

## Textová časť finančnej analýzy - Tuhár

### 1 Stručný popis projektu

Investorom projektu a zároveň žiadateľom o NFP je Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.

Predmetom projektu je vybudovanie verejného vodovodu v obci Tuhár, súčasťou je aj vybudovanie čerpacej stanice a vodojemu. Vodovod bude napojený na existujúcu rozvodnú sieť obce Divín. Realizáciou jednej hlavnej aktivity projektu „Vybudovanie verejného vodovodu“, bude v obci Tuhár vybudovaných 3,577 km vodovodnej siete v rámci celej obce a vodojem. Výsledkom projektu bude vybudovaný verejný vodovod v celej obci s možnosťou napojenia a dodávky pitnej vody pre všetkých obyvateľov.

Tým sa zvýši napojenosť obyvateľov obce na verejný vodovod z 0 % v súčasnosti na 85 % až 100 % (podľa skutočného napojenia). Počet osôb zásobovaných pitnou vodou z verejných vodovodov ako dôsledok zvýšenej kapacity distribúcie pitnej vody vybudovanej prostredníctvom zrealizovaného projektu dosiahne 312 obyvateľov (stanovená ako min. 85 % všetkých obyvateľov obce).

Ekonomická udržateľnosť bude zabezpečená počas celej doby životnosti investície a referenčného obdobia projektu v období 30 rokov prostredníctvom príjmov pochádzajúcich z poplatkov za výrobu a dodávku pitnej vody (vodné). Financovanie záporných peňažných tokov v jednotlivých rokoch zabezpečí žiadateľ z vlastných zdrojov.

Štúdia uskutočniteľnosti k projektu nebola vypracovaná a projekt neuvažuje s variantným riešením, nakoľko vybraný variant je jednoznačne technicky najjednoduchším a zároveň aj finančne najefektívnejším riešením. Prevádzkovateľom projektu bude samostatný subjekt odborne spôsobilý na výkon činnosti súvisiacej s dodávkou pitnej vody v zmysle zákona č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách, ktorý bude vybraný na základe verejného obstarávania.

Projekt sa realizuje v rámci existujúcej infraštruktúry, keďže nadväzuje na jestvujúcu vodovodnú infraštruktúru, príjmy však neboli upravené nakoľko vplyv existujúcej infraštruktúry je minimálny a je zohľadnený v nákladovej časti projektu.

### 2 Stanovenie časového horizontu finančnej analýzy

Časový horizont finančnej analýzy predstavuje obdobie, počas ktorého sú sledované a vyhodnotené peňažné toky projektu. Zohľadňujeme pritom metodické usmernenie k tvorbe finančných analýz, podľa ktorého sa v prípade projektov s celkovými oprávnenými výdavkami nad 1 mil. eur definuje referenčné obdobie v rozsahu 30 rokov. Na základe uvedenej skutočnosti figuruje v predloženej analýze obdobie realizácie projektu a následné referenčné obdobie.

Hlavná aktivita projektu **Vybudovanie verejného vodovodu** bude realizovaná v dvoch etapách:

- I. etapa: 08 – 09/2018 – Spracovanie projektovej dokumentácie
- II. etapa: 03/2019 – 12/2020 – Realizácia stavebných prác

Začiatok realizácie hlavnej aktivity **Vybudovanie verejného vodovodu** je stanovený na august **2017** a súvisí s vypracovaním realizačnej projektovej dokumentácie. Koniec realizácie hlavnej aktivity sa predpokladá v **decembri 2020**, kedy budú ukončené všetky práce na projekte. Podporné aktivity súvisiace s riadením projektu a zabezpečením informovanosti. Povinná publicita projektu bude zabezpečená v súlade s Manuálom pre informovanie a komunikáciu.

Realizácia aktivít projektu – **08/2017 – 12/2020 (41 mesiacov)**.

Referenčné obdobie prevádzky – **30 rokov**.

Časový horizont finančnej analýzy: **2017-2046**.

### 3 Investičné výdavky

Investičné výdavky projektu tvoria výdavky na zabezpečenie realizácie hlavných aktivít. Výdavky súvisiace s realizáciou hlavných aktivít predstavujú priame výdavky a zahŕňajú výdavky na stavebné práce nevyhnutné na vybudovanie verejného vodovodu. v rámci oprávnených výdavkov uvažujeme aj o rezerve na nepredvídané výdavky súvisiace so stavebnými prácami. Oprávnenosť jednotlivých investičných výdavkov bola posúdená v súlade s:

- Príručkou pre žiadateľa o nenávratný finančný príspevok v rámci 19. výzvy na predkladanie žiadostí o NFP s kódom: IROP-PO4-SC421-2017-19,
- Prílohou č. 5 výzvy - Zoznam oprávnených výdavkov k výzve na predkladanie ŽoNFP č. IROP-PO4-SC421-2017-19.
- Stanovenými hodnotami referenčných hodnôt resp. limitmi pre vybrané výdavky projektu.

Neoprávnené výdavky sú vyčíslené samostatne a súvisia s realizáciou stavebných prác, ktoré sú v súvislosti s realizáciou projektu nevyhnutné, no z pohľadu podmienok výzvy nie sú definované ako neoprávnené.

Celková výška oprávnených výdavkov projektu, ktoré bezprostredne súvisia s realizáciou projektu predstavuje sumu **1 227 659,16 Eur**.

**Žiadateľ je platiteľom DPH. V prípade fakturácie dodania stavebných prác podľa § 69 ods. 12 písm. j) zákona č. 222/2004 Z.z. o DPH v znení neskorších predpisov dochádza k prenosu daňovej povinnosti z dodávateľa (platiteľa) na príjemcu (platiteľa). Preto DPH nie je súčasťou oprávnených výdavkov a všetky výdavky sú uvádzané bez DPH.**

Názov výdavku	Oprávnené výdavky bez DPH	Neoprávnené výdavky bez DPH
Stavebné práce	1 198 588,36	5 904,00
<b>021 Stavby</b>	<b>1 198 588,36</b>	<b>5 904,00</b>
930 Rezerva na nepredvídané výdavky	29 070,80	0,00
<b>930 Rezerva na nepredvídané výdavky</b>	<b>29 070,80</b>	<b>0,00</b>
<b>SPOLU:</b>	<b>1 227 659,16</b>	<b>5 904,00</b>

#### Rozpis výdavkov projektu (021 Stavby) podľa času ich vzniku

Obdobie – rok	Oprávnené výdavky bez DPH	Neoprávnené výdavky bez DPH
2017	12 500,00	4 160,00
2018	0,00	0,00
2019	593 044,18	872,00
2020	593 044,18	872,00
<b>SPOLU:</b>	<b>1 198 588,36</b>	<b>5 904,00</b>

#### Rozpis výdavkov projektu (930 Rezerva na nepredvídané výdavky) podľa času ich vzniku

Obdobie – rok	Oprávnené výdavky bez DPH	Neoprávnené výdavky bez DPH
2017	0,00	0,00
2018	0,00	0,00
2019	14 535,40	0,00
2020	14 535,40	0,00
<b>SPOLU:</b>	<b>29 070,80</b>	<b>0,00</b>

### 3.1 Opis priamych oprávnených výdavkov projektu

#### 021 Stavby:

Uvedené výdavky sa viažu na jednu hlavnú aktivitu **Vybudovanie verejného vodovodu**. Výška výdavkov bola stanovená na základe podrobného rozpočtu stavby spracovaného Hydroeco s.r.o., Ing. Ľ. Zvada a potvrdeného autorizovanou osobou.

Výdavky na stavebný dozor sú určené na základe prieskumu trhu, výdavky na spracovanie realizačnej dokumentácie vyplývajú z uzavretej zmluvy. Zohľadnené sú max. limity výdavkov v zmysle Prílohy č.5 výzvy.

Celková výška oprávnených výdavkov na stavebné práce predstavuje sumu **1 198 588,36 Eur**. Iné výdavky ako stavebné práce nie sú súčasťou hlavných aktivít projektu.

#### Rezerva na nepredvídané výdavky súvisiace so stavebnými prácami (930 Rezerva na nepredvídané výdavky)

V rozpočte projektu je zahrnutá aj rezerva v podiele nižšom ako 2,5 % z celkových oprávnených výdavkov na stavebné práce ako oprávnený náklad v zmysle Prílohy č.5 výzvy: Zoznam oprávnených výdavkov k výzve na predkladanie ŽoNFP č. IROP-PO4-SC421-2017-19.

Výška rezervy na stavebné práce je stanovená v súhrnom objeme **29 070,80 Eur**, ktorú v plnej výške zaradujeme medzi oprávnené výdavky.

### 3.2 Obnova zariadení s kratšou dobou životnosti

Náklady na obnovu zariadení s kratšou dobou životnosti sa vzťahujú na vybrané prevádzkové súbory. Ich pravidelná obnova súvisí so skutočnou dobou životnosti majetku. Vychádzame pri tom

z praktických skúseností získaných z prevádzky obdobných zariadení. Z pohľadu účtovníctva sú jednotlivé doby obnovy zachytené v platných odpisových smerniciach Stredoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a.s.

V prípade predkladaného projektu o obnove v zmysle nasledovného kľúča:

Výška výdavku na prevádzkový objekt <b>ASRTP</b> :	7 097,39 Eur
Životnosť <b>ASRTP</b> :	6 rokov
Zaradenie do užívania <b>ASRTP</b> :	2021
Obnova v rokoch:	2026, 2032, 2038, 2044
Výška výdavku na obnovu <b>ASRTP</b>	100,00 % pôvodnej hodnoty

Výška výdavku na prevádzkový objekt <b>čerpacia stanica</b> :	25 851,47 Eur
Životnosť objektu <b>čerpacia stanica</b> :	10 rokov
Zaradenie do užívania objektu <b>čerpacia stanica</b> :	2021
Obnova v rokoch:	2030, 2040
Výška výdavku na obnovu objektu <b>čerpacia stanica</b> :	100,00 % pôvodnej hodnoty

#### 4 Príjmy z prevádzky

Predkladaný projekt predstavuje investíciu do oblasti zabezpečenia a skvalitnenia dodávok pitnej vody obyvateľstvu - konečným spotrebiteľom.

V prípade príjmov ide o projekt, ktorý stotožňujeme s budúcimi príjmami od obyvateľov za dodávku pitnej vody v zmysle stanoveného cenníka. Vychádzame pri tom z preddefinovaných cien vodného, ktoré sú dlhodobo fixované. Aktuálna sadzba vodného je v prípade Stredoslovenskej vodárenskej prevádzkovej spoločnosti, a.s. na úrovni 1,2010 Eur/m<sup>3</sup>, uvedený cenový výmer je platný do 31.12.2021.

Vzhľadom na dlhodobý trend predikujeme do budúcnosti cenový rast na úrovni 3 % každých 5 rokov.

Ďalším faktorom ovplyvňujúcim príjmy je celkové množstvo spotrebovanej pitnej vody. Nakoľko ide o vybudovanie novej vodovodnej vetvy resp. celého lokálneho vodovodu, vychádzame pri určovaní budúcej spotreby z očakávanej spotreby na úrovni 90 l/osoba/deň. Uvedená hodnota zodpovedá očakávaným priemerom spotreby pitnej vody v porovnateľných regiónoch, (mierne navýšenie voči dlhodobým doterajším priemerom spotreby). Rovnako tak uvedené množstvo vody zohľadňuje bežné aspekty každodenného života obyvateľov (sprchovanie a kúpanie, pranie, WC, osobnú hygienu, upratovanie, umývanie riadu, pitie a varenie).

Pri identifikácii početnosti osôb, ktoré budú využívať novovybudovanú infraštruktúru vodovodnej siete vychádzame z merateľného ukazovateľa projektu – zvýšený počet obyvateľov so zlepšenou dodávkou pitnej vody.

Početnosť obyvateľov je počas celého referenčného obdobia nemenná

Ročný príjem počítam na základe kalkulačného vzorca:

Cena vodného (na základe cenového výmeru) x celkové množstvo spotrebovanej vody.

Predikovaná cena vodného

Obdobie (roky)	Cena (v Eur/m3)
2017 - 2021	1,2010
2022 - 2026	1,2370
2027 - 2031	1,2741
2032 - 2036	1,3124
2037 - 2041	1,3517
2042 - 2046	1,3923

Vypočítané množstvo potreby vody

$$\text{Počet pripojených obyvateľov} \times 90 \text{ l} \times 365 \\ 312 \times 90 \times 365 = 10\,249\,200 \text{ l} = \mathbf{10\,249,2 \text{ m}^3}$$

## 5 Výdavky na prevádzku

Vzhľadom na charakter projektu a základnú štruktúru tvorby nákladových položiek, spojenú s dodávkami vody konečnému spotrebiteľovi zohľadňujeme nasledovné kalkulačné položky:

- Elektrická energia
- Chemické materiály
- Mzdy
- Opravy a údržba
- Iné

Pri výpočte nákladov na spotrebu **elektrickej energie** vychádzame z platnej sadzby za dodávku el. energie, ktorá je na úrovni 0,118 Eur/kWh (uvedená cena platí pre všetky odberné miesta Stredoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a.s.) a celkového množstva spotrebovanej elektrickej energie.

V prípade predkladaného projektu je ročné odhadované množstvo ročne spotrebovanej energie minimálne na úrovni 1 000 kWh/mesiac (12 000 kWh/rok), čo súvisí so samotnou povahou projektu. Pri odhade spotrebovanej energie vychádzame zo skúseností s prevádzkou obdobných zariadení ako i menovitého výkonu jednotlivých elektromotorov a odhadovaného času ich prevádzky.

**Chemické materiály** stotožňujeme s dezinfekčnými látkami. Pri „výrobe“ vody sa štandardne používa:

Dezinfekčná látka	Spotrebované množstvo	Cena
Chlórnán	2-8 g/m3	0,205 Eur/kg
Chlór	0,3 – 0,8 g/m3	1,05 Eur/kg

V prípade predkladaného projektu je spotreba dezinfekčných látok relevantná, nakoľko dochádza aj k budovaniu vodojemu. Výdavky na dezinfekčné látky sú v tomto prípade stotožňované s výdavkami na úpravu vody pre výstup z vodojemu do vodovodnej siete.

**Mzdy** resp. mzdové výdavky stotožňujeme s nákladmi na obslužný personál. V prípade predkladaného projektu je táto položka stotožňovaná s obsluhou vodojemu a ďalšej infraštruktúry v rozsahu 10 hod /mesiac. Nominálna hrubá mzda pracovníka je na úrovni 4,76 Eur/hod. K čomu je potrebné doplniť odvody na úrovni 35,2 %.

Do skupiny výdavkov **opravy a údržba** zaraďuje bežné opravy a údržbu, vrátane pravidelných prehliadok, pričom počas prvých dvoch rokov po spustení do prevádzky uvažujeme o nulových výdavkoch na pravidelné opravy a údržbu. Pri určovaní výšky výdavkov na pravidelné opravy a údržbu sme stanovili nasledovný kľúč:

- N+1: 0 Eur/rok
- N+2: 0 Eur/rok
- N+3: paušálny výdavok 500 Eur/rok
- N+4: paušálny výdavok 500 Eur/rok
- N+5: paušálny výdavok 500 Eur/rok
- N+6: paušálny výdavok 1 000 Eur/rok
- N+7 a ďalšie: výdavok vo výška 0,25% z hodnoty celkových investičných výdavkov bez rezervy a DPH (3 011,23 Eur/rok)

Pričom N je rok ukončenia realizácie projektu čiže 2020.

Do skupiny iné výdavky zaraďujeme:

- Poistenie, ktoré je vo výške 0,2 % z celkových investičných výdavkov bez rezervy a DPH
- Réžia a správa, určená ako paušálny výdavok 3 600 Eur/rok (2021) v ďalších rokoch tento výdavok kopíruje všeobecný rast cien vodného teda každých 5 rokov rastie o 3 %, čiže:

Obdobie (roky)	Náklad v Eur
2017 - 2021	3 600
2022 - 2026	3 708
2027 - 2031	3 819
2032 - 2036	3 933
2037 - 2041	4 050
2042 - 2046	4 171

Pravidelné opravy a obnova zariadenia s kratšou dobou životnosti

V predkladanom projekte je relevantná obnova v prípade prevádzkových súborov : **ASRTP a čerpacia stanica**, pričom podrobný rozpis obnovovacích výdavkov uvádzame v podkapitole **3.2 obnova zariadení s kratšou dobou životnosti**, tejto analýzy.

## 6 Stanovenie zostatkovej hodnoty

Nakoľko analýza v zmysle metodiky zohľadňuje referenčné obdobie v trvaní 30 rokov a doba odpisovania časti majetku vytvoreného projektom je až 60 rokov, **bude existovať zostatková hodnota** na konci referenčného obdobia **podľa odpisov**. V praxi však neriešime zostatkovú hodnotu evidovanú výlučne na základe odpisov, ale na základe ďalšieho efektívneho využitia bez potrieb generálnych opráv resp. významných rekonštrukcii. Keďže 30. ročné využívanie vybudovanej infraštruktúry povedie k výraznej opotrebovanosti a z pohľadu v budúcnosti

využívaných technologických riešení značnej zaostalosti, využívame možnosť výpočtu zostatkovej hodnoty ako NPV peňažných tokov po uplynutí referenčného obdobia. V zmysle tejto metódy môžeme považovať zostatkovú hodnotu za nulovú.

## 7 Výsledok finančnej analýzy

Keďže vypracovaná finančná analýza sa striktne pridrižiava zverejnenej metodiky je posudzované obdobie totožné s dobou realizácie projektu a následným referenčným obdobím. Celkovo tak predkladaná finančná analýza posudzuje 30 ročné obdobie.

Prezentovaná finančná analýza má v úvodnom období kladný peňažný tok až do roku 2029 vrátane. Následne vykazuje peňažný tok striedavé hodnoty (kladné/záporné) čo primárne súvisí s obnovovacími investíciami. V našom prípade sú kľúčové obnovy v rokoch 2030 a 2040, vždy v sume 25 851,47 Eur.

Kumulatívny peňažný tok tak k roku 2046 vykazuje záporné hodnoty na úrovni -9 760 Eur, čo je však s celkovou hodnotou investície (bez obnovovacích investícií) vo výške 1 233 563,16 Eur len 0,79 %. Navyše miera záporného peňažného toku je do značnej miery determinovaná diskontnou sadzbou, pri ktorej je v dlhodobom horizonte 30 rokov predpoklad výrazných zmien. Rovnako tak existuje možnosť, že obnovovacie investície v dôsledku implementácie vedecko-technologického pokroku do praxe nedosiahnu úroveň 100% pôvodných nákladov, takže ich obnova bude v skutočnosti lacnejšia. Všetky tieto skutočnosti môžu v budúcnosti viesť k tomu, že z pohľadu peňažných tokov bude investícia neutrálna, prípadne pozitívna.

V rámci výpočtov uvažujeme s pesimistickým variantom, takže miera finančnej medzery dosahuje 100 %. Uvedená skutočnosť sa prejavuje v podobe nulovej zmeny oprávnených výdavkov projektu v dôsledku finančnej analýzy.

Záporné peňažné toky vo vybraných rokoch budú vykryté príjmami z iných činností žiadateľa, resp. z prevádzky iných častí vodovodnej a kanalizačnej infraštruktúry.