



POVODÍ VLTAVY

Povodí Vltavy, státní podnik
závod Dolní Vltava
Grafická 36
150 21 Praha 5

TEL.: 257 099 111
FAX: 257 313 522

BANKOVNÍ SPOJENÍ:
KOMERČNÍ BANKA, a.s. PRAHA 5
č.ú.: 31632051/0100

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
Nábřeží 4
150 56 Praha 5

DS

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ ZE DNE
2.11.2023

NAŠE ZNAČKA
PVL-85921/2023/240/Hr
PVL-15172/2023/SP

VYŘIZUJE/ LINKA
Ing. P. Hrabák/224

DATUM
21.12.2023

Přestavlky u Čerčan – ČOV

k.ú. Přestavlky u Čerčan, okr. Benešov, kraj Středočeský, č.h.p. 1-09-03-1220-0-00, HGR 6320
VÚ: DVL_0720 Sázava od toku Nučický potok po ústí do toku Vltava, 63204 Krystalinikum v
povodí Střední Vltavy - severní část, charakter vodního útvaru – základní vrstva

STANOVISKO SPRÁVCE POVODÍ

- *ke stavebnímu řízení ke stavbě ČOV*

Dne 2.11.2023 obdržel státní podnik Povodí Vltavy formou elektronické služby žádost o stanovisko k projektové dokumentaci pro stavební řízení pro stavbu „Přestavlky u Čerčan - ČOV“, kterou v 09/2023 vypracovala společnost Envisystem, s.r.o., U Nikolajky 15, 150 00 Praha 5. Investorem stavby je obec Přestavlky u Čerčan, Přestavlky u Čerčan 48, 257 23 Přestavlky u Čerčan.

Lokalita stavby se nachází v povodí drobného vodního toku Doubravice – IDVT 10240598, který je ve správě Lesy ČR, s.p. Stavba se nebude nacházet v žádném stanoveném záplavovém území ani ochranném pásmu vodního zdroje (OPVZ). Stavba se bude nacházet v ochranném pásmu štolového přivaděče. Pro ochranné pásmo je závazná Vyhláška Okresního úřadu Benešov ze dne 21.5.199, č.j. Vod:231-1980/99.

Projektová dokumentace řeší návrh nové centrální čistírny odpadních vod pro obec Přestavlky u Čerčan. Navržená kanalizace bude v rámci celé obce gravitační. Stávající jednotná kanalizace bude po dokončení stavby sloužit jako kanalizace dešťová. Součástí stavby ČOV bude i nová studna, oplocení, zpevněné plochy, vnější kabelové rozvody a terénní úpravy. Návrh je v souladu s Plánem rozvoje vodovodů a kanalizací Středočeského kraje (PRVK StK, r. 2004).

Aktuálně se v obci nenachází splašková kanalizace a ČOV, splaškové odpadní vody od trvale žijících obyvatel jsou převážně akumulovány v jímkách, popř. jsou odváděny do domovních ČOV. V obci je vybudována pouze dešťová kanalizace.

K územnímu řízení jsme se vyjadřovali dne 14.3.2022, zn. PVL-19255/2022/240-Mr, PVL-4171/2022/SP. Územní rozhodnutí bylo vydáno Městským úřadem Benešov, odborem výstavby a územního plánování, dne 19.5.2023 pod č.j. MUBN/172316/2023/VÝST. Oproti dokumentaci pro územní řízení nedošlo k zásadním změnám. Předložená dokumentace neřeší vybudování splaškové kanalizace v obci Přestavlky u Čerčan.

Počet obyvatel k poslednímu sčítání v roce 2023 byl 424. Navržená ČOV bude mít kapacitu pro 495 EO. Vyústění přečištěné odpadní vody z ČOV bude do drobného vodního toku Doubravice, ř. km 2,3.



Přestavky u Čerčan - ČOV

ČOV je navržena na principu nízkozatěžované směšovací aktivace se simultánní nitrifikací a denitrifikací, vloženou dosazovací nádrží a aerobní stabilizací kalu. Technologickou linku ČOV tvoří sdružený objekt, ve kterém bude umístěno mechanické předčištění, biologická jednotka a kalojem. Součástí objektu bude čerpací stanice. Měření vypouštěných odpadních vod bude v samostatném objektu – Parshallův žlab. Objekt ČOV bude mít podzemní a nadzemní část. Biologický stupeň bude doplněn o chemické srážení fosforu. Vratný kal bude odčerpáván kalovými čerpadly zpět do biologického stupně a přebytečný kal bude odtahován do kalové nádrže.

Technologické objekty

Odpadní voda bude svedena do čerpací stanice, kde bude předřazená sedimentační jímka, která bude sloužit jako lapák písku. Mechanické předčištění je navrženo na bázi strojních pásových česlí. Čerpací stanice bude vybavena dvojicí kalových čerpadel. ČOV bude vybavena svozovou jímkou, která bude vybavena jedním ponorným čerpadlem. Biologická jednotka se bude skládat z nádrže směšovací aktivace, vsazené dosazovací nádrže, dmychárny a chemického srážení fosforu. Nádrž směšovací aktivace bude osazena pevně kotveným jemnobublinným aeračním systémem. V nitrifikační fázi bude nádrž aerována a homogenizována tlakovým vzduchem, v denitrifikační fázi bude v provozu pouze míchadlo. Dodávka vzduchu bude zajištěna z dvojice dmychadel. Dosazovací nádrž bude na bázi dortmundského typu s vertikálním průtokem, kdy aktivační směs bude přiváděna do středového uklidňovacího válce, aktivovaný kal bude sedimentovat na dně nádrže, odkud bude odčerpáván čerpadlem společným pro vratný i přebytečný kal. Dmychárna bude umístěna v samostatné místnosti ČOV a bude tam umístěna tři dmychadla, kdy dvě budou sloužit pro směšovací aktivaci a třetí bude určeno pro aeraci kalové nádrže, svozové jímky a lapáku písku. Chemické srážení fosforu bude pomocí dávkování ze zásobní dvouplášťové nádrže o objemu 2,5 m³. Dávkování bude směřovat do směšovací aktivace. Pro akumulaci přebytečného kalu bude sloužit samostatná kalová nádrž s gravitačním zahuštěním kalu. Provozní místnost bude opatřena silovým rozvaděčem pro řízení ČOV. Areál ČOV bude zásobován vodou z nové vrtané studny.

SO 01 Budova ČOV – viz PD

SO 02 Základ pro zásobní nádrž síranu železitého – viz PD

SO 03 Spojovací potrubí

Přítok vyčištěné vody z PE DN 250 o délce 8 m

Odtok vyčištěné vody z PE DN 250 o délce 10 m

Havarijní obtok ČOV z PE DN 250 o délce 34 m

Vodovod od studny z PE100, SDR 11, d40 o délce 23 m

SO 04 Zpevněné plochy

Celkem 260 m².

SO 05 Terénní úpravy a zeleň – viz PD

SO 06 Studna

Navržena vrtaná studna o hloubce cca 9 m, vrt průměru 200 mm, vystrojení z PVC DN 160. Zhřívání bude na bázi betonových skruží DN 1000.

SO 07 Vnější kabelové rozvody – viz PD

SO 08 Přípojka el. energie – viz PD

SO 09 Oplocení – viz PD



PS 01 Čerpací stanice, PS 02 Mechanické předčištění, PS 03 Biologické čištění, PS 04 Dmychárna, PS 05 Měrný objekt, PS 06 Kalové hospodářství, PS 07 Chemické hospodářství, PS 08 ASŘTP – viz PD

Garantované limity čištění ČOV jsou v souladu s přílohou č. 7 Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech (dále jen „NV“) – kategorie ČOV do 500 EO.

Množství odebrané podzemní vody:

$Q_{\text{prům}} = 0,0003 \text{ l/s}$; $Q_{\text{max}} = 2,5 \text{ l/s}$; $Q_{\text{měs}} = \text{max. } 1 \text{ m}^3/\text{měs}$; $Q_{\text{rok}} = 10 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ve vyjádření hydrogeologa RNDr. Ivana Koroše, z prosince 2023, konstatováno, že odběr podzemní vody ze studny v množství $Q_{\text{prům}} = 0,0003 \text{ l/s}$; $Q_{\text{max}} = 2,5 \text{ l/s}$; $Q_{\text{měs}} = \text{max. } 1 \text{ m}^3/\text{měs}$; $Q_{\text{rok}} = 10 \text{ m}^3/\text{rok}$ je možný.

Návrh množství a kvality vod na odtoku z ČOV (v souladu s dokumentací):

počet EO – 495

$Q_{\text{prům}} - 0,69 \text{ l/s}$ $Q_{\text{měs}} - 2\,762 \text{ m}^3/\text{měsíc}$
 $Q_{\text{max}} - 2,6 \text{ l/s}$ $Q_{\text{rok}} - 33,145 \text{ tis. m}^3/\text{rok}$

	p (mg/l)	m (mg/l)	roční bilance t/rok
BSK ₅	30	50	0,65
CHSK _{Cr}	110	170	2,38
NL	40	60	0,87

Odběr vzorků: nestanoveno

Místo odběru vzorků, měření průtoku: měrný objekt, typ měrného objektu – Parshallův žlab

Záměr se nachází ve vodním útvaru:

- povrchových vod DVL_0720 Sázava od toku Nučický potok po ústí do toku Vltava
- podzemních vod 63204 Krystalinikum v povodí Střední Vltavy - severní část

Vodní útvar DVL_0720 Sázava od toku Nučický potok po ústí do toku Vltava má chemický stav nedosažení dobrého stavu a ekologický stav zničený s tím, že jsou zde zvýšené hodnoty celkového fosforu, fosforečnanů, dusičnanového dusíku, pH a BSK₅.

Vzhledem k navrženému typu ČOV a stanovením ukazatele celkový fosfor je předpoklad, že záměr nebude mít vliv na stav dotčených vodních útvarů a že jím nebude znemožněno dosažení dobrého stavu dotčených vodních útvarů.

Na základě ustanovení § 54 odst. 4 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 183/2018 Sb., o náležitostech rozhodnutí a dalších opatření vodoprávního úřadu a o dokladech předkládaných vodoprávnímu úřadu, ve znění pozdějších předpisů, vydává organizace Povodí Vltavy, státní podnik, jako příslušný správce povodí v dílčím povodí Dolní Vltavy k předložené projektové dokumentaci následující

s t a n o v i s k o :

Z hlediska zájmů daných platným Národním plánem povodí Labe, Plánem dílčího povodí Dolní Vltavy dle ustanovení § 24 až § 26 vodního zákona je uvedený záměr možný, protože lze



předpokládat, že záměrem nedojde ke zhoršení chemického stavu a ekologického stavu dotčeného útvary povrchových vod a chemického stavu a kvantitativního stavu útvary podzemních vod, a že nebude znemožněno dosažení jejich dobrého stavu. Toto hodnocení vychází z posouzení souladu daného záměru s výše uvedenými platnými dokumenty.

Z hlediska dalších zájmů daných vodním zákonem souhlasíme s uvedeným záměrem „Přestavky u Čerčan - ČOV“ za předpokladu splnění těchto podmínek:

1. Protože v daném vodním útvaru povrchových vod DVL_0720 Sázava od toku Nučický potok po ústí do toku Vltava jsou vyšší hodnoty ukazatelů dusičnanový dusík, celkový fosfor a fosforečnanů, tak **požadujeme**, aby mezi **stanovenými** ukazateli byl celkový fosfor **P_{celk}** , u kterého budou určeny limity koncentrace – **průměr** (mg/l) – **2, m** (mg/l) - **5**. Na základě výše uvedeného bude součástí ČOV dávkovací zařízení na srážení fosforu.
2. **Požadujeme**, aby v průběhu zkušebního provozu byly mezi stanovenými ukazateli amoniakální dusík **$N-NH_4^+$** a **pH**, které by byly však pouze **sledované**.
3. Četnost odběru vzorků vypouštěných odpadních vod navrhujeme **6 x ročně v intervalu 60 dnů**, typ vzorku bude A - 2 hod. směsný vzorek **(12 x v průběhu zkušebního provozu v intervalu 30 dnů)**. Výsledky měření jakosti a množství vypouštěných odpadních vod z ČOV Račice bude třeba v souladu s ust. § 126 odst. 6 vodního zákona poskytnout správci povodí prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností Ministerstva životního prostředí (ISPOP), a to vždy do 31.1. následujícího kalendářního roku. Odběry budou prováděny v měrném objektu.
4. **Požadujeme** osadit ČOV akumulací v případě odstávky ČOV. Tato akumulace bude navržena tak, aby pojmula alespoň **12-ti hodinový průtok** v případě menších výpadků ČOV.
5. **ČOV bude vybavena signalizací havarijních stavů (výpadek el. proudu, nefunkčnost technologie, apod.), která bude fungovat i v případě výpadku el. proudu.**
6. Platnost vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových bude na dobu **max. 10 let**.
7. Účinnost ČOV bude ověřena zkušebním provozem v délce min. 1 rok. Vyhodnocení zkušebního provozu nám bude předloženo ke stanovisku správce povodí.
8. Bude zpracován provozní řád ČOV.
9. Areál ČOV bude oplocen a dostatečně zabezpečen proti vstupu nepovolaných osob (i během stavby).
10. Pro realizaci stavby bude zpracován povodňový a havarijní plán.
11. Při provádění prací nedojde k žádným splachům, spadům a smyvům do koryta vodního toku. Mechanizace pracující na stavbě nebude parkovat v blízkosti vodního toku, aby nedocházelo ke splavování nebezpečných látek do vodního toku a bude zajištěna proti úkapům. Při stavbě nesmí dojít ke znečištění povrchových ani podzemních vod.
12. Popis všech zařízení v projektové dokumentaci pro stavební povolení ČOV musí být totožný v textové části i v situacích.
13. V koordinační situaci je znázorněn obtok ČOV, který není v textové části projektové dokumentaci popsán. Obtok ČOV je možný pouze ve výjimečných případech a musí být opatřen mechanickým předčištěním. Na obtoku doporučujeme osadit akumulaci, viz podmínka č. 4.
14. Odběr podzemní vody je možný v množství:

$$Q_{\text{prům}} = 0,0003 \text{ l/s}; Q_{\text{max}} = 2,5 \text{ l/s}; Q_{\text{měs}} = \text{max. } 1 \text{ m}^3/\text{měs}; Q_{\text{rok}} = 10 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Odebíraná podzemní voda bude využívána pro novou ČOV.



Souřadnice stavby v souřadnicovém systému S-JTSK: ČOV - X = 1071918; Y = 722931; vrtaná studna – X = 1071908; Y = 7229219; výústní objekt (cca) - X = 1071869; Y = 722667 (výústní objekt není součástí PD)

Toto stanovisko správce povodí platí dva roky ode dne jeho vydání.

Dále uvádíme:

- Po provedení stavby bude provedena aktualizace PRVK.
- Záměr bude projednán se správcem vodního toku, tj. Lesy ČR, státní podnik.
- Platnost vodoprávního povolení k odběru podzemních vod se navrhuje na dobu 30 let.
- Realizace vrtané studny bude v souladu s ČSN 75 5115.

Ing. Jan Goldbach
vedoucí provozního střediska
povrchových a podzemních vod

