**Dokumentace skutečného provedení stavby**

****

**Revitalizace lokality Nové Údolí**

**(k.ú. České Žleby)**

**zpracoval**

**Březen 2021**

**Základní údaje:**

Stavba byla realizována v rámci projektu LIFE17 NAT/CZ/000452 LIFE for MIRES „Život pro mokřady“. Cílem je obnova přirozeného vodního režimu, zvýšení retence vody v krajině a zlepšení stavu mokřadních biotopů na lokalitě v minulosti poškozené odvodněním a regulací drobných vodotečí. Realizovaná opatření přispěla ke zvýšení hladiny podzemní vody, zpomalení povrchového odtoku druhotnou drenážní sítí a zastavení rýhové eroze. Došlo k obnově pramenišť a přírodního charakteru drobných potoků.

**Název stavby:** Revitalizace lokality Nové Údolí

**Místo stavby:** katastrální území České Žleby; X,Y: -807045,08; -1174120,13.

**Celková plocha:** 242 144 m2

**Charakter stavby:** Revitalizační úprava

**Investor:** Správa Národního parku Šumava, 1. máje 260, 385 01 Vimperk

**Projektant:** Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s., Nábřežní 4, 150 56 Praha 5 Smíchov

Odpovědný projektant: Ing. Vendula Koterová

**Dodavatel:** IRO stavební, s.r.o. Domoradická 303, Český Krumlov 381 01

**Období realizace:** 8/2020 – 12/2020

**Celková cena:** 3 060 881,22 Kč (bez DPH)

**Seznam pozemků, na kterých se stavba umisťuje:**



**Technická zpráva:**

Stavba byla realizována podle schválené projektové dokumentace. Povrchové odvodňovací kanály byly zablokovány dřevěnými hrázemi, vyplněny zeminou z břehových valů a voda byla převedena do mělkých přírodě blízkých koryt. Došlo k drobným odchylkám, které vyplynuly z aktuální situace v terénu. Hlavní změnou je snížení počtu hrází, kvůli nadhodnocení v původním projektu a vynechání plánovaných vodních toků (NU3, NU6, NU8). Úpravy v počtu přehrádek vycházely z konkrétní situace v terénu a bylo zvoleno řešení, které zajistí nejlepší účinnost revitalizačních opatření. Celkem bylo instalováno 593 hrází oproti 996 navrhovaným v projektu

V dotčeném území se nacházejí evidované vodní toky, jejichž koryta byla upravena v souladu se schválenou projektovou dokumentací - IDVT:10251542, IDVT:10274030, IDVT:10242573.

Na rozdíl od projektové dokumentace nebylo vytvořeno koryto NU3, jelikož kanál, na který navazuje, nebyl vymělčen, ale přehrazen. V rámci stavebních prací byly také vynechány některé kanály, jelikož se ukázaly jako velmi mělké.

Při stavbě byla v souladu s projektovou dokumentací realizována následující opatření, technické řešení jednotlivých opatření odpovídá popisu a vzorovým výkresům ve schválené projektové dokumentaci:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Název opatření** | **Popis opatření** | |
| Přehrazení typu A | Masivní dvojitá přehrážka | |
| Přehrazení typu B | Masivní jednoduchá přehrážka | |
| Opatření typu E | | Vyplnění kanálů zeminou nebo hatěmi |
| Opatření typu F | Lokální přihrnutí zeminy do mělkých suchých kanálů | |
| Opatření typu G | Obnova původních koryt a vlásečnic | |
| Opatření typu H | Vymělčení přírodním materiálem | |
| Opatření typu I | Přehrazení s redukovaným záhozem | |

Počty hrází instalované na jednotlivých odvodňovacích kanálech a jejich změny oproti projektové dokumentaci jsou uvedeny v následující tabulce.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Označení** | **Celková délka (m)** | **Navržená opatření** | **Realizováno** |
| NU A | 1055,33 | 0-570 - 31 A+B po 20 m + křížení  570 - 770 H  od 770 - 17 A+B | 75B +16H |
| NU A1 | 90,28 | 6 B | 10B |
| NU A1a | 38,99 | 2 B | 0 |
| NU A2 | 47,41 | 2 B | 3B |
| NU A3 | 10,33 | E | 1B |
| NU A4 | 66,37 | 4 B | 5B |
| NU A5 | 307,28 | 0-90 8 A+B 90-110 H od 110 20A+B | 8B |
| NU A5a | 16,92 | 2 B + VYPLNĚNÍ E | 0 |
| NU A5b | 247,57 | H vymělčení | 0 |
| NU A5c | 194,16 | 37 A+B po 5 m | 0 |
| NU A6 | 77,91 | 4 B po 15m | 6B |
| NU A7 | 45,36 | 4 B po 10m | 2B |
| NU A8 | 112,72 | 1 A + 8 B  po 10-15 m | 8B |
| NU A9 | 163,86 | 0-120 vymělčení H,  od 120 - 4 B po 10 m | 0 |
| NU A9a | 159,59 | 15 B po 10 m | 14E |
| NU A9b | 83,89 | vymělčení H | 0 |
| NU A9c | 132,38 | bez úprav | 0 |
| NU A9c1 | 29,48 | 3 B | 0 |
| NU A9c2 | 10,26 | 1 B | 0 |
| NU A9d | 47,44 | 6 B + E | 4E |
| NU A9e | 54,8 | 3 B + E | 9E |
| NU A9e1 | 15,32 | 1B; F | 2E |
| NU A9e2 | 11,92 | 1B; E | 1E |
| NU A10 | 42,22 | 5 B | 3B |
| NU A11 | 22,21 | 1 B + E | 3B |
| NU A12 | 10,28 | 1B; E | 1B |
| NU A13 | 49,61 | 4 B + E | 5B |
| NU A14 | 76,01 | 14 B | 4B |
| NU A15 | 16,51 | E | 3B |
| NU A16 | 72,62 | 7B | 7B |
| NU A16a | 19,22 | 2 B | 2B |
| NU A16b | 45,22 | 3 B + E | 2B |
| NU B | 433,03 | 0-230 22 A+B po 10m 230-280 H od 280 14 A+B po 10 m | 35B |
| NU B1 | 267,55 | 21 A+B po 20 - 10 m | 20B |
| NU B1a | 11,9 | E | 0 |
| NU B1b | 35,22 | 3 B po 10m | 2B |
| NU B1b1 | 57,34 | 1 B koryto vymělčeno E 4 přehrážky po 10m napojeno na NU 2 | 6B |
| NU B1c | 49,64 | 4 B po 10m | 2B |
| NU B2 | 63,65 | 4 B po 15m | 6B |
| NU B3 | 79,7 | 5 B po 15m | 12B |
| NU B4 | 86,18 | 7 B po 10 m | 6B |
| NU B5 | 54,06 | 3 B po 15m | 6B |
| NU B6 | 68,29 | 6 B po 10m | 7B |
| NU B6a | 19,55 | 1 B + E | 1B |
| NU B7 | 66,34 | 6 B po 10 m | 6B |
| NU B8 | 38,89 | 3 B po 10 m | 4B |
| NU B9 | 73,13 | H vymělčení 8 přehrážek po 10m | 6B |
| NU B10 | 21,85 | 1 B + E | 2B |
| NU B11 | 106,23 | H vymělčení po 10m | 5B |
| NU B11a | 78,79 | 6 B po 12 m | 4B |
| NU B11a1 | 38,85 | 3 B po 10 m | 1B |
| NU B11b | 97,62 | 9 B po 10 m | 22B |
| NU B11c | 75,02 | 0 - 27 H vymělčení  od 27 5B | 7B |
| NU B12 | 42,67 | 3 B po 10 m | 1B |
| NU B12a | 41,28 | 3 B po 12 m | 4B |
| NU B13 | 27,73 | 2 B po 10 m | 2B |
| NU B14 | 25,77 | 2 B po 10 m | 2B |
| NU C | 241,81 | 0-160 H 16 přehrážek po 10m od 160 7 B | 20B |
| NU C1 | 174,26 | 0-68 H od 68 10 B | 9B |
| NU C1a | 27,21 | H 1 přehrážka | 2B |
| NU C1b | 16,45 | 1 B | 0 |
| NU C1c | 40,77 | 2 B po 15 m | 0 |
| NU C2 | 73,82 | 6 B po 10 m | 6B |
| NU C3 | 77,94 | 9 B po 10 m | 6B |
| NU C4 | 50,47 | 6B po 10m | 5B |
| NU C5 | 51,9 | 4 B po 10m | 4B |
| NU C6 | 37,76 | 3 B po 10 m | 3B |
| NU C7 | 26,75 | H 3 přehrážky po 7 m | 1B |
| NU C8 | 15,7 | 1 B | 2B |
| NU C9 | 67,84 | 4 B po 20 m | 7B |
| NU C9a | 28,8 | 2 B po 10 m | 2B |
| NU C9b | 52,59 | 4 B po 10m | 2B |
| NU C10 | 14,94 | E | 1B |
| NU D | 662,94 | 39 A+B po 20 - 15 m | 31B |
| NU D1 | 40,36 | 2 B + E | 2B |
| NU D2 | 173,81 | 0-29 2 B napojení na nové koryto od 29 bez úprav | 4B |
| NU E | 1161,49 | 0-168 bez zásahu 168-450 12 A+B po 30 m 450-910 18 A+B po 25 m 920 napojení na | 34B |
| NU E1 | 44,77 | 3I po 20 m | 0 |
| NU E2 | 119,69 | bez úprav | 0 |
| NU E3 | 56,69 | 1 B + 1 A | 0 |
| NU E4 | 67,64 | 3I | 3B |
| NU E5 | 125,82 | 7 I po 15 m | 2B |
| NU E6 | 39,25 | 2 I po 15 m | 3B |
| NU E7 | 22,26 | 1 I | 0 |
| NU E8 | 71,25 | 4 I po 15 m | 0 |
| NU E8a | 21,72 | 1 I | 0 |
| NU E9 | 123,21 | 7 A+B po 15 m | 10B |
| NU E9a | 47,17 | 2 F | 2B |
| NU E10 | 121,87 | bez zásahů | 0 |
| NU E10a | 26,51 | bez zásahů | 0 |
| NU E10a1 | 22,15 | bez zásahů | 0 |
| NU E11 | 45,27 | bez zásahu | 0 |
| NU E12 | 42,43 | bez zásahů | 0 |
| NU F | 24,8 | 2 B | 0 |
| NU F1 | 113,16 | 5 B dole + v místech křížení | 0 |
| NU F2 | 66 | 3 F | 0 |
| NU F3 | 129,52 | 7 A+B po 15 m | 0 |
| NU F4 | 34,17 | 1 F | 0 |
| NU F5 | 97,44 | 6 F po 15 m | 0 |
| NU F6 | 23,09 | 1 F | 0 |
| NU G | 51,89 | bez zásahů | 0 |
| NU H | 128,68 | 8 A+B po 15 m |  |
| NU I | 104,73 | 6 F po 15 m |  |
| NU J | 74,95 | 4 F po 15 m |  |
| NU K | 221,94 | 10 B po 20 m | 8 |
| NU L | 275,7 | 12 B po 20 m | 4 |
| NU M | 41,4 | bez zásahů |  |
| NU N | 88,29 | 16 A po 5 m | 15 |
| NU O | 947,2 | 112 A+B po 5-10 m | 40B |
| NU P | 946,4 | 121 A+B po 5-10 m | 35B |
| NU P1 | 80,76 | 2 B | 0 |

Nová koryta vodních toků, dle projektové dokumentace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Označení** | **Celková délka (m)** | **Obnoveno (m)** |
| NU 1 | 845,78 | 845,78 |
| NU 2 | 282,98 | 260 |
| NU 3 | 260,25 | 0 |
| NU 4 | 111,21 | 111,21 |
| NU 5 | 169,29 | 85 |
| NU 6 | 21,6 | 0 |
| NU 7 | 202,38 | 15 |
| NU 8 | 73,71 | 0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ opatření** | **Navrženo** | **Realizováno** |
| zablokování povrchových odvodňovacích kanálů (délka v m) | 12919 | 8990 |
| přehrazení typ A (počet hrází) | 57 | 0 |
| přehrazení typ B (počet hrází) | 733 | 552 |
| přehrazení typ H (počet hrází) | 112 | 16 |
| přehrazení typ I (počet hrází) | 94 | 25 |
| obnovení přírodě blízkého koryta (délka v m) | 1967 | 1620 |

**Závěr**

Při revitalizaci lokality Nové Údolí došlo k zablokování povrchových odvodňovacích kanálů o celkové délce 8990 m. Bylo zde instalováno 593 hrází a většina kanálů byla v celé délce vyplněna zeminou z břehových valů. Dále byla obnovena koryta potoků o celkové délce 1620 m. Cíl projektu byl naplněn. Odchylky od schválené projektové dokumentace nemají vliv na účinnost revitalizačních opatření a jsou zachyceny v geodetickém zaměření skutečného provedení stavby.

V průběhu stavebních prací byl minimalizován negativní vliv na přírodní prostředí a předměty ochrany Národního parku Šumava, byly dodrženy všechny požadavky a podmínky stanovené dotčenými orgány. Dohled nad dodržování všech opatření zajišťovali pracovníci Správy Národního parku Šumava přímo v terénu v průběhu prací. Stavba byla realizována v termínu 25. 8. - 15. 12. 2020, tedy mimo citlivé období hnízdění a vyvádění mláďat. Pohyb techniky byl omezen jen na vymezené trasy a linie odvodnění. Dotčené pozemky byly po ukončení stavby uvedeny do původního stavu. Po dobu stavby nedošlo k havárii nebo úniku pohonných hmot a mazadel.

**Přílohy:**

Geodetické zaměření

Výchozí stav po revitalizaci

Fotodokumentace