

Technická zpráva

pro přípravu a realizaci udržovacích oprav v rámci správy hlavních odvodňovacích zařízení

Organizační útvar: odbor vodohospodářských staveb
Oddělení: oddělení vodohospodářských staveb České Budějovice
Název akce: Údržba HOZ Bělá u Malont

Základní údaje:

Objekt	Název HOZ	ID	katastrální území	obec
SO. 01	BĚLÁ I, BĚLÁ I, odpad E	2030000130-11201000	Bělá u Malont	Malonty
SO. 02	BĚLÁ I, BĚLÁ I, odpad F	2030000131-11201000	Bělá u Malont	Malonty

Kapacita prováděné údržby: 2 ks

Povodí: Vltavy
ORP: Kaplice
Kraj: Jihočeský

Časový plán provádění prací:

předpokládaný termín zahájení: říjen 2025
předpokládaný termín ukončení: nejpozději do 21. 11. 2025

Výchozí podklady:

- žádost o provedení údržby ze dne 11.10.2023 č.j. SPU 407098/2023;
- zápis z udržovací prohlídky HOZ ID 2030000130-11201000 z 11.07.2025;
- zápis z udržovací prohlídky HOZ ID 2030000131-11201000 z 11.07.2025;
- vyjádření o existenci sítí a zařízení ve správě ČEVAK a.s., ze dne 26.03.2024 č.j. SPU 119329/2024–v zájmovém území neprovozuje ČEVAK a.s. žádné sítě ani jiná zařízení;
- vyjádření o existenci zařízení distribuční soustavy (plyn) EG.D, a.s. ze dne 26.03.2024 č.j. SPU119328/2024–v zájmovém území SO.01 a SO.02 se nenachází žádné plynárenské zařízení;
- vyjádření o existenci zařízení distribuční soustavy (elektrická síť) EG.D, a.s. ze dne 26.03.2024 č.j. SPU 119328/2024 v zájmovém území se nachází: Nadzemní vedení VN ve vlastnictví EG.D a.s.;
- vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací společnosti CETIN a.s. ze dne 26.03.2024 č.j. SPU 119332/2024–v zájmovém území SO.01 nedojde ke střetu se sítí elektronických komunikací;
- prohlášení uživatele pozemků – Agrocha s.r.o. ze dne 08.07.2025 č.j. SPU 280744/2025; č. půdního bloku 3103 k. ú. Bělá u Malont

Popis současného stavu:

Jedná se o dvě níže uvedené stavby vodních děl – hlavních odvodňovacích zařízení (dále jen „HOZ“) v majetku státu a příslušnosti hospodařit SPÚ.

SO. 01

Jedná se o zakrytý kanál HOZ v délce 519 m. HOZ začíná čelním, výústním objektem na kraji lesa. Výústní čelo je vyzděné z kamene výšky cca 0,9 m nad okolní terén, je široké cca 3,5 m, a je umístěné mezi dvěma stromy, potrubí DN 300 mm. Pod tímto objektem je udělané napajedlo pro dobytek. Objekt je poškozen, čelo je částečně pobořené a potrubí nad ním je prasklé a částečně odkryté v délce cca 3–4 m. Před čelem je cca 1,5 m dlouhá přídlažba ve dně a ve svazích. Betonové potrubí HOZ pokračuje pastvinami a vede k polní cestě vedoucí z obce Bělá. V trase navazující zakryté HOZ bylo dohledáno pět kontrolních šachtic. 1. nadzemní kontrolní šachta nemá osazenou krycí desku, je poškozena – má rozbité dno a skružový dílec je nakřivo, je patrné poškození zaústění potrubí POZ i HOZ, na dně nános a pozůstatky zákrytové desky. 2. nadzemní kontrolní šachta nemá osazenou krycí desku, zprava je v této šachtici zaústěno betonové potrubí HOZ 203_131. Šachtice je s mírným nánosem na dně, uvnitř jsou spadlé krycí desky, vyústění potrubí je poškozené dno částečně destruované, okolní terén silně zamokřen. 3. nadzemní kontrolní šachta je bez poklopu, horní skruž je částečně sesunutá a dno je rozbité a podemleté, poškozeno je i zaústění POZ. Následně jsou v trase betonového potrubí o průměru 30 cm další dvě kontrolní šachtice. 4. nadzemní kontrolní šachta je bez krycích desek, ale nepoškozená a volně průtočná a pod polní cestou je poslední 5. kontrolní šachta, která je také bez zákrytových desek, ale nezanesená a nepoškozená, vzhledem ke skutečnosti že je poměrně nízko nad terénem, bylo by vhodné doplnit zákrytové desky. Terén v trase HOZ jeví známky silnějšího zamokření, a to především na soutokovou šachtou č. 3. V okolí 1. a 2. šachty jsou patrné propady terénu, zřejmě po provedení neodborných oprav v trase potrubí HOZ a zaústění POZ.

SO. 02

Jedná se o zakrytý kanál HOZ v délce 226 m. HOZ začíná, respektive je vyústěn potrubím DN 300 mm do kontrolní šachty na zakrytém HOZ 203_130 a to z levé strany, tato šachta je s mírným nánosem, z levé strany do ní ústí potrubí HOZ 203_130 a mezi potrubím je vyústěno drenážní potrubí POZ. Nad touto KŠ jsou v trase betonového potrubí pozemky částečně podmáčené. V navazujícím zakrytém úseku se nachází 2 nadzemní kontrolní šachty. 1. nadzemní šachta nemá osazené krycí desky, je zároveň se zemí, je silně zanesena, betonové potrubí HOZ je zcela zaneseno a je zřejmě znemožněn průtok vody. V úseku nad touto kontrolní šachtou jsou pozemky také podmáčeny, lze předpokládat, že je částečně poškozené a zanesené potrubí HOZ. Následně je pod polní cestou v trase HOZ další kontrolní šachtice s poklopem, který nebylo možné zcela odsunout. Nad touto kontrolní šachticí je až po křížení s polní cestou napájecí žlab pro dobytek. Okolí tohoto žlabu je podmáčené a terén je zpevněn panely. Odtok ze žlabu je zaústěn do 2. kontrolní šachty na HOZ. HOZ je ukončeno pod křížením s polní cestou. Terén v trase HOZ jeví známky podmáčení je zřejmé, že toto je způsobeno poškozením objektů HOZ (Šachta č.1), případně i zaústění drenážního potrubí POZ do šachet HOZ.

Technický popis prací:

SO. 01

V rámci údržby bude odstraněna stávající čelní výúst' (s narušenou stabilitou čela) a bude realizována nová čelní výúst'. Po odstranění zbytků stávající čelní výusti DN 300 mm bude provedena odkopávka pro vlastní čelo. Základ pro vlastní čelo (rozměrů 3,5 x 0,7 x 0,7 m) bude provedeno ze zdiva základového z lomového kamene rubového na maltu MC 15. Vlastní pohledová část čela (rozměrů 3,5 x 0,4 x 0,9 m) bude provedena ze zdiva nadzákladového z lomového kamene výplňové na maltu CM 15. Pod čelem bude zřízeno opevnění na délku 1,5 m z rovnaniny z lomového kamene upraveného, tříděného s vyklínováním spár a dutin úlomky kamene (tl. 0,4 m). Rovnanina bude prolita maltou CM 15. Opevnění bude ukončeno

závěrečným kamenným prahem ze zdiva základového z lomového kamene rubového na maltu MC 15 šířky 0,4 m na hloubku 0,7 m.

Dále bude provedena oprava nadzemních kontrolních šachet č. 1, 2 a 3 a betonového potrubí v celkové délce 304 m (délka včetně úseků proplachu). Bude proveden výkop potrubí v celkové délce 46 m. (jedná se o čtyři úseky 1. se nachází nad čelní výustí a je dlouhý 4m. 2. úsek je u šachty č. 1 a to 3 m pod ní a 2 m nad ní, 3. úsek je u soutokové šachty č. 2 je dlouhý cca 35 m (2m pod šachtou a 33 m nad ní) a poslední 4. úsek je dlouhý 2 m a nachází se pod šachtou č. 3). Bude proveden výkop v místech poruchy potrubí (zamokřený terén, propady), porouchané potrubí bude odstraněno a nahrazeno novým potrubím. Betonové potrubí o průměru 30 cm bude obnaženo, demontováno a znovu uloženo, srovnáno a utěsněno. Poškozené betonové roury v odhadované délce cca 20 m budou nahrazeny novými. Potrubí bude uloženo na lože z prohozeného výkopku výška 0,1 m. Poté bude provedeno obsypání samotného potrubí strojně sypaninou ve vrstvě cca 0,3 m nad horní hranu potrubí. Přechod mezi nově pokládaným a stávajícím potrubím v místech přeseknutí bude obetonován. V rámci údržby bude provedeno propláchnutí betonového potrubí v celkové délce 305 m (jedná se o opravené úseky potrubí včetně mezilehlých úseků stávajícího potrubí pod šachtou č. 3). Dále budou současně s úseky potrubí rekonstruovány i stávající šachty č.1, č.2 a č.3 celkové výšky cca 2 m s opětovným uložením rozebraných částí navazujícího potrubí HOZ, místa napojení na stávající potrubí a šachtu budou obetonovány. V rámci rekonstrukce dojde k vybourání stávajících konstrukcí dna šachet a samotných skružových dílců a zákrytových desek. Po odstranění zbytků šachet bude dno výkopu podsypáno štěrkopískem o tl. 0,15 m, na tuto vrstvu bude uložena betonová zákrytová deska DN 1300 mm (součástí položky Drenážní šachtice). Na tuto desku budou skládány jednotlivé skladební dílce šachty. Do spodní skruže výšky 0,5 m budou provedeny výřezy pro napojení potrubí. Dno šachty se vyplní betonem prostým V4T50 135 (tř. C 25/30) tl. 0,15 m. Na tuto vrstvu betonu bude provedeno vybetonování vlastního dna se žlabem (do 3/4 profilu potrubí), který bude navazovat na vtok a výtok ze šachty (napojení na potrubí). Vnější spára mezi zákrytovou deskou dna a spodní skruží bude vymazán cementovou maltou (cementová zálivka). Při opravě šachty bude podchyceno a zaústěno drenážního potrubí z navazujícího podrobného odvodnění pozemků (u š.č.1 a 3 na pravé straně šachty, u soutokové šachty č.2 mezi potrubím HOZ 203_130 a 203_131), a to potrubím DN 100 mm (trubka drenážní korugovaná sendvičová HD-PE SN 8) v délce 2 m (u každé šachty). Do stěny nových šachet bude proříznut otvor pro napojení potrubí DN 100 mm, dále bude provedena fixace potrubí, jeho obetonování v délce 1 m. Po dokončení šachty bude zřízené pažení pracovního prostoru šachty odstraněno a prostor kolem šachty zasypán se zhutněním prohozenou zeminou (prosté kamení). Po zásypu bude povrch výkopu urovnán, provede se úprava pláňe a osetí plochy travní směsí krajinnou.

Technické řešení spočívá v těchto hlavních pracích:

hloubení zapažených rýh	75,525 m ³
zásyp jam, šachet nebo kolem objektů	48,230 m ³
obsypání potrubí	20,602 m ³
plošná úprava terénu do 500 m ² v rovině a svahu do 1:5	124,187 m ²
bourání stávajícího potrubí DN 300 mm	46,000 m
kladení betonového potrubí DN 300 mm	46,000 m
trouba betonová hrdlová DN 300	20 m
čištění potrubí strojně tlakovou vodou do D 500 mm	
při tl. nánosu přes 25 % do 50 % DN	304,000 m
přesun hmot pro meliorační kanály	38,199 t

Navrhované parametry:

- oprava potrubí DN 300 mm	46 m
- propláchnutí betonového potrubí o průměru 30 cm	304 m
- rekonstrukce nadzemní kontrolní šachty	3 ks

SO. 02

Bude provedena oprava nadzemní kontrolní šachty č. 1 a betonového potrubí v celkové délce 137 m (délka včetně úseků proplachu).

Bude proveden výkop potrubí v celkové délce 35 m (jedná se o dva úseky 1. se nachází nad vyústěním potrubí do šachty č. 2 na HOZ 203_130 a je dlouhý cca 20 m a 2. úsek je dlouhý 15 m a nachází se cca 7 m pod a 8 m nad šachtou č. 1). Bude proveden výkop v místech poruchy potrubí (zamokřený terén), porouchané potrubí bude odstraněno a nahrazeno novým potrubím. Betonové potrubí o průměru 30 cm bude obnaženo, demontováno a znovu uloženo, srovnáno a utěsněno. Poškozené betonové roury v odhadované délce cca 15 m budou nahrazeny novými. Potrubí bude uloženo na lože z prohozeného výkopku výška 0,1 m. Poté bude provedeno obsypání samotného potrubí strojně sypaninou ve vrstvě cca 0,3 m nad horní hranu potrubí. Přechod mezi nově pokládaným a stávajícím potrubím v místech přeseknutí bude obetonován. V rámci údržby bude provedeno propláchnutí betonového potrubí v celkové délce 137 m (jedná se o opravené úseky potrubí včetně mezilehlých úseků stávajícího potrubí pod šachtou č. 1). Dále bude současně s II. úsekem potrubí rekonstruována stávající šachta celkové výšky 2 m s opětovným uložením obou rozebraných částí navazujícího potrubí HOZ, místa napojení na stávající potrubí a šachtu budou obetonovány. V rámci rekonstrukce dojde k vybourání stávajících konstrukcí dna šachty a samotných skružových dílců a zákrytové desky. Po odstranění zbytků šachty bude dno výkopu podsypáno štěrkopískem o tl. 0,15 m, na tuto vrstvu bude uložena betonová zákrytová deska DN 1300 mm (součástí položky Drenážní šachtice). Na tuto desku budou skládány jednotlivé skladební dílce šachty. Do spodní skruže výšky 0,5 m budou provedeny výřezy pro napojení potrubí. Dno šachty se vyplní betonem prostým V4T50 135 (tř. C 25/30) tl. 0,15 m. Na tuto vrstvu betonu bude provedeno vybetonování vlastního dna se žlabem (do 3/4 profilu potrubí), který bude navazovat na vtok a výtok ze šachty (napojení na potrubí). Vnější spára mezi zákrytovou deskou dna a spodní skruží bude vymazán cementovou maltou (cementová zálivka). Při opravě šachty bude podchyceno a zaústěno drenážního potrubí z navazujícího podrobného odvodnění pozemků na pravé straně šachty, a to potrubím DN 100 mm (trubka drenážní korugovaná sendvičová HD-PE SN 8) v délce 2 m. Do stěny nové šachty bude proříznut otvor pro napojení potrubí DN 100 mm, dále bude provedena fixace potrubí, jeho obetonování v délce 1 m. Po dokončení šachty bude zřízené pažení pracovního prostoru šachty odstraněno a prostor kolem šachty zasypán se zhuštěním prohozenou zeminou (prosté kamení). Po zásypu bude povrch výkopu urovnán, provede se úprava pláně a osetí plochy travní směsí krajinnou.

Technické řešení spočívá v těchto hlavních pracích:

hloubení zapažených rýh	54,013 m ³
zásyp jam, šachet nebo kolem objektů	33,246 m ³
obsypání potrubí	16,247 m ³
plošná úprava terénu do 500 m ² v rovině a svahu do 1:5	90,294 m ²
bourání stávajícího potrubí DN 300 mm	35,000 m
kladení betonového potrubí DN 300 mm	35,000 m
trouba betonová hrdlová DN 300	15 m
přesun hmot pro meliorační kanály	9,200 t

Navrhované parametry:

- oprava potrubí DN 300 mm	35 m
- propláchnutí betonového potrubí o průměru 30 cm	137 m
- rekonstrukce nadzemní kontrolní šachty	1 ks

Nakládání s porostem:

Není předmětem prací.

Manipulace s křovím a stromy:

Odstranění křovin a kácení stromů není předmětem prací.

Nakládání se sedimenty:

Není předmětem prací.

Nakládání se suti:

Veškerá vybouraná hmota (suť, vybourané zdivo, poškozené betonové roury, skruže a jejich části apod.) bude zhotovitelem ekologicky zlikvidována v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění. Zhotovitel zajistí doklad o způsobu ekologické likvidace odstraněné suti prokazující její celkové množství v tunách.

Další doplňující údaje:

Z důvodu, že v zájmovém území se nachází inženýrské sítě, dle vyjádření EG. D, s.r.o., Lidická 1873/36, Černá Pole, 602 00 Brno, značky H18585-26301905 ze dne 26.03.2025 – Nadzemní vedení VN, se zhotovitel bude řídit podmínkami vlastníků nebo provozovatelů příslušného zařízení. Získaná vyjádření budou zhotoviteli předána při předání místa plnění. Práce budou probíhat tak, aby nedošlo k poškození tohoto nadzemního zařízení.

Účel a cíl akce:

Údržba se provádí za účelem obnovení funkčnosti hlavních odvodňovacích zařízení.

Předpokládané finanční náklady – předpokládaná hodnota zakázky:

<i>Objekt</i>	<i>Název HOZ</i>	<i>Náklady bez DPH v Kč</i>	<i>Náklady včetně DPH v Kč</i>
SO.01	BĚLÁ I, BĚLÁ I, odpad E	419 553,25	507 659,43
SO.02	BĚLÁ I, BĚLÁ I, odpad F	210 279, 54	254 438,24
	Celkem	629 832,79	762 097,68

Datum: 05.09.2025

Vyhotovil: terénní pracovník Ing. Karel Kahuda

Kontrolu provedl: Renata Rousková

Schválil: Ing. Jan Schmidtmayer, vedoucí oddělení VHS České Budějovice