

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba: **Električková trať, Dúbravsko – Karloveská radiála**
Objekt: **SO 901, vegetačné úpravy**
Zhotoviteľ: GEOKOD, s.r.o., Žitná 21, 831 06 Bratislava
Ing. Martin Skukalík
Objednávateľ: **TSS GRADE a.s., Dunajská 48, 811 08 Bratislava**

A. Predmet a postup prác

V mesiacoch október 2019 – október 2020 sme na základe objednávky firmy **TSS GRADE a.s.** vykonali geodetické a kartografické práce na vyhotovení dokumentácie skutočného vyhotovenia stavby (DSVS): **SO 901, vegetačné úpravy**.

Predmet, postup ako aj požadovanú presnosť prác sme realizovali po dohode so zástupcom firmy TSS GRADE a.s.:

Predmetom objednaných prác bolo:

- polohové a výškové zameranie skutočného vyhotovenia SO 901,
- spracovanie DSVS SO 901.

Postup prác:

- polohové a výškové zameranie skutočného vyhotovenia SO 901,
- spracovanie nameraných údajov a vyhotovenie výslednej geodetickej dokumentácie.

B. Východiskové podklady

- koordinačná situácia stavby, dodaná autorizovaným geodetom projektanta (AGP),
- projektová dokumentácia (DRS) v analógovej forme pre stavbu **Električková trať, Dúbravsko – Karloveská radiála**, SO 901, Časť D, (Reming Consult a.s., DRS 04/2017 a príslušné zmeny PD vydané ako Zmeny alebo DVP).

C. Polohový a výškový súradnicový systém

Priestorová poloha podrobných bodov SO 901 bola určená v systéme **European terrestrial reference system 1989 (ETRS89)** s následnou transformáciou do **S-JTSK (pôvodná realizácia)** a Bpv.

D. Nadväznosť na právne a technické predpisy

Predmetné práce sme realizovali v 2. triede presnosti pre podrobné mapovanie ($m_{xy} \leq 0,08$ m, $m_v \leq 0,07$ m) v súlade s nasledovnými právnymi a technickými predpismi:

- Zákon NR SR č. 215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii,
- Vyhláška ÚGKK SR č. 300/2009 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška ÚGKK SR č. 75/2011 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška ÚGKK SR č. 300/2009 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,
- STN 01 3410 Mapy veľkých mierok. Základné a účelové mapy,
- STN 01 3411 Mapy veľkých mierok. Kreslenie a značky,

- STN 73 0422 Vytyčovací odchýlky stavebných objektů liniových a plošných,
- STN ISO 4463-1 Metódy merania v stavebníctve. Vytyčovanie a meranie. Časť 1,
- STN ISO 4463-3 Metódy merania v stavebníctve. Vytyčovanie a meranie. Časť 3,
- TNŽ 01 3412 Digitálna dokumentácia,
- 984 1211 I/93 Inštrukcia na práce v polohových bodových poliach ÚGKK SR 20.12.1994 č. NP-3638/1994.

E. Charakteristika geodetických a kartografických prác

E.1 Polohové a výškové zameranie

Priestorová poloha podrobných bodov SO 901 bola učená metódou GNSS RTK pomocou služby SKPOS v systéme S-JTSK (pôvodná realizácia). Na určenie priestorovej polohy podrobných bodov sme použili dvojfrekvenčný GNSS prijímač Trimble Rs8 s integrovanou anténou, ktorý spracováva signály navigačných satelitných systémov NAVSTAR GPS aj GLONASS.

Kontrola vytyčenia bola overená priamo v teréne kontrolným zameraním bodov ZVS, prípadne PVS.

E.2 Spracovanie meraných údajov, výpočet súradníc a výšok podrobných bodov

Merané údaje v systéme ETRS89 (geocentrické elipsoidické súradnice B, L, H, vzťahnuté k ťažisku a normále referenčného elipsoidu GRS80 systému ETRS89 v danom bode observácie), získané z GNSS observácií metódou RTK, sme transformovali do štátneho súradnicového systému S-JTSK (pôvodná realizácia JTSK) a štátneho výškového systému Bpv použitím rezortnej transformačnej služby.

Výsledné súradnice a nadmorské výšky podrobných bodov SO 901 sú uvedené v Prílohe č.1.: Zoznam súradníc a výšok.

E.3 Vyhotovenie výkresovej dokumentácie skutočného vyhotovenia stavby / objektu

Na základe kódového zberu geoúdajov pri polohovom a výškovom zameraní sme pomocou výpočtových aplikácií, prístupných na firemnom intranete (konverzia a adjustácia zápisníkov meraných údajov, konverzia STX – zoznamu súradníc, nadmorských výšok a kódov do výkresového formátu VTX pre program WKokeš 11.70 vygenerovali kresbu situácie v digitálnej forme pre tlač vo vhodnej mierke Túto sme z programu WKokeš 11.70 vyexportovali do programu MicroStation PowerDraft V8i. Výsledná podoba výkresu je kombinácia meraného a projektovaného tvaru objektu. Výkres situácie v analógovej forme sa nachádza v Prílohe č. 2.

Vo výkrese situácie sú zobrazené (šedou farbou) súvisiace objekty z projektovej dokumentácie (koordinačná situácia stavby). Vo výkrese situácie nie sú znázornené existujúce inžinierske siete (pred začatím výstavby) ani inžinierske siete, vybudované stavbou. Tieto sa nachádzajú v samostatnej DSV príslušných objektov.

F. Obsah elaborátu

Časť A Papierová časť

- Technická správa,
- Príloha č. 1: Zoznam súradníc a výšok,
- Príloha č. 2: Situácia (1:1 000),
- Príloha č. 3: Situácia (1:1 000) – kataster nehnuteľností,

Časť B Digitálna časť

- Údajový nosič

Textova_cast

p0_technicka_sprava (.pdf)

p1_zoznam_suradnic (.pdf)

Graficka_cast

situacia (.pdf / .dgn/ .dwg / .dxf)

situacia_kataster_nehnuteľnosti (.pdf / .dgn/ .dwg / .dxf)

v Bratislave 14.10.2020

za spracovateľov