

# **GEOnline společnost s ručením omezeným**

V Planinách 163/3  
109 00 Praha 10  
[www.geoline.cz](http://www.geoline.cz)

## **GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ A VYHOTOVENÍ DIGITÁLNÍ STAVEBNĚ TECHNICKÉ DOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU OBJEKTU MOSTNÍ KONSTRUKCE HRÁZE SLAPSKÉ PŘEHRADY**

**k.ú. Rabyně, k.ú. Štěchovice u Prahy**



## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Zaměření provedla firma  
**GEOnline, společnost s ručením omezeným**

Zaměření proběhlo v květnu 2020

©2020 GEOnline, spol. s r.o.

## **Obsah technické zprávy:**

- 1      Obecně
- 2      Zadání
- 3      Popis zájmového území
- 4      Geodetické zaměření, výpočty a grafické zpracování
- 5      Předávaná dokumentace

## 1. Obecně

### **Geodetické zaměření a vyhotovení digitální stavebně technické dokumentace stávajícího stavu objektu mostní konstrukce hráze Slapské přehrady**

provedla firma

#### **GEOLINE, společnost s ručením omezeným**

V Planinách 163/3  
109 00 Praha 10

IČO: 44264992

na objednávku společnosti

#### **PONTEX s.r.o.**

Bezová 1658  
147 14 Praha 4

IČO: 40763439

## 2. Zadání

Předmětem zadání bylo zaměření situace objektu mostní konstrukce hráze Slapské přehrady.

Dále bylo předmětem zadání zaměření a vyhotovení digitální stavebně technické dokumentace stávajícího stavu objektu mostu na úrovni měřítka 1:100.

## 3. Popis zájmového území

Jedná se o silniční most přes hráz Slapské přehrady v k.ú.Rabyně a k.ú.Štěchovice u Prahy. Celková délka mostu činí cca 260 metrů a šířka (včetně chodníků) je 9,4metru. Most má 12 pilířů a 2 opěry. V prostorách pilířů a opěr jsou vnitřní prostory.

## 4. Geodetické zaměření, výpočty a grafické zpracování

Datum zaměření: **květen 2020**

Použité přístroje: **GNSS stanice Trimble R2**

**Robotizovaná totální stanice Trimble VX**

parametry: úhlová přesnost: 2,0"

délková přesnost: 2mm ± 2ppm (na hranol)

**vysokorychlostní 3D skener Trimble TX5**

**fotoaparát NIKON D5600**

Souřadnicový systém: **státní souřadnicová síť S-JTSK (*mikrosít's*  
*k=1.0000*)**

Výškový systém: **státní výšková síť BpV**

Zaměřil: **Ing. Filip Špaček, Ing. Milan Halaburt  
Bc. Miroslav Kalenský**

Ověřil: **Ing. Milan Halaburt**

### **4.1 Geodetické zaměření bodového pole**

V zájmovém území byla vybudována síť pevných výškových a polohových bodů zaměřených metodou měření *RTK GNSS* s použitím sítě permanentních stanic *Trimble VRS Now Czech*. Výpočet bodů by proveden v programu *Trimble Survey Controller v.12.49*. Přesnost těchto bodů je charakterizována souřadnicovou směrodatnou odchylkou  $\sigma_{x,y} = 20\text{mm}$ . Pro zaměření byl použit GNSS rover Trimble R2.

Tyto pevné body určené metodou GNSS byly propojeny oboustranně orientovanými polygonovými pořady zaměřenými robotizovanou totální stanicí Trimble VX. Výpočet polygonových pořadů byl proveden ve výpočetním programu GROMA v.12.

Výškově bylo zaměření připojeno na bod státní nivelace nivelační ho pořadu Id7 Všetice-Slapy (*nivel.bod Id7-39* s přesností odpovídající technické nivelaci).

### **4.2 Geodetické zaměření mapových podkladů**

Z vybudovaného bodového pole byly polární metodou totální stanicí Trimble S7 v zájmovém území zaměřeny všechny prvky polohopisu a výškopisu na úrovni měřítka 1:200. Přesnost zaměření odpovídá 2.třídě přesnosti mapování dle ČSN 013410.

Součástí zaměření bylo i naskenování opěr mostu metodou vysokorychlostního skenování skenerem Trimble TX5. Výsledná data byla zpracována v programu Trimble RealWorks.

Georeference naskenovaných dat do souřadnicového systému JTSK a výškového systému Balt pv byla provedena pomocí zaměření vřícovacích bodů rozmístěných na objektu mostu. Celkově bylo zaměřeno 37 vřícovacích bodů.

#### **4.3 Výpočty a grafické zpracování**

Výpočet souřadnic a výšek zaměřených bodů byl proveden v geodetickém programu GROMA v.12. Kresba byla vyhotovena na podkladě softwarové platformy MicroStation V8i. Výsledkem zaměření je situace mostu ve 3D na úrovni měřítka 1:200 a stavebně technická dokumentace mostu po úroveň podesty pod mostem.

### **5. Předávaná dokumentace**

- technická zpráva
- seznam souřadnic a výšek pevných a podrobných bodů
- výkresová dokumentace:

<b>Č. výkresu</b>	<b>Název</b>	<b>měřítko</b>
00	Situace mostu	1:500
01	Situace pod mostem	1:500
02	Půdorys přehrady	1:500
03	Pohled západ	1:200
04	Pohled východ	1:200
05	Pohledy na pilíře	1:200
06	Podélný řez	1:200

## Seznam souřadnic a výšek PBP

SEZNAM SOUŘADNIC					
Souř. systém: <b>JTSK</b>			Zakázka: <b>Zaměření mostu přes hráz Slapské přehrady</b>		
Výšk. systém: <b>Balt pv</b>			Lokalita: <b>k.ú. Rabyně, k.ú. Štěchovice u Prahy</b>		
Popis:					
Číslo bodu	Y	X	Z	Kód kvality	Popis
5001	745845,32	1072099,41	279,52		PBPP
5002	745948,45	1072316,21	279,67		PBPP
5003	745838,12	1072089,10	280,41		PBPP
5004	745859,44	1072107,18	279,46		PBPP
5005	745863,58	1072127,50	279,45		PBPP
5006	745876,82	1072156,18	279,45		PBPP
5007	745888,43	1072181,12	279,46		PBPP
5008	745898,04	1072201,59	279,46		PBPP
5009	745911,64	1072230,64	279,45		PBPP
5010	745924,05	1072257,05	279,46		PBPP
5011	745940,83	1072293,45	279,45		PBPP
5012	745969,97	1072317,74	279,46		PBPP
5013	745966,80	1072326,30	279,44		PBPP
5014	745967,97	1072293,77	271,86		PBPP
5015	745931,96	1072238,13	272,82		PBPP
5016	745948,58	1072317,69	271,90		PBPP
5017	745868,01	1072102,71	272,91		PBPP
5018	745833,70	1072111,18	272,99		PBPP
5101	745938,99	1072283,38	272,85		řimsa
5102	745921,16	1072244,54	272,83		PBPP
5103	745899,99	1072186,35	272,78		PBPP
5104	745908,97	1072205,35	272,76		PBPP
5105	745912,39	1072226,17	272,82		PBPP
5106	745886,41	1072168,56	272,80		PBPP

V Praze dne: 4.6.2020

Ověřil: Ing.Milan Halaburt

č.zakázky: 51/2020



Veškerá dokumentace je uložena v archívu firmy GEOnline spol. s r.o.  
Vytiskl v Praze 2020 Ing.Milan Halaburt