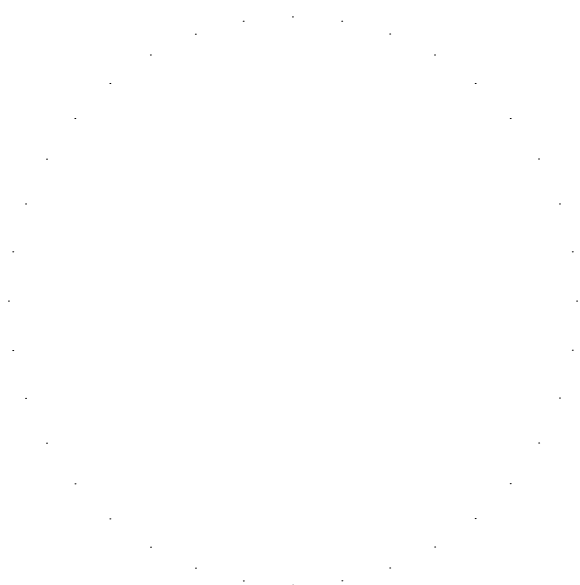


Náležitostami a presnosťou
zodpovedá predpisom





Dátum : 07.08.2021

Podpis :

ZMENA:	d		VYKONAL:		DÁTUM:	
	c					
	b					
	a					

INVESTOR:  NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, A.S. DÚBRAVSKÁ CESTA 14 841 04 BRATISLAVA	HL. PROJEKTANT:  HADE s.r.o. PÁRIČKOVA 7, 821 08, BRATISLAVA	PROJEKTANT ČASTI: Triemzet, s.r.o. Pod Vachmajstrom 8 831 01 Bratislava tel: 0905 706 296
--	---	--

NÁZOV ZÁKAZKY: PD-OPRAVA DIAĽNIČNÉHO MOSTA EV.Č. D1-096 HORNÁ STREDA

ČASŤ: F. DOKUMENTÁCIA MERAČSKÝCH PRÁČ	VYPRACOVAL: Ing. V. Opál 				
	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. J. Bahna 				
NÁZOV VÝKRESU: Technická správa	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. J. Bahna				
	STUPEŇ PD: DP/DRS	DÁTUM: 08/2021	MIERKA: 1:250	POČET A4: 2x	PRÍLOHA: F1
TÁTO DOKUMENTÁCIA JE DUŠEVNÝM MAJETKOM ZHOTOVITEĽA. ŽIADNA ČASŤ TEJTO DOKUMENTÁCIE NESMIE BYŤ REPRODUKOVANÁ ALEBO POUŽITÁ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO POVOLENIA.					

Technická správa

1. Úvod

Účelom meraní bolo vypracovanie účelovej mapy pre projekt: **PD-Oprava diaľničného mosta ev.č. D1-096 Horná Streda** podľa požiadaviek objednávateľa.

Záujmové územie sa nachádza na diaľničnom moste D1-096, ktorý nadzemne križuje cestu I. triedy č. 61. Osovo cez cestu I. triedy prechádza aj hranica medzi Trnavským krajom (k. ú. Piešťany) a Trenčianskym krajom (k. ú. Horná Streda). Predmetom merania bol diaľničný most ev.č. D1-096 na križovatke D1 a I/61 a jeho blízke okolie v nevyhnutnom rozsahu.

Meranie v teréne vykonali dňa 30. 07. 2021 a 07.08.2021 Ing. Viktor Opál a Ing. Juraj Bahna. Počas meraní boli stabilizované poveternostné podmienky (slnečno, mierny vietor, $t = 25$ až 30 °C). Podľa požiadavky obstarávateľa boli merania vykonané v súradnicovom systéme S-JTSK, realizácia JTSK a vo výškovom systéme Bpv.

2. Rekognoskácia

Rekognoskáciu v teréne vykonali Ing. Viktor Opál a Ing. Juraj Bahna.

3. Meračské práce

3.1 Použité prístroje a pomôcky

Pre meračské práce spojené s vyhotovením účelovej mapy boli použité tieto prístroje a pomôcky:

- GPS prijímač Topcon Hiper HR (v. č. 1405-10462),
- elektronická totálna stanica Leica TS06 plus (v. č. 1370691) so strednou chybou meraného smeru $m_{\omega} = 3''$ a strednou chybou určenia dĺžky 2+2 ppm,
- odrazové hranoly Leica s konštantou 17,5 mm,
- teplomer a tlakomer.

3.2 Určenie polohy bodov polohového poľa

3.2.1 GNSS merania

Pomocné geodetické body (PGB) (č. 5001 až č. 5013) boli určené prostredníctvom GNSS meraní prístrojom Topcon Hiper HR. GNSS merania boli realizované využitím služby SKPOS v súradnicovom systéme S-JTSK, realizácia JTSK a vo výškovom systéme Bpv. Na každom bode boli vykonané dve nezávislé merania s dostatočným časovým odstupom (počet observácií pri jednom meraní bol 120).

3.2.2 Terestrické merania

Poloha PGB (č. 5001 až č. 5013) bola spresnená terestrickými meraniami a určená vyrovnaním pomocou MNŠ v tretej triede presnosti charakterizovanej strednou súradnicovou chybou $m_{xy} = 0,06$ m [1], [3], [4]. PGB boli dočasne stabilizované oceľovými klincami a fixkou (príloha č. F1.2). Poloha všetkých PGB bola určená v súradnicovom systéme S-JTSK, realizácia JTSK.

3.2.3 Určenie výšok bodov polohového poľa

Výšky novourčených bodov polohového poľa č. 5001 až č. 5013 boli určené pomocou GPS meraní. Výšky všetkých novourčených bodov polohového poľa boli určené vo výškovom systéme Bpv.

3.2.4 Elektronická tachymetria

Merania nevyhnutné pre vyhotovenie účelovej mapy (meranie podrobných bodov polohopisu) boli realizované elektronickou tachymetriou s využitím polárnej metódy [1], [3], [4]. Výšky podrobných bodov boli určené trigonometrickou metódou. Súradnice podrobných bodov boli vypočítané pomocou programu Groma 8. 2. Grafická dokumentácia [3], [5] bola vyhotovená v programovom prostredí AutoCad 2019 s využitím geodetickej nadstavby NeuMap2021. Všetky podrobné body polohopisu boli určené v tretej triede presnosti mapovania charakterizovanej strednou súradnicovou chybou $m_{xy} = 0,14\text{ m}$ a strednou chybou výšky $m_H = 0,12\text{ m}$ [3].

4. Záver

Pre potrebu vytvorenia účelovej mapy sme zaslali správcovi inžinierskych sietí 11 žiadostí o vyjadrenie. Mesto Piešťany ako reakciu na oslovenie poskytlo zoznam správcov inžinierskych sietí, ktorých je potrebné osloviť. V záujmovom území sa nachádzajú dažďová kanalizácia (Slovenská správa ciest), dažďová kanalizácia (Národná diaľničná spoločnosť), oznamovacie vedenie (Národná diaľničná spoločnosť), silové vedenie nízkeho napätia NN (Národná diaľničná spoločnosť), oznamovacie vedenie (ORANGE). Podzemné inžinierske siete v správe Slovak Telekomu sa v skutočnosti nenachádzajú v záujmovom území. Všetky inžinierske siete sú zakreslené iba orientačne.

Číselná a grafická dokumentácia výsledkov meraní je vyhotovená v súradnicovom systéme S – JTSK, realizácia JTSK a vo výškovom systéme Bpv. Zoznam súradníc a výšok podrobných bodov je súčasťou digitálnej dokumentácie. Celá dokumentácia bola vypracovaná v tretej triede presnosti mapovania. Svojou presnosťou a správnosťou zodpovedá platným predpisom a je vyhotovená ku dátumu 07. 08. 2021.

5. Literatúra

- [1] 984 130 I/93 Inštrukcia na práce v polohových bodových poliach ÚGKK SR 20.12.1994 č. NP - 3638/1994.
- [2] 984 130 I/82 Inštrukcia na práce vo výškových bodových poliach SÚGK 21.6.1982 č. 3 - 2169/1982.
- [3] STN 01 34 10 Mapy veľkých mierok. Základné a účelové mapy 1990.
- [4] STN 73 04 15 Geodetické body 1979.
- [5] STN 01 34 11 Mapy veľkých mierok. Kreslenie a značky 1989.