

Ing. Libor Teplý
Krymská 559/17
460 07 LIBEREC

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE
9.12.2019

NAŠE ZNAČKA
PM-54778/2019/5203/Pav

VYŘIZUJE
Ing. Alena Pavelková
+420 541 637 243
pavelkova@pmo.cz

MÍSTO/DATUM
Brno
12.12.2019

Stavební úprava ČOV Hostětín

(k. ú. Hostětín; ORP Uherský Brod; kraj Zlínský; HP 4-13-01-0871)

Investor: Obec Hostětín

Zpracovatel PD: JAMlprojekt, Ing. Jaroslav Kršňák, Praha, PD k ÚR + SP z 10/2018, doplnění PD z 5.3.2019, přepracovaná PD zaslaná na PM, s.p. 9.12.2019

Charakteristika akce:

Dne 9.12.2019 nám byla znovu předložena žádost spolu s upravenou projektovou dokumentací zpracovanou za účelem vydání územního rozhodnutí spolu se stavebním povolením k záměru „Stavební úprava ČOV Hostětín“, parc. č. 346, 347 k.ú. Hostětín.

K předmětnému záměru jsme se vyjádřili pod zn.: PM-2752/2019/5203/Pav, dne 21.2.2019. Na základě tohoto vyjádření nám byla znovu předložena upravená projektová dokumentace vč. nové žádosti o vyjádření. Následně bylo vydáno vyjádření pod zn.: PM-13637/2019/5203/Pav, dne 15.4.2019. Na základě tohoto vyjádření a jednání na MěÚ v Uherském Brodě dne 9.12.2019 nám byla znovu zaslána žádost o vyjádření spolu s přepracovanou částí PD.

Předložená projektová dokumentace (PD) řeší stavební úpravy stávající kořenové ČOV (KČOV).

Stávající ČOV slouží k čištění odpadních vod z obce Hostětín. Odpadní voda přitékající na kořenovou čistírnu pochází z jednotné kanalizace s proměnným podílem balastních vod. Mimo vod odpadních jsou do kanalizace zaústěny odvodňovací systémy domů, povrchové intravilánové a extravilánové vody a meliorační sběrače.

Stavební úprava stávající ČOV zajistí čištění odpadní vody z jednotné kanalizace vedené z obce Hostětín. Navrhovaná stavba bude dimenzována na zatížení splaškových (jednotných) vod pro **300 EO**, včetně podílu balastních vod. Kromě mírného navýšení kapacity EO oproti stávajícímu stavu (280 EO) budou nově zajištěny parametry jakosti amoniakálního dusíku a fosforu.

Je navržena vertikálně podpovrchově protékající vegetační čistírna odpadních vod II. generace. Samotná ČOV je složena z objektů odlehčovací komory, česlí + lapáku písku, biologického septiku, pulzní šachty a vertikálního pulzně skrápěného filtru o užité ploše 750 m². Odlehčené odpadní dešťové vody budou přečištěny novou sedimentační jímkou a stávajícím horizontálním filtrem. Dále je navržena mokřadní retenční nádrž sloužící pro dočištění odpadních vod z ČOV a jako dočištění a retence odlehčených

odpadních dešťových vod. Systém je doplněn o recirkulaci vody, která umožní intenzifikaci čistícího procesu. Navíc je doplněno srážení fosforu před samotným výtokem do recipientu – toku Kolelač.

Návrhové hodnoty ČOV

tabulka shrnutí jakosti vypouštěných odpadních vod

	"p" (mg/l)	"m" (mg/l)	bilance (kg/rok)	bilance (t/rok)
BSK ₅	25	40	615.9	0.62
CHSK _{cr}	100	150	2463.8	2.46
NL	25	40	615.9	0.62
N-NH ₄₊	15	30	369.6	0.37
P _{celk.}	2	5	49.3	0.05

Celkové hmotnostní látkové množství je poníženo s ohledem na zvýšený podíl balastních vod.

Qprům. = 1,56 l/s

Qmax = 6075 m³/měs.

Qmax = 72 900 m³/rok

Sedimenty - provoz ČOV:

Česle a lapák písku – shrabky a plovoucí nečistoty, kamenivo -10 tun/rok

Septik - čistírenský stabilizovaný kal - 75 tun/rok

Sedimentační nádrž – plovoucí nečistoty a hrubý sediment - 50 tun/rok

Stávající horizontální filtr 1 bude využit na přečištění odlehčených dešťových vod. Užité plocha filtru je 600 m² a celk. užité objem 680 m³. Filtr bude ponechán stávající, pouze je přiveden jeden povrchový nátok s kamenným opevněním a vyhotoven bezpečnostní přepad do regulační šachty 1.

Retenční mokřadní nádrž - Stávající biologický rybník bude stavebně upraven na retenční mokřadní nádrž. Úprava spočívá zejména v odbahnění a dodání mělké filtrační náplně, kterou bude voda horizontálně podpovrchově protékat. Nastane tak biologická filtrace v částečně aerobních a anaerobních podmínkách. Jednou z jejích funkcí tak bude biologické dočištění vody za výtokem z ČOV a do určité míry i vod dešťových. Za dešťového průtoku bude sloužit jako retenční nádrž. Zajistí maximální retenční akumulaci o objemu 918 m³ za regulovaného maximálního odtoku 5 l/s z nádrže. Maximální zatopená plocha nádrže činí 880 m².

Systém měření průtoku: ultrazvuková sonda MŠ s GSM komunikací.

V měrné šachtě s Parshallovým žlabem bude osazena ultrazvuková hladinová sonda s napojením do rozvaděče OD2, odkud budou průtoková data zaznamenávána přes GSM modul. Zároveň bude vyhodnocováno aktuální dávkovací množství srážedla fosforu na základě aktuálního průtoku.

Dávkovací čerpadlo + zásobník srážedla (IBC kontejner 600 l) - 1 ks IBC kontejner o objemu 600 l se srážedlem chloridem železitým pro srážení fosforu bude umístěn v OD2 a přiváděn přímo do měrné šachty pomocí dávkovacího čerpadla. Max. parametry dávkovacího čerpadla budou 5 l/h. *Podrobněji bude řešeno v realizační dokumentaci.*

Příslušným správcem VT Kolelač je Povodí Moravy, s.p., závod Střední Morava, **provoz Uherské Hradiště** (Moravní nám.766, 686 11 Uherské Hradiště).

Vodní tok Kolelač je **součástí vodního útvaru Olšava od pramene po Luhačovický potok**, ID VÚ: MOV_1300. *Stav chemický: nedosažení dobrého stavu, nevyhovující chemické látky: nikl, rtuť.*

Stav ekologický: střední potenciál. Nevyhovující biologické složky: makrozoobentos. Nevyhovující fyzikálně-chemické složky: Pcelk.

Vodní tok Kolelač je hlavním přítokem vodárenské nádrže Bojkovice, která je významným zdrojem pitné vody v regionu.

I. Stanovisko správce povodí:

Na základě ustanovení § 54 odst. 4 zákona 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) vydává Povodí Moravy, s. p., jako správce povodí následující

stanovisko:

a) Z hlediska zájmů daných platným Národním plánem povodí Dunaje a Plánem dílčího povodí Moravy (ustanovení § 24 až § 26 vodního zákona) je uvedený záměr možný, protože lze předpokládat, že záměrem nedojde ke zhoršení chemického stavu a ekologického stavu/potenciálu dotčených útvarů povrchových vod a chemického stavu a kvantitativního stavu útvarů podzemních vod, a že nebude znemožněno dosažení jejich dobrého stavu/potenciálu.

Toto hodnocení vychází z posouzení souladu daného záměru s výše uvedenými platnými dokumenty.

Předpokládáme, že uvedený záměr vzhledem ke svému charakteru, velikosti a dopadu nebude mít vliv na stav vodního útvaru.

b) Z hlediska dalších zájmů chráněných zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, souhlasíme s uvedeným záměrem za splnění následujících podmínek:

- 1) Před objektem sedimentační jímky požadujeme osadit objekt předčištění – např. česlicový koš, apod.
- 2) Pro předmětnou stavbu požadujeme zpracovat, aktualizovat, provozní řád a havarijný plán.
- 3) Dále požadujeme, aby v provozním řádu byla obsažena podmínka udržovat všechny nádrže (stávající HKF, vertikální kořenový filtr i retenční mokřadní nádrž) v dobrém technickém a provozním stavu. Zejména narostlá biomasa musí být pravidelně kosena a odvážena (mimo koryto vodního toku), aby se co nejvíce živin v této biomase odstranilo z daného systému.
- 4) Požadujeme srážení fosforu solemi hliníku, neboť ČOV se nalézá velmi blízko vodárenské nádrže se silnými letními anoxiemi. Železitá sraženina fosforečnanů by se v anaerobním prostředí zredukovala a rozpustila, fosforečnany by se opět uvolnily a srážení by bylo znehodnoceno.
- 5) Požadujeme odtěžení sedimentů ze stávajícího rybníka, který bude následně využíván jako mokřadní nádrž. Při těžbě musí být zaručeno, že se znečištění nedostane do povrchových vod.
- 6) Navržená technologie ČOV musí zabezpečit odtokové koncentrace Pcelk. 1 mg/l a 2 mg/l (průměr a maximum) *odpadní vody jsou zde naředěné a i nízké koncentrace jsou v takovém objemu velký problém.*

Upozorňujeme, že při další změně povolení k nakládání s vodami budeme požadovat (po ukončení stavebních úprav), vzhledem k citlivosti povodí, aby byly povoleny adekvátní emisní limity pro vypouštění odpadních vod.

Limity pro Pc 1 mg/l a 2 mg/l (průměr a maximum), odpadní vody jsou zde naředěné a i nízké koncentrace jsou v takovém objemu velký problém. Stejně tak je nutné dodržovat limity pro amonné ionty. V tomto případě je důležitý i parametr pro celkový dusík (opět, jedná se o anoxickou nádrž, pokud se do ní bude dostávat organický dusík, v nádrži se bude měnit na amoniak).

Dále uvádíme: Stále trvá náš požadavek na rekonstrukci kanalizace, která oddělí balastní a dešťové vody z kanalizace v obci, čímž se sníží objem vypouštěných odpadních vod (viz zápis z jednání na MěÚ v Uherském Brodě, dne 9.12.2019 č.j.: OZP/2003/19-4).

VN Bojkovice je podle PRVK ZLK zdrojem vody pro Skupinový vodovod Uherské Hradiště-Uherský Brod-Bojkovice. Podle sdělení provozovatele úpravny vody a vodovodu v Bojkovicích je tento vodní zdroj pro zásobování města Bojkovic nahraditelný pouze krátkodobě.

Povodí Moravy, s.p. pro zlepšení jakosti vody ve VN Bojkovice dlouhodobě připravuje odstranění nánosů. Bude se jednat o složitou a velice nákladnou akci. **Jedná se však o odstraňování následků a ne příčin zhoršené jakosti vody ve VN Bojkovice.** Pro dlouhodobé zlepšení jakosti vody ve VN Bojkovice je nezbytné maximálně omezit vstup znečištění z povodí do vodního prostředí a na základě dlouhodobého podrobného monitoringu se prokázalo, že hlavním zdrojem znečištění VN Bojkovice je obec Hostětín.

Z hlediska ochrany vod lze předpokládat, že nedojde ke zhoršení stavu vodního útvaru jako celku, ale zbytkové znečištění výrazně ovlivní kvalitu vody ve vodárenské nádrži Bojkovice. Vzhledem ke skutečnosti, že vodárenská nádrž Bojkovice zásobuje cca 19 500 obyvatel pitnou vodou ve východní části bývalého okresu Uh. Hradiště v lokalitách Bojkovice až Uherský Brod, je celospolečenským zájmem udržet kvalitu vody v maximální míře v co nejlepším stavu.

To vše, výše uvedeno, je nezbytné i s ohledem na prohlubující se dopady klimatické změny a hrozící nedostatek vody.

II. Stanovisko přímého správce VT Kolelač – IDVT 10101493:

S výstavbou výše uvedeného záměru souhlasíme za respektování následujících podmínek:

- 1) Požadujeme zaslepení stávajícího vyústění potrubí ze stávajícího odlehčení přečištěných OV. Technické řešení bude projednáno s příslušným správcem VT Kolelač, tzn. PM, s.p., závod Střední Morava, s.p., **provoz Uherské Hradiště** (Moravní nám.766, 686 11 Uherské Hradiště), technik provozu: p. Jiří Sviták, tel.: 602783506.
- 2) Potrubí nesmí zasahovat do průtočného profilu vodního toku.

Doba platnosti tohoto stanoviska je 2 roky, nebude - li využito pro vydání platného rozhodnutí nebo opatření vodoprávního nebo jiného správního úřadu.

Ing. Pavel Bíza

vedoucí útvaru správy povodí

elektronicky podepsáno

Na vědomí

provoz Uherské Hradiště (elektronicky)