# TECHNICKÁ ZPRÁVA GEODETICKÝCH A MĚŘICKÝCH PRACÍ

Na základě smlouvy o dílo bylo provedeno zaměření předmětných částí vodního díla Vír I., resp. jejich doprovodných prvků jako jsou betonová zábradlí, kamenné zdi, betonové schody, galerie a balkonky.

## Souhrnné údaje:

| | |
|---|---|
| Název akce: | VD Vír I, koruna hráze, oprava zábradlí |
| Místo, obec: | Vír |
| Kat. území: | Karasín, Vír |
| Účel geodet. prací: | zaměření mapového podkladu a stávajícího stavu konstrukcí |
| Rozsah prací: | vybudování podrobného bodového pole<br>vyhotovení mapového podkladu<br>vyhotovení výkresů stávajících konstrukcí |
| Souř. systém: | S-JTSK |
| Výšk. systém: | Bpv |

## Polohové bodové pole:

Zaměření bylo provedeno v souřadnicovém systému JTSK ve 3. třídě přesnosti. Polohové připojení bylo provedeno na vytypované body z databáze bodových polí ČUZK. Při zaměřování byly použity především body PPBP č. 594 a 595, ze kterých byly odvozeny souřadnice bodů měřeného polygonu č. 1001 - 1005. Vhodnou kombinací geodetických metod byl zaměřen průběh stávajících konstrukcí v daném úseku pro měřítko 1 : 1 000 v rozsahu vyplývající ze zadání. V území byly zaměřeny také další prvky polohopisu a charakteristické body jako jsou především rohy nemovitostí, betonové patníky a mezníky.

## Výškové bodové pole:

Výškově bylo zaměření polygonu vyhotoveno v systém Bpv s připojením na body určené pomocí vytypovaných bodů PPBP č. 594, 595 a výškového bodu na observačním pilíři umístěného u galerie na pravém břehu hráze.

## Podrobné měření:

Polohové a výškopisné zaměření bylo provedeno polární metodou elektronicky s registrací měřených bodů polygonu pro měřítko 1:1000. Výsledky měření jsou zaznamenány v polních náčrtech a v seznamech souřadnic. Měřické práce probíhaly v měsíci březnu 2017.

Měření probíhalo vytvořením polygonového pořadu s připojením na výše uvedené body. Jako výchozí měřící bod byl použit bod č. 594 se souřadnicemi Y=614930,12; X=1117627,57 a výškový bod na observačním pilíři s výškou 471,72 m n.m.. Následně bylo prováděno polohopisné a výškopisné měření podrobných bodů daného území s vytvořením polygonového pořadu pomocí stanovisek. Dalším směrodatným bodem pro ukotvení celého polygonového pořadu byl bod č. 595 se souřadnicemi Y=614965,26;

X=1117656,43.

Dále byly veškeré konstrukce zaměřeny ručně metrem s vykreslením zaměřených konstrukcí do polních náčrtů. Do těchto náčrtů byly i podrobně zaznamenána poškozená místa konstrukcí kdy při tomto měření byla prováděna i diagnostika konstrukcí oklepem stavebním kladívkem. Všechna místa předmětných konstrukcí byla řádně prozkoumána včetně hloubky poškozených míst.

**Souřadnice měřických bodů:**

| č.b. | Y | X | Z |
|---|---|---|---|
| 1001 | 615358.31 | 1117539.63 | 470.61 |
| 1002 | 615377.48 | 1117566.87 | 470.15 |
| 1003 | 615371.49 | 1117513.11 | 470.48 |
| 1004 | 615202.17 | 1117551.16 | 470.50 |
| 1005 | 615030.78 | 1117665.89 | 470.76 |

**Zobrazovací práce:**

Zobrazení bylo provedeno zobrazovacím zařízením GConvertor. Originál byl vypracován graficky programem GEUS vhodný pro MICROSTATION PC a AutoCad. Z takto zobrazeného měření v grafickém prostředí byla následně vypracována situace stávajícího stavu. Situace je vykreslena v měřítku 1:1000, která je doplněna **orientačním zákresem digitalizované mapy katastru nemovitostí.**

**Použité přístroje:**

Pro práci v polohovém a podrobném bodovém poli byl použit elektronický přístroj SOUTH, NTS – 365R.

**Závěr:**

Zaměření je zpracováno v digitální formě a lze jej použít pro další účely. Data jsou u zpracovatele archivovány ve formátu dxf.