

VEGAspol

VEŘEJNÁ OBCHODNÍ SPOLEČNOST

VEGAspol v.o.s.

Jiráskova 219/12, 602 00 Brno

tel. 549 247 183, 608 711 413

e-mail: vegaspol@vegaspol.cz

url: www.vegaspol.cz

IČ 60700220 DIČ CZ60700220 IDS: zd39dea

Banka KB a.s., č.ú. 1094680207/0100

Firma je zapsána v OR Krajského soudu v Brně, oddíl A, vložka 5663

Hlavní projektant stavby: ing. Jan Gallus

Stavba

Intenzifikace ČOV Ostrov u Macochy

Stupeň PD

dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby

Oddíl

Datum:

květen 2020

Paré

A Průvodní zpráva

A.1.	Identifikační údaje	3
A.1.1.	Údaje o stavbě	3
A.1.2.	Údaje o stavebníkovi	5
A.1.3.	Údaje o zpracovateli dokumentace	5
A.2.	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	6
a)	stavební objekty ČOV	6
b)	technologická zařízení – provozní soubory	6
A.3.	Seznam vstupních podkladů	7

A.1. Identifikační údaje

Rozsah stavby je Intenzifikace stávající ČOV Ostrov u Macochy pro požadované zvýšení její kapacity ze současných 900EO na 1.300EO. Navýšení kapacity zohledňuje nárůst počtu připojených obyvatel. Stávající ČOV je na katastrálním území obce Ostrov u Macochy [716065]. Intenzifikace ČOV bude realizována v areálu stávající ČOV, vymezeném stávajícím oplocením stavby. Přístup do místa ČOV je po stávajících komunikacích.

Navrhované řešení je v souladu s koncepcí, uvedenou v PRVK Jihomoravského kraje, a s územním plánem městyse.

Intenzifikace a modernizace ČOV v sobě bude zahrnovat nejen zvýšení kapacity ČOV, ale i výstavbu technologických celků, které stávající stavba neobsahuje, a které jsou z hlediska dodržení požadavků platné legislativy požadovány pro tuto velikost zdroje znečištění, tj. kompletně vybavené mechanické předčištění, vyrovnání nátok na ČOV, hydraulické i látkové, zvýšení kapacity biologického stupně a vyšší kapacita uskladňovací nádrže kalu.

Kapacitu ČOV navrhujeme na 1.300EO. Je počítáno se svozem fekálií z rekreačních chat. Zařazení ČOV je do kategorie 500-2 000EO, dle nařízení vlády č. 401/2015Sb.

Navrhované řešení ČOV je plně v souladu s platným vládním nařízením č. 401/2015 Sb., v platném znění, se zákonem č. 254/2001 Sb., zákon o vodách v platném znění, zák. č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech v platném znění, ve znění ostatních souvisejících platných zákonů, prováděcích vyhlášek, předpisů a platných norem.

Městys Ostrov u Macochy leží cca 33km severně od krajského města Brna a 9km východně od města Blanska v centru CHKO Moravský kras, v Jihomoravském kraji. Městys se nachází v nadmořské výšce 485 m n. m.

Celková katastrální plocha obce je 8,84km².

GPS: N49°22'57"; E16°45'46".

Recipientem je potok Lopač, IDVT 10197505, hydrologické číslo povodí 4-15-02-089. Správcem toku jsou Lesy ČR, s.p. Potok pramení na katastrálním území Kotvrdovice nedaleko Kojálu. Teče údolím Lopače přes zaniklou Bejčkovu hráz, pod níž se nacházejí terénní pozůstatky neznámé zaniklé středověké osady u Lipovce. Tok pokračuje k ostrovské přehradě a na východním okraji Ostrova u Macochy odvodňuje Císařskou jeskyni. Jeho vody pokračují přes ostrovský rybník a na jižním okraji obce se propadají do podzemí, odkud směřují do Punkvy.

A.1.1. Údaje o stavbě

a) název stavby

Intenzifikace ČOV Ostrov u Macochy

b) místo stavby

Ostrov u Macochy [582182], Jihomoravský kraj, k. ú. Ostrov u Macochy [716065], okres Blansko.

Adresa: Městys Ostrov u Macochy, Ostrov u Macochy 80, 679 14 Ostrov u Macochy

seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí a provádí

Trvalý zábor - stávající areál ČOV

parcelní číslo	číslo LV	způsob využití	druh pozemku	výměra (m2)	vlastnické právo	obec
		způsob ochrany nemovitosti				katastrální území
ČOV						
115/4	630	manipulační plocha	ostatní plocha	1740	„Svazek vodovodů a kanalizací“ měst a obcí 17. listopadu 14, 680 01 Boskovice	Ostrov u Macochy [582182]
		rozsáhlé chráněné území				Ostrov u Macochy [716065]

parcelní číslo	číslo LV	způsob využití	druh pozemku	výměra (m ²)	vlastnické právo	obec
		způsob ochrany nemovitosti				katastrální území
388	630	objekt občanské vybavenosti	zastavěná plocha a nádvoří	37	„Svazek vodovodů a kanalizací“ měst a obcí 17. listopadu 14, 680 01 Boskovice	Ostrov u Macochy [582182]
		rozsáhlé chráněné území				Ostrov u Macochy [716065]

Dotčené pozemky

parcelní číslo	číslo LV	způsob využití	druh pozemku	výměra (m2)	vlastnické právo	obec
		způsob ochrany nemovitosti				katastrální území
ČOV						
115/4	630	manipulační plocha	ostatní plocha	1740	„Svazek vodovodů a kanalizací“ měst a obcí 17. listopadu 14, 680 01 Boskovice	Ostrov u Macochy [582182]
		rozsáhlé chráněné území				Ostrov u Macochy [716065]
388	630	objekt občanské vybavenosti	zastavěná plocha a nádvoří	37	„Svazek vodovodů a kanalizací“ měst a obcí 17. listopadu 14, 680 01 Boskovice	Ostrov u Macochy [582182]
		rozsáhlé chráněné území				Ostrov u Macochy [716065]
Odtok z ČOV, kanalizace						
106	206	manipulační plocha	ostatní plocha	560	Janská Jarmila Bc. č. p. 33, 67914 Ostrov u Macochy	Ostrov u Macochy [582182]
		rozsáhlé chráněné území				Ostrov u Macochy [716065]

c) předmět dokumentace

předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby

Intenzifikace stávající stavby. Trvalá stavba.

Účelem stavby je Intenzifikace stávající ČOV Ostrov u Macochy pro požadované zvýšení její kapacity ze současných 900EO na 1.300EO. Navýšení kapacity zohledňuje nárůst počtu připojených obyvatel. Stávající ČOV je na katastrálním území obce Ostrov u Macochy [716065]. Intenzifikace ČOV bude realizována v areálu stávající ČOV, vymezeném stávajícím oplocením stavby. Přístup do místa ČOV je po stávajících komunikacích.

Čistírnu odpadních vod navrhujeme jako mechanicko-biologickou, se systémem směšovací aktivace s nitrifikací a simultánní denitrifikací, s aerobní stabilizací kalu. Aktivace je nízkozatěžovaná s dlouhou dobou zdržení a aerobní stabilizací kalu. Systém kanalizace je smíšený.

Výstupní hodnoty na odtoku z ČOV jsou plně v souladu s platným nařízením vlády č. 401/2015Sb., v platném znění, a v souladu s hodnotami nejlepších dostupných technologií dle přílohy č.7 k nařízení vlády č. 401/2015Sb.

(Dle nařízení vlády č.401/2015Sb., 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, je dle Přílohy č. 7 k tomuto nařízení vlády pro kategorii ČOV 500-2.000EO, jako nejlepší dostupná technologie ČOV nízkou zatěžovaná aktivace se stabilní nitrifikací).

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

c) obchodní firma, identifikační číslo, adresa sídla

„Svazek vodovodů a kanalizací“ měst a obcí
17. listopadu 14, 680 01 Boskovice
IČ: 49468952

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

a) název, IČ, adresa sídla

VEGAspol v.o.s.
Jiráskova 219/12, 602 00 Brno
IČ 60700220

b) hlavní projektant

Ing. Jan Gallus
v seznamu autorizovaných osob vedeným ČKAIT pod číslem 1000781
obor Vodohospodářské stavby

c) projektant

projektant
Ing. arch. Ilya Coufal, pozemní stavby, architektura
v seznamu autorizovaných osob vedeným Českou komorou architektů pod číslem 00300
autorizovaný architekt

projektant
Ing. Vít Koryčanský, stavebně konstrukční řešení
v seznamu autorizovaných osob vedeným ČKAIT pod číslem 1002304
obor Statika a dynamika staveb

projektant
Ing. Milan Zezula, komunikace
v seznamu autorizovaných osob vedeným ČKAIT pod číslem 1001795
obor Dopravní stavby

projektant
Ing. Barbora Drápelová, požární bezpečnost
v seznamu autorizovaných osob vedeným ČKAIT pod číslem 1003138
obor Požární bezpečnost staveb

projektant
Ing. Tomáš Kmenta, silnoproud, technologická zařízení
v seznamu autorizovaných osob vedeným ČKAIT pod číslem 1006043
obor Technologická zařízení staveb

projektant
Ing. Vladimír Buček, vzduchotechnická zařízení
v seznamu autorizovaných osob vedeným ČKAIT pod číslem 1004829
obor Technika prostředí staveb, technická zařízení

projektant
Ing. Jindřich Wolf, BOZP
Reg. č. ITI/520/KOO/2016
koordinátor BOZP

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

a) stavební objekty ČOV

SO 01 - Mechanické předčištění

SO 02 - Čerpací stanice odpadních vod

SO 03 - Vyrovnávací nádrž

SO 04 - Provozní objekt ČOV

SO 05 - Anoxický selektor

SO 06 - Regenerace kalu

SO 07 - Aktivační nádrže

SO 08 - Dosazovací nádrže

SO 09 - Armaturní komora

SO 10 - Uskladňovací nádrž kalu

SO 11 - Trubní rozvody ČOV

SO 12 - Terénní úpravy

SO 13 - Komunikace a zpevněné plochy

SO 14 - Sadové úpravy

SO 15 - Oplocení ČOV

SO 16 - Venkovní osvětlení

b) technologická zařízení – provozní soubory

PS 01 - Hrubé čištění

PS 02 - Biologická ČOV

PS 03 - Dosazovací nádrže

PS 04 - Kalové hospodářství

PS 05 - Dmychárna

PS 06 - Provozní rozvod silnoproudu

PS 07 - Měření a regulace

PS 08 - Armaturní komora

PS 09 - Chemické hospodářství

A.3. Seznam vstupních podkladů

- „Intenzifikace ČOV Ostrov u Macochy“, investiční záměr, 09/2018
- „ČOV Ostrov u Macochy“, skutečné provedení stavby, r. 2001
- „ČOV Ostrov u Macochy“, Provozní řád pro trvalý provoz
- Územní plán městyse Ostrov u Macochy