



Revízia procesov tvorby cenových odhadov pre diaľničné projekty

Príklad Slovenska



Manažérske zhrnutie

Revízia procesov tvorby cenových odhadov pre diaľničné projekty

Príklad Slovenska



Manažérske zhrnutie

Manažérske zhrnutie

Čo sme vykonali

Táto správa analyzuje slovenský prístup odhadovania nákladov výstavby diaľnic a rýchlostných ciest (ďalej len „diaľnice“) a porovnáva ho s medzinárodnou praxou. Diaľnice predstavujú jeden z najlepších štartovacích bodov pre analýzu infraštruktúrnych projektov, a to vďaka všeobecne lepšej dostupnosti dát a lepším možnostiam úspešne získať medzinárodné porovnanie. Táto štúdia je založená na konkrétnych príkladoch odhadovania nákladov, hĺbkových rozhovoroch s miestnymi expertmi a rozsiahlej ex post analýze porovnávajúcej konečné náklady projektov s odhadmi z rôznych fáz projektovej prípravy. Analýze bolo podrobených všetkých 28 diaľničných projektov na Slovensku, ktorých výstavba začala po roku 2005 a boli uvedené do prevádzky do konca roka 2016. Analyzované projekty predstavujú podstatnú časť celkových verejných kapitálových výdavkov na dopravnú infraštruktúru na Slovensku. Závbery ex post analýzy boli porovnané s medzinárodnými skúsenosťami.

Je dôležité upozorniť, že toto hodnotenie neslúži ako nástroj na meranie, či sú jednotlivé projekty drahšie, než by mali byť. Odhady nákladov projektov nie sú jediným spôsobom merania efektívnosti realizácie projektu. Napriek tomu nepresné odhady nákladov môžu viesť k výberu a výstavbe neoptimálnych projektov, môžu spôsobiť problémy s rozpočtovaním a môžu zavádzať účastníkov verejného obstarávania ako a môžu tiež viesť k ďalším negatívnym dopadom.

Čo sme zistili

Slovenský prístup vykazuje rozdiely v porovnaní s medzinárodnou praxou v rozvinutých ekonomikách vo viacerých oblastiach.

Po prvé, konečné náklady slovenských projektov boli v priemere o viac než 20 % nižšie oproti odhadu štátnej expertízy (ďalej len „ŠE“), ktorý je spracovaný v počiatočných fázach prípravy. V iných krajinách podobné projekty zaznamenávajú v priemere prekročenie rozpočtu o 20 %. Primárnou príčinou nadhodnocovania odhadov nákladov na Slovensku sa javí používanie vysokých jednotkových cien pri tvorbe odhadov ako následok chýbajúcich údajov o historických jednotkových cenách. Používanie nepresných odhadov jednotkových cien môže negatívne ovplyvniť analýzu prínosov a nákladov (CBA) ako aj výber projektov.

Systematická chyba v odhadoch pretrváva v predpokladanej hodnote zákazky (ďalej len „PHZ“) slúžiacej na informovanie o nákladovosti projektu pri verejnom obstarávaní. Príčinou je zrejme príliš veľká závislosť na skorom odhade ŠE. Identifikované boli konkrétne prípady, kde bola PHZ stanovená na základe vyššieho a menej presného odhadu ŠE, a to napriek nižšiemu a presnejšiemu odhadu vypracovanému v neskorších fázach projektovej prípravy.

Empirické dôkazy naznačujú, že redukcia neistoty pri obstarávaní infraštruktúrnych projektov ovplyvňuje cenové ponuky. Štúdia z roku 2008 napr. zistila, že oznámenie spoľahlivého odhadu nákladov viedlo k udržateľnému poklesu cenovej ponuky pre komplexné práce o 9 %. Z tohto pohľadu predstavuje využívanie nepresných odhadov premárnenú príležitosť pre lepšie informovanie trhu a pre lepšie cenové ponuky.

Neexistuje adekvátna databáza historických cien špecificky zameraná na diaľničné projekty, ktorá môže v odhadoch nákladov slúžiť na oceňovanie materiálu a prác. Takáto databáza je hlavným nástrojom na vytváranie spoľahlivých odhadov nákladov. Jej absencia tiež spomaľuje identifikáciu

prípadných kartelových dohôd na stavebnom trhu. Namiesto toho sú odhady na Slovensku založené na oficiálnych štatistikách ako všeobecný index cien stavebných prác, čiastkových databázach odhadcov cien (projektantov a ad hoc prieskumov u dodávateľov stavebného materiálu). Tieto obvykle nedokážu reflektovať prípadné cenové pohyby pri diaľničných projektoch alebo zľavách pre veľké infraštruktúrne projekty.

Posudzovanie rizík v súčasnom procese odhadu nákladov nie je plne v súlade so zahraničnou praxou. V ideálnom prípade by malo posudzovanie rizík identifikovať hlavné riziká projektu, ich pravdepodobnosť a potenciálny dopad cez projektovú štruktúru. Takéto výstupy by mali byť použité na nastavenie základného odhadu. Na Slovensku je k základnému odhadu nákladov nominálne pripočítavaná rozpočtová rezerva 8 – 12 %. Tento odhad nie je navyše v priebehu nasledujúcich fáz projektovej prípravy konzistentný. Iná rozpočtová rezerva je bez akéhokoľvek prínosu zahrnutá v PHZ alebo v zmluve o dielo.

Systémový prístup k zabezpečovaniu kvality (quality assurance) a revidovaniu investičného programu sa zdá byť nedostatočný. Až do začiatku verejného obstarávania sú projekty náchylné na významné zmeny. Následkom toho vznikajú rozdiely medzi skorým odhadom ŠE a posledným interným odhadom vychádzajúcim z detailnej dokumentácie. Pri niektorých projektoch ide pravdepodobne o dôsledok zväčšovania alebo zmenšovania rozsahu prác. Komplexné zabezpečovanie kvality a revízia investičného programu je dobrou praxou a pomáha počas projektovej prípravy.

Rovnako neexistuje formálne rozhodnutie o realizácii stavby, ktoré by konzistentne vyžadovalo dosiahnutie určitého stupňa projektovej prípravy, poznania výšky nákladov a prínosov a ďalších informácií nevyhnutných k odsúhlaseniu projektu. Mal by byť zadaný takýto súbor údajov pre účely prijímania rozhodnutia v čase, keď úrady formálne odsúhlasujú projekt a preberajú zodpovednosť za jeho realizáciu. Jeho absencia má následky pri prioritizovaní projektov, určovaní zodpovednosti a ex post hodnotení realizácie. ŠE je ako súčasť plánovacieho systému odsúhlasená ministrom dopravy, toto sa však uskutočňuje príliš skoro v procese prípravy projektu.

Pri porovnaní výsledku obstarávania a konečnej ceny projektu bolo identifikované systematické prekročenie rozpočtu o 9,3 %. Toto porovnanie (odlišné od vyššie uvedeného porovnania skorého odhadu ŠE a konečných nákladov) slúži len na vyhodnotenie plnenia zmluvy. Prekročenie rozpočtu o 9,3 % je porovnateľné s dostupnými skúsenosťami zo zahraničia, napriek tomu však vytvára priestor pre skvalitnenie obstarávania a projektového manažmentu.

Z hľadiska včasnosti realizácie, výstavba slovenských diaľnic v priemere nevybočuje z radu medzinárodných porovnaní. Trend v oneskorení realizácie jednotlivých projektov je ale napriek tomu znepokojujúci. Toto platí aj v prípade odhadovania nákladov - nepresnosť oboch, ŠE aj PHZ, s časom narastá.

Čo odporúčame

Vybudovať kapacity potrebné na lepšie odhady nákladov diaľničných projektov

Odhadovanie nákladov vykonávajú na Slovensku najmä projektanti. Rozšírenie dostupných zručností a uvedenie špecializovanejších profesií pomôže investičným organizáciám zlepšiť odhadovanie nákladov vrátane s tým súvisiacich procesov. Konkrétne ide o rozpočtárov špecializujúcich sa na stavebné projekty (Quantity Surveyor), plánovačov investičných programov a manažérov rizík.

Vytvoriť verejnú databázu historických jednotkových cien pre diaľnice a ostatnú infraštruktúru

Pre lepšie informácie o budúcich odhadoch nákladov by mala byť vytvorená voľne dostupná databáza jednotkových cien už realizovaných infraštruktúrnych projektov, prevádzkovaná verejným sektorom. Tieto dáta budú tiež užitočné pri definovaní vzorcov na výpočet variability nákladov, poskytnú robustnejšie informácie o cenotvorbe pre dodávateľov a pomôžu monitorovať pohyby cien pri prešetrovaní kartelových dohôd. Tieto dáta budú prinášať úžitok aj pri hodnotení projektov úradmi a v rozhodovacom procese.

Zaviesť komplexné zabezpečenie kvality počas celého procesu prípravy projektu

ŠE by sa mala stať súčasťou komplexného systému zabezpečenia kvality (Quality Assurance) infraštruktúrnych projektov ako aj investičných programov. Tento systém by mal zahŕňať identifikáciu a výber projektov, manažment zmien, odhadovanie nákladov a prínosov, spôsob obstarávania a riadenie zákazky. Systém by mal nasledovať zahraničnú prax, kde je zabezpečenie kvality vykonávané externými expertmi. Je potrebné, aby títo experti boli nezávislí v najvyššej možnej miere, napr. vyberaní prostredníctvom ministerstva financií alebo Najvyššieho kontrolného úradu.

Vykonávať systematické hodnotenie rizík ako neoddeliteľnú súčasť odhadovania nákladov

Súčasná prax odhadovania nákladov môže byť vylepšená zahrnutím systematického hodnotenia rizika, čo umožní vytvoriť odhad nákladov upravený o výšku rizík alebo odhad založený na teórii pravdepodobnosti. Štát, resp. Národná diaľničná spoločnosť by mali vytvoriť manuál s detailným popisom procesov. Pri zaškoľovaní a technickej pomoci by mohli byť využité znalosti zahraničných inštitúcií so skúsenosťami v oblasti manažérstva rizík.

Zlepšiť proces manažmentu infraštruktúrnych projektov a programov

Komplexné posudzovanie tejto časti systému plánovania nebolo podstatou tejto správy, avšak naše predbežné analýzy naznačujú, že chýbajú niektoré dôležité predpoklady pre jeho správne fungovanie. Štát by mal definovať úroveň detailu a presnosti cenových odhadov vyžadovaných v rôznych stupňoch projektovej prípravy. Tieto stupne by mali byť previazané s rozpočtom, procesom programovania a prijímaním rozhodnutí, s jasne definovanou zodpovednosťou za ich vykonanie. Mal by byť zadaný a napĺňaný oficiálny harmonogram investičného programu. Toto vyžaduje dodržanie princípov systémového inžinierstva, začať s predstavou cieľového stavu a počas celého procesu kontrolovať realizáciu projektu.

Rozšíriť analýzu z tejto správy a vyhodnotiť, či slovenské diaľnice predstavujú hodnotu za peniaze

Ak sú faktory mimo procesu odhadovania nákladov nesprávne riadené, obvykle prispievajú k nárastu nákladov. Toto súvisí aj s otázkou, ako sa slovenským diaľniciam darí z hľadiska hodnoty za peniaze. Tieto faktory sa týkajú identifikácie a výberu možností, manažmentu zmien a analýzy nákladov. Relevantný je tiež postup pri obstarávaní vrátane otázky výberu činností, ktoré by vzhľadom k veľkosti slovenského trhu mali byť obstarávané alebo spracované interne, aktivita trhu a očakávané využitie kapacít v budúcnosti, konkurencieschopnosť trhu a riadenie projektu po ukončení zmluvného vzťahu alebo iných prvkov vhodných na sledovanie. V neposlednom rade by analýza by mala byť rozšírená o vykonávanie údržby.

Revízia procesov tvorby cenových odhadov pre diaľničné projekty Príklad Slovenska

Prebiehajúci rozvoj diaľničnej siete vedie na Slovensku k snahám zlepšiť výber projektov a vo všeobecnosti spravovanie infraštruktúry. Táto analýza skúma v kontexte medzinárodných skúseností slovenský prístup k tvorbe cenových odhadov pre diaľničné projekty. Presnosť cenových odhadov na rôznych stupňoch projektovej prípravy ovplyvňuje výber projektov, plánovanie rozpočtu alebo cenové ponuky uchádzačov o realizáciu projektov. Táto analýza navrhuje širokú škálu opatrení, ktoré môžu zlepšiť presnosť cenových odhadov.

International Transport Forum

2 rue André Pascal
F-75775 Paris Cedex 16
T +33 (0)1 45 24 97 10
F +33 (0)1 45 24 13 22
Email: contact@itf-oecd.org
Web: www.itf-oecd.org