

HISTORIE OUTSOURCINGU ÚDRŽBY ŽELEZNIČNÍCH TRATÍ **V HOLANDSKU**

Jan Sieuwert Swier
ProRail, Utrecht, Holandsko,

Abstrakt z dále uvedeného anglického originálu zpracoval

Ing. Radek Trejtnar
SŽDC, Ředitelství, Odbor traťového hospodářství, Praha

Tento článek pojednává o zavádění outsourcingu údržby železničních drah v Holandsku. Holandský správce železniční infrastruktury zavedl outsourcing veškeré údržby tratí v roce 1998. I z příkladu zavádění outsourcingu ve Velké Británii vyplývá, že se jedná o do jisté míry rizikový proces, nicméně s různými formami outsourcingu například obnov železničních tratí se lze běžně setkat i u jiných železničních správ.

Článek se věnuje chronologii zavádění outsourcingu, změnám v organizaci holandského manažera infrastruktury, vývoji nástrojů řízení a pojmenování slabých a silných stránek jednotlivých fází vývoje.

Již ke konci 80 let minulého století začalo být v Holandsku zřejmé, že národní unitární železnice NS (Nederlandse Spoorwegen) pod vlivy liberalizace evropského železničního trhu a potřeby zvýšení výkonnosti a efektivity systému holandských železnic dospěla do stádia nutné restrukturalizace. K zásadnímu rozdělení NS na dopravce a správce infrastruktury došlo v roce 1996. První roky existence byly pro samostatného správce infrastruktury dosti problematické vlivem ne zcela optimální finanční nezávislosti. K tomu bylo rozhodnuto, že počínaje rokem 1998 dojde k zadání veškeré údržby železničních tratí zhotovitelům mimo vlastního správce infrastruktury. Tito zhotovitelé byli zpočátku formováni přesunem 2800 zaměstnanců NS, proto se v této době nejednalo o získání zakázky na údržbu tratí klasickým otevřeným výběrovým řízením.

Všechny zúčastněné společnosti, jak zadavatel, tak zhotovitelé, evidentně nebyly na svoji úlohu připraveny. Zcela se změnila požadavky na znalosti a schopnosti zaměstnanců. Došlo k velké změně orientace části zaměstnanců z technického zaměření na zaměření obchodní. Na začátku procesu nebyly vyvinuty nebo nebyly funkční nástroje řízení ani kontrolní mechanismy. Nebyly řešeny nebo byly řešeny nedostatečně problematiky cyklu životnosti, řízení údržby tratí, v počátku chyběl i základní kontrakt na údržbu tratí. V zásadě díky osobnímu nasazení zaměstnanců zhotovitelů a zadavatele a díky jejich neformálním kontaktům se systém údržby nezhroutil tak, jak se to stalo ve Velké Británii. Chybou původního konceptu outsourcingu údržby byla jeho nepřipravenost a naivita v podobě důvěry v prostou sílu trhu. Nedostatečná pozornost byla věnována vytvoření silné pozice zadavatele, vytvoření kontrolních mechanismů a nástrojů řízení údržby.

Je zřejmé, že železniční systém je pod tlakem vytvoření efektivního systému údržby, přičemž jsou na něj kladeny vysoké požadavky z hlediska zachování

bezpečnosti a spolehlivosti systému, podobně jako v případě leteckého průmyslu, obrany a ropného průmyslu.

Železnice je obecně vysoce konzervativní prostředí založené a fungující po 150 let na stejných principech a požadavcích na technicky zdatné zaměstnance zajišťující chod železničního systému v téměř vojenském standardu. Technický standard kombinace systémů údržby železničních tratí včetně systémů zabezpečovacího zařízení a trakčního vedení klade vysoké nároky na kvalifikaci zhotovitele, proto komplexní outsourcing údržby tratí nebývá obvyklý a je vysoce rizikový. Komplikujícím faktorem je rovněž obtížná měřitelnost výstupů na straně zhotovitele údržby, které jsou definovány v podobě RAMSHE (reliability, availability, maintainability, safety, health and environment). Dalším komplikujícím faktorem je, že průměrný životní cyklus součástí tratí je více než 50 let, kdežto kontrakty na údržbu jsou zadávány na 5 let. Je těžké definovat vztah nedostatečné údržby vůči zkrácení životního cyklu součástí železničních tratí. Nad to řízení údržby na úrovni správcovství jednotlivých úseků je činnost, která je velmi závislá na lidském potenciálu a dobrém úsudku.

Z výše uvedeného vyplývá, že jak zadavatel, tak zhotovitel musí být v pozici, kdy je schopen:

- specifikovat, měřit a vyhodnocovat výkonnost;
- analyzovat a řídit rizika v procesu údržby;
- identifikovat odchylnosti od zásad údržby a převádět je do co nejvíce efektivních a účinných činností;
- vykonávat údržbu ve vhodném čase;
- zajistit dobře vyškolené, zkušené a dobře uvažující zaměstnance;
- mít povědomí o dlouhodobých vlivech údržby na životnost jednotlivých součástí a na poměr náklady/výkonnost systému.

Obvykle zadavatelské a zhotovitelské organizace automaticky těmito kompetencemi nedisponují.

Stejně tak v roce 1998 nebyly v Holandsku vytvořeny podmínky pro zadávání údržby tratí a správce infrastruktury (NS Railinfrabeheer) a tři vytvořené zhotovitelské organizace nebyly žádným způsobem připraveny pro outsourcing.

Prvním kontraktem zadání údržby tratí v Holandsku byl tzv. OPC (1998). Charakteristikami tohoto zadání bylo rozdělení na 39 geograficky rozdělených kontraktů, pětiletý hlavní kontrakt s ročními dohodami o změnách, úplný rozsah pro drobnou údržbu kolejí, inženýrských objektů, sdělovacího zařízení, zabezpečovacího zařízení, trakčního vedení a přejezdů, požadavky na výstupy formou RAMSHE, specifikace prováděných činností, bezpečnostní analýza a předepsané kontroly.

V roce 2001 byl vyhodnocen první OPC. Ačkoliv bylo zadání údržby celkově uspokojující, byly definovány hlavní nedostatky:

- systém vlivu tržních sil (což byla hlavní část kontraktu) nebyl vyčíslen;
- nejasný vztah mezi náklady a RAMS výkonností;
- nedostatečné specifikace činností a nástrojů pro řízení pomocí výstupů;

- necentralizované a nekonzistentní hodnocení jednotlivých kontraktů;
- nevhodný obchodní vztah zhotovitele a zadavatele, kdy se zhotovitel příliš soustředil na vlastní zisk, zatímco IM Railinfrabeheer produkoval neadekvátně mnoho specifikací výstupů.

V navazujícím období od roku 2002 byl zaveden další kontrakt na údržbu tratí OPC+. Tento kontrakt měl být oproti svému předchozímu více zaměřen na vyjasnění a zlepšení vztahů mezi zadavatelem a zhotoviteli a dále měla být hlouběji řešena problematika vztahu nákladů na údržbu a výslednou výkonností železničního systému (tj. poměr cena/výkon).

Přestože by se zdálo, že obecně proces outsourcingu nenapomáhá rozvoji vztahů mezi zadavatelem a zhotoviteli, ukazuje se, že jejich prohlubování je pro vhodnou míru údržby klíčové. Komunikace a předávání výstupů údržby napomáhá v rozhodování zadavatele a dále to zadavateli umožňuje tvorbu koncepce údržby tak, aby byla na základě analýzy rizik zajištěna maximální prevence selhání. Sdílení zkušeností, znalostí a informací vytváří klima stálého zlepšování.

Na základě výše uvedeného byly do OPC+ implementovány nové prvky jako dohoda o vzájemné spolupráci, analýza rizik a návazná koncepce údržby, plán údržby odvozený z koncepce údržby se standardizovanými jednotkovými cenami prací, zlepšení řízení pomocí pravidelných hlášení (denních, týdenních a měsíčních).

Ukázalo se, že výše uvedené prvky dokázaly zajistit vyšší výkonnost systému údržby, hlubší porozumění vztahu mezi plánem údržby a odhadem skutečných nákladů na údržbu a v neposlední řadě lepší náhled na vznik možných rizik selhání systému. Bohužel se zde vyskytly i určité nedostatky formou zvýšení nákladů na údržbu (částečně z důvodu outsourcingu), vysoké administrativní zátěže, která se soustředila více na zadávací podmínky než na skutečné provedení údržby, rozptýlenosti konceptu údržby v rámci čtyř regionů a 11 dodavatelů a také nižší vliv zadavatele v otázkách drobné údržby.

Tedy ačkoliv výkonnost údržby byla lepší než v období před outsourcingem, výrazně vzrostly náklady. V roce 2005 začalo být zřejmé, že je třeba se více soustředit na dosažení nižších nákladů na údržbu, než pouze na vylepšení modelu údržby nebo lepších vztahů mezi zadavatelem a zhotovitelem. Manažeři pro údržbu tratí byly tedy postaveni před úkol kontroly skutečného provedení údržby se zaměřením se na zlepšující se poměr cena/výkon. Jednou z navržených cest k dosažení těchto cílů bylo skutečné soutěžení údržby železničních tratí, na rozdíl od předchozího období, kdy byla zadána údržba třem organizacím, kam byli převedeni původní zaměstnanci NS. Zdálo se, že po osmi letech vývoje vztahů mezi zadavatelem a zhotovitelem je na toto veřejné soutěžení trh s údržbou železničních tratí v Holandsku připraven.

Systém řízení údržby tratí zadavatelem pomocí hodnocení vstupů a výstupů

Pro zadavatele údržby jsou klíčové nástroje pro řízení této údržby v průběhu realizovaných kontraktů. Řízení pouze pomocí vstupů (tj. přímé řízení činností zhotovitele) by převedlo pozici zadavatele do pozice personální agentury a půjčovny strojů. Řízení pouze pomocí výstupů (tj. podle výsledků činnosti a výkonnosti systému) by znamenalo, že zadavatel pouze posuzuje výslednou kvalitu služeb a výkonnost systému bez vazby na hodnocení skutečných nákladů údržby nebo vlivu

údržby na životní cyklus součástí železničních tratí. Jako nejefektivnější se ukázalo řízení procesu údržby kombinací řízení pomocí vstupů a výstupů. Pro zvládnutí tohoto způsobu řízení byly vytvořeny detailní modely aplikace do celého řetězce zadávání, provádění a kontroly údržby. Hierarchicky nejvýše bylo postaveno řízení pomocí výstupů, již zmíněný RAMSHE model. Na nejnižší hierarchickou mez bylo postaveno řízení vstupů, tedy činnosti zhotovitele.

Pro vysvětlení systému aplikace požadavků na výstupy v různých úrovních kontroly je uveden následující příklad. Jednou z částí nejvyšší úrovně výstupu je specifikace bezpečnosti provozu (S – safety - z RAMSHE), které je spojeno s hodnocením množství vzniklých mimořádných událostí. Činnost systému by však měla být taková, aby se toto množství mimořádných událostí blížilo nule. Proto se zavádí systém kontrol zajišťujících splnění požadavků na bezpečnost provozu na nižších úrovních, např. stanovení minimálních požadavků na údržbu jednotlivých prvků (kvalita GPK, vady součástí železničního svršku atd.).

V kontraktu údržby zadaném veřejným soutěžením v roce 2007 se dále velmi dbalo na systematizaci dokladování výstupů systému údržby. Z důvodu aplikace systému řízení údržby na všech manažerských úrovních bylo nutné zavést centrální evidenční databázový systém. Zaznamenávání výsledků činností, kontrol a dokladování kvality formou papírových dokladů nebylo nadále přijatelné. Tento systém evidence stavu sítě tratí dále také umožňuje zadavateli hodnocení vlivů údržby na délku životního cyklu jednotlivých součástí železničních tratí. Jelikož kontrakty na údržbu železničních tratí trvají výrazně kratší dobu (cca 5 let) než je životnost součástí železničních tratí (cca 50 let), je tato oblast řízení údržby pro zadavatele klíčová.

Pokud bychom chtěli celkově zhodnotit současnou situaci, tak je zřejmé, že odvětví údržby železničních tratí v Holandsku prošlo zcela zásadní změnou. Historicky daná rovnováha mezi unitární železnicí a ostatními subjekty stavebního trhu se zcela změnila. Na každé úrovni se zcela změnila podmínky pro práci jednotlivých zaměstnanců (systém FTRA functions, tasks, responsibilities, authorities). Lze říci, že před rokem 1996, za dob unitární železnice, bylo řízení správy a údržby železničních tratí čistě pole techniků. Nyní však na základě nutnosti nastavení obchodních vztahů nejen mezi manažerem infrastruktury a dopravci, ale také mezi manažerem infrastruktury a obchodními subjekty zapojenými do outsourcingu údržby, je nutná dobrá spolupráce techniků a ekonomů. Základem této dobré spolupráce je vhodné nastavení specifikací na jednotlivé systémy na všech úrovních řízení a také nastavení systému shromažďování, předávání a vyhodnocování informací. Vlivem dlouhodobého vývoje oblasti zadávání 100% údržby železničních tratí v Holandsku, osobního nasazení a zodpovědnosti lidského potenciálu společností se situace stabilizovala. Nyní se vlivem veřejného soutěžení údržby začíná projevovat důležitý pozitivní efekt, a to zlepšování poměru nákladů na údržbu a celkové výkonnosti systému. Současně dochází k posilování způsobu řízení údržby na základě hodnocení délky životního cyklu jednotlivých součástí železničních tratí.