

Udržitelná rekonstrukce dálnice A6

Procura+ vítězná nabídka



Účastník projektu
Procura+:

Odbor ministerstva Rijkswaterstaat

Zakázka:

Udržitelná rekonstrukce úseku dálnice A6 Almere-Havendreef
Udělena: červen 2016

Úspory:

CO₂: 52 800 t CO_{2e} (1 056 t CO_{2e}/rok)
Energie: 15 038 toe (301 toe/rok)

SHRNUTÍ

- Na stavbu silnic se zpravidla využívá velké množství primárních zdrojů a při jejich přepravě, zpracování a zajišťování servisu dochází k produkci emisí CO₂.
- V roce 2015 zahájil odbor Rijkswaterstaat projekt nazvaný DBMF („Projekt, výstavba, údržba a financování“) v hodnotě 300 000 000 eur (na více než 30 let) na udržitelnou rekonstrukci dálnice A6.
- V roce 2016 byla zakázka udělena konsorciu Parkway6 (Dura Vermeer, Besix, John Laing a Rebel Group) za inovativní využití materiálů a začlenění dodatečných solárních zařízení.
- Na základě vytvoření výpočtových nástrojů a převedení udržitelných zlepšení v oblasti veřejného zadávání na finanční hodnoty dokázal vítězný uchazeč v souvislosti s materiály a službami dosahovat snížení emisí CO₂ i energetické spotřeby po celou dobu životnosti nové silnice o polovinu.

Základní informace

Nizozemsko si klade za cíl do roku 2020 snížit emise CO₂ oproti roku 1990 o 20 % a dosáhnout 14% výroby energie z obnovitelných zdrojů ve srovnání se 2 % v roce 2010.

Na podporu těchto cílů stanovila v roce 2010 nizozemská Dolní sněmovna, že veškeré veřejné orgány v Nizozemsku musí od roku 2015 zavést 100% udržitelné veřejné zadávání (začleněním ekologických kritérií do všech zadávacích řízení).

Rijkswaterstaat je odbor veřejných staveb nizozemského Ministerstva infrastruktury a životního prostředí. Má roční rozpočet ve výši 3,5 miliardy eur a je největším investorem do infrastruktury v zemi. Zaměstnává zhruba 8 500 osob a spravuje hlavní vodní cesty, pobřežní vodní systémy a dálnice v Nizozemsku.

V roce 2015 vyhlásil odbor Rijkswaterstaat zadávací řízení nazvané „Projekt, výstavba, údržba a financování“ (DBMF) na výstavbu 13 km dlouhého silničního úseku mezi městy Almere Havendreef a Almere Buiten Oost a rovněž na jeho údržbu po dobu 20 let provozu. Tento projekt je součástí širšího plánu na zlepšení koridoru SAA (Schipol-Amsterdam-Almere), jehož cílem je usnadnit provoz a posílit kapacitu silnic.

Zadávací postup

Při výběru nabídek používá odbor Rijkswaterstaat strategii EMAS (ekonomicky nejvýhodnější nabídky) a rozhoduje se podle kombinace ceny a kvality, která byla v tomto projektu hodnocena u plánu řízení rizik, plánu omezení dopravního přetížení a u udržitelnosti.

Rijkswaterstaat přiřazuje kvalitativním aspektům finanční hodnoty. Tyto hodnoty jsou následně odečteny od skutečně nabízené ceny, čímž se získá „upravená celková cena“, ve které jsou rovněž zohledněny dopady na životní prostředí. Nabídku získá uchazeč s nejnižší „upravenou celkovou cenou“.

Kritéria pro zadávací řízení

Kritéria pro zadání zakázky

Pro posouzení udržitelnosti a její převedení na finanční hodnoty v zadávací fázi vyvinul odbor Rijkswaterstaat dva nástroje:

1) Výkonnostní žebříček CO_{2e}. Jedná se o systém certifikace umožňující uchazečům doložit, jaká opatření přijali (nebo přijmou) k omezení emisí CO_{2e} v rámci firmy, jejich projektů a dodavatelského řetězce.

Používá se k úpravě celkové ceny na základě porovnání předpokládaných emisí uvedených v návrhu s řadou úrovní, nebo také „příček“, přičemž každá následná výkonnostní příčka představuje další 1% odečet z konečné nabídkové ceny. Od celkové ceny lze odečíst maximálně 5 %.

2) DuboCalc: tento nástroj analýzy životního cyklu (LCA) vypočítává ukazatel environmentálních nákladů (ECI) nebo udržitelnost materiálů požadovaných v konkrétním projektu (na základě normalizovaných hodnot z Národní databáze životního prostředí), což umožňuje uchazečům testovat

různé projektové možnosti a maximálně zvýšit udržitelnost své nabídky. Čím nižší je hodnota ECI, tím nižší jsou environmentální náklady.

Pomocí nástroje DuboCalc může odbor Rijkswaterstaat také posuzovat dopad navrhovaných materiálů, včetně zemních prací, zpevněných povrchů, podkladů, mezivrstev a nátěrů. Projektový tým stanovil maximální hodnotu ECI na 12 000 000, ale na základě odborných zkušeností předpokládal, že optimální návrh dosáhne nejvýše hodnoty 50 % ECI. U nabídek, které toto skóre splní, by se od nabídkové ceny odečítalo (fiktivních) 10 000 000 eur. Na nabídky, které překročí maximální hodnotu, by se žádný odečet nevztahoval, a u ostatních nabídek ve středním pásmu by se odečet prováděl v poměru k hodnotě ECI.

Díky převedení snah o zmírnění vnějších ekologických faktorů na finanční hodnoty může odbor Rijkswaterstaat uchazeče posoudit a nejvhodnějšího poskytovatele zvolit na základě komplexnějších informací o nákladech a kvalitě.

Ustanovení o plnění smlouvy

Z materiálů navrhovaných úspěšným uchazečem se stanou smluvní požadavky a hodnota ECI konečného výrobku se bude po uplynutí jednoho roku od uzavření smlouvy kontrolovat, přičemž výsledky tohoto hodnocení se opětovně porovnájí s údaji z analýzy životního cyklu, na nichž je nástroj DuboCalc založen.

Hodnoty uvedené ve výkonnostním žebříčku CO_{2e} se rovněž stanou součástí požadavků na plnění smlouvy, které musí být posouzeny certifikovanými orgány po uplynutí jednoho roku od jejího uzavření.

Výsledky

Vítězná nabídka obsahovala návrh na provedení uvedených prací za cenu nižší než 200 000 000 eur a v kvalitě, která dosáhla páté příčky výkonnostního žebříčku CO_{2e} a splnila optimální skóre ECI. Této kvality se vítěznému uchazeči podařilo dosáhnout pomocí následujících opatření:

- inteligentní řešení dopravy ve stavebnictví umožňující snížit nutnost silniční přepravy materiálů;
- inteligentní využití asfaltu umožňující snížit jeho množství; a
- vyžití recyklovaných materiálů umožňující snížit nároky na primární suroviny.

Dopady na udržitelnost

Výstavba silnic a další projekty v oblasti infrastruktury, jako je stavba tunelů a mostů, mají za následek celou řadu dopadů na životní prostředí. Těžba a zpracování surovin využívající těžební aktivity a zušlechťování rud mohou fyzicky narušit půdu a vodní toky a znečistit půdu, vodu i ovzduší. Výroba a zpracování materiálů, jako jsou beton, cement, asfalt a živice, mají vysoké energetické nároky, zejména kvůli potřebě velkých objemů těchto materiálů. Přeprava materiálů na místo stavebních prací a zpět způsobuje místní znečištění ovzduší a emise skleníkových plynů. Samotná fáze výstavby pak může způsobit ztrátu přirozeného prostředí a biologické rozmanitosti na místě stavby. Mezi negativní dopady na životní prostředí po dokončení stavby silnice patří únik dešťové vody v

důsledku obrušování pneumatik, pohonných hmot, maziv a povrchové úpravy silnic. Při údržbě či opravě povrchu silnic vznikají odpadní materiály z povrchové vrstvy.

Tyto důvody vedly odbor RWS k hledání způsobů, jak s pomocí výkonnostního žebříčku CO_{2e} posoudit přístupy dodavatelů k řízení celkových emisí, a jak prostřednictvím nástroje DuboCalc posoudit širokou škálu dopadů na životní prostředí spojených s materiály uvedenými v návrhu.

Emise CO_{2e} jsou jedním ze 13 parametrů, které ovlivňují hodnotu ECI. V tomto projektu tvořily 44 % celkové hodnoty ECI (vypočtené na základě referenčního projektu).

Vítězný projekt rekonstrukce dálnice A6 dosáhl optimálního skóre ECI, a to 6 000 000, což představuje úsporu 52 800 tun emisí CO_{2e}, tj. 15 048 tun ekvivalentu ropy (toe) v průběhu životnosti projektu (nebo každoroční úspory ve výši 1 056 CO_{2e}/rok a 301 toe/rok).

Získané poznatky

Vzhledem k úspěšnosti tohoto zadávacího řízení bude odbor Rijkswaterstaat uvedenou metodu nadále používat u velkých zadávacích řízení v oblasti infrastruktury i v budoucnu. Jelikož se jedná o relativně složitý nástroj, zaměření na větší a významnější projekty povede k výraznějším výsledkům.

Uchazeči by měli mít možnost experimentovat, aby zjistili, jak optimální udržitelnosti dosáhnout. Z tohoto důvodu by měli mít zadány pouze funkční a rámcové technické požadavky, a nikoliv specifikace jednotlivých materiálů.

Aby bylo možné nastavit maximální hodnotu ECI a podle toho jednotlivé nabídky posuzovat, musí mít zadavatel k dispozici pro porovnání vhodný referenční návrh. Pro používání nástroje DuboCalc je také nutné mít odborné znalosti a zkušenosti (z oblasti životního prostředí, materiálů a stavebního inženýrství).

Přínosy (tj. snížení uhlíkových emisí) by měly převážit zvýšené náklady na zadávací řízení. K posouzení situace může být nezbytná analýza citlivosti.

KONTAKTNÍ ÚDAJE

Jeroen van Alphen

Poradce pro udržitelné nakupování

Jeroen.van.alphen@rws.nl

Stránky pro účastníky projektu Procura+

[Rijkswaterstaat webpage](#)

O projektu Procura+

Projekt Procura+, který zahájila a koordinuje globální asociace místních samospráv k udržitelnému rozvoji ICLEI, představuje síť evropských veřejných orgánů a regionů, které vzájemně spolupracují, sdílejí informace a jednají v zájmu udržitelného a inovativního veřejného zadávání.

Spolupráce



Jsme síť evropských veřejných orgánů a regionů, které spolupracují, sdílejí informace a jednají v zájmu udržitelného a inovativního veřejného zadávání.

Sdílení



Díky spojení znalostí a zkušeností můžeme zajišťovat poradenství, podporu a propagaci všem veřejným orgánům, které chtějí realizovat udržitelné a inovativní veřejné zadávání.

Skutky



Síť Procura+ spojuje své síly k prosazování udržitelného a inovativního veřejného zadávání na evropské úrovni.

www.procuraplus.org



Překlad do českého jazyka zajistilo Ministerstvo práce a sociálních věcí v rámci projektu [Podpora implementace a rozvoje sociálně odpovědného veřejného zadávání](#). Projekt vytváří dlouhodobou konzultační a odbornou platformu pro rozvoj tohoto konceptu a mimo jiné nabízí: poradenství, konzultace, příklady dobré praxe, vzorové textace, konference, vzdělávací akce, e-learning a web www.sovz.cz.



Tato publikace byla vytvořena v rámci projektu Regiony SPP, který získal finanční prostředky z programu Evropské unie pro výzkum a inovace Horizont 2020 na základě grantové dohody č. 649718. Výhradní odpovědnost za jakékoli chyby nebo opomenutí nese vydavatel. Obsah nemusí nutně odrážet názor Evropské komise. Evropská komise rovněž neodpovídá za jakékoli použití informací obsažených v tomto dokumentu.