

Ing. Zora Petráková, PhD.¹

PROJEKTOVÉ RIADENIE – NÁSTROJ PRE RIADENIE RIZÍK PRI PRÍPRAVE A REALIZÁCIÍ VEREJNÝCH PRÁC

PROJECT MANAGEMENT - THE INSTRUMENT OF RISK MANAGEMENT TO THE PREPARATION AND REALISATION THE PUBLIC WORKS

Abstract

The live cycle of public works presents more phases from its idea, to preparation, realisation, and to creation of subject, which we use. All this phases are managed by the risk factors which have the influence on live cycle the public works. We are interested in some the risk factors in this article.

ÚVOD

Proces prípravy a realizácie verejnej práce predstavuje následnosť prebiehajúcich fáz od projektovej idey, stavebného zámeru, cez jeho prípravu, až po vytvorenie výsledného produktu – stavebného objektu. Riadenie uvedeného procesu je ovplyvňované rizikami, úzko súvisiacimi s jednotlivými úlohami účastníkov procesu prípravy a realizácie verejnej práce, vyplývajúcimi zo zamerania verejnej práce a jej jednotlivých činností, vykonávaných počas tohto procesu.

Sledovanie rizík počas životného cyklu verejných prác vyžaduje skúmanie viacerých úloh účastníkov verejných prác, okolia projektov, analýzu možných rizík a hľadanie variantných riešení krízových situácií. Vo svojom príspevku sa zaoberám možnosťami znižovania dopadov rizík pri príprave a realizácii verejných prác použitím metód projektového riadenia.

1. PROJEKTOVÉ RIADENIE

Riadenie projektu je koordinácia riadiacich procesov v daných projektoch. Zahrňuje celok všetkých dispozičných úloh, ktoré sa vyskytnú v súvislosti so zvládnutím projektu. Projektové riadenie je progresívny nástroj zvyšovania účinnosti riadiacich opatrení, zvýšenia kvality a výkonnosti všetkých stupňov riadenia. Je to súbor činností a metód, smerujúcich k určitému stanovenému cieľu. Postupy projektového riadenia je možné samozrejme aplikovať aj na prípravu a realizáciu verejných prác.

Projektové riadenie je nielen súborom metód a postupov, ale predovšetkým spôsobom myslenia, zodpovednosti ľudí pôsobiacich v projektových tímoch. Projektové riadenie vyžaduje od účastníkov projektu spoluprácu, ale aj osobnú zodpovednosť pri riešení a uskutočňovaní a prevádzkovaní výsledkov projektov. Každý projekt musí mať vytvorenú svoju individuálnu organizáciu, ktorá predstavuje prechodný doplnok trvalej organizačnej štruktúry ako investora, tak aj dodávateľov. Kvalitné riadenie verejných prác môžeme zabezpečiť prostredníctvom kvalifikovaných odborníkov v riadiacich funkciách v projekte, v projektovom tíme. [1]

¹Ing. Zora Petráková, PhD., Katedra ekonomiky a riadenia stavebníctva, STU v Bratislave
Katedra ekonomiky a riadenia stavebníctva SvF STU v Bratislave,
e-mail: zora.petrakova@stuba.sk

V súčasnosti sú u nás v stavebníctve málo prepracované metódy projektového riadenia, chýba ich propagácia na školách a tiež v praxi. Ak sa hovorí o projektovom riadení medzi stavebnými inžiniermi, diskusia ešte stále vyvoláva dojem, že ide iba o problémy projektantov pri riadení ich činnosti pri spracovávaní projektovej dokumentácie pre zhotovenie stavebného diela. Chýba špecialista - nositeľ profesie **manažér projektu**, s príslušným vzdelaním a praxou, ktorý by riadil stavebný investičný projekt ako proces, tak ako je to charakterizované v DIN 69901 a ISO 10006/0.

2. RIZIKÁ OVPLYVŇUJÚCE ŽIVOTNÝ CYKLUS VEREJNÝCH PRÁC

Celkový priebeh životného cyklu verejnej práce ovplyvňuje súbor rizík, ktoré vyplývajú z potreby riešenia viacerých úloh, ako sú: tvorba vecnej a organizačnej štruktúry projektu, zabezpečenie finančných prostriedkov, zmluvné zabezpečenie, časové plánovanie, plánovanie nákladov, výber územia, povoľovanie stavieb, výber dodávateľov projektovej dokumentácie, stavebných prác, strojov a zariadení, výber projektového manažéra a stavebného dozora, kontrola realizácie stavebného diela, odovzdanie diela do užívania.

Rozhodnutie o financovaní verejných prác patrí k dlhodobým finančným rozhodnutiam a dôsledky sa prejavujú až s odstupom času. Preto je nutné počítat' s faktorom času a s rizikom zmien počas prípravy a realizácie verejných prác.

Pri riadení verejných prác sú hlavným prostriedkom **ľudia**. Úspešné riadenie ľudí je zložitá otázka a netýka sa iba vedenia projektov. Základným predpokladom dobrého priebehu verejných prác je plánovaná a koordinovaná spolupráca určitého počtu ľudí rôznej kvalifikácie. Úlohou tejto spolupráce je dosiahnutie cieľa daného projektu pri obmedzených použiteľných zdrojoch. Táto forma vzájomnej spolupráce je realizovaná prostredníctvom **projektového tímu**.

Riziko – projektový manažér nie je kvalifikovaná osoba

Pri realizácii verejných prác, ktoré sú charakterizované na jednej strane vysokým počtom zúčastnených pracovníkov a inštitúcií rôzneho zamerania a kompetencií, na druhej strane limitovaním časových a nákladových zdrojov, je cieľ koordinácie projektu neľahko dosiahnuteľný, a preto sa kladie mimoriadny dôraz na kvalitu tých pracovníkov a organizácií, ktoré sú za celý riadiaci proces zodpovedné.

Celý proces prípravy verejnej práce by mal za obstarávateľa viesť odborne spôsobilý pracovník, ktorý je schopný posudzovať argumenty projektanta aj zhotoviteľa – **manažér projektu**.

Manažér projektu stojí na čele manažérskeho tímu verejnej práce, ktorý zabezpečuje spojenie medzi účastníkmi verejnej práce. Vykonáva riadiacu manažérsku funkciu, svojím spôsobom špecifickú, keďže žiadny zo zainteresovaných účastníkov verejnej práce nie je mu po formálnej stránke podriadený. V záujme optimálneho priebehu prípravy a realizácie verejnej práce všetci zúčastnení pracujú vo všetkých jej fázach pod vedením jediného manažéra.

Manažér projektu je obvykle zamestnancom zákazníka, resp. inžinierskej organizácie, ktorá zabezpečuje úlohy investora. V tejto súvislosti hovoríme aj o inžinierskej činnosti, ktorá pozostáva z výkonu prác a výkonov pre investora na zabezpečenie prípravy a realizácie projektov. Organizácie vykonávajúce inžiniersku činnosť poskytujú odbornú pomoc investorovi pri plnení jeho investorských funkcií.

Manažér projektu sa podieľa na riadení projektu hlavne vo fáze prípravy a realizácie projektu. Manažér projektu je najlepšie oboznámený so všetkými aspektmi verejnej práce.

Projektový manažér má úlohy:

- v oblasti plánovania,
- pri organizácii zdrojov,
- pri výbere a náboru pracovníkov,
- v procese riadenia,
- v procese kontroly.

Profesionalita projektového manažéra by mala byť overovaná. Overovaním profesionality rozumieme v prvom rade rozšírenie overovania odbornej spôsobilosti príslušných osôb z legislatívnych znalostí na problematiku riadenia verejných prác, ale tiež kontrolu profesionality výkonu ich práce. [3]

Riziko – chyby pri plánovaní verejných prác

Úlohou projektového manažéra je viesť projektové tímy k naplneniu požadovanej kvality práce a to v závislosti od vymedzeného času na splnenie daných úloh a finančného rozpočtu aj napriek možnostiam vyskytnutia sa ťažkostí. Napriek problémom a rizikám, ktoré sa môžu počas realizácie projektu vyskytnúť, úspešnosť závisí od správneho naplánovania a využívania zdrojov, ako aj od schopnosti manažéra pri vytváraní vhodného časového plánu úloh a jeho dodržiavania.

Proces plánovania verejných prác – ich priebehu a nadväzností jednotlivých činností spočíva v stanovení cieľov a ciest vedúcich k dosiahnutiu týchto cieľov. Plánovací proces je najnáročnejšou oblasťou riadenia verejnej práce, ktorá do veľkej miery ovplyvňuje efektívnosť životného cyklu verejnej práce.

Proces plánovania obsahuje okrem iného aj časový plán a plán zdrojov a nákladov (plán finančných tokov). Je potrebné špecifikovať potrebu zdrojov na jednotlivé činnosti a analyzovať ju z hľadiska zdrojov, ktoré máme k dispozícii. V plánovacom procese sú dôležité činnosti súvisiace:

- s vytváraním, korekciou a aktualizáciou časových plánov a s vytváraním, korekciou a aktualizáciou plánov nákladov a zdrojov potrebných k vykonávaniu jednotlivých činností.

Časové plánovanie

Časové plány vychádzajú z hierarchie definovaných cieľov a rešpektujú stanovenú stratégiu. Cieľom časového plánovania je vytvoriť pomocou vhodných metód úplný a reálny plán postupu prác pri realizácii podporných činností, s ohľadom na použiteľné zdroje, kapacitu a náklady. V rámci týchto činností je potrebné:

- stanoviť dobu trvania všetkých činností, ktoré projekt zahŕňa,
- určiť požiadavky na zdroje a zostaviť rozpočet nákladov.

Za základ metód pre spracovanie plánu a následné riadenie jednotlivých činností je možné považovať techniku sieťových grafov, ktorá umožňuje zostaviť logické siete podporných činností. Technika sieťových grafov by mala umožniť vytvorenie grafického modelu realizácie verejnej práce, stanovenie termínov realizácie jednotlivých činností, priebežnú kontrolu, dodržiavanie a aktualizáciu plánu priebehu realizácie projektu, definovanie nasadenia použiteľných zdrojov, vykonanie ich bilancie, prípadne zaistenie ich rovnomerného čerpania, korigovanie priebehu jednotlivých procesov v závislosti na zmenách pôsobenia vonkajších vplyvov a v neposlednom rade simulovanie dôsledkov prijatých opatrení na priebeh realizácie verejnej práce a na požiadavky na zdroje a náklady. [2]

Plánovanie nákladov

Cieľom plánovania nákladov na verejnú prácu je čo možno najpresnejšie stanovenia výšky nákladov, ktoré je potrebné vynaložiť na realizáciu jednotlivých činností. Určovanie nákladov na realizáciu jednotlivých činností je prácne, na tento účel je možné použiť napr. metódu kalkulácie nákladov. Dôležité je, aby sa plánovanie nákladov dotýkalo všetkých častí realizácie verejnej práce – všetkých činností, t.j. aby zahrňovalo náklady vynaložené na realizáciu jednotlivých činností, na plánovacie práce, riadiace práce, realizačné práce, kontrolné operácie, technickú a administratívnu podporu projektu, externé dodávky, služby, režijné náklady a pod.

Riziko –nejednotná a neprehľadná právna úprava

Súčasná nejednotná právna úprava vo vzťahu stavebného zákona a ostatných právnych predpisov svojou neprehľadnosťou, roztrieštenosťou a celým radom čiastkových správnych konaní v tej istej veci v mnohých prípadoch neodôvodnene sťažuje obstarávanie územnoplánovacej dokumentácie a spôsobuje zdĺhavosť jednotlivých správnych konaní vykonávaných stavebným úradom podľa stavebného zákona. Výraznými negatívami je najmä – nejednotnosť postavenia, práv a povinností dotknutých správnych orgánov, nejednotnosť v terminológii, nedôsledne uplatňovanie koncentračnej zásady (uplatňovanie námietok po lehote), nedodržiavanie lehôt určených stavebným úradom v povoľovacích konaniach.

Odstránenie týchto nedostatkov, zjednodušenie a zracionalizovanie rôznych konaní, procesných postupov je úloha, s ktorou sa musí vysporiadať nový stavebný zákon, prípadne rozsiahlejšia novelizácia platného zákona.

Riziko – obmedzené zdroje financovania verejných prác

Tok finančných prostriedkov úzko súvisí u investora s tvorbou použiteľných zdrojov a ich použitím pri príprave a realizácii verejných prác. Rozhodujeme sa, akú časť bude možné čerpať z vlastných zdrojov (napr. dotácie zo štátneho rozpočtu), akú časť bude potrebné zapožičať – úvery v banke. Samozrejme pri použití cudzích zdrojov musíme potom počítať so zvýšenými nákladmi (úroky z úveru).

V prípade ohrozenia konečného termínu činností verejnej práce spôsobeného nedostatkom potrebných zdrojov je nutné zmeniť časový plán, resp. organizáciu jednotlivých činností. V praxi sa často stretávame s problémom, že zdroje potrebné na prípravu a realizáciu činností - vlastné alebo cudzie zdroje – sú obmedzené.

Ak nie je možné predĺžovať dobu prípravy a realizácie verejných prác vzhľadom na nedostatok zdrojov, musíme v praxi často riešiť problém – dodržanie plánovaných termínov pri obmedzenom objeme použiteľných zdrojov. Zdroje je potrebné rozdeliť v tomto prípade tak, aby bolo možné zabezpečiť ich celkovú potrebu alebo zabezpečiť ich rovnomerné čerpanie v čase. Ide o riešenie dvoch úloh:

Ide o riešenie dvoch úloh:

- minimalizovanie celkového trvania verejnej práce pri rešpektovaní obmedzených použiteľných zdrojoch na jednotlivé činnosti,
- rovnomerné čerpanie zdrojov pri dodržaní plánovaného termínu ukončenia činností verejnej práce.

ZÁVER

Základným cieľom analýzy rizika verejnej práce je zvýšenie pravdepodobnosti ich úspechu a minimalizovanie nebezpečenstva neúspechu, ktorý by mohol mať za následok ohrozenie finančnej stability podniku. Analýza rizika projektu predstavuje určitý postup, ktorý by sa mal prelínať celou prípravou verejnej práce:

- **kvantifikácia rizika a jeho dopadu na ekonomický výsledok verejnej práce,**
- **fáza hľadania ciest a spôsobov zníženia rizika.** Ide o prípravu a realizáciu rôznych spôsobov zníženia rizika, vrátane prípravy plánov korekčných opatrení pre vybrané kritické situácie v budúcnosti a prípadná tvorba finančných rezerv. K prístupom zameraným na zníženie nepriaznivých dopadov rizika patrí:
 - zabezpečenie flexibility projektu, čo umožňuje reagovať na rôzny vývoj,
 - diverzifikácia, ktorá umožní rozložiť riziko na čo najväčšiu základňu. delenie rizika, napr. tvorbou spoločných podnikov.

LITERATÚRA

- [1] PETRÁKOVÁ, Z. a kol.: Využitie projektového riadenia v stavebníctve a investičnej výstavbe, Vydavateľstvo STU v Bratislave, 2003, ISBN 80-227-1826-2
- [2] PETRÁKOVÁ, Z.: Časové plánovanie – nástroj riadenia finančných tokov v podniku. In: Zborník z medzinárodnej konferencie Ekonomia firiem 2000, Podnikovo hospodárska fakulta Košice EU Bratislava, Sninské Rybníky 2000 ISBN 80-225-1308-3, s.485-491.
- [3] Súbor požadovaných schopností pre odborníkov na projektové riadenia, 2. vydanie SPPR, Trnava, 2004

Príspevok je súčasťou riešenia projektu VEGA č. 1/3793/06, komisia 16 pre ekonomické a právne vedy: Riziká zvyšovania rozpočtových nákladov verejných prác.