

Předávací protokol

číslo protokolu : **D35_1-778/220-16**
datum : 26.8.2020

INVESTOR

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR
Na Pankráci 56, 145 05 Praha 4

Zhotovitel: D35 OPATOVICE – ČASY STRABAG, M – SILNICE a SMP CZ
Stavba : D35_1 OPATOVICE – ČASY
Objekt : SO 220 – Nadjezd na silnici III/29823
Staničení úseku : Km 6,720
Druh práce : R – kontrolní zaměření mikrosítě
Bodové pole polohové : ZVS MS 220-01, 220-02, 220-03, 220-04
Bodové pole výškové : ZVS MS 220-01, 220-02, 220-03, 220-04
Souřadnicový systém : JTSK
Výškový systém : Bpv

Podklady : Protokol číslo 196/220-1 – Zaměření mikrosítě SO 220 ze dne 30.9.2019

Požadovaná přesnost : Polohová $\pm 9\text{mm}$, výšková $\pm 2\text{mm}$

Dosažená přesnost měření: Hodnoty maximálních odchylek : polohové 0.010 m, výškové 0.001 m

Rozsah a popis měřických prací :

Kontrolní zaměření bodů mikrosítě SO 220, viz připojená technická zpráva.

Přílohy : technická zpráva 1 x A4
protokol měření totální stanice 2 x A4
schéma bodů mikrosítě 1 x A4

Závěr : Odchytky na jednotlivých bodech jsou i s měřeními hodnotami uvedeny v příložené technické zprávě. Body 220-01 – 04 překračují výškovou odchylku, přesto není vhodné v současnou chvíli - během výstavby mostu – souřadnice i výšky jednotlivých bodů mikrosítě měnit.

Měření provedl : Ing. Petr Dvořák, Šárka Wintrová
dne : 6.8.2020

Ověření provedl ÚOZI: Ing. Jan Hamerník
číslo ověření 253/2020



Náležitostmi a přesností odpovídá právním předpisům

Vyhotovil :
Dne :

Převzal za zhotovitele:
Dne :

Převzal za investora:
Dne : 26.8.2020

Pavel Ploužek

26.8.2020
GPH s.r.o.
geodetické práce
Poříska 2143
190 16 Praha 9
IČ : 61680028
DIČ : CZ61680028

M – SILNICE a.s.
Pardubice, Husova 1697
IČO: 421 96 868 DIČ: CZ42196868
oblastní závod STŘED
Za Pivovarem 611, 537 01 Chrudim

SUDOP PRAHA a.s.
130 80 Praha 3, Olšanská 1a
210 - středisko technických dozorů
IČ: 25793349, DIČ: CZ25793349
4 -

Ing. Jiří Soukup

Úředně oprávněný zeměměřický inženýr
dle zákona č. 200/1994 Sb. v rozsahu
dle § 13 odst. 1 písm. e) / ev.č. 214/95

Kontrolní zaměření vytyčovací mikrosítě mostního SO 220

Zhotovitel: D35 OPATOVICE – ČASY STRABAG, M – SILNICE a SMP CZ
Stavba : D35_1 OPATOVICE – ČASY
Objekt : SO 220 – Nadjezd na silnici III/29823 v km 6.720

Na základě požadavku investora bylo provedeno kontrolní výškové a polohové zaměření mikrosítě mostního SO 220. 4 body mikrosítě – pilíře s nucenou centrací a hloubkovým založením cca 7m byly stabilizovány a zaměřeny a předány 30.9.2019 ještě před vlastním zahájením stavebních prací a předány investorem zhotoviteli.

Protože kontrolní zaměření bylo provedeno již v okamžiku dokončování spodní stavby mostního SO a již nasypaného zemního tělesa dálnice je vzájemná viditelnost mezi jednotlivými body mikrosítě velmi omezená (především v příčném směru). Proto bylo kontrolní zaměření prováděno z vhodně umístěného volného stanoviště (stanovišek), ze kterého bylo vidět na všechny body mikrosítě.

Polohové zaměření bylo provedeno ve čtyřech skupinách s uzávěrem (bod zaměřen 8x) robotickou totální stanicí a vyhodnoceny byly úhlové a polohové odchylky jednotlivých bodů mikrosítě. Výšková kontrola byla provedena přesnou nivelací nivelačními pořady na sousední body ZVS (viz protokol číslo 782/000-1 – Kontrolní zaměření ZVS).

Použité přístroje: Totální stanice Trimble S5 2 DR Plus, výrobní číslo: 36930005, verze fw.: H2.6.10
Nivelační přístroj Trimble DiNi, výrobní číslo: 746626

Použitý software: SW: 18.20 verze protokolu: 0.84
Nivelační SW: Glevel v2.3

Závěr :

Požadovaná přesnost vytyčení podrobných bodů mostu z HVB mostu je dle ČSN 73 0420-2, „Přesnost vytyčování staveb - část 2: Vytyčovací odchylky (stavby liniové a plošné)“

Stavební etapa	Mezní vytyčovací odchylka v mm		
	podélná	příčná	výšková
spodní stavba	±30	±20	±15
nosná konstrukce	±20	±15	±10
svršek mostu	±15	±10	±4

Pro přechod z mezní na směrodatnou odchylku se používá koeficient spolehlivosti $u = 2$.

Bod	Odchylky na kontrolovaných bodech v m/grad				
	délková	úhlová	dY	dX	dZniv*
220 – 01	0.004	-0.00915	-0.006	-0.003	0.0026
220 – 02	0.008	-0.00065	0.004	0.008	0.0050
220 – 03	0.000	0.00322	-0.001	-0.003	0.0053
220 – 04	0.006	0.00014	0.006	0.001	0.0036

*Výšková odchylka z kontrolního zaměření výšek nivelačních značek na boku pilíře (viz protokol 782/000-1).

PROTOKOL MERENI s TS

Firma: GPH s.r.o.
 Porická 2143
 190 16 Praha 9

Zakazka: KONTROLA_MIKROSITE_2020

Odkaz:
 Popis:
 Poznamka:
 Meril:
 Datum: 06.08.2020

Přístroj: Trimble S5 2 DR Plus vyr. c.:36930005 ver.fw.:H2.6.10
 Survey Controller SW: 18.20 ver. protokolu:0.84
 Meritkové číslo:1 Delkové jednotky:Metry Uhlove jednotky:Grady

STANOVISKO VOL220.1

Vyska:0.001 Typ:PROTINANI

Datum: 06.08.2020 Cas: 16:25:41

Tlak:991 Teplota:25 PPM:10

Orientaci: 4 Orientacni posun:0.00009 Str. chyba orientace:0.00090

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Cas	Kod	dSd	dHz	dVz	dY	dX	dZ
220-02s	0.200	-0.03	60.652	232.84691	97.24409	16:27:52	MS220-02s	0.009	-0.00135	0.00210	0.003	0.009	-0.002
220-04s	0.200	-0.03	114.094	287.31726	99.35876	16:28:14	MS220-04s	0.006	-0.00042	0.00038	0.006	0.002	-0.001
220-03s	0.160	-0.03	57.254	329.76323	98.21428	16:28:41	MS220-03s	0.000	0.00303	0.00617	-0.001	-0.002	-0.006
220-01s	0.160	-0.03	32.624	123.59847	107.99268	16:29:04	MS220-01s	0.005	-0.00998	-0.00022	-0.006	-0.003	0.000
220-02s	0.200	-0.03	60.653	32.84628	302.75175	16:30:04	MS220-02s	0.008	-0.00091	-0.00206	0.003	0.007	0.002
220-04s	0.200	-0.03	114.094	87.31669	300.63771	16:30:14	MS220-04s	0.006	-0.00003	-0.00314	0.006	0.001	0.006
220-03s	0.160	-0.03	57.254	129.76283	301.78205	16:30:22	MS220-03s	0.000	0.00325	0.00251	-0.001	-0.003	-0.002
220-01s	0.160	-0.03	32.624	323.59702	292.00134	16:30:32	MS220-01s	0.004	-0.00871	-0.00620	-0.006	-0.002	0.003
220-02s	0.200	-0.03	60.653	232.84606	97.24396	16:30:41	MS220-02s	0.009	-0.00051	0.00223	0.004	0.008	-0.002
220-04s	0.200	-0.03	114.094	287.31643	99.35831	16:30:49	MS220-04s	0.006	0.00041	0.00084	0.006	0.000	-0.001
220-03s	0.160	-0.03	57.254	329.76291	98.21406	16:30:57	MS220-03s	0.000	0.00335	0.00640	-0.001	-0.003	-0.006
220-01s	0.160	-0.03	32.624	123.59821	107.99259	16:31:06	MS220-01s	0.005	-0.00971	-0.00013	-0.006	-0.003	-0.001
220-02s	0.200	-0.03	60.652	32.84593	302.75161	16:31:16	MS220-02s	0.009	-0.00055	-0.00220	0.004	0.008	0.002
220-04s	0.200	-0.03	114.094	87.31654	300.63780	16:31:24	MS220-04s	0.006	0.00012	-0.00305	0.006	0.001	0.006
220-03s	0.160	-0.03	57.254	129.76278	301.78188	16:31:32	MS220-03s	0.001	0.00331	0.00233	-0.001	-0.003	-0.002
220-01s	0.160	-0.03	32.625	323.59668	292.00137	16:31:41	MS220-01s	0.004	-0.00836	-0.00616	-0.006	-0.002	0.003
220-02s	0.200	-0.03	60.653	232.84641	97.24387	16:31:50	MS220-02s	0.009	-0.00086	0.00231	0.004	0.008	-0.002
220-04s	0.200	-0.03	114.093	287.31652	99.35823	16:31:58	MS220-04s	0.007	0.00032	0.00092	0.007	0.001	-0.002
220-03s	0.160	-0.03	57.254	329.76299	98.21395	16:32:06	MS220-03s	0.000	0.00327	0.00650	-0.001	-0.003	-0.006
220-01s	0.160	-0.03	32.625	123.59795	107.99187	16:32:16	MS220-01s	0.004	-0.00946	0.00060	-0.005	-0.003	-0.001
220-02s	0.200	-0.03	60.653	32.84587	302.75135	16:32:25	MS220-02s	0.009	-0.00049	-0.00246	0.004	0.008	0.003
220-04s	0.200	-0.03	114.095	87.31664	300.63767	16:32:33	MS220-04s	0.005	0.00002	-0.00318	0.005	0.001	0.006
220-03s	0.160	-0.03	57.254	129.76324	301.78182	16:32:41	MS220-03s	0.000	0.00285	0.00228	-0.001	-0.002	-0.002
220-01s	0.160	-0.03	32.624	323.59708	292.00146	16:32:50	MS220-01s	0.004	-0.00876	-0.00607	-0.006	-0.002	0.003
220-02s	0.200	-0.03	60.653	232.84606	97.24409	16:32:59	MS220-02s	0.008	-0.00051	0.00210	0.004	0.007	-0.002
220-04s	0.200	-0.03	114.094	287.31663	99.35834	16:33:07	MS220-04s	0.006	0.00021	0.00081	0.006	0.001	-0.001
220-03s	0.160	-0.03	57.255	329.76290	98.21414	16:33:15	MS220-03s	-0.001	0.00336	0.00632	-0.002	-0.002	-0.006
220-01s	0.160	-0.03	32.623	123.59836	107.99200	16:33:25	MS220-01s	0.005	-0.00986	0.00046	-0.007	-0.003	-0.001
220-02s	0.200	-0.03	60.654	32.84630	302.75160	16:33:34	MS220-02s	0.008	-0.00093	-0.00221	0.003	0.007	0.002
220-04s	0.200	-0.03	114.095	87.31681	300.63811	16:33:42	MS220-04s	0.005	-0.00015	-0.00274	0.005	0.001	0.005
220-03s	0.160	-0.03	57.255	129.76340	301.78172	16:33:50	MS220-03s	-0.001	0.00268	0.00218	-0.002	-0.002	-0.002
220-01s	0.160	-0.03	32.625	323.59745	292.00167	16:33:59	MS220-01s	0.004	-0.00913	-0.00587	-0.006	-0.003	0.002
220-02s	0.200	-0.03	60.653	232.84598	97.24455	16:34:58	MS220-02s	0.008	-0.00043	0.00164	0.004	0.007	-0.001
220-04s	0.200	-0.03	114.095	287.31632	99.35855	16:35:06	MS220-04s	0.005	0.00052	0.00060	0.006	0.000	-0.001
220-03s	0.160	-0.03	57.255	329.76307	98.21430	16:35:14	MS220-03s	-0.001	0.00319	0.00616	-0.002	-0.002	-0.006
220-01s	0.160	-0.03	32.624	123.59796	107.99200	16:35:23	MS220-01s	0.004	-0.00946	0.00046	-0.006	-0.003	-0.001
220-02s	0.200	-0.03	60.654	32.84536	302.75151	16:35:32	MS220-02s	0.007	0.00002	-0.00230	0.004	0.006	0.003
220-04s	0.200	-0.03	114.095	87.31626	300.63780	16:35:40	MS220-04s	0.005	0.00040	-0.00306	0.005	0.000	0.006

220-03s	0.160	-0.03	57.255	129.76223	301.78222	16:35:48	MS220-03s	-0.001	0.00386	0.00268	-0.002	-0.003	-0.002
220-01s	0.160	-0.03	32.625	323.59634	292.00122	16:35:58	MS220-01s	0.004	-0.00803	-0.00632	-0.006	-0.002	0.003

VOL220.1 Y: 642259.814 X: 1051153.584 Z: 243.207 dY: 0.001 dX: 0.001 dZ: 0.000
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

