



## Osnova textovej časti finančnej analýzy

### Stručný popis projektu

Splaškové odpadové vody z obce Lehota pod Vtáčnikom sú privedené do ČOV, kde sú mechanicky a biologicky čistené. Po ich biologickom vyčistení sú vypúšťané cez merný objekt do recipientu. ČOV bola pôvodne vybudovaná na kapacitu 10.000 E.O. s tým, že biologický stupeň bol vybudovaný ako dvojlinkový. V súčasnosti je z dôvodov nízkeho zaťaženia prevádzkovaná len jedna linka. Recipientom pre čistiareň odpadových vôd je Lehotský potok. Jedná sa o málo vodnatý tok, kde kvalita vody na odtoku z ČOV zásadným spôsobom ovplyvňuje kvalitu vody vo vodnom toku. Celá koncepcia čistenia odpadových vôd aj s technologickým vybavením čistiarne odpovedá 80-tych rokoch minulého storočia a legislatíve platnej v danom období. S existujúcim technologickým vystrojením ČOV nie je možné zabezpečiť trvalé a udržateľné splnenie podmienok na kvalitu vyčistenej vody na odtoku z ČOV pre veľkostnú kategóriu ČOV nad 2000 obyvateľov. Z uvedeného dôvodu bolo potrebné navrhnúť zmenu technológie čistenia odpadových vôd s použitím najnovších poznatkov a dostupných technológií.

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 a ČOV v Lehotu pod Vtáčnikom.

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 zaradovaní 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 skupín

Odpisová skupina	Roky odpisovania daňové	Hodnota majetku v €	Roky odpisovania účtovne	Hodnota majetku v €
1	4	20 707,54	4	20 707,54
2	6	337 900,12	6	337 900,12
3	8	2 123 078,94	20	2 123 078,94
4	12	33 399,26	60	33 399,26
4	20	2 001 067,48	20	70 340,22
			60	116 135,71
			80	1 814 591,55
6	40	43 521,40	20	43 521,40
Spolu		4 559 674,74		4 559 674,74

**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 a nakoľko sa v obci nachádza jednotná kanalizácia aj ročné množstvo zrážkových vôd. V súčasnosti je na kanalizáciu napojených 3 345 obyvateľov s priemernou dennou spotrebou pitnej vody na obyvateľa a deň 60,97 l., množstvo privádzaných vôd od ostatných spotrebiteľov 19 000,00 m<sup>3</sup>/rok a množstvo zrážkových vôd 25 000 m<sup>3</sup>/rok. (údaje o prevádzkovaní kanalizácie od StVPS a.s. za rok 01-06/2015)

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 m<sup>3</sup> 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 m<sup>3</sup> bez DPH. Tarifa bola použitá v celom horizonte finančnej analýzy.

Jedná o projekt realizovaný v rámci existujúcej infraštruktúry, časť stavebných objektov je naďalej využívaná aj po realizácii projektu. Na ČOV je napojená aj existujúca jednotná kanalizácia. Prevádzka jestvujúcej infraštruktúry, ktorá bezprostredne súvisí s projektom, nie je vo výdavkovej časti finančnej analýzy zohľadnená. 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 ČOV a kanalizácie Lehota pod Vtáčnikom 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

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

#### Spotreba materiálu

-Pri procese zahusťovania a odvodňovania kalu sa do kalovej vody pridáva flokulant na zrážanie kalu. Predpokladané denné množstvo kalu zahusteného v kalojeme na 0,8% je 26,33 m<sup>3</sup>, na m<sup>3</sup> je potrebných cca 0,04 kg flokulantu, čiže predpokladaná ročná spotreba flokulantu je 384,35 kg. V súčasnosti sa na ČOV Lehota pod Vtáčnikom kal neodvodňuje, cena flokulantu je určená podľa nákupnej ceny za flokulant na ČOV Prievidza v hodnote 3,06 €/kg.

Pri spotrebe úžitkovej vody bolo počítané so spotrebou 5 m<sup>3</sup> na jednu hodinu prevádzky pásového lisu (odhadovaná doba prevádzky 1 100 hodín/rok) plus spotreba 600 m<sup>3</sup>/rok na oplach plôch. 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 €/m<sup>3</sup>.

#### Spotreba energie

Predpokladaná spotreba elektrickej energie pre technologické zariadenie navrhovaného typu čistiarne a ostatné elektrické zariadenia bola projektantom odhadnutá na 276 180 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 od začiatku roka je možné stanoviť súčasnú

celkovú priemernú cenu elektrickej energie spotrebovanej na ČOV Lehota pod Vtáčnikom vrátane všetkých poplatkov vo výške 0,1080 €/kWh bez DPH.

#### *Mzdové náklady*

Mzdové náklady sa odvíjajú od počtu pracovníkov potrebných na zabezpečenie prevádzky ČOV, v súčasnosti prevádzku zabezpečujú 4 pracovníci, po realizácii projektu sa nepredpokladá nárast ani pokles pracovníkov. Hrubá mesačná mzda je 716,11 EUR (súčasná priemerná mzda na ČOV Lehota pod Vtáčnikom), čo predstavuje ročné mzdové náklady vrátane odvodov 46 472,67 €

#### *Likvidácia odpadu*

Predpokladaná produkcia kalu je cca 210,6 kg/deň. Zahustený stabilizovaný kal bude odvodňovaný na cca 20% sušiny. Denné množstvo odvodneného kalu je 1,26 ton, ročná produkcia 461,21 ton/rok. Kaly z ČOV Lehota pod Vtáčnikom sú prevážané na ČOV Prievidza, odkiaľ sú odvážané do Kompala, a.s. v cene v zmysle platnej zmluvy (34,- EUR/tona bez DPH).

Projektantom odhadovaná ročná produkcia zhrabkov je približne 5 kg/obyvateľa/deň, piesku približne 10 kg/ob./deň, čo predstavuje množstvo zhrabkov za rok je 16,73 t/rok a piesku 33,45 t/rok. Zhrabky a piesok sú sústreďované do kontajnerov a po naplnení sú vyvážené na skládku odpadov ako ostatný odpad za cenu 26,00 €/t.

#### *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 spoločnosti za predchádzajúce obdobia.

#### *Nájomné*

Opísané v časti príjmy vlastníka.

### **Stanovenie zostatkovej hodnoty**

Zostatková hodnota majetku v hodnote 2 470 054,75 € bola stanovená na základe ročných odpisov novovybudovaného majetku, ako účtovná zostatková hodnota projektu v poslednom roku finančnej analýzy. (Rozdiel medzi obstarávacou cenou majetku a účtovnými oprávkami – vid'. výpočet na hárku Odpisy - účtovné).

### **Záver**

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.

Z cash flow prevádzkovateľa nám vyplýva, že prevádzkovateľ vygeneruje dostatok príjmov na pokrytie prevádzkových nákladov a zároveň na konci projektovaného obdobia dosiahne kumulovaný zisk.

Na základe finančnej analýzy projektu je zrejmé, že predkladaný projekt je s grantovou pomocou OP ŽP

realizovateľný, životaschopný a dlhodobo udržateľný. Navrhnutý pomer financovania zabezpečí realizáciu projektu, stanovené tarify budú primerané a akceptovateľné obyvateľstvom a zároveň sa výrazne zníži zaťaženie životného prostredia.

Na záver možno jednoznačne konštatovať, že projekt bude mať pre danú lokalitu, obyvateľstvo i životné prostredie pozitívny prínos.

V Banskej Bystrici dňa 12.11.2015.

.....

Ing. Jozef Hegeduš  
podpredseda predstavenstva a.s.

.....

Ing. Marek Žabka  
člen predstavenstva a.s.