

Technická zpráva

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

Organizační útvar: odbor vodohospodářských staveb
Oddělení: oddělení vodohospodářských staveb České Budějovice
Název akce: Údržba HOZ Nýrsko

Základní údaje:

Název HOZ: UDOLI UHLAVY, Odpad 07 a UDOLI ULAVY, Odpad 04
ID: 2090000400-11201000 a 2090000401-11201000
Kapacita prováděné údržby: 0,798 m a 0,040 m
Povodí: Vltavy
Katastrální území: Nýrsko
Obec: Nýrsko
ORP: Klatovy
Kraj: Plzeňský

Časový plán provádění prací:

předpokládaný termín zahájení 1. října 2024
předpokládaný termín ukončení 15. listopadu 2024

Výchozí podklady:

- Žádost uživatele o provedení údržby Agricultur spol. s r.o., Nýrsko, ze dne 18. 8. 2023 evidovaná pod č.j. SPU 373621/2023;
- udržovací prohlídky ze dne 6.6.2024;
- rozbor sedimentu ze dne 27.10.2023 provedené spol. ENVIRO – EKOANALYTIKA, s.r.o., č. akreditace ČIA 1406;
- souhlas uživatele půdních bloků 7601/1, 7601/13 a 7601/25 se vstupem a uložením sedimentu na půdních blocích od uživatele Agricultur spol. s r.o., ze dne 12.7.2024, č.j. SPU 276739/2024;
- oznámení provedení údržbových prací Městskému úřadu Nýrsko, odbor životního prostředí, ze dne 24. 7. 2024, č.j. SPU 272706/2024;
- souhlas a podmínky k umístění splaveného sedimentu na ZPF od Městského úřadu Klatovy, odbor životního prostředí a zemědělský půdní fond, ze dne 2.7.2024, č.j. ŽP/5462/24 Rt;
- nabytí právní moci ze dne 19.7.2024, č.j. SPU 353377/2024
- vyjádření k existenci sítí energetického zařízení ČEZ Distribuce, a.s., značka sdělení č.0102147426 a 0102147434 ze dne 23.5.2024; v zájmovém území údržby se nevyskytuje vedení;
- vyjádření k existenci sítí ČEVAK a.s., sdělení č.j. 024070234452 ze dne 10.6.2024, nedejde ke střetu sítí;
- vyjádření k existenci sítě elektronických komunikací společnosti Cetin a.s., č.j. 155251-24 a 155316-24 ze dne 23.5.2024, dojde ke střetu sítí;
- vyjádření k existenci komunikačního vedení a sítí ČEZ ICT Services, a.s. značka 0700848364 a 0700848371 ze dne 23.5.2024; nedejde ke střetu sítí;
- vyjádření k existenci komunikačního vedení a sítí Telco Infrastructure, s.r.o. značka 1100119890 a 1100119897 ze dne 23.5.2024; nedejde ke střetu sítí;
- vyjádření k existenci komunikačního vedení a sítí Telco Pro Services, a.s. značka 0201731208 a 0201731216 ze dne 23.5.2024; nedejde ke střetu sítí;
- vyjádření k sítím ČEPRO, a.s. č.j. 2024429351 ze dne 23.5.2024, nedejde ke střetu sítí;
- vyjádření k sítím technické infrastruktury spol. T-Mobile Czech Republic a.s., značka E30624/24 ze dne 23.5.2024, nedejde ke střetu sítí;
- vyjádření k sítím technické infrastruktury spol. Vodafone Czech Republic a.s., značka MW9910251405692239 ze dne 23.5.2024, nedejde ke střetu sítí;
- majetkové vztahy k pozemkům pod HOZ 2090000400-11201000 (dále jen „209_400“) a HOZ 2090000401-11201000 (dále jen „209_401“) - pozemky p.č. 2647 a p.č. 2659 v k.ú. Nýrsko vlastní Státní pozemkový úřad ČR (LV 10002).
- majetkové vztahy k sousedním pozemkům pro uložení sedimentu – pozemek p.č. 2644 vlastní Římskokatolická farnost, pozemek p.č. 2649 vlastní fyzická osoba a pozemek p.č. 2650 vlastní společnost AGRICULTUR spol. s r.o.

Popis současného stavu:

Jedná se o dva stavební objekty (Odpad O7 a Odpad O4) pořízené v rámci stavby vodního díla pod názvem UDOLÍ UHLAVY v roce 1963 – dva průtočné profily hlavního odvodňovacího zařízení (dále jen HOZ) v majetku státu a příslušnosti hospodaření SPÚ.

Průtočný profil s HOZ Odpad 07 s ID 2090000400-11201000 (dále jen „209_400“) začíná zaústěním do VT v blízkosti silničního propustku na VT. Trasa HOZ 209_400 vede rovnoběžně s komunikací Nýrsko-Hadrava, na trase HOZ se nachází dva zemědělské sjezdy s propustky. Profil HOZ je lichoběžníkovitý o sklonu svahu 1 : 1,5 a šířce průtočného profilu 40-60 cm, hloubka profilu se pohybuje od 2,2 m (začátek a konec HOZ) do 3,6 m (zvýšené břehy v úseku valu s kaštany). Dno a část svahu je opevněna dlažbou. Do průtočného profilu se zaústí další otevřené HOZ 209_401.

V průtočném profilu HOZ 209_400 se nachází několik překážek – hrází z naplavených větví vrby až do výšky břehové hrany. Překážky – hráze nejvíce známkou výskytu bobra evropského, v celém území nejsou patrné žádné okusy na břehových porostech, není patrná skluzavka či jiné dopady existence bobra. Překážky ze splavenin a výška sedimentu v průtočném profilu způsobují po celé délce HOZ rozlití převáděné meliorační vody na sousední zemědělské pozemky.

Splavený sediment v úseku od soutoku s VT po zaústění průtočného profilu HOZ 209_401, se nachází ve vrstvě do 10 cm. Od zaústění 209_401 až na začátek HOZ 209_400 se v průtočném profilu nachází sediment 40–55 cm. Na březích se nachází hustý divoký porost a jednotlivý hustý vrbovité porost (ve dvou případech je porost šípková růže).

Trasa HOZ vede podél silnice se silničním příkopem 0,9-1 m hlubokým o šířce 1,9-2 m. Mezi silničním příkopem a korytem HOZ se nachází val o výšce cca 3,6 m, na hřbetu valu se nachází alej vzrostlých stromů jírovec mandal. Výskyt inženýrských sítí ve valu podél silnice nebyl prokázán. HOZ končí v blízkosti dalšího sjezdu na zemědělské pozemky.

Průtočný profil HOZ Odpad O4 s ID 2090000401-11201000 (dále jen „209_401“) začíná zaústěním do otevřeného HOZ 209_400 a vede kolmo k silnici mezi zemědělskými pozemky (ve směru proudění vody na pravé straně louka a vlevo orná půda – zaseté obilí), na trase HOZ se nachází jeden zemědělský sjezd s propustkem. Profil HOZ je lichoběžníkovitý o sklonu svahu 1:1,5 a šířce průtočného profilu 40-60 cm, hloubka profilu se pohybuje od 1,8 m do 2,2 m.

V úseku zaústění průtočného profilu 209_401 do průtočného profilu 209_400 se v korytě profilu HOZ 209_401 nachází překážka - hráz z naplavených větví vrby až do výšky břehové hrany. Překážka-hráz nejvíce známkou výskytu bobra evropského, v celém území nejsou patrné žádné okusy na břehových porostech, není patrná skluzavka či jiné dopady existence bobra. Překážka ze splavenin a výška sedimentu v průtočném profilu způsobuje rozlití převáděné meliorační vody na zemědělské pozemky na obě strany podél koryta HOZ.

HOZ 209_400 a 209_401 převádí drenážní vodu z podrobného odvodnění zemědělských pozemků podél HOZ, z komunikace a ze zaústěného zakrytého HOZ s ID 209_174.

Vzhledem k minimálnímu sklonu dna HOZ 209_400, splaveným překážkám ve dně a hustém porostu na svazích HOZ, dochází k zanášení průtočného profilu sedimentem, které brání plynulému odtoku meliorační vody a dochází k výraznému zatápnutí okolních zemědělsky využívaných pozemků.

V trase HOZ 209_400 jsou sousední pozemky zemědělsky využívány uživatelem Agicultur spol. s r.o. část jako orná půda a část jako trvalý travní porost – louky.

Technický popis prací:

Do údržbových prací je zařazena celá trasa HOZ 209_400 - **SO 01** v délce 798 m, a část trasy HOZ 209_401 - **SO 02** v délce 40 m.

Veškeré údržbové práce budou provedeny vždy jen z jedné strany HOZ.

- 1. V první fázi** bude provedeno **odstranění překážek – hrází** z naplavenin HOZ 209_400 – **SO 01** v celé délce koryta a 209_401 – **SO 02** pouze 40 m od zaústění do 209_400.

Dále budou odstraněny křoviny a porost divokého rostlinstva po celé délce HOZ 209_400 - **SO 01** až za břehovou hranu a následně ekologicky zlikvidovány dle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění (odvoz a využití biologicky rozložitelného odpadu např. kompostováním).

2. V druhé fázi bude provedeno odstranění splavené ornice/ sedimentu ze dna HOZ 209_400 - **SO 01** až na opevnění dna. Přístup bude proveden vždy z jedné strany průtočného profilu HOZ:

- přístup k HOZ 209_400 - **SO 01** ze strany od zemědělských pozemků (zvýšený val mezi silnicí a HOZ nebude přejížděn žádnou technikou);

Odstraněná vrstva splavené ornice bude uložena za vrchní hranu k vysušení a odkapání (gravitační odvodnění).

Odstranění splavené ornice / sedimentu je třeba provádět opatrně, aby nedošlo k poškození:

- založeného trvalého travního porostu v úseku cca 212 m podél louky
- opevnění dna a části svahů HOZ
- zaústění drenážích výustí melioračního detailu – drenážní sítě

➤ Po odstranění sedimentu ze dna a uložení na břehovou hranu pro odkapání a gravitační vysušení, bude zhotovitelem prací zajištěn u akreditované laboratoře odběr a analýza směsného vzorku sedimentu (analýzy a odběr zajistí zadavatel prací a jsou započítány v rozpočtu).

Výsledky zašle zhotovitel prací na Městský úřad Klatovy, odbor životní prostředí a v kopii na odbor.vodohosp.staveb@spucr.cz.

Datum odběru vzorku sedimentu a datum zaslání výsledků analýz budou zhotovitelem zapsány do stavebního deníku.

➤ Zhotovitel prací dále zašle minimálně 14 dní předem oznámení Městskému úřadu Klatovy, odbor životního prostředí, o zahájení použití sedimentu na ZPF.

Datum provedeného oznámení MÚ o zahájení použití sedimentu na ZPF uvede zhotovitel také do stavebního deníku.

3. Třetí fáze bude provedena po odvodnění (odkapání) sedimentu.

Přesun a rozprostření odvodněného sedimentu z profilu HOZ 209_400 – SO 01:

- z části trasy HOZ 209_400 – **SO 01** v přibližné délce 469 m – úsek podél pozemku orná půda, bude sediment rozprostřen na sousedním zemědělském pozemku v kultuře orná půda.
- z části trasy HOZ 209_400 – **SO 01** v přibližné délce 212 m – úsek podél pozemku s trvalým travním porostem (podél louky), bude sediment převezen na pozemek orná půda podél HOZ 209_400 až za oba propustky a navazovat na rozprostření sedimentu na sousedním zemědělském pozemku v kultuře orná půda.

Manipulační pruh v úseku podél trvalého travního porostu bude po ukončení prací převlácen a oset jetelotravním osivem. Přesun části sedimentu od louky na ornou půdu a úprava manipulačního pásu (rychloobnova trvalého travního porostu) je v rozpočtu uveden.

Z rozprostřeného sedimentu budou vysbírány zbytky porostu, větve, kameny, odpady a veškeré pevné nečistoty a čistý sediment bude rozhrnut ve vrstvě do max. 10 cm.

Technické řešení spočívá v těchto hlavních pracích – HOZ 209_400 – SO 01:

- | | |
|--|-------------------------|
| - odstranění překážek / hrází v průtočném profilu | 12,110 m ³ |
| - kosení, vyhrabání, ekolog. likvidace divokého porostu | 0,291 ha |
| - odstranění křovin, ekolog. likvidace | 1 206 m ² |
| - odstranění splavené ornice (sedimentu) | 435,121 m ³ |
| - vodorovný přesun sedimentu podél louky na ornou půdu | 101,76 m ³ |
| - zajištění odběru a analýzy sedimentu u akreditované laboratoře | 1 ks |
| - rozprostření celého sedimentu na pozemku orná půda | 4 351,21 m ² |
| - úprava pláně a založení lučního trávníku | 1060 m ² |
| - vytýčení inženýrských sítí | 1 ks |

Technické řešení spočívá v těchto hlavních pracích – HOZ 209_401 – SO 02:

- | | |
|---|----------------------|
| - odstranění překážky v průtočném profilu | 7,140 m ³ |
|---|----------------------|

Navrhované parametry HOZ 209_400 – **SO 01:**

zemní profil – km 0,000 - 0,798 - šířka dna 60 cm - sklon svahů 1 : 1,5

<i>Podrobně popis profilu 209_400:</i>	<i>Průměrná vrstva sedimentu</i>	<i>úseky v metrech</i>	<i>hloubka břehů v metrech</i>
Km 0,000-0,117	vrstva 0 cm	117	břehy 2,2
Km 0,117-0,329	vrstva 40 cm	212	břehy 2,2
Km 0,329-0,483	vrstva 55 cm	154	břeh 2,2 / 2,5 až 3,6
Km 0,483-0,798	vrstva 50 cm	315	břeh 2,2 / 2,5 až 2,2
<i>Podrobně popis profilu 209_401:</i>	<i>vrstva sedimentu</i>	<i>úseky v metrech</i>	<i>hloubka břehů v metrech</i>
Km 0,000-0,040	vrstva 0-5 cm	40	břehy 2,2

Nakládání s porostem:

Divoký břehový porost bude posečen, vyhrabán a ekologickým způsobem zlikvidován dle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění tak, aby v profilu a v manipulačním úseku údržby nezůstaly žádné pokosené zbytky posekaného porostu.

Manipulace s křovím a stromy:

Břehové vrbové křoviny budou pokosené a ekologicky zlikvidované (např. seštěpkování a využití jako biologicky rozložitelný odpad pro kompostování) v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění tak, aby v profilu a v manipulačním úseku údržby nezůstaly žádné pokosené zbytky křovin.

Dřevní hmota z pokosené a polehlé vrbové křoviny není dále jako dřevní hmota využitelná a bude ekologicky zlikvidována a materiálově využita jako biologicky využitelný odpad v souladu se zákonem o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Pálení dřevní hmoty není povoleno.

Kácení stromů není předmětem prací.

Nakládání se sedimenty:

Dle výsledků analýz sedimentu ze dne 27. 10. 2023 provedených akreditovanou laboratoří ENVIRO EKOANALYTINA, s.r.o., lze splavený sediment uložit na zemědělské pozemky / ZPF a na sousední pozemky a není potřeba provést doplňující analýzy či ekotoxicity.

Na základě stanovených podmínek souhlasu s uložením sedimentu na ZPF vydaný Městským úřadem Klatovy odbor životní prostředí, bude po uložení sedimentu na břehovou hranu zajištěno zhotovitelem provedení odběru oprávněnou osobou a provedení analýzy sedimentu akreditovanou laboratoří v rozsahu přílohy č. 5 tabulky č. 5.4 vyhlášky č. 273/2021 Sb. a vyhlášky 257/2009 Sb. příloha č. 1 včetně obsahu skeletu.

Po vyčištění průtočného profilu HOZ 209_400 bude sediment uložen na vrchní hranu profilu HOZ k vysušení a gravitačnímu odvodnění (odkapání). Po odvodnění bude sediment rozhrnut na části sousedních pozemků ZPF – podrobně popsáno viz výše v odstavci Technický popis prací – Třetí fáze. Čistý sediment bude rozprostřen ve vrstvě 10 cm (ze sedimentu budou vysbírány zbytky odstraněného materiálu, pevné nečistoty a kameny).

Po dohodě s uživatelem sousedního půdního bloku, bude sediment z průtočného profilu HOZ 209_400 uložen a rozprostřen na sousedních pozemcích (kultura orná půda) p.č. 2649, p.č. 2650 a na části pozemku p.č. 2644 za propustkem (část v kultuře orná půda).

Pro zhotovitele je použití popsaného uložení a rozhrnutí sedimentu závazné.

Nakládání se sutí:

Není předmětem prací.

Další doplňující údaje:

Práce a termín vstupu na pozemky bude proveden v součinnosti s uživatelem půdního bloku – kontakty na uživatele viz Protokol prohlášení uživatele, jenž bude vybranému zhotoviteli předán při předání staveniště (z důvodů omezení kolize agrotechnických postupů – sklizeň plodin, kosení a sušení louky, přesun techniky atd.).

Přístup na místo provedení prací je zemědělskými sjezdy z obecní komunikace Nýrsko – Hadrava.

Manipulační údržbový pás o šířce cca 5 m podél HOZ a přejezdy po pozemcích musí být uvedeny do původního stavu (např. zarovnání vyjetých kolejí, či převlácení).

Na základě požadavku uživatele půdního bloku zajistí zhotovitel přítomnost uživatele při předání staveniště (místa provádění údržbových prací) a ukončení prací.

Z důvodu výskytu podzemních inženýrských sítí se bude zhotovitel řídit podmínkami vlastníků nebo provozovatelů příslušného zařízení a údržbové práce budou probíhat tak, aby nedošlo k poškození těchto podzemních zařízení.

Zhotovitel si zajistí vytýčení sítí CETIN v místě zaústění HOZ 209_400 do vodního toku - položka na vytýčení je v rozpočtu uvedena.

Kopie dokladu o vytýčení sítí bude součástí podkladů při předání dokončených údržbových prací.

Z důvodu výskytu nadzemních inženýrských sítí se bude zhotovitel řídit podmínkami vlastníků nebo provozovatelů příslušného zařízení a údržbové práce budou probíhat tak, aby nedošlo k poškození těchto nadzemních zařízení.

Získaná stanoviska o výskytu sítí budou zhotoviteli předána při předání staveniště.

Účel a cíl akce:

Údržba HOZ se provádí za účelem obnovení plné funkčnosti hlavního odvodňovacího zařízení, dojde ke zprůtočnění profilu HOZ a tím k zajištění podmínek pro fungování navazujícího podrobného odvodnění v daném území, omezení podmáčení okolních pozemků a tím efektivnější zemědělské hospodaření.

Předpokládané finanční náklady – předpokládaná hodnota zakázky:

Dle kontrolního rozpočtu:

<i>název</i>	<i>Kč bez DPH</i>	<i>Kč vč. DPH</i>
SO 01 / 209_400	550 805,48	666 474,63
SO 02 / 209_401	4 126,92	4 993,57
Celkem	554 932,40	671 468,20

Datum: 22. 7. 2024

Vyhotovil: terénní pracovník Ing. Markéta Pejzlová

Kontrolu provedl: Renata Rousková

Schválil: Ing. Tomáš Purkrábek, vedoucí oddělení VHS České Budějovice