

ÚSTAV GEONIKY AV ČR, v.v.i.
Ostrava



**Nivelační měření na nově stabilizovaných výškových bodech
v KÚ Dětmarovice v roce 2017**

(Závěrečná zpráva ke smlouvě o dílo)

Zodpovědní řešitelé:

Ing. Vlastimil Kajzar, Ph.D.

Ústav geoniky AV ČR, v.v.i.

Ing. Petr Waclawik, Ph.D.

Ústav geoniky AV ČR, v.v.i., hlavní důlní měřič (ev.č. 0251)

RNDr. Lubomír Staš, CSc.

vedoucí OGBV, Ústav geoniky AV ČR, v.v.i.

Ing. Josef Foldyna, CSc.

ředitel, Ústav geoniky AV ČR, v.v.i.

Číslo smlouvy o dílo u zadavatele: 6600584059
Číslo smlouvy o dílo u zhotovitele: 348/67/10

listopad 2017

Preamble

Tato zpráva byla vyhotovena se zřetelem na vědecké a technické znalosti známé ke dni jejího dokončení. Autor nenese odpovědnost, pokud informace, které mu byly poskytnuty objednavatelem, byly neúplné nebo chybné. Dále neodpovídá za rozhodnutí přijatá v souvislosti s nerespektováním nebo mylnou interpretací svých doporučení.

Příjemce této zprávy bude používat výsledky zahrnuté v tomto dokumentu integrovaně a objektivně. Jejich použití v podobě výňatků nebo formou shrnutí poznámek je výhradně a zcela na jeho odpovědnost. Totéž platí při jakékoliv modifikaci, která by jím byla učiněna.

V severní oblasti dobývacích prostorů Doubrava a Karviná Doly I na hranici KÚ Dětmorovice a Doubrava se realizují dobývací práce. Z toho důvodu jsou za účelem zjišťování možných důlních vlivů na povrch a povrchové objekty pravidelně dvakrát ročně výškově zaměřovány body v této oblasti stabilizované. Od roku 2014 byl za zhotovitele těchto prací vybrán Ústav geoniky AV ČR, v.v.i., Ostrava. Výsledky měření jsou každoročně prezentovány v závěrečné zprávě - Výšková měření v severní oblasti dobývacích prostorů Doubrava a Karviná Doly I.

V roce 2016 byla stávající síť výškových bodů v KÚ obce Dětmorovice rozšířena o 11 nových bodů. Nové body jsou stabilizovány formou ocelových výškových značek na objektech. Výškový bod poblíž domu č.p. 713 je stabilizován formou měřické opěry zabetonované v ocelové pažnici.

V roce 2017 byla tato síť výškových bodů rozšířena o dalších 13 nových bodů. Nové body jsou opět stabilizovány formou ocelových výškových značek na objektech. Ve většině případů se jedná o přidání druhého nivelačního bodu u vybraných nemovitostí, na kterých se již jeden výškový bod nachází. Tyto druhé body byly obvykle stabilizovány na protilehlé straně nemovitosti vůči pozici stávajícího bodu a jsou označovány stejným názvem jako původní bod s přídomkem „b“.

Rozložení všech zaměřovaných výškových bodů v zájmové oblasti je orientačně zachyceno v mapové příloze. Každý ze zaměřovaných bodů je za účelem jeho dohledání v terénu pečlivě zdokumentován (GPS souřadnice, fotografie, textový popis) a zaevidován. Tyto podklady jsou k dispozici u zhotovitele.

První z dvojice plánovaných výškových měření v roce 2017 bylo provedeno v červnu, druhé pak během listopadu. Během listopadu došlo rovněž k referenčnímu zaměření nově stabilizovaných bodů. Výšková měření jsou prováděna metodou geometrické nivelace ze středu v kategorii přesné nivelace. Hodnoty jsou měřeny ve výškovém systému Bpv. Počátek primární trasy výškového měření byl na výškovém bodě 8.1 České státní nivelační sítě stabilizovaném na objektu vodárny v městě Orlová. Tento bod je dosud považován za stabilní a je tedy vhodný jako bod výchozí.

Bod čp1234 nebyl v rámci ani jedné z realizovaných kampaní přístupný. Vyhodnocení naměřených hodnot v kontextu k předešlým měřením je prezentováno v tabulce 1, stejně tak záznam referenčních měření nově stabilizovaných bodů.

Nivelační měření byla prováděna digitálním nivelačním přístrojem SOKKIA SDL1X (v.č. SDL1X11-41 No. 100333) v kombinaci s invarovými nivelačními latěmi s čárovým kódem – dvě třímetrové latě TOPCON BIS30 (v.č. 59273 a 59275). U všech měření byla sledována přesnost provedené nivelace z hlediska velikosti střední kilometrové chyby. Výšky bodů na všech nivelovaných profilech byly určeny v rámci povolených mezí přesnosti přesné nivelace.

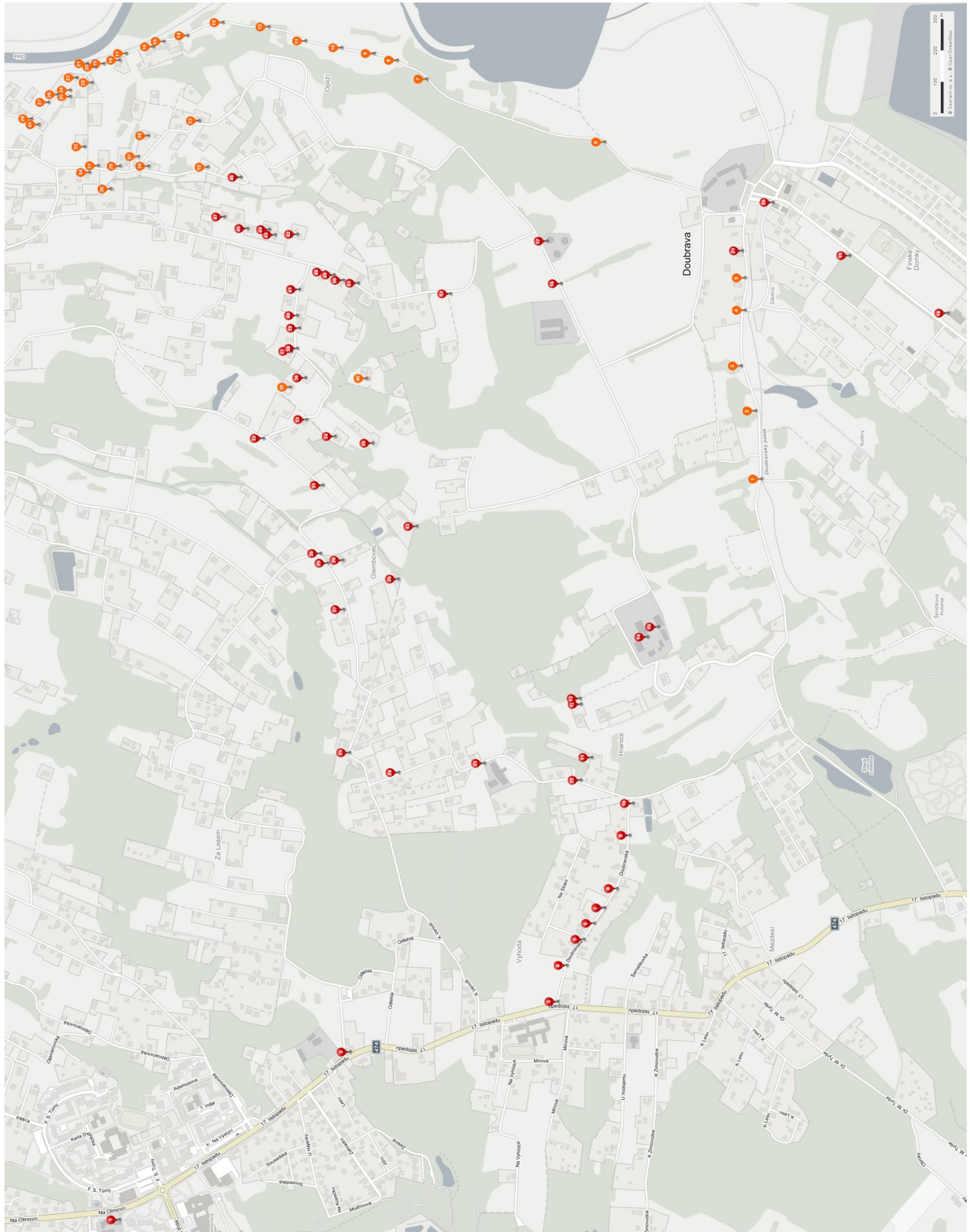
Nivelační měření na nově stabilizovaných výškových bodech v KÚ Dětmorovice v roce 2017
(Závěrečná zpráva ke smlouvě o dílo č. 6600584059)

Tabulka 1: Nivelační měření nově stabilizovaných výškových bodů.

Bod	Referenční měření	XI/2016	VI/2017	XI/2017	VI/2017-XI/2016 [mm]	XI/2017-VI/2017 [mm]	XI/2017-XI/2016 [mm]	XI/2017-REF [mm]
8.1	V/1997 271.0940	271.0940	271.0940	271.0940				
čp140	XI/2017							
čp186	XI/2016 223.2759	223.2759	223.2756	223.2763	-0.3	0.7	0.4	0.4
čp186b	XI/2017							
čp204b	XI/2017							
čp233	XI/2016 225.4963	225.4963	225.4976	225.4971	1.3	-0.4	0.9	0.9
čp233b	XI/2017							
čp235b	XI/2017							
čp309	XI/2017							
čp367	XI/2017							
čp426	XI/2016 218.1319	218.1319	218.1321	218.1328	0.2	0.7	0.9	0.9
čp426b	XI/2017							
čp433	XI/2016 226.9186	226.9186	226.9229	226.9213	4.2	-1.5	2.7	2.7
čp464b	XI/2017							
čp467	XI/2016 234.4795	234.4795	234.4789	234.4803	-0.7	1.5	0.8	0.8
čp481b	XI/2017							
čp689b	XI/2017							
čp703	XI/2016 217.7822	217.7822	217.7814	217.7808	-0.9	-0.6	-1.4	-1.4
čp744	XI/2016 217.1176	217.1176	217.1169	217.1163	-0.7	-0.6	-1.3	-1.3
čp856b	XI/2017							
čp1234	XI/2016 219.5047	219.5047						
čp1302	XI/2016 226.1444	226.1444	226.1426	226.1450	-1.7	2.3	0.6	0.6
čp1302b	XI/2017							
čp1386	XI/2016 230.7136	230.7136	230.7111	230.7147	-2.4	3.6	1.2	1.2
bod_u_čp713	XI/2016 237.1909	237.1909	237.1981	237.2028	7.1	4.8	11.9	11.9

* * *

Nivelační měření na nově stabilizovaných výškových bodech v KÚ Dětmarovice v roce 2017
(Závěrečná zpráva ke smlouvě o dílo č. 6600584059)



Výšková měření v severní oblasti dobývacích prostorů Doubrava a Karviná Doly I

Zadavatel: OKD, a.s.

Realizace: Ústav geoniky AV ČR, v.v.i.

Trasa 1		Trasa 2		Trasa 3		Trasa 4		Nové body	
1	8.1	22	A01	6	19.3	1	M8	29	čp186
2	122	23	A02x	7	12	2	M6	30	čp233
3	120	24	A03	8	11.1	3	M4	31	čp426
4	330	25	A04	9	N03	4	M2	32	čp433
5	331	26	čp228	10	N04	5	M1	33	čp467
6	332	27	čp934	11	N05			34	čp703
7	333	28	čp896	12	5			35	čp744
8	334	29	čp873	13	N06			36	čp1234
9	336	30	A06	14	N07			37	čp1302
10	304	31	A07	15	čp1185			38	čp1386
11	311	32	A08	16	čp1149			39	čp140
12	312	33	čp657	17	E			40	čp309
13	620	34	čp405	18	čp101			41	čp367
14	99 OKD	35	čp143	19	D				nz_u_čp713
15	25 OKD	36	čp235	20	C				
16	804	37	čp239	21	propustí				
17	814	38	A10	22	čp636				
18	ZŠ	39	čp204	23	čp 854				
19	hřbitov	40	čp856	24	B				
20	OÚ	41	čp139.2	25	čp695				
21	národní dům	42	čp254	26	čp539.2				
		43	čp464	27	A				
		44	čp481	28	A+				
		45	čp694						
		46	čp689						
		47	čp727						
		48	čp935						
		49	čp864						
		50	čp755						
		51	čp269						
		52	N10						