



Technology Innovations Day

Praha 4. 5. 2026

Program

- 01 T-MOBILE MÁ NEJLEPŠÍ SÍŤ A DÁLE JI ROZVÍJÍ PRO BUDOUCNOST**
Carlos Fernandes
Ředitel pro technologie T-Mobile Czech Republic a Slovak Telekom
- 02 PŘEDSTAVENÍ INOVAČNÍCH PROJEKTŮ SKUPINY DEUTSCHE TELEKOM**
Jaroslav Holiš
Research & Development Senior Manager Deutsche Telekom
- 03 PŘEDSTAVENÍ APLIKACÍ PRO 5G SA CORE MOBILNÍ SÍTĚ T-MOBILE**
Jakub Kopecký
Ředitel pro Průmysl 4.0 ve společnosti T-Mobile Czech Republic



Carlos Fernandes

CTO T-Mobile CZ & Slovak Telekom

Jednička ve spolehlivosti v Česku

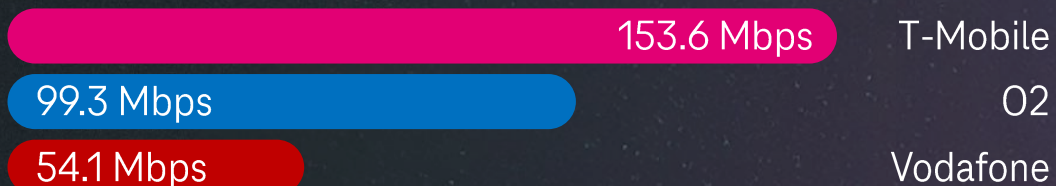


T-MOBILE MÁ NEJLEPŠÍ SÍŤ *

Ocenění za zákaznickou zkušenost

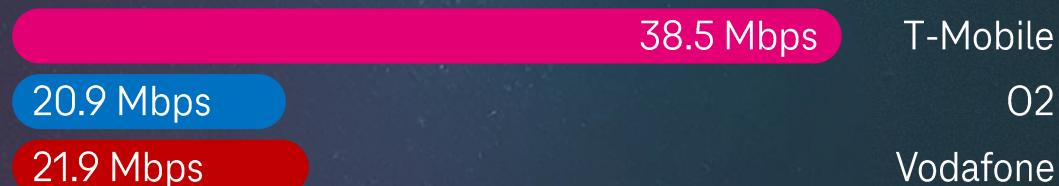
5G rychlost stahování v Mbps

(Opensignal, Mobile Network Experience Report, únor 2026)



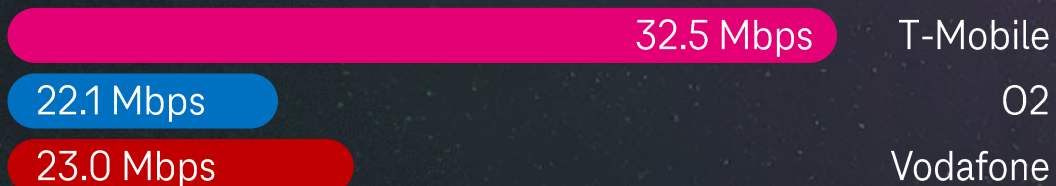
Rychlost nahrávání v Mbps

(Opensignal, Mobile Network Experience Report, únor 2026)



5G rychlost nahrávání v Mbps

(Opensignal, Mobile Network Experience Report, únor 2026)



Celkové hodnocení pevného internetu v Česku

	O2	T-Mobile	Vodafone
📶 Rychlost stahování		SPOLEČNÝ VÍTEŽ	SPOLEČNÝ VÍTEŽ
📶 Rychlost odesílání		VÍTEŽ	
📺 Zážitek ze sledování videa			VÍTEŽ
📶 Konzistentní kvalita	SPOLEČNÝ VÍTEŽ	SPOLEČNÝ VÍTEŽ	
📶 Spolehlivost		SPOLEČNÝ VÍTEŽ	SPOLEČNÝ VÍTEŽ

*podle nezávislých měření

Celkové hodnocení mobilní sítě v Česku*

Období sběru dat: 2. října – 30. prosince 2025 (90 dní) | © Opensignal Limited

02

T-Mobile



Vodafone

CELKOVÝ ZÁŽITEK

Zážitek ze sledování videa		VÍTĚZ	
Zážitek z hraní her	SPOLEČNÝ VÍTĚZ	SPOLEČNÝ VÍTĚZ	SPOLEČNÝ VÍTĚZ
Rychlost stahování		VÍTĚZ	
Rychlost odesílání		VÍTĚZ	

5G ZKUŠENOST

5G video zážitek		VÍTĚZ	
5G herní zážitek	SPOLEČNÝ VÍTĚZ		SPOLEČNÝ VÍTĚZ
5G rychlost stahování		VÍTĚZ	
5G rychlost odesílání		VÍTĚZ	

POKRYTÍ

Zkušenost s pokrytím		VÍTĚZ	
Zkušenost s 5G pokrytím	VÍTĚZ		
Čas strávený v síti		SPOLEČNÝ VÍTĚZ	SPOLEČNÝ VÍTĚZ
Čas strávený v 5G	VÍTĚZ		
5G dostupnost		VÍTĚZ	

*podle nezávislých měření

T-Mobile má nejlepší síť

ULTRA NÍZKÁ
LATENCE
(odezva)

NETWORK
SLICING

MASIVNÍ
KONEKTIVITA

VYŠŠÍ
SPOLEHLIVOST
A BEZPEČNOST

VYSOKÉ
PŘENOSOVÉ
RYCHLOSTI

ENERGETICKÁ
EFEKTIVITA

a dále ji rozvíjí

ZCELA NOVÁ TECHNOLOGIE
A JINÁ INFRASTRUKTURA

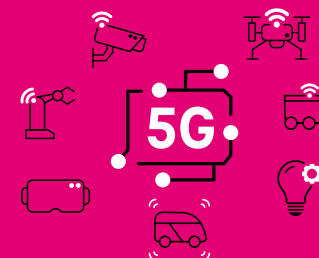
5G

5G SA

2019

2026

Síť navržena tak, aby vyhovovala
potřebám vznikajících technologií



Bezdrátová infrastruktura
pro KRITICKÉ aplikace



Nekončíme.
Optimalizujeme.
Posouváme hranice technologií
inovačním způsobem.

Vyvíjíme na AI, stratosféře,
satelitech, 5G SA, ... inovacích, ...
připravujeme se na budoucnost.



Jaroslav Holiš

Research & Development Senior Manager Deutsche Telekom

A photograph of a small, high-wing aircraft flying over a mountainous landscape. The sun is low on the horizon, creating a warm, golden glow. The aircraft's landing gear and wings are visible in the foreground. The background shows a vast, hazy mountain range under a clear sky.

Towers in the sky

Pokrytí z nebe

Zajistí pokrytí a kapacitu v nestandardních situacích nebo v místech, kam běžná terestriální síť nedosáhne

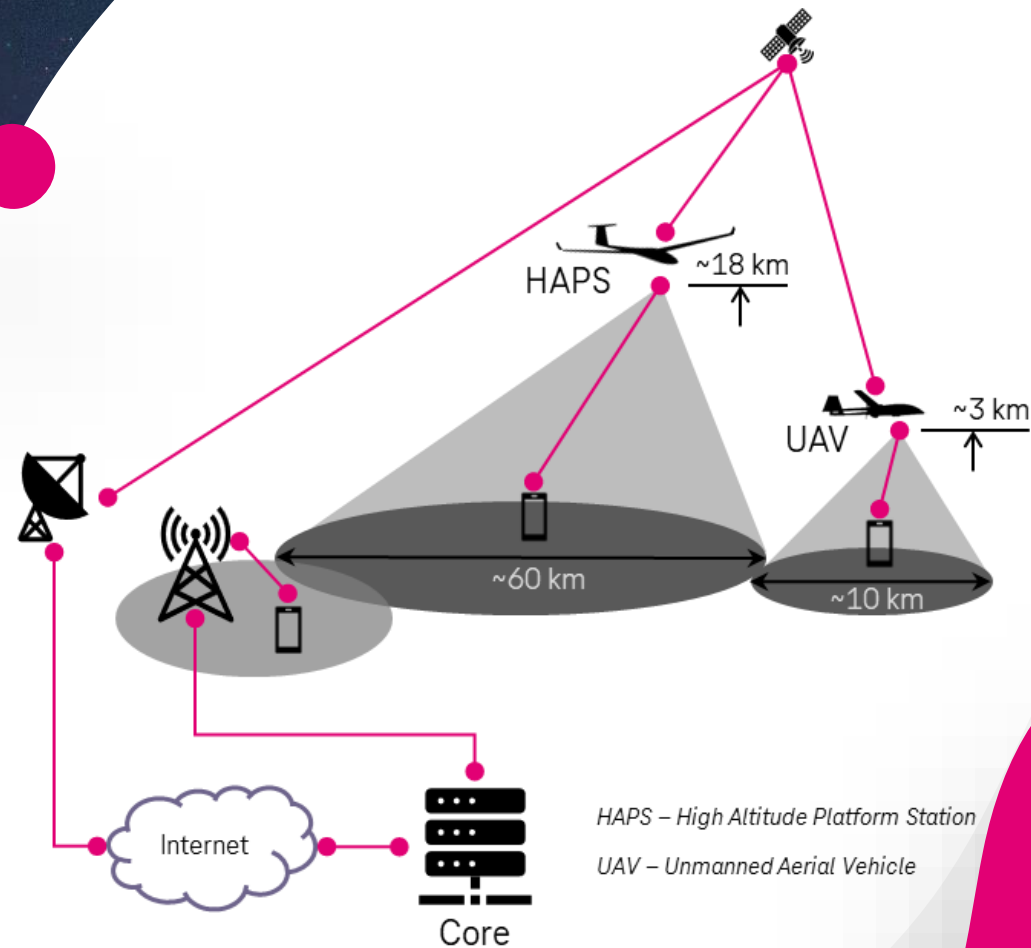
Towers in the sky

CO ŘEŠENÍ PŘINESE

- Rozšíření stávající sítě i do špatně dostupných a nepokrytých míst
- Rychlé nahrazení stávající sítě v případě jejího poškození
- Flexibilní a přesné pokrytí požadovaného území, včetně zajištění dostatečné kapacity
- Možnost rezervace části kapacity pro vybrané zákazníky
- Případné budoucí nahrazení stávající nedostatečně využitě infrastruktury

MOŽNOSTI VYUŽITÍ

- Během přírodních katastrof
- Sportovní akce v nepokrytých oblastech
- Kromě rozšíření stávající sítě je také možné vytvoření izolované, tzv. kampusové sítě
- Létající BTS je možné zkombinovat s různými senzory pro monitoring dané oblasti



Towers in the sky

PRINCIP POKRYTÍ

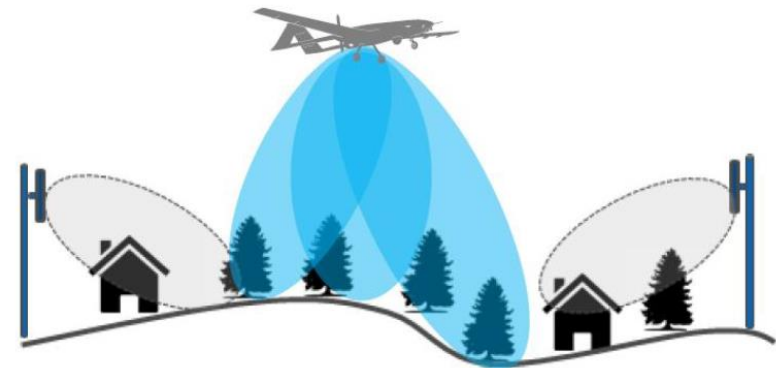
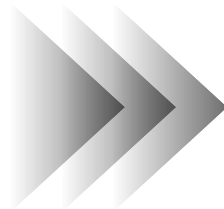
- Čím výše je anténa, tím větší oblast je možné pokrýt, a tím stabilnější je signál
- Při pokrytí shora existuje větší pravděpodobnost tzv. line-of-sight (LOS) připojení než z pozemního vysílače
- V závislosti na velikosti antény je možné v dané oblasti pokrytí vytvořit více buněk pro zajištění větší kapacity

Jizerská
50

JIŽ PROBĚHLÉ
TESTY (2025)

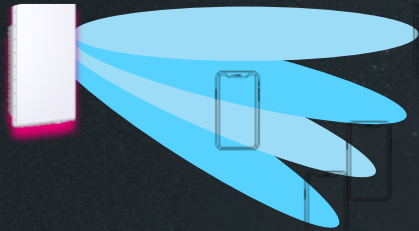
BĚHEJ
LESY

PLÁNOVANÉ TESTY
(2026)



Další scénáře

Inovativní řešení vyvíjená a testovaná ve spolupráci se skupinou Deutsche Telekom pro efektivnější RAN, Core, vyšší odolnost a bezpečnost naší sítě



FDD mMIMO

Aktivní anténa pro střední FDD pásma 1800, 2100 a 2600 MHz

- Navýšení kapacity a vylepšení pokrytí pro LTE a 5G sítě pomocí
- LTE digitální sektorizace
- 5G Beamforming
- 5G mMIMO



5G CORE POWER OPTIMIZATION

Hardwarová akcelerace v jádru mobilní sítě

- Vyšší datová propustnost
- Nižší výpočetní nároky
- Vyšší stabilita
- Efektivnější využití datové infrastruktury



B2B SATELLITE BROADBAND

Záložní internetová konektivita pro B2B zákazníky

- Použití spolu s terestriálním připojením (SD-WAN)
- Záložní připojení pro případ výpadku
- Dočasné řešení v oblasti bez pokrytí



QUANTUM TELEPORTATION

Distribuce kvantového provázání

- Bezpečná komunikace
- Přenos šifrovacích klíčů (QKD)
- Distribuované kvantové počítače



Jakub Kopecký

Ředitel pro Průmysl 4.0 v T-Mobile CZ

T-Mobile má nejlepší síť a dále ji rozvíjí pro budoucnost

Připravované nové jádro mobilní sítě 5G SA Core (nový mobilní standard) přináší řadu nových scénářů pro ty nejnáročnější aplikace.



FESTIVALY & AKCE

5G zařízení připojená do „slice“ odezvy

- Platební terminály
- Validace vstupenek
- Komunikace pořadatelů



5G SLICING

5G zařízení připojená do „slice“ s vysokou rychlostí

- 5G opakovače pro veřejnou dopravu (vlaky,busy)
- Machine2Machine komunikace



AR/XR BRÝLE

AR/XR brýle připojené do „slice“ rychlosti

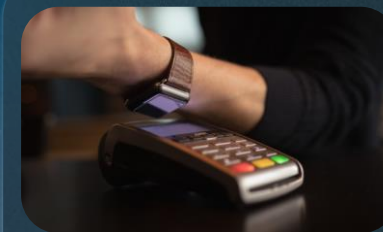
- Profesionální brýle pro poskytování vzdálené podpory
- Překladačské brýle
- Brýle pro intenzivní multimediální zážitky



ZÁCHRANÁŘI

Speciální 5G zařízení připojená do „slice“ rychlosti

- Drony & Robopsy
- Kamery
- 5G zařízení
- 5G/M2M senzory



BEZPEČNOST

5G vybavení připojené do sítě pro rychlost a okamžitou odezvu

- Hlas, PTT, RCS
- CCTV
- 5G/M2M bezpečnostní senzory

T-Mobile má nejlepší síť a dále ji rozvíjí pro budoucnost

Připravované nové srdce mobilní sítě 5G SA Core (nový mobilní standard) přináší řadu nových scénářů pro ty nejnáročnější aplikace.



Logistika

5G připojená do „slice“ s krátkou odezvou

- Telefony
- Tablety
- Čtečky
- Scannery



TV & Média

5G zařízení připojená do „slice“ s vysokou rychlostí

- Živé TV přenosy
- Mobilní multimédia vstupy novinářů a influencerů
- Rychlé nahrávání obsahu od fotografů



Výroba

Výrobní vybavení připojené do „slice“ pro odezvu a rychlost

- Roboti a AGV
- Digitalizace výrobních strojů
- Vizuální kontrola kvality



5G routery

5G routery připojené do „slice“ odezva a rychlost

- Bezdrátová 5G LAN
- Náhrada kabelů
- Dynamická výroba, která často mění místo



Děkujeme za pozornost

let's tour...