



Osnova textovej časti finančnej analýzy

Stručný popis projektu

Mesto Tornaľa má len čiastočne vybudovanú jednotnú kanalizačnú sieť, ktorá bez čistenia odvádza splaškové vody a dažďové vody priamo do rieky Slaná. (Podľa údajov Štatistického úradu SR mala Tornaľa k 31.12.2012 - 7 450 obyvateľov, z toho je cca 60% napojených na jestvujúcu jednotnú kanalizačnú sieť). Vlastnú kanalizáciu, vyústenú do rieky majú aj niektoré priemyselné podniky na území (Ozeta, Interkomerz, Ipel'ské tehelne). Ostatné priemyselné podniky, ako aj poľnohospodárske dvory, majú vlastné septiky alebo žumpy.

Cieľom projektu je dobudovať chýbajúcu kanalizačnú sieť a vybudovať ČOV tak, aby bolo možné efektívne čistiť odpadové vody produkované obyvateľmi mesta Tornaľa.

Technologicky je ČOV navrhnutá s dvojestupňovým čistením. Jedná sa o mechanicko - biologickú čistiareň odpadových vôd s nitrifikáciou a samostatnou denitrifikáciou, s úplnou, aeróbnou stabilizáciou kalu v čistiacom procese.

Žiadateľom o nenávratný finančný príspevok z Operačného programu kvalita životného prostredia je Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s. (ďalej iba StVS).

Spoločnosť StVS zabezpečí realizáciu projektu, prevádzkovateľ bude vybraný na základe verejnej súťaže na obdobie maximálne 10 rokov. Vo finančnej analýze je počítané s prevádzkovaním kanalizácie iným subjektom po celú dobu prevádzky.

Pre potreby výpočtov v rámci predkladanej finančnej analýzy sa vychádzalo z prevádzkových údajov Stredoslovenskej vodárenskej prevádzkovej spoločnosti (ďalej iba StVPS), ktorá momentálne prevádzkuje kanalizáciu v meste Tornaľa.

V tabuľkovej časti finančnej analýzy boli kalkulované samostatne peňažné toky žiadateľa (StVS) a samostatne peňažné toky prevádzkovateľa. Pre výpočet medzery vo financovaní a následnej pomoci OP KŽP však boli použité konsolidované finančné toky, ktoré predstavujú toky samotného projektu bez ohľadu na vzťahy medzi žiadateľom a prevádzkovateľom projektu.

Stanovenie časového horizontu finančnej analýzy

V zmysle Metodiky pre vypracovanie finančnej analýzy projektu bolo referenčné obdobie finančnej analýzy stanovené nasledovne. Pre prioritnú os 1, špecifický cieľ 1.2.1 Zlepšenie odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd v aglomeráciách nad 2 000 EO v zmysle záväzkov SR voči EÚ je stanovené referenčné obdobie prevádzky na 30 rokov.

Doba výstavby sa plánuje od 09/2016 do 08/2019, spustenie projektu do skúšobnej prevádzky predpokladáme 09/2019. Nakoľko s účinnosťou od 1.3.2009 došlo k zmene Zákona o dani s príjmov, účtovná jednotka si môže uplatniť odpis hmotného majetku na základe rozhodnutia o dočasnom užívaní stavby na skúšobnú prevádzku, majetok bude zaradený a odpisovaný od septembra 2019. Rovnako od tohto obdobia budeme počítať so vznikajúcimi príjmami a výdavkami projektu.

Celkový časový horizont bol stanovený ako $3 + 30 = 33$ rokov, čiže prevádzkové príjmy a výdavky sa preto budú kalkulovať až do roku 2048.

Investičné výdavky

Pre potreby finančnej analýzy bude investičný majetok projektu v roku skúšobnej prevádzky zaradený do príslušných účtovných a daňových odpisových skupín.

Pri zaraďovaní majetku sa vychádzalo z účtovných postupov aktuálne používaných v spoločnosti StVS a z hodnoty jednotlivých položiek stavebných prác a technológie, pričom ostatné investičné náklady boli rozpočítané pomerným spôsobom k jednotlivým položkám majetku.

V priebehu prevádzky projektu sa počíta s obnovou zariadenia, po ukončení účtovného odpisovania majetku. Výdavky sú vo finančnom modeli stanovené v stálych cenách vo výške obstarávacej ceny. Investície do obnovy majetku budú financované vlastníkom infraštruktúry z vlastných zdrojov.

Tab. 1 Zaradenie majetku do odpisových

Odpisová skupina	Roky odpisovania daňové	Hodnota majetku v €	Roky odpisovania účtovné	Hodnota majetku v €
1	4		4	
2	6	374 413,23	6	358 255,28
	6		10	16 157,95
3	8	1 444 111,82	15	1 444 111,82
4	12	2 097 666,00	12	66 755,38
	12		30	2 030 910,62
5	20	10 743 765,74	20	444 325,15
	20		30	15 535,73
	20		40	10 283 904,86
6	40	45 866,69	20	45 866,69
Spolu		14 705 823,48		14 705 823,48

Príjmy z prevádzky

Príjmy z prevádzky sú stanovené zvlášť pre žiadateľa - vlastníka infraštruktúry a zvlášť pre prevádzkovateľa.

Príjmy vlastníka

Príjmy vlastníka tvorí nájomné za prenajatú infraštruktúru vo výške účtovných odpisov (viď. list účtovné odpisy) z majetku obstaraného z vlastných zdrojov a koeficientu stanovujúceho primeraný zisk vlastníka vo výške 1,22 a inflácie. (V tabuľkách uvažujeme so stálymi cenami očistenými o infláciu). Výška ročného nájomného sa počíta na základe vzorca

$$N = \text{účtovné odpisy} \times \text{koeficient} \times \text{inflácia}$$

Príjmy prevádzkovateľa

Príjmy prevádzkovateľa tvoria tržby z fakturovanej odpadovej a zrážkovej vody pre domácnosti a ostatných odberateľov.

Objem odpadovej vody závisí od počtu obyvateľov, miery napojenosti na vodovod a kanalizáciu a špecifickej spotreby vody. Takisto je potrebné zohľadniť rozsah občiansko-technickej vybavenosti a priemyslu, ktorých odpadové vody sú odvádzané a čistené riešenou kanalizačnou sústavou. V súčasnosti je na kanalizáciu napojených 6 660 obyvateľov s priemernou dennou spotrebou pitnej vody na obyvateľa a deň 76,98 l, po vybudovaní novej časti kanalizácie bude celkový počet pripojených obyvateľov 7 450, odhadované množstvo privádzaných vôd od ostatných spotrebiteľov 35 000,00 m³/rok a množstvo zrážkových vôd 45 000 m³/rok.

S uvedenou spotrebou pitnej vody sa uvažovalo v celom horizonte finančnej analýzy. Z dlhodobého hľadiska sa neočakáva výrazné zvýšenie alebo zníženie množstva odkanalizovanej vody. Je to tým, že sa nepredpokladá zvýšenie spotreby pitnej vody v domácnostiach z dôvodu racionálneho správania sa spotrebiteľov pri využívaní vody, a to používaním moderných šetriacich spotrebičov a zariadení. Rovnako sa nepredpokladá výraznejší pokles spotreby vody, lebo voda predstavuje základný tovarový statok a znižovanie jej spotreby by malo za následok aj znižovanie životnej úrovne.

Cena je počítaná podľa metodiky Úradu pre reguláciu sieťových odvetví. Tarifa za m³ odkanalizovanej vody bola prevzatá od spoločnosti StVPS. Jedná sa o tarifu súčasne uplatňovanú voči zákazníkom v danej projektovej oblasti. Tarifa za stočné pre rok 2015 predstavuje 1,0983 € za 1 m³ bez DPH. Tarifa bola použitá v celom horizonte finančnej analýzy.

Jedná o projekt realizovaný v rámci existujúcej infraštruktúry, v meste je čiastočne vybudovaná kanalizácia, ktorá sa po realizácii projektu napojí na novovybudovanú ČOV. Náklady na existujúcu kanalizáciu nie sú uvedené vo výdavkovej časti finančnej analýzy. Avšak stočné, ktoré hradí producent odpadových vôd pokrýva všetky výdavky týkajúce sa odvedenia a čistenia odpadových vôd, vrátane využívania existujúcej infraštruktúry. Z tohto dôvodu sú náklady na jestvujúcu časť zohľadnené pri výpočte príjmov projektu. Príjmy boli upravené podľa odporúčanej metodiky, znížené o úhradu prevádzkových výdavkov existujúcej infraštruktúry (náklady na kanalizáciu vid'. hárok Náklady existujúceho majetku), odpisov (vid'. hárok Existujúci majetok – kompletný súpis majetku očistený o majetok nadobudnutý z iných ako vlastných zdrojov) a pomernej časti primeraného zisku.

Údaje boli čerpané z údajov o prevádzkovaní kanalizácie Tornaľa od spoločnosti StVPS a.s..

Výdavky na prevádzku

Výdavky vlastníka

Nakoľko vlastník predpokladá prenajatie kanalizácie prevádzkovej spoločnosti, výdavky zahŕňajú réžie spojené so správou prenajatého majetku a sú počítané ako 0,1 % z obstarávacej hodnoty investície. (výdavky zahŕňajú mzdové náklady pracovníkov, ktorých činnosť súvisí so správou prenajatého majetku, dane a ostatné náklady súvisiace so správou).

Náklady na poistenie majetku predstavujú 0,044% z obstarávacej hodnoty investície.

Výdavky prevádzkovateľa

Náklady na ČOV

Spotreba materiálu

Pri procese zahusťovania a odvodňovania kalu sa do kalovej vody pridáva flokulant na zrážanie kalu. Pri odvodnení kalu na cca 18 až 20 % sušiny je spotreba cca 4 až 6 kg/t sušiny pri vstupnej koncentrácii kalu cca 50 kg/m³. Pri celkovej produkcii 3 413 m³/rok (4% kal) čo predstavuje cca 2 730 m³/rok kalu pri koncentrácii sušiny cca 50 kg/m³. $(2\,730 \times 50)/1000 = 136,5$ t sušiny/rok x 5 kg flokulantu/t = 682,5 kg flokulantu / rok. V súčasnosti je nákupná cena flokulantu 3,06 €/kg.

Pri spotrebe úžitkovej vody bolo počítané so spotrebou na oplach žľabov, prepadov, čistenie stien nádrží: cca 200 l/deň $(200 \times 365/1000 = 73$ m³/rok) a oplach hrablic, zhrabkov, pranie piesku $(4 \times 1200/1000 \times 365 = 1\,752$ m³/rok). Cena bola určená podľa rozhodnutia Úradu pre reguláciu sieťových odvetví číslo: 0001/2014/V, ako cena za odber povrchovej vody z vodných tokov vo výške 0,1122 €/m³.

Spotreba energie

Predpokladaná spotreba elektrickej energie pre technologické zariadenie navrhovaného typu čistiarne a ostatné elektrické zariadenia bola v technickej správe projektantom odhadnutá na 438 800 kWh elektrickej energie ročne.

Dodávateľom elektrickej energie je spoločnosť SSE, a.s. Poplatky za distribúciu a ďalšie súvisiace poplatky závisia od rôznych premenných definovaných distribučnou spoločnosťou a preto nie je možné jednoznačne

stanoviť ich jednotkový náklad. Na základe údajov o spotrebe na podobnej ČOV v prevádzke StVPS a.s. bola priemerná cenu elektrickej energie vrátane všetkých poplatkov stanovená vo výške 0,1080 €/kWh bez DPH.

Likvidácia odpadu

Predpokladaná produkcia kalu je cca 374 kg/deň. Zahustený stabilizovaný kal bude odvodňovaný na cca 18% sušiny, ročná produkcia je 805,41 ton/rok. Kaly z ČOV budú odvázané na ďalšie spracovanie (cena určená v zmysle platnej zmluvy za vývoz kalu z iných ČOV vo výške 34,- EUR/tona bez DPH).

Projektantom odhadovaná ročná produkcia neodvodnených zhrabkov je približne 6 kg/obyvateľa/deň (množstvo odvodnených zhrabkov pri znížení vodnatosti zhrabkov z 95% na cca 65% t.j. $(7\,450 \times 6 \times (65/95)) / 1000$), množstvo piesku približne 6,4 kg/ob./deň, čo predstavuje množstvo zhrabkov za rok je 31 t/rok a piesku 47,7 t/rok. Zhrabky a piesok budú sústreďované do kontajnerov a po naplnení vyvázané na skládku odpadov ako ostatný odpad za predpokladanú cenu 26,00 €/t.

Analýza vzoriek odpadovej vody

Odber a rozborov odpadovej vody na prítoku, v procese čistenia a odtoku je potrebné vykonávať pravidelne a v zmysle vyhlášky č. 315/2004 Z.z., ktorá predpisuje minimálny rozsah pre jednotlivé veľkosti zdroja znečistenia. Navrhovaná aglomerácia spadá do kategórie 2001-25 000 EO, čo si vyžaduje pri odpadovej vode min. 24 vzoriek ročne. Na základe prevádzkových údajov predstavujú priemerné ročné náklady na rozborov 10 620 €.

Náklady na kanalizáciu

Výpočet prevádzkových nákladov kanalizácie vychádza z údajov o prevádzke za minulé obdobia a špecifikácií navrhovaného technického riešenia.

Spotreba energie

Spotreba elektrickej energie je počítaná ako ročná spotreba čerpacej stanice Starňa (1ČS x 120 m³/deň x 0,11 kW/m³ x 365). Priemerná cena elektrickej energie spotrebovanej na ČOV vid'. vyššie.

Prieskum TV kamerou

Náklady na prieskumné práce predstavujú 66,19 € za hodinu (Cena podľa Cenníka výkonov a služieb StVPS a.s. pre rok 2015), za hodinu je možné vykonať práce na 120 metroch kanalizácie.

Spoločné náklady na kanalizáciu a ČOV

Mzdové náklady

Na zabezpečenie prevádzky ČOV a kanalizácie sú potrební 4 pracovníci, ktorých hrubá mesačná mzda je 587,47 EUR (súčasná priemerná mzda na stredisku kanalizácie Rimavská Sobota), čo predstavuje ročné mzdové náklady vrátane odvodov 38 124,45 €.

Opravy a údržba

Výška nákladov na opravu a údržbu je stanovená percentuálnym vyjadrením z hodnoty investičných nákladov a zahŕňa všetky prevádzkové náklady týkajúce sa opráv, údržby, revízií a ostatných súvisiacich výdavkov.

Priemerné ročné náklady na opravy a údržbu sú 0,05 % z hodnoty investičného majetku. V počiatočných rokoch prevádzky sú náklady na opravy a údržbu zvyčajne nižšie a postupne s vekom zariadení narastajú. V rámci finančnej analýzy sa uvažuje s postupným nárastom nákladov počas prvých piatich rokov prevádzky, a to vo výške 10-20-40-60-80 percent z výšky ročných nákladov na obnovu a údržbu stanovených podľa vyššie uvedeného odseku.

Výrobná a správna réžia

Percento režijných nákladov bolo stanovené ku základni Priame náklady, pre výrobnú réžiu 12 % a pre správnu réžiu 16 %. Výrobná réžia pokrýva náklady obslužných činností prevádzky a dopravu, správna réžia administratívne náklady spoločnosti. Pri stanovení režijných nákladov sa vychádzalo z údajov spoločností za predchádzajúce obdobia.

Nájomné

Opísané v časti príjmy vlastníka.
Stanovenie zostatkovej hodnoty
Zostatková hodnota majetku v hodnote 3 191 439,27 € bola stanovené na základe ročných odpisov novovybudovaného majetku, ako účtovná zostatková hodnota projektu v poslednom roku finančnej analýzy. (Rozdiel medzi obstarávacou cenou majetku a účtovnými opravkami – vid'. výpočet na hárku Odpisy - účtovné).
Záver
<p>Výsledky analýzy cash flow preukázali, že prevádzkové príjmy v každom roku finančnej analýzy pokrývajú prevádzkové výnosy. Peňažné toky žiadateľa sú vyrovnané, okrem rokov kde bude potrebná väčšia investícia do obnovy majetku s kratšou dobou životnosti. Daná skutočnosť však nie je kritická, nakoľko v ďalších rokoch projekt opätovne generuje kladné ročné peňažné toky. Tieto investície budú vykryté z iných zdrojov žiadateľa.</p> <p>Z cash flow prevádzkovateľa nám vyplýva, že prevádzkovateľ vygeneruje dostatok príjmov na pokrytie prevádzkových nákladov a zároveň na konci projektovaného obdobia dosiahne kumulovaný zisk.</p> <p>Na základe finančnej analýzy projektu je zrejmé, že predkladaný projekt je s grantovou pomocou OP ŽP realizovateľný, životaschopný a dlhodobu udržateľný. Navrhnutý pomer financovania zabezpečí realizáciu projektu, stanovené tarify budú primerané a akceptovateľné obyvateľstvom a zároveň sa výrazne zníži zaťaženie životného prostredia.</p> <p>Na záver možno jednoznačne konštatovať, že projekt bude mať pre danú lokalitu, obyvateľstvo i životné prostredie pozitívny prínos.</p>

V Banskej Bystrici dňa 26.11.2015

Ing. Jozef Hegeduš, podpredseda predstavenstva, a.s.,

Ing. Marek Žabka, člen predstavenstva, a.s.,

podpis štatutárneho orgánu