

1.3 Rekonstrukce trakčního vedení trati Tábor – Bechyně

(Prezentuje Ing. Lumír Rubek)

Investor: Správa železnic, s. o.

Projektant: SUDOP PRAHA a. s.

Druh dokumentace: Záměru projektu investiční akce

Předkládá se: V souladu s platnou směrnicí MD č. V-2/2012

Místo realizace (kraj): Jihočeský

Předpokládaná realizace: 6/2023 – 12/2024

CIN: 417,474 mil. Kč (bez DPH) ve smíšené CÚ 2019-2025 z prostředků SFDI.

ISPROFOND: 531 352 0016

Oponentní posudek: nevztahuje se

Ekonomické hodnocení:

Hodnocení efektivnosti stavby je metodicky provedeno dle Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb s účinností od 15. 11. 2017 a prováděcích pokynů k této metodice - článek IV. Odlišné postupy, bod 2, písmeno o).

Cílem projektu je zvýšení bezpečnosti provozu, zajištění spolehlivého provozu, zajištění bezpečného provozu trakčního vedení a provedení takových úprav, které zajistí spolehlivou funkci zařízení po dobu udržitelnosti projektu bez nutnosti dalších zásahů, které by tuto udržitelnost mohly ovlivnit. Hlavním cílem stavby tedy je zajištění bezpečnosti, spolehlivosti a plynulosti železniční dopravy na potřebné regionální trati.

Rekonstrukce trakčního vedení, napájeného stejnosměrným napětím 1,5 kV, DC uvede trakční vedení do normového stavu a zajistí bezpečnost provozu, a zároveň nevyloučí případnou budoucí změnu systému trakčního vedení s napájením střídavou napájecí soustavou 1f AC, 25kV/50Hz, protože provedení trakčního vedení bude izolačně připraveno na napětí 25kV, AC.

Z výše uvedených důvodů má realizace tohoto projektu opodstatnění a je možné ji ve variantě rekonstrukce trakčního vedení systémem napájení stejnosměrným napětím 1,5 kV, DC doporučit k realizaci dle alternativní odborné metody ve smyslu Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb a prováděcích pokynů k této metodice - článek IV. Odlišné postupy, bod 2, písmeno o).

Předmět ZP:

Předmětem stavby je rekonstrukce trakčního vedení na regionální trati Tábor - Bechyně. Dovolená traťová třída zatížení je B1a maximální traťová rychlost 60 km/h. Prostorová průchodnost trati je pro průjezdný průřez Z-GC. Trať je jednokolejná o délce 24,303 km, elektrizovaná soustavou 1,5 kV DC, s napájením z trakční měnirny umístěné v dopravně Malšice.

Záměr projektu byl projednáván na jednání CK MD dne 3. 11. 2020 s těmito údaji:

Předpokládaná realizace: 1/2023 – 6/2024

CIN: 877,491 mil. Kč (bez DPH) ve smíšené CÚ 2019-2024 z prostředků SFDI.

ISPROFOND: 531 352 0016

Oponentní posudek: nevztahuje se

Ekonomické hodnocení: ERR = 15,260 %; B/C Ratio = 1,067; ENPV = 38 312 764 Kč.

Při výpočtu byla použita diskontní sazba 5 %, **projekt je ekonomicky efektivní.**

Požadavky na technické řešení v původním ZP byly:

- Výstavba trakčního vedení 25kV/50Hz AC v celé délce stavby,
- Výstavba SpS v ŽST Tábor,
- Výstavba přenosového systému sdělovacího zařízení,
- Zřízení prostor pro technologická zařízení,
- Rekonstrukce kolejí se zajištěním bezbariérového přístupu na nástupiště v dopravně D3 Malšice,
- Výstavba EOv a úprava osvětlení a připojení NN v dopravnách Malšice, Sudoměřice u Bechyně a Bechyně.
- Výstavba osvětlení v dopravně Slapy
- Výstavba samovratných přestavníků Malšice

Závěr CK MD ze dne 3. 11. 2020:

Centrální komise MD projednávání záměru projektu investiční akce „Rekonstrukce trakčního vedení trati Tábor - Bechyně“ přerušila s tím, že Ministerstvo dopravy svolá jednání, týkající se volby varianty trakční napájecí soustavy předmětné železniční trati, za účasti zástupců Ministerstva dopravy, Správy železnic, s. o., Českých drah, a. s., Města Tábor, Města Bechyně a Jihočeského kraje do konce roku 2020.

V souvislosti s výše uvedeným závěrem se uskutečnilo dne 20. 11. 2020 jednání za účasti zástupců Ministerstva dopravy, Správy železnic, s. o., Českých drah, a. s., Města Tábor, Města Bechyně a Jihočeského kraje. Vzhledem ke skutečnosti, že ještě nebyly známy výsledky zkoušek drážních vozidel na stávající trati, nebyl přijat jednoznačný závěr.

Dne 9. 2. 2021 byla v CK MD projednána informace k dalšímu postupu ve věci „Rekonstrukce trakčního vedení trati Tábor - Bechyně“, kterou předložil odbor přípravy staveb Správy železnic, s. o.

Závěr CK MD ze dne 9. 2. 2021:

Centrální komise MD rozhodla, že předloženou informaci bere na vědomí.

Vzhledem k výše uvedenému byla zpracována nová verze ZP, vytvořená z důvodu nutnosti řešení nevyhovujícího stavu trakčních podpěr na této trati a obsahuje pouze rekonstrukci nosného systému TV s tím, že až na základě stanoviska objednatele dopravy bude případně přistoupeno k další počínům směřujícím k naplnění celého obsahu původního záměru projektu projednávaného na CK dne 3. 11. 2020.

Požadavky na technické řešení předmětného přepracovaného ZP:

Technický stav trakčního vedení, které pochází z let 1932 - 1938 a je využíváno do dnešních dnů, nevyhovuje současnému provozu a zároveň neodpovídá jednotlivým normovým požadavkům, a to i z pohledu bezpečnosti v zajištění proti úrazu elektrickým proudem. Jedná se v současnosti o nejpálčivější nedostatek trati.

Rozsah stavby je definován kilometry km 0,000 - km 24,303. V rámci stavby se jedná čistě o rekonstrukci trakčního vedení.

Trakční vedení bude navrženo dle typové sestavy „J“, v izolační hladině zohledňující výhledovou střídavou soustavu 25 kV, AC, 50 Hz. Bude provedena kompletní rekonstrukce trakčního vedení na celé trati. Jedná se o trakční podpěry a brány, trakční vedení, dálkové

ovládání úsekových odpojovačů, ukolejnění, kolejnicové propojky, lanová propojení kolejnic, zpětné vedení a další související zařízení. Návrh průřezů vodičů trakčního vedení bude vycházet z energetických výpočtů, které zohlední výhledový rozsah dopravy.

Předmětnou stavbu je nutné koordinovat v čase se stavbami:

„Rekonstrukce mostu km 1,279 trati Tábor – Bechyně“

„Zvýšení bezpečnosti na přejezdu P6303 v km 5,854 na trati Tábor – Bechyně“

„Zvýšení bezpečnosti na přejezdu P6311 v km 12,9993 na trati Tábor – Bechyně“

„Zvýšení bezpečnosti na přejezdu P6322 v km 20,180 na trati Tábor – Bechyně“

Rozpis nákladů:

Zařazení nákladů	Celkové náklady
	(A)
	[Kč]
1. Poplatky za plány/stavební projekt	32 195 405
2. Nákup pozemků	1 900 000
3. Výstavba *)	315 618 652
4. Stroje a zařízení	0
5. Nepředvídatelné události	31 561 865
6. Úprava ceny (v případě potřeby)	0
7. Propagace	0
8. Dozor v průběhu výstavby	1 549 857
9. Technická pomoc	34 647 987
10. Mezisoučet	417 473 766
11. DPH	
12. CELKEM	417 473 766

K nově zpracované verzi ZP uplatnil připomínky O 130 MD:

- Není zřejmé, proč došlo k redukci rozsahu investice, které nejsou spojeny s konverzí (např. úprava dopraven, nástupiště, samovratné přestavníky). Prosíme vysvětlit.

Odpověď Správy železnic, státní organizace:

V průvodním dopise k tomuto záměru projektu jsme zdůvodnili rozsah investice s tím, že v současné době není ze strany objednatele dopravy rozhodnuto, jaká bude budoucí podoba provozu na této trati. Detaily technického provedení úprav infrastruktury jsou závislé na trakční napájecí soustavě. Z tohoto důvodu se Správa železnic rozhodla veškeré úpravy přesunout do další etapy projektu a veškeré úpravy infrastruktury nesouvisející se špatným stavem nosné konstrukce trakčního napájení byly vypuštěny předloženého záměru projektu.

- V kontextu redukce rozsahu na pouhou opravu TV není zřejmé, proč není akce řešena formou neinvestiční akce.

Odpověď Správy železnic, státní organizace:

Pokud by byla celková výměna nosného systému trakčního vedení řešena formou neinvestiční akce, došlo by ze strany Správy železnic, státní organizace k porušení platných právních předpisů tohoto státu se všemi důsledky z toho vyplývajícími – jedná se daňovou problematiku.

- V souvislosti s aplikací písmene o) článek IV. Odlišné postupy, bod 2 Rezortní metodiky, které umožňuje nezpracovat ekonomické hodnocení u rekonstrukcí a oprav staveb, kterými se odstraňují účinky celkového fyzického opotřebení nebo degradace v důsledku působení času a vnějších vlivů, za účelem uvedení do předchozího nebo provozuschopného stavu, a to bez změny původního využití není obhajitelné používat rizika ve výši, jaká jsou uvedena v ZP.
 - Rizika jsou nastavena v celkový výši 22 %, což představuje zvýšení IN o cca 62 milionů, na základě:
 - Rizika technologického vývoje – použito riziko pro „Složité technologické soubory – TEN-T“
 - Externí rizika – použito riziko pro „Dvoukolejná trať – střednědobý výhled realizace“
 - Legislativní a právní rizika – „Aktuálně NE – střednědobý výhled realizace“
 - Toto zbytečné zvyšování rizik představuje zbytečné zvyšování investičních nákladů, které nejsou vyhodnoceny ekonomickým hodnocením.
 - Úpravou výše uvedených rizik dojde ke snížení celkové míry rizik z 22 % na 4 % a tím snížením CIN z 337 mil. Kč na 287 mil. Kč.

Odpověď Správy železnic, státní organizace:

Sborník pro oceňování staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu (SPOŽES) slouží k předběžnému odhadu investičních nákladů celé akce a nestanovuje náklady stavby pro výběrové řízení na realizaci. Vzhledem k charakteru předkládaného záměru projektu je nutno konstatovat, že v případě zařazení jiných objektů do projektu je nezbytné v souladu se směrnicí Ministerstva dopravy č. V-2/2012 zpracovat aktualizaci záměru projektu. Z tohoto důvodu lze s jistotou tvrdit, že po zpracování projektové dokumentace a stanovením nákladů pomocí OTSKP, budou náklady projektu před jeho realizací stanoveny objektivně. Nelze si tedy v tomto případě představit situaci, že k v předloženém záměru projektu stanovené technické náplni záměru projektu je případně možno něco doplnit bez schválení Centrální komise v rámci aktualizace záměru projektu. Lze tedy konstatovat, že pokud po stanovení nákladů pomocí OTSP ve stádiu 3 přípravy stavby budou náklady nižší, než jsou náklady dle předloženého záměru projektu, budou v případě zachované technické náplni projektu čerpány z veřejných prostředků tyto náklady nižší.

Navrhovanou úpravou by sice mohlo dojít ke snížení nákladů o necelých 15%, Správa železnic se ale neztotožňuje s názorem, že toto snížení je ve všech ohledech v souladu s metodikou SPOŽES. Konstatujeme, že již dlouhodobě odmítáme vydávání nákladů stanovených v záměrech projektů za náklady finální. Zároveň se nedomníváme, že je nezbytné opětovně absolvovat jednu z dalších diskuzí nad různými názory na stanovení rizikové složky nákladů v záměrech projektů. Domníváme se totiž, že na nedokonalostech metodiky SPOŽES je v rámci složek Správy železnic, SFDI a Ministerstva dopravy v současné době shoda a i z tohoto důvodu bude SPOŽES v rámci činnosti SFDI zásadně v části metodiky na stanovení rizikové složky přepracován. Navrhujeme proto, aby v případě trvajících obav, že Správa železnic, státní organizace stanovila náklady v rámci stádia 1 (tedy v rámci ZP) chybně, byla při schvalování tohoto ZP stanovena podmínka na předložení nákladů ve stádiu 3 (tj. stanovených na základě OTSKP) před zahájením výběrového řízení na realizaci stavby a před schválením stavby ve stádiu 3.

S výše uvedeným vypořádáním O 130 MD nesouhlasil, viz níže:

Sborník pro oceňování staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu (SPOŽES) slouží k předběžnému odhadu investičních nákladů celé akce a nestanovuje náklady stavby pro výběrové řízení na realizaci. Vzhledem k charakteru předkládaného záměru projektu je nutno konstatovat, že v případě zařazení jiných objektů do projektu je nezbytné v souladu se směrnicí Ministerstva dopravy č. V-2/2012 zpracovat aktualizaci záměru projektu. Z tohoto důvodu lze s jistotou tvrdit, že po zpracování projektové dokumentace a stanovením nákladů pomocí OTSKP, budou náklady projektu před jeho realizací stanoveny objektivně. Nelze si tedy v tomto případě představit situaci, že k v předloženém záměru projektu stanovené technické náplni záměru projektu je případně možno něco doplnit bez schválení Centrální komise v rámci aktualizace záměru projektu. Lze tedy konstatovat, že pokud po stanovení nákladů pomocí OTSP ve stádiu 3 přípravy stavby budou náklady nižší, než jsou náklady dle předloženého záměru projektu, budou v případě zachované technické náplni projektu čerpány z veřejných prostředků tyto náklady nižší.

V pořádku. V tomto jsme v souladu.

Navrhovanou úpravou by sice mohlo dojít ke snížení nákladů o necelých 15%, Správa železnic se ale neztotožňuje s názorem, že toto snížení je ve všech ohledech v souladu s metodikou SPOŽES. Konstatujeme, že již dlouhodobě odmítáme vydávání nákladů stanovených v záměrech projektů za náklady finální. Zároveň se nedomníváme, že je nezbytné opětovně absolvovat jednu z dalších diskuzí nad různými názory na stanovení rizikové složky nákladů v záměrech projektů. Domníváme se totiž, že na nedokonalostech metodiky SPOŽES je v rámci složek Správy železnic, SFDI a Ministerstva dopravy v současné době shoda a i z tohoto důvodu bude SPOŽES v rámci činnosti SFDI zásadně v části metodiky na stanovení rizikové složky přeracován.

Klíčové je, že nastavení rizik pro tuto trať v hodnotách jako pro dvoukolejnou trať sítě TEN-T ve střednědobém horizontu realizace je v přímém rozporu s platnou přílohou č. 2 SPOŽES. Ačkoliv příloha č. 2 SPOŽES má značné rezervy, které byly i se SŽ diskutovány, nejsou takového charakteru, aby byla tato stavba oceněna riziky dle ZP.

Už v původním ZP byla rizika silně nadhodnocena, ale nad původní verzí ZP byla diskuse spíše koncepční. Nyní došlo k významné redukci věcné náplně projektu a rizika byla ponechána stejná, což se dá spíše považovat za chybu, než objektivní posouzení rizik.

Navrhujeme proto, aby v případě trvající obavy, že Správa železnic, státní organizace stanovila náklady v rámci stádia 1 (tedy v rámci ZP) chybně, byla při schvalování tohoto ZP stanovena podmínka na předložení nákladů ve stádiu 3 (tj. stanovených na základě OTSKP) před zahájením výběrového řízení na realizaci stavby a před schválením stavby ve stádiu 3.

V kontextu výše uvedeného požadujeme opravu ZP, zejména tedy stanovených rizik v rámci ohodnocení SPOŽES.

Podle požadavku O 130 upravila SŽ rizikovou složku v nákladech záměru projektu „Rekonstrukce trakčního vedení trati Tábor – Bechyně“ a předložila upravenou dokumentaci se zapracováním těchto požadovaných změn.

Závěr Centrální komise MD:

Centrální komise MD jednohlasně rozhodla, že schvaluje záměr projektu investiční akce „Rekonstrukce trakčního vedení trati Tábor - Bechyně“ bez podmínek.