

Protokol ke konzultaci k možnostem řešení výzkumné potřeby

Zadavatel:	ČR – Technologická agentura České republiky
Sídlem:	Evropská 1692/37, 160 00 Praha 6
Zastoupený:	Margitou Pištorovou, ředitelka Odboru veřejných zakázek ve VaVal
IČ:	72050365
ID projektu:	TTMD0001
Název projektu:	Výzkum možností integrace ETCS do drážních vozidel za účelem zajištění provozu historických vlaků
Druh řízení:	Prozatím nestanoveno
Resort	Ministerstvo dopravy
Datum konzultace:	26. 9. 2025 od 10:00
Místo konzultace:	Technologická agentura ČR, Evropská 1692/37, Praha 6 / Videokonference – online

I. Náplň jednání

Náplní jednání byla konzultace k možnostem řešení výzkumné potřeby v souladu s § 33 „ZZVZ“. Zástupci zadavatele zjišťovali kvalitativní měřítka předmětu připravované veřejné zakázky.

II. Průběh jednání

Projektový manažer přivítal přítomné a představil průběh předběžné tržní konzultace.

Na úvod proběhlo představení účastníků.

Zástupce resortu seznámil přítomné s výzkumným záměrem resortu, zejména s cíli výzkumné potřeby, požadovanými výsledky a důvody, proč resort danou problematiku potřebuje zkoumat. Prezentace resortu je přílohou tohoto protokolu.

Cílem projektu je implementovat zabezpečovací prostředky ETCS do historických železničních vozidel za účelem umožnění jejich provozu na běžných tratích. Cílem není plnohodnotné vybavení historických vozidel prostředky ETCS, ale návrh technického řešení, které by bylo funkční a zároveň ekonomicky hospodárné. Výsledkem projektu má být realizace technického řešení a testování jeho funkčnosti. Řešení má zajistit jízdu historických vozidel pod plným dohledem ETCS, zároveň má jít o minimální technický zásah do historického vozidla a má být finančně udržitelný.

Cílem je nalézt technické řešení obecně využitelné pro všechny typy historických hnacích vozidel.

Diskuze:

Účastník č. 1: Jako nejnáročnější se jeví nalézt řešení pro vozidla parní trakce. Cílem projektu by mělo být nalezení hranice, jaké řešení použít pro jaké typy vozidel. Předpokládáme dvě etapy projektu: nalezení řešení a vlastní realizace. Nebylo by účelné rozdělit projekt na 2 části?

MD: Rozdělení projektu jako ministerstvo nepreferujeme. Pohybujeme se na hraně toho, co je z pohledu zásad ETCS možné. Tedy dává smysl spojit teoretickou část projektu (co je možné) s tím, co je realizovatelné (praktická část projektu).

Účastník č. 1: Existuje zde vysoký stupeň výzkumné nejistoty. Bude součástí zadání nějaké konkrétní vozidlo pro implementaci a testování? Nebo si ho bude řešitel vybírat a zajišťovat sám?

MD: Preferujeme výběr konkrétního vozidla řešitelem.

TA ČR: Technologická agentura ČR podporuje projekty aplikovaného výzkumu. Právě proto, s ohledem na složitost předmětu projektů, využíváme v programu BETA3 inovativní druhy zadávacích řízení. Jednou z možných variant je např. využití zadávacího postupu inovačního partnerství, které umožňuje fakticky rozdělit řízení do části "hledání řešení" a fáze realizační, kdy se vhodné nalezené řešení dále rozpracuje do podoby funkčního hmatatelného řešení. Další důležitou okolností je fakt, že výsledky výzkumného projektu zůstanou ve vlastnictví státu (MD).

MD: Ano, je to vhodný postup.

Účastník č. 2: Uvádíte, že parní lokomotivy ani nelze systémem ETCS vybavit. Jak je toto myšleno?

MD: Technicky možné to je, otázkou je spíše status památkové ochrany těchto vozidel. Bylo diskutováno s Národním technickým muzeem.

Účastník č. 2: Analýza toho, zda u některých typů vozidel to je/není možné, bude na řešiteli?

MD: Ano, to je součástí projektu a bude ponecháno na vyhodnocení budoucím řešitelem. Právě i s ohledem na různá navrhovaná řešení.

Účastník č. 3: Očekávám, že obecné řešení bude výsledkem projektu, ale zároveň bude součástí řešení konstatování, že v některých případech toto nebude aplikovatelné.

TA ČR: Ano, součástí hodnotících kritérií bude i kvalita návrhu řešení.

Účastník č. 4: Z pohledu technického provedení je nutné obsah zakázky specifikovat přesněji, jelikož je nyní příliš obecný. Požadavky/cíle projektu jsou protichůdné. Pokud je cílem vyvinout zjednodušené řešení ETCS, bude to složité a pravděpodobně v limitech projektu nerealizovatelné. Pak má význam projekt rozdělit na 2 části.

TA ČR: Jsme na období předběžné tržní konzultace dle 137/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek. Diskutujeme Vaše návrhy, v žádném případě toto není hotová zadávací dokumentace ani není rozhodnuto o druhu zadávacího řešení. Tato konzultace se uskutečňuje za účelem získání inspirace pro další postup.

Účastník č. 5: Nalézt obecné řešení nebude nemožné. Jde pouze o to, jaké další zařízení pro sběr informací o provozu vozidla bude nutné doplnit.

MD: Jednou z cest je umístit jednotku ETCS do přípojného vozidla.

Účastník č. 2: Toto řešení bude vyžadovat značný vývoj (interface apod.).

Účastník č. 5: Řešení v této podobě je neschválné. Jednotka má být umístěna ve stejném vozidle.

Účastník č. 6: Z diskuze vyplývá, že obecné řešení asi nebude možné/bude neekonomické. Nebylo by tedy vhodnější, i s ohledem na ekonomičnost řešení (intenzita provozu historických vozidel), uvažovat např. o změně módu provozu ("výjimka z ETCS"). Bude totiž technicky velmi náročné vypořádat se se situací odpojení trakce u historických vozidel.

Účastník č. 2: Bez kvalitní analýzy se daná problematika nedá posunout dále. V analýze bych využil předpis ČSN 50126-1 pro hodnocení bezpečnosti (obsahuje jaké otázky vč. analýzy rizik je potřeba řešit). Bude možné, aby součástí projektu byly investiční náklady?

TA ČR: Ne, investice nejsou v projektech TA ČR způsobitelným nákladem. Dále budou probíhat se zástupci MD jednání za účelem přípravy vyhlášení VZ, kde budou diskutovány veškeré parametry.

Účastník č. 5: Projekt má tři fáze: nejprve prototypizace, poté zástavba a nakonec homologizace vozidla u Drážního úřadu. Celý postup je tedy poměrně časově náročný.

TA ČR: Na jak dlouho a v jakých finančních parametrech odhadujete realizaci takového záměru?

Účastník č. 2: Fáze analýzy potrvá přibližně 2 roky a zahrnuje zpracování všech vyžadovaných podkladů, například analýzy rizik. Odhadované náklady se pohybují mezi 10 až 20 miliony korun. Realizační fáze bude finančně náročná vzhledem k použití drahých komponent. Náklady na prototyp činí přibližně 60 milionů korun a celková doba realizace až do schválení vozidla může dosáhnout až 5 let. Zkušební provoz by mohl být do cca 3 let.

Účastník č. 3: Projekt by měl z časových důvodů končit ověřovacím provozem. Souhlasím s kolegou, doba řešení 2-3 roky.

MD: Prototyp včetně analýzy odhadujeme na 45-55 milionů korun.

Účastník č. 6: Bez reakce.

Účastník č. 7: Odhaduji dobu trvání na dva roky analytických pracích a nejméně pět let realizace, tedy celkem přibližně sedm let. Časové odhady kolegů se proto jeví jako poměrně krátké. Alokace 50 milionů korun je s ohledem na inflaci a obtížnou dostupnost součástek na hranici realizovatelnosti. Z tohoto pohledu je vývoj a výzkum rizikový.

Účastník č. 4: Jsem spíše technik, můj odhad by nebyl relevantní. Samotná certifikace na konci procesu se odvíjí od kvality připravené dokumentace. Může jít od měsíců až po roky. Probíhá iterativně. Jako technik vidím jako klíčové provedení analýzy, zda to 1) bude vůbec možné postavit a 2) zda to bude hospodárné.

Účastník č. 5: Aktuálně realizujeme 285 instalací, není problém získat materiál a provést zástavbu, celkově máme průměrnou dobu realizace 2 roky a pak se čeká na schválení ERA. Pendolino je nejdražší, to by bylo cca 50 milionů. Průměr prototypizaci bývá 35 mil. vč. zástavby, materiálu a projektu. Z časového hlediska je nutné provádět testování po určitou dobu. Otázkou však zůstává, jak tento požadavek splnit u parní lokomotivy, která vyjíždí pouze dvakrát až třikrát do roka.

Účastník č. 8: Nevyjádřil se.

TA ČR: Pohled účastníků je konzervativní. Konvenční postup by mohl umožnit nějakou běžnou zakázku. Akcentuji, že důležitá fáze je ta první analytická, tedy zda vůbec existuje nějaké inovativní řešení a zda je realizovatelné.

Účastník č. 2: Otázkou je, jestli vůbec něco inovativního lze vyvíjet, protože to nebude schvalitelné. Předpisy a homologizace jsou v této problematice poměrně striktní. Riziko je, že podmínky použití na historických vlcích nebudou umožňovat použití stávajících homologizovaných součástí jednotky ETCS (na parní lokomotivě je vlhko apod.).

Účastník č. 3: Jestli my jako železničáři nejsme příliš svázaní. I skončení výzkumu negativním výsledkem může být cenné. Pojdme zkusit tu analytickou fázi. Třeba dojdeme k závěru, že půjde upravit znění legislativy k implementaci ETCS (třeba i na evropské úrovni).

Účastník č. 5: 1) Umím si představit změnu legislativy a za 2) co se požaduje od ETCS - např. je možné vypustit technicky aktivní část ETCS ve spojení se změnou legislativy?

Účastník č. 2: Legislativní otázkou je, zda si můžeme dovolit neplnit legislativní požadavky nebo naopak upravit legislativu. Navrhuji provést v rámci analýzy i rešerši zahraniční praxe. Například v Německu mají velkou tradici v provozu historických vozidel.

MD: Asi není očekávatelné, že prosadíme velkou změnu legislativy k ETCS. Dokáží si představit navrhnout specifický případ v TSI CCS pro provoz historických vlaků, po projednání s příslušnými orgány (ERA apod.), podloženou důkladnou analýzou.

Na základě diskuze vyvstalo následující:

Účastníci se shodli, že je důležité provést důkladnou rešerši ze zahraničí a předběžnou analýzu, která by byla zakončena doporučeními. Na základě této analýzy pak bude možné upřesnit, zda lze prototyp technického řešení realizovat, či v řešení výzkumné potřeby postupovat jiným způsobem.

III. Výsledek konzultace

Zadavatel přednesl záměr zadání veřejné zakázky v souladu s výzkumnou potřebou.

Dle výsledků diskuse se zadavatel pokusí zohlednit připomínky a zjištěné poznatky v definování projektového rámce.

Přílohy:

Příloha č. 1 - Prezentace resortu