznak | T2

CRA JSOU LÍDREM PŘECHODU NA NOVOU GENERACI TV VYSÍLÁNÍ

CRA investují do zajištění přechodu na DVB-T2 pro omezení sociálních dopadů na domácnosti

- Přechodová DVB-T2 síť pro zajištění celoplošné dostupnosti televizního signálu během vypínání současných sítí
- Certifikace televizorů a set-top-boxů pro zabezpečení dostupnosti kompatibilních přijímačů
- Webový portál pro zajištění informovanosti domácností a odborné veřejnosti

HOST

Josef Uher, technický ředitel, TV Nova





DĚKUJEME ZA POZORNOST