

Ing. Ladislav Javorek PROJ-MONT
Staré grunty 110, 966 54 Tekovské Nemce

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

Názov stavby	: ČOV a kanalizácia Tekovské Nemce
Miesto	: Tekovské Nemce
Okres	: Zlaté Moravce
Kraj	: Nitriansky
Investor	: Obec Tekovské Nemce
Stupeň	: SPaR
Dátum	: 06/2016
Zodp. Projektant	: Ing. Rudolf Hasička
Vypracoval	: Ing. Ladislav Javorek

Obsah:

1. Identifikačné údaje stavby a investora

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

2.1 Funkcia stavby

2.2 Účel stavby

2.3 Urbanistické, architektonické a výtvarné riešenie

2.4 Navrhované kapacity

2.5 Údaje o prevádzke

2.6 Charakteristika územia

3. Prehľad východiskových podkladov

4. Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory

5. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

7. Termíny začatia a dokončenia stavby, lehota výstavby

8. Skušobná prevádzka a doba jej trvania vo vzťahu k dokončeniu, kolaudácii a užívaniu stavby

9. Postup odovzdávania do prevádzky - užívania

1. Identifikačné údaje stavby

Názov stavby	: ČOV a kanalizácia Tekovské Nemce
Miesto stavby	: Katastrálne územie obce Tekovské Nemce
Okres	: Zlaté Moravce
Kraj	: Nitriansky
Charakter stavby	: Nová – ekologická
Odvetvie stavby	: Vodné hospodárstvo
Klasifikácia	: 827 2111
Účel stavby	: Odvedenie a čistenie splaškových odpadových vôd z obce Tekovské Nemce
Investor	: Obec Tekovské Nemce
Budúci prevádzkovateľ	: ZsVŠa.s. so sídlom v Nitre
Projektant ČOV a kanalizácie	: Ing. Ladislav Javorek PROJ-MONT, Staré grunty 110, 966 54 Tekovské Nemce
Generálny dodávateľ	: bude určený výberovým konaním
Dodávateľ stavebnej časti	: bude určený výberovým konaním
Dodávateľ technologickej časti	: bude určený výberovým konaním

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

Stručný opis stavby z hľadiska účelov a funkcie, požiadavky na urbanistické, architektonické a výtvarné riešenie s uvedením navrhovaných kapacít.

2.1 Funkcia stavby :

Predmetom stavby je vybudovanie :

Obcej splaškovej kanalizácie –gravitačného kanalizačného potrubia odpadových vôd a kanalizačného výtlaku obce Tekovské Nemce a vybudovanie samostatnej ČOV pre obec Tekovské Nemce, do ktorej bude splašková kanalizácia zaústená a následne odpadové splaškové vody čistené.

V rámci predmetnej stavby bude vybudovaná gravitačná kanalizácia a kanalizačný výtlak v intraviláne a extraviláne obce Tekovské Nemce, ako aj samostatná ČOV. Gravitačná kanalizácia je navrhnutá profilu DN 300 a výtláčné potrubie profilu DN 80 mm. Výtlak bude slúžiť na prečerpávanie OV z časti obce, kde gravitačnú kanalizáciu nie je možné vybudovať z hľadiska spádových pomerov.

2.2 Účel stavby :

Odvádzanie odpadových vôd z rodinných domov obce Tekovské Nemce prostredníctvom gravitačnej kanalizácie a kanalizačného výtlaku následným čistením na ČOV obce Tekovské Nemce.

Obec v súčasnosti nemá vybudovanú kanalizačnú sieť v obci. Splašky sú zhromažďované v žumpách, ktoré sa musia vyvážať. Nie je zaručené, že časť splaškových odpadových vôd nevsakuje do terénu, do podzemných vôd. Účelom stavby je odstrániť tento stav vybudovaním obcej splaškovej kanalizácie s odvádzaním do navrhovanej obcej ČOV.

V rámci dokumentácie je navrhnuté odkanalizovanie obce Tekovské Nemce navrhovanou splaškovou kanalizáciou a následné čistenie odpadových splaškových vôd v navrhovanej ČOV pre 1500 obyvateľov. Vyčistené odpadové vody budú odvádzané do recipientu Tekovský potok.

2.3 Urbanistické, architektonické a výtvarné riešenie :

Stavba má z časti charakter líniovej stavby – gravitačná kanalizácia spolu s výtlačnými potrubiami a ČS, ktorá bude umiestnená pod terénom nekladie žiadne nároky na urbanistické, architektonické a výtvarné riešenie. Časť predmetnej stavby – ČOV bude umiestnená s časti nad terénom a bude riešená tak, aby zapadla do okolitého terénu obce.

2.4 Navrhované kapacity:

SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

Navrhované gravitačné kanalizačné potrubie je navrhnuté z materiálu PP priemeru DN 300, Ø 335/300 x 5000 mm SN 10 a výtlačné potrubie z materiálu HDPE tlakových rúr PN 10, priemeru DN 80, D 90 x 5,4 mm

Počet napojených obyvateľov	: 1500EO
Denná produkcia splaškových vôd	: 150 m ³ /deň= 1,7 l/s
Celková dĺžka kanalizačnej siete	: 7 925 m
- z toho gravitačná kanalizácia	7 895 m
- z toho kanalizačný výtlak	30 m

Prehľad dĺžok a čerpacej stanice kanalizačného systému

Názov stoky	Materiál - DN	Dĺžka (m)	Poznámka
„A“	PP-300	1009	
„A1“	PP-300366		
„B“	PP-3001229		
„B1“	PP-300245		
„B2“	PP-300847		
„B2-1“	PP- 30076		
„B2-2“	PP-300105		
„B2-3“	PP-300170		
„B3“	PP-300927		
„B3-1“	PP- 300130		
„B3-2“	PP-300 42		
„B3-3“	PP-300252		
„B3-4“	PP-300144		
„B3-5“	PP-300200		
„B4“	PP-300198		
„B5“	PP-300 68		
„B6“	PP-300121		
„C“	PP- 300913		
„C1“	PP-300136		
„C1-1“	PP-30068		
„C2“	PP-300188		
„C3“	PP - 300250		
„C4“	PP - 300211		
„V1“	HDPE - 80	30	
ČS1	ø 1500	Q = 0,32 l/s	

ČISTIARENĚ ODPADOVÝCH VOD

Navrhovaný typ čistiare odpadových vŕd je mechanicko – biologická ČOV s mechanickým prečistením, aktiváciou (nitrifikáciou a denitrifikáciou), dosadzovacou nádržou a aeróbnou stabilizáciou kalu. Kapacita ČOV je 1500 EO. ČOV je navrhnutá ako dvojlinková (750+750EO). Kalové hospodárstvo rieši strojné odvodnenie kalu. Na pozemku bude umiestnený objekt dovozu žumpových vŕd, vstupná čerpacia stanica, združený objekt ČOV a prevádzková budovaa merný objekt. Objekty sú navrhnuté čiastočne pod terénom, do hĺbky max. 4,91 m, z dôvodu predpokladanej hladiny spodnej vody. Najvyšší objekt bude + 6,00 m nad upraveným terénom.

Celkové zaťaženie ČOV

Pri návrhu zaťaženia čistiare odpadových vŕd splaškovými odpadovými vodami privedenými na čistiareň kanalizáciou, sa vychádza z predpokladaného počtu pripojených obyvateľov na splaškovú kanalizáciu v náväznosti na celkové látkové a hydraulické zaťaženie.

Počet EO privádzaných na ČOV	1500
Množstvo privádzaných vŕd:	$Q_{24} = 150,0 \text{ m}^3/\text{deň} = 1,736 \text{ l/s}$
	$Q_m = 150 \times 1,45 = 217,5 \text{ m}^3/\text{deň} = 2,52 \text{ l/s}$
	$Q_h = 217,5 \times 2,15 = 467,6 \text{ m}^3/\text{deň} = 19,5 \text{ m}^3/\text{hod}$
Ročný prítok splaškových vŕd	$Q_{\text{Roč}} = 54\,750,0 \text{ m}^3/\text{rok}$
Látkové zaťaženie ČOV	$BSK_5 = 90,0 \text{ kg}/\text{deň}$
	$CHSK_{Cr} = 180,0 \text{ kg}/\text{deň}$
	$NL = 82,6 \text{ kg}/\text{deň}$
Zloženie pritekajúcich odpadových vŕd:	$BSK_5 = 600,0 \text{ mg}/\text{l}$
	$CHSK_{Cr} = 1200,0 \text{ mg}/\text{l}$
	$NL = 550,0 \text{ mg}/\text{l}$
Množstvo vypúšťaných vŕd:	$Q_{24} = 1,736 \text{ l/s}$

Kvalita vyčistenej vody

	p
BSK_5	$= 16,0 \text{ mg}/\text{l}$
$CHSK_{Cr}$	$= 55,0 \text{ mg}/\text{l}$
NL	$= 15,0 \text{ mg}/\text{l}$

2.5 Údaje o prevádzke:

SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

Opadové vody budú z časti obce Tekovské Nemce gravitačne natekať do vstupnej čerpacej šachty v ČOV a z časti do ČS1 odkiaľ budú prečerpávané do gravitačnej kanalizácie stoka „B3“ a následne cez stoku „B3“ budú odtekať do vstupnej ČS v ČOV, kde budú následne čistené.

ČISTIARENĚ ODPADOVÝCH VŔD

Areál ČOV bude vybudovaný v intraviláne obce Tekovské Nemce, na voľnom priestranstve, na pozemku p.č. 4986, 4989, 4990 registra „E“. Stavenisko je voľné, nezastavané, na mierne svahovitom teréne. Nadmorská výška na predpokladanom území ČOV je cca 228,66 m n. m

Na čistenie splaškových odpadových vôd je navrhnutá mechanicko - biologická ČOV. Na pozemku v areáli ČOV bude umiestnený objekt dovozu žumpových vôd, vstupná čerpacia stanica, združený objekt ČOV a prevádzková budova a na odtoku merný objekt.

Postup čistenia je nasledujúci:

Predmetná stavba nebude mať výrobný charakter, ale bude stavbou ekologickou.

Do navrhovanej ČOV budú odvádzané splaškové odpadové vody z obce Tekovské Nemce. Konečným produktom budú vyčistené odpadové vody odvádzané do recipientu Tekovský potok. Vedľajším produktom budú zhrabky, piesok, kal, pričom jednotlivé produkty budú likvidované vopred dohodnutým spôsobom, napr. skládkovaním, alebo zapracovaním do pôdy.

Navrhovaná je mechanicko – biologická ČOV s mechanickým prečistením, aktiváciou (nitrifikáciou a denitrifikáciou), dosadzovacou nádržou a aeróbnou stabilizáciou kalu. Kapacita ČOV je 1500 EO. ČOV je navrhnutá ako dvojlinková (750+750EO).

Objekt dovozu žumpových vôd

Na čistiareň odpadových vôd budú zväžané aj odpadové vody od obyvateľov, ktorý nebudú napojení na verejnú kanalizáciu. Jedná sa o obyvateľov častí obce Tekovské Nemce kde ešte nebude vybudovaná kanalizácia (po dobudovaní celej kanalizácie sa žumpové vody nebudú dovážať).

Tieto budú zväžané do objektu dovozu žumpových vôd. Žumpové vody budú z dopravného vozidla dopravované cez hrubé mechanické predčistenie (ručne stierané hrablice o nedzere 20mm), do akumuláčnej nádrže žumpových vôd. Separované znečistenie bude z hrabíc stierané do kontajnera na zhrabky. Z akumuláčnej nádrže budú žumpové vody prečerpávané ponorným kalovým čerpadlom do spoločného rotačného sita (medzery 5mm) a odtiaľ do rozdeľovacieho objektu a denitrifikácie. Objekt dovozu žumpových vôd je dimenzovaný na kapacitu 20 m³/deň žumpových vôd.

Združený objekt ČOV a prevádzková budova

Čerpacia stanica je navrhnutá ako typová betónová šachta kruhového priemeru Ø2500. Spodnú časť čerpacej stanice tvorí akumuláčná zberná komora, do ktorej priteká odpadová voda z obce Tekovské Nemce potrubím PP DN300. Táto odpadová voda prechádza predčistením na osadenom hrablicovom koši z ochranným plášťom vyvedeným až k stropu ČS, ktorého medzerovitosť je cca 3,0 cm. V spodnej akumuláčnej časti čerpacej stanice sú inštalované ponorné kalové čerpadlá v počte 2 ks, jedno prevádzkové a jedno ako prevádzková rezerva. Čerpadlá sú navrhnuté so spúšťacím a vyťahovacím zariadením ukotveným do rámu. Na výtlaku každého čerpadla je inštalovaná spätná klapka a nožový uzáver. Výtlaky oboch čerpadiel sú napojené do spoločného výtláčného potrubia DN100 z ocele tr.17. Výtláčné potrubie je zaústené do spoločného rotačného sita (medzery 5mm) a odtiaľ odteká do rozdeľovacieho objektu nad denitrifikačnou zónou. Ďalší postup čistenia splaškových odpadových vôd a dovezených predčistených žumpových vôd je rovnaký.

Riadenie prevádzky čerpadiel bude zabezpečovať tlaková hladinová sonda. Do čerpacej stanice budú zaústené kalové vody z odvodnenia zhrabkov, kalová voda z lisovania kalu.

Rotačné sito slúži na separáciu plávajúcich a nerozpustných látok v čistenej OV väčších ako 5 mm. Separované látky sú stierané do závitkového dopravníka, ktorým sú dopravované do kontajnera na zhrabky. Oddelená odpadová voda odteká do rozdeľovacieho objektu nad denitrifikáciou.

Aktivačná nádrž je tvorená dvoma nádržami – denitrifikačnou a nitrifikačnou. Dochádza tu k eliminácii organického znečistenia mikroorganizmami na konečné produkty H₂O a CO₂. Zároveň dochádza k odstraňovaniu dusíkatého znečistenia procesom nitrifikácie s predradenou

denitrifikáciou. Navrhnutá je aktivácia koncentráciou kalu $3,5 \text{ kg/m}^3$. V nitrifikačnej časti aktivácie je umiestnený prevzdušňovací systém pozostávajúci z rozvodu vzduchu a prevzdušňovacích elementov. Zdrojom tlakového vzduchu do prevzdušňovacích elementov je dúchadlo, ktoré je umiestnené v prevádzkovej budove, v strojovni. V prevzdušňovanej nádrži je uskutočňovaná nitrifikácia nitrifikačnými baktériami, ktoré transformujú amoniakálny dusík z odpadových vôd na dusičnanový dusík. Je tu umiestnené mamutové čerpadlo vnútorného recyklu.

V premiešavanej denitrifikačnej nádrži miešadlom bez prístupu vzduchu je uskutočňovaná denitrifikácia denitrifikačnými baktériami, ktoré redukujú dusičnanový dusík na plyný dusík.

Dosadzovacia nádrž zabezpečuje separáciu kalu od vyčistenej vody. Časť kalu ako vratný kal je mamutovým čerpadlom vedený späť do aktivácie a časť kalu ako prebytočný kal je vedený na kalové hospodárstvo.

Terciálne dočistenie slúži na dočistenie biologicky vyčistenej vody. Terciálne dočistenie bude prebiehať v mikrositovom bubnovom filtri, kde sa vo vnútornom priestore filtra pri pretekaní vody cez filtračnú plachetku zachytia nerozpustné častice obsiahnuté vo vode. K oplachu plachetky dochádza automaticky po zvýšení hladiny vody vo vnútri bubna. Oplachová voda bude čerpaná z nádrže vyčistenej vody.

Nádrž vyčistenej vody je vybavená dvomi čerpadlami, ktoré slúžia na zabezpečenie ostrekovej vody pre odvodňovacie zariadenie a terciálny stupeň. Z nádrže vyčistenej vody je gravitačným potrubím odvádzaná vyčistená voda cez merný objekt do recipientu Tekovský potok v riečnom km 3.8.

Kalové hospodárstvo. Množstvo aktivovaného kalu v priebehu čistiaceho procesu narastá. Ak priemerná koncentrácia aktivovaného kalu prekročí optimálnu hodnotu (hornú hranicu stanoveného rozsahu), sekundárny stupeň sa čiastočne odkalí, t. j. časť vratného kalu sa prepustí do kalojemu ako prebytočný kal. Oba kalojemy (pre každú linku biologického čistenia jeden) sú prevzdušňované a prebieha tu proces konečnej stabilizácie kalu. Pred odťahovaním prebytočného kalu sa prevzdušňovanie nádrže vypne, kal sa nechá odsadiť a počas odťahovania prebytočného kalu odsadená kalová voda odteká späť do procesu čistenia. Skladovacia kapacita celej nádrže je približne 90 dní. Stabilizovaný kal je fekálnymi vozidlami odvážaný na likvidáciu v prípade poruchy navrhnutého strojného odvodnenia.

V kalojeme je umiestnené čerpadlo, ktorým sa stabilizovaný kal bude privádzať na strojné odvodnenie (umiestnené v prevádzkovej budove - v strojovni). Súčasťou technologického procesu je aj dávkovanie flokulantu na zvýšenie účinnosti strojného odvodnenia. Stabilizovaný kal z kalojemu je prečerpávaný do nádrže strojného odvodnenia kalu a odtiaľ do nátku kde je najprv premiešavaný s roztokom flokulantu, čím vzniknú vločky kalu a oddelený filtrát - kalová voda. Uvedený proces prebieha v kalovom potrubí, čiastočne aj vo vstupnej násypke strojného odvodnenia. Z násypky pokračuje zmes kalu s flokulantom do odvodňovacieho zariadenia. Predpokladaná výstupná sušina je 20-22%. Oplachová voda bude čerpaná z nádrže vyčistenej vody. Odvodnený kal je dopravníkom zvedený do kontajnera až do doby jeho vyvezenia na miesto vopred určené. Kalová voda z odvodňovacieho zariadenia a dopravníka je zvedená do ocelej nádrže kalovej vody pod zariadením. Z tejto nádrže gravitačne odteká do čerpacej stanice a odtiaľ nazad do procesu čistenia. Ocelej nádrž kalovej vody je súčasťou zariadenia.

Elektro a MaR

Prevádzku technologickej časti zabezpečuje riadiaci elektrorozvádzač a meranie a regulácia technologického procesu čistenia odpadových vôd.

Merný objekt

Cez merný objekt pretečú všetky vyčistené vody z areálu ČOV cez výustný objekt do recipientu Tekovský potok. Meranie je zabezpečené šachtovým merným žľabom a ultrazvukovým prietokomerom.

2.6 Charakteristika územia :

Záujmové územie obce Tekovské Nemce sa nachádza v Nitrianskom kraji, okrese Zlaté Moravce v pohorí Pohronský Inovec. Je ohraničené z východnej a severnej strany štátnou cestou I/65 Nitra – Nová Baňa, z južnej strany štátnou cestou III/2521 (III/0761) Čaradice – Hronský Beňadik, pričom územie obce gravituje k Tekovskému potoku a k rieke Hron.

V celom rozsahu obce sú vybudované asfaltové miestne komunikácie. Odvedenie povrchových vôd je zabezpečené sústavou rigolov a priepustov do zelene a v št. ceste je zabudovaná dažďová kanalizácia vyústená do zelene.

Územie zamýšľanej stavby kanalizačnej siete je väčšinou svahovitého charakteru s rôznou orientáciou sklonu terénu. Územie pre výstavbu ČOV je mierne svahovitého charakteru.

Trasy splaškovej kanalizácie z hľadiska realizácie môžeme zaradiť do kategórie obtiažne. Situované sú v asfaltových komunikáciách a v menšej miere v št. ceste III/2521 (III/0761) a chodníku a to z dôvodu obsadenia zelených pásov inžinierskymi sieťami, ktoré bude kanalizačná sieť križovať. Iba v prípade stoky A bude trasa z časti vedená v poľnohospodárskej pôde. Vzhľadom na celkovú konfiguráciu terénu v obci a polohu potoka, predpokladáme v nižších častiach obce výskyt spodnej vody v ryhe.

Územie pre výstavbu ČOV môžeme taktiež zaradiť do kategórie obtiažne, nakoľko predpokladáme na území vysokú hladinu spodnej vody v hĺbke 4,5-5,0 m p.t.. ČOV je situovaná na voľnom pozemku mimo zastavaného územia obce tekovské Nemce, ktorý tvorí trávnatý porast a nie je v súčasnej dobe využívaný.

Celá navrhovaná trasa splaškovej kanalizácie v rozsahu predmetnej stavby sa bude realizovať v zastavanom území RD, ale územie navrhovaných trás je voľné a nevyžaduje si demolácie ani výrub vzrastlej zelene.

Trasa kanalizačného potrubia je navrhnutá vo väčšine v miestnych komunikáciách, v št. ceste III. Triedy, v chodníku pri št. ceste a v prípade stoky A v poľnohosp. pôde a pozdĺž jestv. potoka. V štyroch prípadoch križuje potok. Križovanie potoka bude v jednom prípade prekopením a v troch prípadoch vrchom nad potokom.

V záujmovom území sa nachádza sústava jestv. inžinierskych sietí, ktoré je potrebné rešpektovať a pred realizáciou dať vytýčiť.

3. Prehľad východiskových podkladov

Pre spracovanie PD – na stavebné povolenie obecnej kanalizácie a ČOV boli použité nasledovné podklady :

- PD pre stavebné povolenie (Aglomerácia Tlmače odvedenie a čistenie odpadových vôd – Tekovský región II. Sústava č. 2)
- Vplyv ČOV na ovzdušie;
- Výškopisné a polohopisné zameranie
- Hydrologické údaje a údaje o kvalite vody pre tok Tekovský potok, r.km 3,8;
- Údaje o počte obyvateľov

- Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z.z., ktorým sa stanovujú ukazovatele prípustného stupňa znečistenia vôd
- STN 75 61 01 Stokové siete a kanalizačné prípojky
- STN 75 6221 Projektovanie čerpacích staníc odpadových vôd
- STN 73 60 05 Priestorová úprava vedení technického vybavenia
- STN 01 34 63 Výkresy kanalizácie
- STN 73 68 22 Križovanie a súběhy vedení a komunikácií s vodnými tokmi
- STN 75 64 01 ČOV pre viac ako 500 EO
- Typové podklady
- Obhliadka staveniska, domeranie
- Konzultácia s investorom a dotknutými organizáciami

4. Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory

Stavba : ČOV a kanalizácia Tekovské Nemce

CELKOVÁ OBJEKTOVÁ SÚSTAVA STAVBY :

Časť stavby : SO 10 Kanalizácia splašková

- SO 10.1 Verejná stoková sieť
 - gravitačná kanalizácia
 - výtlačné potrubie
- SO 10.2 Čerpacia stanica ČS1
 - stavebná časť
 - el. prípojka NN pre ČS1
- SO 10.3 Domové kanalizačné prípojky
- SO 10.4 Premostenie MGZS
- SO 10.5 Dočasné dopravné značenie

SO 20 Čistiareň odpadových vôd

- SO 20.1 Objekt dovozu žumpových vôd
- SO 20.2 Združený objekt ČOV a prevádzková budova
- SO 20.3 Rozvody NN a blaskozvod
- SO 20.4 Potrubné prepojenia, merný objekt a výustný objekt
- SO 20.5 Spevnené plochy
- SO 20.6 Terénne a sadové úpravy
- SO 20.7 Oplotenie
- SO 20.8 Požiarna ochrana

SO 30 Prípojka NN pre ČOV

SO 40 Vodovodná prípojka pre ČOV

Rozdelenie prevádzkových súborov:

PS10 Kanalizácia

PS 10.1 Čerpacia stanica ČS1

PS20 Čistiareň odpadových vôd

- PS20.1 Objekt dovozu žumpových vôd
- PS20.2 Združený objekt ČOV a prevádzková budova
- PS20.3 Elektročasť
- PS 20.4 Merný objekt

5. Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

Vecné a časové väzby výstavby kanalizácie a ČOV na okolitú výstavbu nie sú. Biologickú čistiareň odpadových vôd je možné uviesť do prevádzky po jej kolaudácii, pokiaľ bude vybudovaná splašková kanalizácia v obci v rozsahu cca 25 %.

Predmetná stavba ČOV a kanalizácie si nevyžaduje podmieňujúce investície, nakoľko stavba je ako celok, ktorý rieši ako odkanalizovanie tak i samotné čistenie splaškových odpadových vôd na ČOV.

6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Užívateľom stavby bude obec Tekovské Nemce a prevádzkovateľom kanalizácie a čistiarene odpadových vôd bude, pod dodávateľským odborne spôsobilým dozorom, investor, alebo ňou zmluvne poverená akreditovaná spoločnosť.

7. Termín začatia a dokončenia stavby, lehota výstavby

Predpokladaný termín zahájenia výstavby	06.2016
Predpokladaný termín ukončenia výstavby	10.2017
Lehota výstavby	16 mesiacov

8. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania vo vzťahu k dokončeniu, kolaudácii a užívaniu stavby

Po kolaudácii celej stavby odovzdá investor dojednanú časť budúcemu prevádzkovateľovi do skúšobnej prevádzky. Dĺžku trvania skúšobnej prevádzky stanoví príslušný Obvodný úrad životného prostredia. Podmienkou na uvedenie stavby do prevádzky je vybudovanie a skolaudovanie ČOV a príslušnej časti splaškovej kanalizácie.

9. Postup odovzdávania do prevádzky - užívania

Z hľadiska postupu výstavby a vzhľadom na miestne podmienky navrhujeme stavbu realizovať postupne a postupne uvádzať aj do užívania a to v rozsahu užívania schopného celku. Podmienkou je uviesť do užívania ČOV v rozsahu minimálne jednej linky.

Vypracoval : Ing. Ladislav Javorek