

OCÚ HOLČÍKOVCE, HOLČÍKOVCE Č.40, 094 05

REKONŠTRUKCIA ČOV TYPU 2XPESL25

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ
POVOLENIE**

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

Vypracoval :

MARM s.r.o.
Kollárova 3874/19A,
058 01, Poprad

MÁJ 2022

1.IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby: REKONŠTRUKCIA ČOV TYPU 2XPESL25
Miesto stavby: k.ú. Holčíkovce
Okres: Vranov nad Topľou
Projektant: Ing. Milan Bizub
Investor: OcÚ Holčíkovce, Holčíkovce č.40, 094 05
Objekt: A. Sprievodná správa

2.ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A PREVÁDZKU DOKONČENEJ STAVBY

Čistenie odpadových vôd v obci Holčíkovce v rámci výstavby IBV Holčíkovce je zabezpečené biologickou ČOV 2xPESL25. Vybudovaná ČOV je morálna opotrebovaná, nie je na úrovni vedecko technického pokroku doby a je nefunkčná. Predmetná dokumentácia rieši rekonštrukciu ČOV vykonaním rekonštrukcie technologického zariadenia a stavebnou úpravou. Vypúšťanie odpadových vôd sa nemení, odpadové vody budú vypúšťané do recipientu Krčavský potok cez výustný objekt.

Rekonštrukcia ČOV bude pozostávať z vykonania nasledovných úprav:

- Stavebná príprava
- Úprava čerpacej stanice ČS
- Osadenie nového rozdeľovacieho objektu RO
- Oprava aktivačnej nádrže ANa,b
- Oprava dosadzovacej nádrže Dna,b
- Výmena technol. zariadenia na nádrži ANa,b
- Výmena technol. zariadenia na nádrži DNa,b
- Prepojovacie potrubia
- Osadenie dúchadiel
- Úprava merného objektu
- Rekonštrukcia výustného objektu
- Výmena elektrorozvádzača
- Rekonštrukcia oplotenia a vstupnej brány
- Realizácia spevnených plôch

ČOV pozostáva z dvoch samostatných typových jednotiek ČOV PESL25. Jednotka pozostáva z mechanického predčistenia, aktivačnej a dosadzovacej nádrže. Súčasťou stavby je kanalizácia prítoku, obtoku a vyústenia, čerpacia stanica ČS, rozdeľovací objekt RO, vypínacia šachta VŠ, obtoková šachta OŠ, sútokové šachty SŠ1,2 , výustný objekt VO, kalojem K ,oplotenie ČOV.

V čerpacej stanici ČS sa inštaluje dvojica nových splaškových čerpadiel, ktoré budú odpadové vody prečerpávať do nového rozdeľovacieho objektu RO. Z RO sa bude odpadová voda rovnomerne rozdeľovať na jednotky PESL. Na jednotkách PESL sa súčasný systém prevzdušňovania aktivačných nádrží ANa,b pomocou čerpadla a ejektorov prerobí na systém jemnobublinovej aerácie pomocou tlakového vzduchu a opraví sa prepojovacie potrubia. Oprava dosadzovacích nádrží DNa,b spočíva vo výmene, resp. oprave ukludňovacieho valca, odtokových žlaboch a prepojovacích potrubíach.

Vo vnútri aktivačných nádrží sa osadia jemnobublinové prevzdušňovacie elementy, ktoré zabezpečia dostatok kyslíka v biologickom procese ako aj udržanie biomasy vo vznose. Z dosadzovacích nádrží bude vratný kal recirkulovať do biologického procesu za pomoci hydropneumatických čerpadiel /mamutiek/. V dosadzovacích nádržiach sa taktiež osadia mamutky na odťah plávajúcich nečistôt. Prebytočný kal z každej jednotky bude čerpadlami prečerpávaný do kalojemu.. Tu sa bude kal zahusťovať, pričom sa kalová voda bude vracatť späť do procesu čistenia.

Potrebné množstvo vzduchu do procesu čistenia a pre mamutky budú zabezpečovať dúchadlá, pre každú biologickú jednotku samostatne, ktoré budú osadené v blízkosti aktivačných nádrží v protihlukových krytoch.

Merný objekt sa vypraví a osadí sa novým šachtovým merným žľabom a meracou vyhodnocovacou jednotkou.

Existujúce nádrže ČOV - aktivačné nádrže ako aj dosadzovacie nádrže a kalojem sa využijú v plnom rozsahu.

3.ÚDAJE O KAPACITÁCH

Rekonštrukciou sa kapacita ČOV nemení. Kapacita ČOV je 160 EO.

4.PREHL'AD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Podkladmi pre vypracovanie projektu pre stavebné povolenie boli:

- katastrálna mapa
- Požiadavky investora na rozsah a technické riešenie.
- Platné STN a právne predpisy.
- Technické údaje dodávateľa potrubia a armatúr.

5.ZOZNAM DOTKNUTÝCH PARCIEL

Katastrálne územie Holčikovce:
C123/5, C123/27, C123/22, C21

6.ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY

Stavba sa delí na nasledovné stavebné objekty:

SO 01 STAVEBNÉ ÚPRAVY ČOV

Stavba sa delí na nasledovné prevádzkové súbory:

PS 01 STROJNOTECHNOLOGICKÁ ČASŤ ČOV

PS 02 ELEKTROINŠTALÁCIA

7.VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE

Stavba nie je vecne ani časovo viazaná na okolitú výstavbu.

8.PREHL'AD PREVÁDZKOVATEĽOV

Vlastníkom a prevádzkovateľom predmetnej stavby je investor stavby- Obec Holčikovce.

9.TERMÍNY ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY, LEHOTA VÝSTAVBY

Začiatok stavby: podľa ZOD

Ukončenie stavby: podľa ZOD

Predpokladaná lehota výstavby: 2 mesiace

10.SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA

Prevádzka stavby bude zabezpečená obcou Holčikovce. Pred uvedením ČOV do prevádzky po dobudovaní bude prevedené komplexné odskúšanie stavebnej časti a technológie jej dodávateľom.

Vypracoval: Ing. Milan Bizub
Vo Veľkom Slavkove 3.5.2022