



Metrobus s vodíkovými autobusy v Portu stále nejezdí

24.08 2025 19:25, Libor Hinčica, Autobusy

V portugalském Portu byl již loni na podzim prakticky dokončen projekt první místní BRT (Bus Rapid Transit) autobusové linky zvané „Metrobus“, která má délku 3,9 km a je vedena podél ulice Avenida da Boavista ve východozápadní relaci. K jeho otevření ovšem přes několik slibů dosud nedošlo. Budoucí provozovatel totiž odmítá na základě výsledků zkušebních jízd provoz a péči o nákladně vybudovaný systém převzít do své správy.

Metrobus s vyhrazenými jízdními pruhy se zvýrazněným červeným asfaltem má spojit konečné *Casa da Música* a *Praça do Império*. Díky preferenci na křižovatkách má být možné dosáhnout průměrné rychlosti téměř 20 km/h při jízdní době 12 minut. Celkové náklady na vybudování linky včetně související infrastruktury pro výrobu tzv. zeleného vodíku, plničky a vozidel byly vyčísleny na 66 mil. € (cca 1,6 mld. Kč). Samotná stavba, jejímž zhotovitelem bylo v rámci výběrového řízení zvoleno konsorcium společností *ACA Construções* a *Alves Ribeiro*, vyšla na 25 mil. €. Slavnostní zahájení stavby se odehrálo 30. 1. 2023 a na její dokončení byla stanovena lhůta 20 měsíců, tj. do podzimu 2024. V průběhu realizace se rozpočet navyšoval, takže v listopadu 2023 byla schválena ještě dodatečná injekce ve výši dalších 10 mil. € (cca 250 mil. Kč).

Pro provoz bylo objednáno 12 kloubových vodíkových vozů H2.CityGold 18 z produkce společnosti CaetanoBus, jež je spoluvlastněná japonskou Toyotou. Už samotné uzavření soutěže na nová vozidla se ale neobešlo bez komplikací, což způsobilo první zpoždění. Původně byl tendr na tucet autobusů vypsán už v prosinci 2022, avšak následně došlo k jeho zrušení a opětovnému vypsání až v červenci 2023. I tak se očekávalo, že vodíkové elektrobuses budou k dispozici nejpozději na konci roku 2024, což se ukázalo jako nereálné. Přesto bylo v létě 2024 některými politiky oznámeno, že lze očekávat zahájení provozu Metrobusu už od 9. 9. 2024 (tj. od zahájení školního roku). Důvodem k tomuto optimismu byla skutečnost, že dne 23. 8. 2024 byla infrastrukturní část prohlášena mediálně za

dokončenou. Toto sdělení ovšem bylo pravdivé jen částečně – nadále chyběly dokončit vybrané zastávky (a plošně pak vybavení zastávek) a chyběla také ona vozidla od CaetanoBus. Varianta, že by mohly být na trati provozovány stávající typy dieselových autobusů, nepřípadala v úvahu s ohledem na stavební řešení, které v části trasy pracuje s ostrovními nástupišti, takže je nutné mít k dispozici autobusy s dveřmi na obou stranách.

Hotové dílo tak leželo dlouho ladem. Teprve po dodání prvních vozů bylo možné začít se připravovat na zahájení zkoušek. Dne 16. 4. 2025 bylo oznámeno, že k zahájení testů dojde „v prvním či druhém květnovém týdnu“. Když byl druhý květnový týden pryč a trasa stále zela prázdnotou, byl termín revidován na „poslední květnový týden“, nakonec se zkouška odehrála až v noci z 5. na 6. 6. 2025. Do médií bylo oznámeno, že zkouška proběhla úspěšně, záhy se ale ukázalo, že šlo o oznámení lživé. Noční testy odhalily, že článkový vůz několikrát vybočil ze svého vyhrazeného jízdního pruhu a zasáhl do pruhů sousedních, čímž omezil další účastníky silničního provozu. Nejkritičtější se ukázala být situace u jedné z konečných (*Casa da Música*), kde byl pro otáčení autobusů vybudován speciální vratný oblouk, jenž však nebylo možné s autobusem obepsat. Budoucí provozovatel, jímž má být společnost STCP (*Sociedade de Transportes Coletivos*), proto odmítl dokončenou stavbu formálně převzít z rukou společnosti *Metro do Porto*, v níž je hlavním držitelem akcií stát (47 %). STCP navrhla, aby se autobusy jezdily otáčet na nedalekou okružní křižovatku, čímž by byl hlavní problém vyřešen, to ale bylo zamítnuto s odůvodněním, že by pak nebylo možné stíhat zamýšlený interval (na otočení autobusu se počítalo v jízdním řádu jen s 30 vteřinami).



Nová generace elektrobuses CaetanoBus je vyvíjena ve spolupráci s čínskou CRRC. (foto: CaetanoBus)

Jednání mezi zúčastněnými stranami se dostalo do slepé uličky (a to přesto, že STCP je zároveň jedním z akcionářů *Metro do Porto*). Starosta Porta nakonec v červenci 2025 prohlásil, že se od května 2023 nepodařilo dořešit memorandum mezi stranami participujícími na projektu Metrobusu a že by rozhodnutí týkající se (ne)převzetí provozu mělo učinit až nové vedení města, které vzejde z komunálních voleb. Ty se ale mají konat až 12. 10. 2025, což termín zprovoznění dále odsouvá. V mezičase přitom byly zahájeny práce na další BRT autobusové lince v Portu a připravuje se i zahájení stavby prodloužení nyní vybudované linky na konečnou Anémona, čímž má vzrůst délka trasy z 3,9 km na 6 km (počítá se zde s jízdní dobou 17 minut).

K samotným vozidlům, jež byla postupně během první poloviny letošního roku ze strany CaetanoBus dodána, nebylo dosud prozrazeno více informací. Výrobce dosud nezvládl aktualizovat ani své

webové stránky, takže zde 18m vůz oficiálně ani nenabízí. Vozidla mají mít obsaditelnost 135 cestujících, z toho pouze 35 sedících, což je dáno řešením dveří, jež jsou po obou stranách karoserie (4 dvoukřídlé na každé straně). Dojezd má v kombinaci jízdy na trakční baterie a palivové články dosáhnout na jedno nabití a naplnění až 480 km, plnění vozu vodíkem má trvat cca 15 minut. Plnění má být do vozů pouze tzv. zelený vodík získaný elektrolyzou, což je sice varianta ekologická, ale energeticky ve výsledku nejméně účinná a nejvíce nákladná.

Vodíkové elektrobusy pro Porto jsou první, jež se mohou pochlubit novým designem, který nahradil starší křivky modelu City Gold. Nové linie mají být identické pro celkem tři modely, jež CaetanoBus oficiálně prezentovalo (zatím jen ve formě vizualizací) v červnu 2025 v rámci kongresu UITP. Autobusy získaly jednodušší a modernější tvary, přičemž oficiální premiéra reálných kusů (pomineme-li vodíkové vozy v Portu) je plánována na Busworld v Belgii letos v říjnu. Klíčové na nové modelové řadě je, že je již vyvinuta v úzké kooperaci s čínským gigantom CRRC. S ním se oficiálně CaetanoBus skamarádil na konci roku 2023 a prvním hmatatelným výsledkem jsou právě vodíkové elektrobusy pro Porto. Participace Toyoty, která je spoluvlastníkem CaetanoBus, je omezena nadále na dodávky palivových článků.[\[1\]](#)

Od CRRC má oproti tomu pocházet kompletní pohonná část, jehož úhelným kamenem je měnič 6-*in-1*, který v sobě integruje šest klíčových funkcí pohonu (řízení motoru, řízení olejového čerpadla, řízení kompresoru, řízení generátoru, DC/DC měnič a monitorování izolace vysokonapěťové části) a má se vyznačovat malými rozměry a – v porovnání s konvenční produkcí – až o 70 % nižší hmotností. Z Číny pak pocházejí také baterie, jež dodává společnost CATL (typ BC5), přičemž jde o články LFP (lithium-železo-fosfát), jichž může být do 12m elektrobusu od CaetanoBus umístěno množství odpovídající kapacitě elektrické energie až 465 kWh, do 18m až 700 kWh a do nejmenší 8,5m verze až 266 kWh. Baterie mají mít životnost přesahující 4 000 nabíjecích cyklů, takže lze očekávat životnost okolo 11 let. U vodíkových vozů se počítá s bateriemi o kapacitě elektrické energie 130 kWh pro 12m vůz a 170 kWh pro 18m elektrobus, přičemž palivové články od Toyoty (*TOYOTA Fuel Cell Stack Generation 2.5*) poskytují výkon 70 kW.

Úzká kooperace dalšího (byť menšího) evropského výrobce s čínským gigantom CRRC ukazuje, jak postupně čínské firmy pronikají do evropských značek a zvyšují svůj vliv na evropském trhu nikoli dodávkami celých výrobků, ale exportem klíčové části – technologií. Ty – jakkoli se to mnohým nemusí zamlouvat – dnes v oblasti elektromobility představují špičku, jež je navíc cenově dostupná.

[\[1\]](#) Pro zájemce o bližší studium majetkové struktury *CaetanoBus* uvádíme, že firma sice dnes na evropských trzích nabízí své produkty pod značkou Toyoty a společnost *Toyota Caetano Portugal* je od roku 2020 hlavním akcionářem CaetanoBus (61,9 %), přičemž dalších 38 % připadá na japonskou společnost *Mitsui & Co.*, nicméně japonská *Toyota* není – navzdory uvedení její značky na prvním místě v názvu – hlavním akcionářem společnosti *Toyota Caetano Portugal*, ale pouze minoritním (27 %). Většinu ve společnosti drží nadále portugalská společnost *Grupo Salvador Caetano* (69,8 %). Majetkový vstup Toyoty do CaetanoBus byl tedy pouze částečný a původní portugalský vlastník má stále hlavní slovo v utváření strategie společnosti.

Url: [Metrobus s vodíkovými autobusy v Portu stále nejedí](#)