

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Základní údaje stavby

Název:	VDNM, čerpací jímky OČS – odstranění nánosů
Číslo akce:	323595
Místo:	k.ú. Drnholec, k.ú. Brod nad Dyjí, k.ú. Pasohlávky, k.ú. Nová Ves u Pohořelic, k.ú. Mušov, k.ú. Ivaň, k.ú. Pouzďřany, k.ú. Strachotín, k.ú. Dolní Věstonice, k.ú. Šakvice, k.ú. Milovice u Mikulova
Kraj:	Jihomoravský
Vodní tok:	Dyje, VDNM, Svratka, Jihlava, Štinkavka, Říčka
Správce vodního toku:	Povodí Moravy, s.p., provozní středisko Dolní Věstonice
Číslo DHM:	OČS Štinkavka DHM 112083, OČS Milovice DHM 112040, OČS Dolní Věstonice DHM 112024, OČS Strachotín DHM 111996, OČS Popický potok DHM 112032, OČS Svratka Pouzďřany DHM 111558, OČS Soutok DHM 111427, OČS Ivaň DHM 111398, OČS Jihlava DHM 111400, OČS Pasohlávky DHM 111179, OČS Drnholec DHM 111312, OČS Novosedly DHM 111187, OČS Brod nad Dyjí DHM 111110
Charakter stavby:	Udržovací práce
Investor:	Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 11 602 00 Brno
IČ:	70890013
DIČ:	CZ70890013
Projektant:	Povodí Moravy, s.p. Závod Střední Morava Útvar TDS a projekce Moravní nám. 766 686 11 Uh. Hradiště

Vypracoval:

Ing. Martin Knotek

tel.: +420 572 552 716, kl. 218, mobil: 602 549 362

Způsob provedení stavby: Stavba bude provedena dodavatelsky,
dodavatelem vzešlým z výběrového řízení

2. Podklady dokumentace

- a) Zaměření množství nánosů v jímkách
- b) Původní projektová dokumentace odvodňovacích čerpacích stanic VDNM

3. Umístění stavby

Práce budou prováděny na jímkách 13 čerpacích stanic, které se nachází v okolí vodního díla Nové Mlýny (okres Břeclav a Brno-venkov, Jihomoravský kraj).

4. Popis objektů

Objekty údržby jsou tvořeny čerpacími jímkami, které jsou součástí jednotlivých čerpacích stanic (ČS). Pomocí čerpacích stanic se přečerpává přitékající voda ze soustavy kanálů a přítoků vedoucích za hrázemi vodního do novomlýnských nádrží. Po dosažení stanovené hladiny vody v prostoru jímky dojde pomocí hladinového čidla k automatickému spuštění čerpadla. Každá čerpací stanice je vybavena čtyřmi až šesti jímkami umístěnými před čerpacími stanicemi paralelně. Každá jímka je vybavena čerpadlem. Jímky jsou navzájem odděleny betonovými dělícími zdmi. Na přítoku vody do jímek jsou osazeny česle. Za česlemi stéká voda po šikmé rampě na dno jímky, které má délku cca 2,6-6,4 m a šířku cca 1,5-3,0 m (dle typu čerpací stanice). V zadní části jímky je umístěno sací potrubí ve výšce 0,5-0,8 m nad dnem. Prostor jímky je přístupný horním otvorem velikosti 80x80 cm. Hloubka jímky je dle typu ČS v rozmezí 4,2-6,4 m. Detailní rozměry jímek jednotlivých ČS jsou uvedeny v příloze č. 5 projektové dokumentace.

Každou čerpací stanicí tvoří samostatný oplocený pozemek, většinou se zpevněným nádvořím. Vstup do objektu je umožněn pouze přes uzamčenou vstupní bránu. Jímky jsou na ČS přístupné z obou stran.

Tabulka 1: Názvy OČS s počtem umístěných jímek

	Název OČS	Počet jímek
1	Pasohlávky	5
2	Jihlava	4
3	Brod nad Dyjí	5
4	Ivaň	4
5	Soutok	5
6	Milovice	4
7	Popický potok	5
8	Strachotín	5
9	Dolní Věstonice	5
10	Svratka	5
11	Novosedly	5
12	Štinkavka	6
13	Drnholec	5
	CELKEM	63

5. Popis současného stavu

Čerpací jímky jsou zaneseny sedimenty z přitékající vody, které snižují jejich kapacitu a zvyšují frekvenci čerpání. Tímto materiálem pak současně dochází k nadměrnému opotřebování mechanismu čerpadel.

6. Účel stavby

Účelem prací je vyčištění všech čerpacích jímek od naplavených sedimentů na jednotlivých čerpacích stanicích a obnovení jejich původní kapacity.

7. Popis navrhovaných opatření

Ze dna celkem 63 čerpacích jímek na 13 čerpacích stanicích budou odstraněny sedimenty v celkovém množství 491 m³. Měřením bylo zjištěno, že množství sedimentů se v jednotlivých jímkách pohybuje v rozmezí 20 cm až 130 cm. Sedimenty jsou silně zvodnělé, ale mohou obsahovat i větší kusy stavebního materiálu, suť apod. z období výstavby ČS. Sedimenty budou převezeny na deponii (zatravněná plocha) ve vzdálenosti 100 m až 6 km od ČS (viz Tabulka 2), kde se rozprostřou ve vrstvě do 20 cm a následně zatravní osetím travní směsí. Případná stavební suť obsažená v sedimentu bude vybrána a odvezena na skládku.

Před vlastním odstraněním sedimentů z jímek bude provedeno opatření k zamezení přítoku vody do čištěné jímky. Jelikož je stávající hrazení jímek nefunkční, bude provedeno provizorní zahrazení jímek např. pomocí plechových tabulí, nebo pytlů s pískem uložených na česlích jímky. Takto budou současně zajímkovány společně s právě čištěnou jímkou i všechny ostatní kromě jedné, přes kterou bude průběžně přečerpávána přitékající voda. Obsluhu čerpadel bude zajišťovat správce čerpacích stanic (provozní středisko Dolní Věstonice). V případě potřeby snižování hladiny vody v čištěné jímkce, která může přitékat netěsnostmi, bude voda odčerpávána pomocí kalového čerpadla a odváděna na zatravněné plochy, nebo do odčerpávané jímky.

Vstup do jímek je možný stropním otvorem, sestup na dno jímky si zajistí zhotovitel pomocí vlastního žebříku.

Čerpací jímky ČS jsou osazeny snímači výšky hladiny. Toto zařízení nesmí být při těžení sedimentů poškozeno. Před započatím prací na

jednotlivých ČS bude se správcem ČS dohodnut způsob ochrany tohoto zařízení.

Všechny dotčené povrchy a plochy (komunikace, chodníky, bet. plochy, apod.) budou po ukončení akce očištěny a uvedeny do původního stavu. Rovněž budou po vyčištění jímek očištěny všechny česle.

8. Technologický postup provádění prací

Vzhledem k charakteru prací v uzavřeném prostoru jímky a vlastnostem těžného materiálu, kterým je silně zvodnělý sediment s možným obsahem stavební suti, se doporučuje provádět stavební práce pomocí mobilního sacího bagru. Výhodou MSB je i možnost převozu vytěženého materiálu na deponii bez nutnosti jeho předešlého odvodnění. Sediment bude na deponii rozhrnut ve vrstvě do 20 cm s následným zatravněním.

9. Dotčení sítí technické infrastruktury

Prováděním stavebních prací nesmí dojít k poškození stávajících sítí technické a dopravní infrastruktury. Součástí všech objektů ČS je přívod el. vedení VN do jednotlivých ČS, včetně trafostanic. Nesmí v žádném případě dojít k poškození těchto zařízení a při pracích musí být dodržována předepsaná ochranná pásma kolem el. vedení.

10. Majetkoprávní poměry

Tabulka 2: Parcelní čísla areálů ČS, deponií sedimentů a jejich vzájemných vzdáleností

Název OČS	Parcelní číslo areálu OČS / katastrální území	Parcelní číslo deponie / katastrální území	Vzdálenost deponie od OČS
OČS Novosedly	9028 /Drnholec	8975 /Drnholec	100 m

OČS Drnholec	8779/1 /Drnholec	8187/5 /Drnholec	100 m
OČS Brod nad Dyjí	4118 /Brod nad Dyjí	8975 /Drnholec	6000 m
OČS Pasohlávky	6290 /Pasohlávky	8975 /Drnholec	6000 m
OČS Ivaň	589/18 /Nová Ves u Pohořelic	3157/4 /Mušov	4000 m
OČS Jihlava	3033 /Mušov	3157/4 /Mušov	500 m
OČS Soutok	3031 /Ivaň	3157/4 /Mušov	3500 m
OČS Svratka	1790/22 /Pouzďřany	1790/4 /Pouzďřany	200 m
OČS Strachotín	st. 421 /Strachotín	1954/3 /Strachotín	100 m
OČS Popický potok	st. 423 /Strachotín	1954/30 /Strachotín	100 m
OČS Štinkavka	st. 690/5 /Šakvice	1978 /Šakvice	100 m
OČS Milovice	2441 /Milovice u Mikulova	555/41 /Milovice u Mikulova	100 m

OČS Dolní Věstonice	1377/4 /Dolní Věstonice	1377/3 Dolní Věstonice	100 m
---------------------	-------------------------	------------------------	-------

Správcem toku v řešeném úseku je Povodí Moravy, s.p., provozní středisko Dolní Věstonice (kontakt: +420 602 181 657).

11. Zásady organizace stavby

Charakteristika staveniště

Staveniště představuje oplocený areál 13 čerpacích stanic s jímkami v okolí vodního díla Nové Mlýny.

Napojení na inženýrské sítě

Při provádění stavby se nepočítá s napojením na inženýrské sítě. V případě nutnosti odběru elektřiny je možnost se připojit na jednotlivých čerpacích stanicích.

Zařízení staveniště

Charakter stavby neklade mimořádné požadavky na zařízení staveniště. Rozsah provozního a sociálního zařízení bude minimální a bude věcí dodavatele stavby. Po skončení stavebních prací budou dotčené pozemky zhotovitelem uvedeny do původního stavu, travní plochy budou urovnané a osety jetelotravní směsí.

Příjezdové cesty

Jednotlivé ČS jsou přístupné po zpevněných komunikacích. Před vjezdem na obslužné komunikace v majetku správce vodních toků vedoucí k jednotlivým ČS jsou umístěny uzamykatelné brány. Vstup na tyto komunikace bude probíhat po domluvě s jejich správcem – provozní středisko Dolní Věstonice.

Zhotovitel zajistí čištění vozidel před vjezdem na veřejné komunikace a v případě znečištění vozovky zajistí bez průtahů její očištění.

Termín provedení prací

S provedením stavebních prací je počítáno v jarním a letním období roku 2020.

12. Péče o životní prostředí

Mechanizace používaná na stavbě musí být v dobrém technickém stavu. Nesmí dojít k úniku pohonných hmot, olejů a jiných škodlivých látek. Pro případ havárie je nutno přichystat a mít na stavbě připraveny ochranné zařízení a prostředky (norné stěny, sorbenty, atd.).

Na staveništi se nepředpokládá kácení dřevin v břehovém a doprovodném porostu toku.

13. Bezpečnost a ochrana zdraví

Při realizaci je dodavatel povinen dodržovat bezpečnostní předpisy BOZP. Veškeré přímé i související a podrobné požadavky na BOZP ve fázi výstavby, které musí zadavatel a zhotovitelé stavby plnit, jsou stanoveny v platných a aktuálních právních předpisech.

Jedná se především o:

- Zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) v platném znění,
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP ve znění zákona č. 362/2007 Sb.
- Zákon č. 88/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Vyhláška č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu
- Vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území; ve znění pozdějších předpisů

- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby; ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce
- 101/2005 Sb. Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Uh. Hradiště, únor 2020

Vypracoval: Ing. Martin Knotek