

TECHNICKÁ SPRÁVA

1 Úvod

Účelom projektu budovania vytyčovacej siete stavby (VSS) je navrhnutie optimálnej polohy a spôsobu stabilizácie bodov VS pre stavbu „**I/10 Bytča – most 251 - Mostný objekt ev.č. 000010-251 v KM 29,402 cesta I/10**“ podľa požiadaviek obstarávateľa.

Záujmové územie sa nachádza na rozhraní v zast. územia obce Bytča. Predmetom vytyčovacích prác bude úprava a rekonštrukcia mostného objektu.

2 Rekognoskácia

Rekognoskácia v teréne bola vykonaná pracovníkmi spoločnosti STRUCTING, s.r.o. , Ing. Marián Sýkora. Pri rekognoskácii v teréne bolo zistené, že v danej lokalite sa nachádzajú body Štátnej nivelačnej site č.G57-504 a G55-505 a taktiež body ZVS diaľnice D1 a ZVS ŽSR, ktoré by mohli byť využité ako body VS pre tento objekt.

3 Vytyčovacia sieť

VS bude pozostávať zo štyroch bodov v blízkosti mostného objektu. Čísla novovybudovaných bodov VS budú 5001 až 5004. Tri body (5001,5002,5003) budú stabilizované pomocou zabetónovaných oceľových pažníc (pilierov) úchytom pre závislú centráciu a čapovou nivelačnou značkou. Bod číslo 5004 bude stabilizovaný oceľovou kotvou ,ktorá má v strede dierku pre centráciu a bude osadený v betónovom chodníku. V tesnej blízkosti bodov sa navrhuje aj zriadenie ochranných tyčových znakov.

3.1 Konfigurácia vytyčovacej siete

Všetky body VS budú súčasne bodmi polohovej aj výškovej VS. Body VS budú vybudované v blízkosti stavebného objektu na miestach, ktoré nie sú ohrozené budúcou výstavbou. Zo všetkých bodov VS bude možné zacieliť na dva susedné body VS. Pri návrhu polohy bodov VS je dodržaná požiadavka vzájomnej viditeľnosti medzi dvomi bodmi VS. Body VS sú navrhnuté tak, aby:

- ich poloha umožnila polohové vytýčenie počas celej stavby
- mohli byť použité na kontrolné meranie geometrických parametrov stavby
- mohli byť využité na vyhotovenie dokumentácie skutočného vyhotovenia stavby
- mohli byť využité pre prípadné zahustenie VS

3.2 Určenie polohy bodov VS

Všetky body VS budú určené prostredníctvom GNSS meraní. GNSS merania budú vykonané v dvoch rôznych epochách s využitím služby SKPOS metódou RTS, v každej epoche bude realizovaných minimálne 120 meraní.

3.3 Určenie výšok VS

Výšky novourčených bodov VS budú určené presnou niveláciu kompenzátorovým nivelačným prístrojom so strednou chybou odčítania na lete menšou ako 0,1mm, pomocou votknutých (obojstranne pripojených) a uzavretých nivelačných ťahov. Pre merania budú použité komparované invarové nivelačné laty. Výšky všetkých bodov VS budú určené vo výškovom systéme Bpv. Výšky pripájacích bodov ŠNS budú overené kontrolným meraním medzi týmito bodmi [2], [3].

4 Záver

Vytyčovací sieť stavby bude vybudovaná v spolupráci a účasti zhotoviteľa stavby.

S ohľadom na spôsob stabilizácie a určenia parametrov vytyčovacej siete sú odhadované náklady na vybudovanie tejto siete v rozpätí 25.000 – 35.000,-€ bez DPH.

5 Literatúra

- [1] 984 130 I/93 Inštrukcia na práce v polohových bodových poliach ÚGKK SR 10.12.1994 č. NP – 3638/1994.
- [2] 984 130 I/82 Inštrukcia na práce vo výškových bodových poliach SÚGK 21.06.1982 č. 3 – 2169/1982.
- [3] MN na budovanie, obnovu a údržbu výškových bodových polí. Slovenský úrad geodézie a kartografie, Bratislava 1992.
- [4] STN 73 04 15 Geodetické body 1979
- [5] STN 73 04 16 Meračské značky stabilizovaných bodov v geodézii 1984.

V Žiline 29.07.2019

Ing. Matej Sýkora

Náležitostami a presnosťou zodpovedá predpisom:

Ing. František Sýkora
autorizovaný geodet