

## GEODETICKÁ ZPRÁVA

### 1. Úvod

Dne 6. a 20. 2. 2020 bylo provedeno geodetické zaměření polohopisu a výškopisu části zájmové lokality v katastru obcí Ústí a Černotín. Jednalo se zejména o zaměření lokality pro neprůtočnou tůň a dále doměření částí koryta Bečvy a mostu přes plánované koryto na silnici II/438. Toto zaměření bylo použito pro doplnění převzatého zaměření koryta od firmy Aquatis a.s. z roku 2017.

### 2. Výchozí bodové pole

Výchozí body byly dočasně stabilizovány a zaměřeny GPS aparaturou Trimble R4. Výše zmíněné body byly použity k zaměření volného stanoviska a připojení polygonových pořadů.

### 3. Polohové a výškové zaměření

Zaměření polohopisu a výškopisu zájmového území bylo provedeno z volného stanoviska a vrcholových bodů polygonových pořadů. Z těchto stanovisek byly zaměřeny totální stanicí jednotlivé podrobné body polární metodou. Nadmořské výšky podrobných bodů byly určeny trigonometricky. Předmětem měření byly rozhraní druhů povrchů, komunikace, opěry mostu, betonové římsy, břehová čára, dno koryta, terénní hrany a ostatní prvky polohopisu a výškopisu. Měření bylo prováděno tak, aby bylo možné vyhotovit digitální mapu ve 3D.

### 4. Použité přístroje a pomůcky

Pro polohové a výškové měření výchozího bodového pole byla použita dvoufrekvenční GPS aparatura Trimble R4-3 v.č. 5551450702 s využitím služby sítě permanentních referenčních stanic Trimble VRS Now Czech. Pro zaměření podrobných bodů polohopisu a výškopisu totální stanice Trimble S6 v.č. 58240001 s příslušným odrazným systémem.

### 5. Zpracování

Hodnoty naměřené metodou GPS byly zpracovány v softwaru „Trimble Survey Controller v. 12.49“. Pro transformaci GPS souřadnic z ETRS89 do souřadnicového systému S-JTSK a výškového systému Bpv byl použit modul zpřesněné globální transformace Trimble 2018, schválený ČÚZK pro měření po 1. 1. 2018. Pro vertikální transformaci model kvazigeoidu CR2005. Naměřené hodnoty z klasického měření byly zpracovány v softwaru Groma v. 9.2. Pravoúhlé rovinné souřadnice bodů bodového pole a podrobných bodů byly určeny v souřadnicovém systému S-JTSK, nadmořské výšky ve výškovém systému "Balt po vyrovnání".

V programu „Atlas DMT 5“ byl vyhotoven z převzatých a vypočtených souřadnic digitální model terénu ve 3D a vygenerovány vrstevnice. Následně byla v programu „AutoCAD“ byla vyhotovena digitální mapa zájmového území v měřítku 1:500 ve 3D. Geodetické terénní a kancelářské práce vykonali Ing. V. Hanák, Ing. R. Brtník a Ing. P. Křetinský, pracovníci střediska inženýrské geologie a geotechniky firmy GEOtest, a.s. ve dnech 6. - 21. 2. 2020.

Zpracovatel geodetické části:

.....

Ing. V. Hanák