



Projektovanie ekologických stavieb
Dodávka vodohospodárskych stavieb

PRESTA spol. s r. o.

PO BOX 3, 831 54 Bratislava, Kancelária – Na piesku 6, 821 05 Bratislava

BENKOVCE - INTENZIFIKÁCIA ČOV

DOKUMENTÁCIA PRE VYDANIE STAVEBNÉHO POVOLENIA

Doplnok č.3

Investor:

Obec Benkovce

Dátum:

10 / 2022

Projektant:

Ing. Oto Tkačov, PhD.

Autorizovaný stavebný inžinier

reg. číslo 2351*Z*A2



Sada č.

Stavba: **BENKOVCE - INTENZIFIKÁCIA ČOV**
Investor: Obec Benkovce
Stupeň PD: Dokumentácia pre vydanie stavebného povolenia

1 Dôvod vypracovania doplnku č.3

K projektovej dokumentácii pre vydanie stavebného povolenia pre stavbu Benkovce - intenzifikácia ČOV vydal Okresný úrad Vranov nad Topľou, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie slobody 5, 093 01 Vranov nad Topľou vyjadrenie listom č.j. OU-VT-OSZP-2021/010990-002, vybavuje Ing. Kamil Baránik z 23.11.2021, ku ktorému dal projektant listom zo 14.9.2021 vysvetľujúce stanovisko, ktoré však bolo pracovníkom odboru ústne odmietnuté. Z tohto dôvodu je vypracovaný tento doplnok č.3 k predmetnej projektovej dokumentácii.

2 Požiadavky uvedené vo vyjadrení

V predloženej projektovej dokumentácii žiadame doplniť odpady, ktoré vzniknú pri jej realizácii, vrátane navrhovaného spôsobu nakladania s nimi. Odpady zaradiť v zmysle vyhlášky MŽPSR číslo 365/2015 Z.z., ktorou sa vydáva Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 320/2017 Z.z.

V kapitole č. 8.5, 8.6 opraviť výrazy, ktoré legislatíva OH nepozná:

- *riadenú skládku TKO ... nahradiť skládku na nie nebezpečné odpady*
- *opraviť k.č.200300, lebo neexistuje*
- *likvidácia odpadov nahradiť zneškodnením prípadne zhodnotením odpadov*
- *vzniknuté odpady nemôžu byť odovzdané na zberný dvor, nie sú to komunálne odpady*
- *obec neprevádzkuje zberný dvor*
- *odpad k.č. 150203 nie je možné zneškodňovať spolu s komunálnym odpadom, lebo nepatrí do skupiny 20.*

3 Kapitoly 8.5 a 8.6 sa upravujú nasledovne

8.5 Odpady, ktoré budú vznikať počas prevádzkovania ČOV

Odpady z technologického procesu a prevádzky ČOV

Tabuľka 1 Produkcia odpadových vôd, zhrabkov a kalu

POPIS	ROZMER	MNOŽSTVO
Množstvo odp. vôd	m ³ .deň ⁻¹	221
Množstvo zhrabkov	m ³ .rok ⁻¹	9,0
Produkcia kalu	kg.deň ⁻¹	44
Produkcia kalu zo zásobníka kalu - cca 4%	m ³ .rok ⁻¹	400

Zhrabky

Zachytené zhrabky sú v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015, ktorou sa ustanovuje kategorizácia odpadov a vydáva Katalóg odpadov zaradené pod číslom **19 08 01** a klasifikované ako **ostatný odpad**.

spôsob zneškodnenia:

Zhromažďovanie do kontajnera a v dohodnutých intervaloch odvážaný na riadenú skládku na nie nebezpečné odpady, v rámci regiónu.

Komunálny odpad - produkovaný obsluhou ČOV

- Iné komunálne odpady

množstvo : 0,6 t/rok

katalógové číslo : **19 08 05**

kategória odpadu : **O**

spôsob zneškodnenia : Zhromažďovanie do kontajnera a v dohodnutých intervaloch odvážaný na riadenú skládku na nie nebezpečné odpady, v rámci regiónu

Prebytočný aeróbne stabilizovaný kal

Produkovaný prebytočný kal je aeróbne stabilizovaný (v zmysle STN 75 6401). V súlade s vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje kategorizácia odpadov a vydáva katalóg odpadov je kal z ČOV zaradený pod číslom **19 08 05** a klasifikovaný ako **ostatný odpad**. Ako podmiennečne vhodná sa uvádza jeho biologické zhodnotenia.

Odporúčaný spôsob zneškodnenia:

Zhromažďovanie v zásobníku na prebytočný biologický, aeróbne stabilizovaný kal a zhodnotenie v rámci činnosti poľnohospodárskeho družstva prípadne v lesnom hospodárstve. V odvodnenom stave je vhodný na kompostovanie

Spracovanie kalu

Produkovaný prebytočný kal je v zmysle STN 75 6401 aeróbne stabilizovaný. V súlade s vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje kategorizácia odpadov a vydáva katalóg odpadov je kal z ČOV zaradený pod číslom 19 08 05 a klasifikovaný ako ostatný odpad. Ako podmiennečne vhodná sa uvádza jeho biologické zhodnotenie.

Spracovanie produkovaného kalu sa riadi príslušnými ustanoveniami vyhlášky MŽP SR č. 310 / 2013 Z.z. v znení nesk. predpisov, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. V súlade s § 2, ods. 3 zákona NR SR č. 136 / 2000 Z.z. v znení neskorších predpisov sú čistiarenske kaly sekundárnymi zdrojmi živín, ktoré sú po predpísanej úprave vhodné na hnojenie pôdy. Priama aplikácia stabilizovaného kalu do poľnohospodárskych alebo lesných pôd sa riadi ustanoveniami zákona NR SR č. 188 / 2003 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorý v § 4 definuje podmienky aplikácie čistiarenskeho kalu do poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy.

Aplikovať čistiarensky kal do poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy je možné len na základe písomnej zmluvy uzavretej medzi producentom kalu a užívateľom pôdy. Súčasťou zmluvy musí byť projekt aplikácie, schválený poverenou organizáciou a Výskumným ústavom pôdozvedectva a ochrany pôdy. Pri uvedenom spôsobe likvidácie kalu je v zmysle §8 citovaného zákona producent povinný: viesť evidenciu o množstve, zložení

a vlastnostiach produkovaného kalu a o spôsobe jeho úpravy, viesť a aktualizovať register odberateľov, zasielať poverenej organizácii údaje a zabezpečiť ich archiváciu. Register odberateľov musí obsahovať: množstvo kalu odovzdané odberateľovi, identifikačné údaje odberateľa, obsah rizikových látok v kale, miesto a čas spracovania, resp. aplikácie. Producent čistiarenskeho kalu je povinný bezodkladne zaslať Ústrednému kontrolnému a skúšobnému ústavu poľnohospodárskemu každú zmluvu uzavretú s užívateľom pôdy o odbere kalu. Na základe uvedených skutočností je možné produkovaný aeróbne stabilizovaný kal ďalej zneškodňovať resp. spracovávať.

1. Odvozom na inú ČOV s komplexným kalovým hospodárstvom - na základe uzatvorenej zmluvy.
2. Odvozom na ďalšie spracovanie v súlade so zákonom č. 136/2000 Z.z. v znení neskorších predpisov a na základe uzatvorenej zmluvy.
3. Priamou aplikáciou do pôdy, na základe uzatvorenej zmluvy s odberateľom čistiarenskeho kalu v súlade so zákonom č. 188/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Konkrétny spôsob zneškodnenia či zhodnotenia produkovaného prebytočného kalu určí vlastník alebo prevádzkovateľ ČOV na základe aktuálnych miestnych možností.

Odpady z prevádzkovej údržby

Okrem vyššie uvedených odpadov z procesu čistenia odpadových vôd vznikajú na ČOV aj odpady z prevádzkovej údržby:

13 01 05 - nechlórované minerálne prevodové a mazacie oleje – tieto sú produkované z prevádzky dúchadiel cca 1 l / 2000 hod prevádzky/dúchadlo t.j. pri 2 dúchadlách : 2 x1l x 3 výmeny za rok = **6 l oleja za rok** prevádzky.

Olej bude zachytávaný do pôvodných obalov a odovzdávaný na zberných miestach napr. na benzínových čerpacích staniciach.

- kategória odpadu - N

15 02 03 - adsorbenty, filtračné materiály, ochranné odevy, handry na čistenie iné ako uvedené v 15 02 03 – tieto odpady budú vznikať minimálne, jedná sa hlavne o vyradené pracovné odevy prípadne handry na čistenie. Množstvo je cca 0,01t/rok

– kategória odpadu – O

Napriek tomu, že sa nejedná o nebezpečný odpad jeho zneškodnenie odporúčame riešiť prostredníctvom firiem, ktoré sa zaoberajú zneškodnením resp. zhodnotením odpadu, vrátane nebezpečného odpadu napr. :

- EBA s.r.o., Košická 1, 080 01 Prešov, mail: presov@eba.sk
- KOSIT Rastislavská 98, 043 46 Košice, mail: kosit@kosit.sk, otazky@kosit.sk
- Marius Pedersen, Opatovská 1735, 911 01 Trenčín, mail: info@mariuspedersen.sk
- AVE Osvetová 24, 821 05 Bratislava-Ružinov, mail: info@avesk.sk

Prípadne odvozom inej organizácii zabezpečujúcej jeho zneškodnenie.

8.6 Odpady, ktoré budú vznikať počas realizácie stavby ČOV

Odpady vznikajúce počas realizácie stavby sú tvorené drobným stavebným odpadom ako je obalový materiál, drevené palety resp. komunálny odpad produkovaný pracovníkmi na stavbe.

Okrem drobného stavebného odpadu v rámci výmeny zariadení demontované dve dúchadlá a dve čerpadlá. Tieto zariadenia budú očistené, zakonzervované a budú uložené u vlastníka ČOV ako prípadná rezerva pri poruche nových zariadení.

Drobný stavebný odpad

Drobný stavebný odpad je v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015, ktorou sa ustanovuje kategorizácia odpadov a vydáva Katalóg odpadov zaradený pod číslom **20 03 08** a klasifikovaný ako **ostatný odpad**.

spôsob zneškodnenia:

Obalové materiály, drevené palety a ostatný materiál, používaný pri doprave a skladovaní budú separované podľa druhu odpadu a možnosti ich opätovného použitia prípadne recyklácie. Plasty, kovy, papier, drevený materiál a pod. budú zhromažďované v samostatných kontajneroch, vreciach resp. na dočasných skládkach v rámci areálu ČOV.

Ich zhodnotenie môže byť realizované cez firmy, ktoré sa zaoberajú ich zberom z zhodnotením napr.:

- EBA s.r.o., Košická 1, 080 01 Prešov, mail: presov@eba.sk
- KOSIT Rastislavská 98, 043 46 Košice, mail: kosit@kosit.sk, otazky@kosit.sk
- Marius Pedersen, Opatovská 1735, 911 01 Trenčín, mail: info@mariuspedersen.sk
- AVE Osvetová 24, 821 05 Bratislava-Ružinov, mail: info@avesk.sk

Prípadne odvozom inej organizácii zabezpečujúcej jeho zhodnotenie alebo zneškodnenie.

Komunálny odpad - produkovaný pracovníkmi dodávateľa stavby

- Iné komunálne odpady

katalógové číslo : **19 08 05**

kategória odpadu : **O**

spôsob zneškodnenia : Zhromažďovanie do kontajnera a v dohodnutých intervaloch odvážaný na riadenú skládku na nie nebezpečné odpady, v rámci regiónu.

Dodávateľ stavby je povinný zhromažďovať, separovať a zneškodňovať resp. zhodnocovať odpady vznikajúce pri realizácii stavby v súlade s platnou legislatívou a po ukončení stavby zdokladovať jeho zneškodnenie (zhodnotenie) organizáciami oprávnenými na túto činnosť.

4 Záver

V rámci stavebných prác na realizácii nádrže hrablic na obtoku ČOV Benkovce a pri realizácii potrubia odtoku z ČOV vrátane výustného objektu vznikne prebytočná zemina z výkopov. Táto bude použitá na spätný zásyp výkopov po uložení potrubia a na obsyp objektu hrablic.

Stavebný zákon 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov hovorí v §43i Stavenisko v odseku (3) Stavenisko musí: písmeno f) mať zabezpečený odvoz alebo likvidáciu odpadu,

Legislatíva tento termín pozná a preto jeho používanie je v súlade s platnou legislatívou.

Pojem skládka tuhého komunálneho odpadu (skládka TKO) je bežne používaná v rámci komunikácie obcí s občanmi na oficiálnych mailových stránkach obcí (napr. stránka obce Nitrianske Pravno Daň za TKO, podobne aj stránka obce Borský Mikuláš ...).

Napriek tomu, na žiadosť pracovníka Odboru starostlivosti o životné prostredie, Námestie slobody 5, 093 01 Vranov nad Topľou sme upravili a doplnili znenie kapitol 8.5 a 8.6 prílohy A Technická správa projektu Benkovce - intenzifikácia ČOV.

V Bratislave, 10 / 2022



Vypracoval:

- Ing. Oto Tkačov, PhD. , Autorizovaný stavebný inžinier reg. číslo 2351*Z*A2