


Jan Kotík-AQUAGEODET  
Petrské náměstí 1/1186  
110 00 PRAHA 1  
tel.: 222 315 552, 603 163 805



Souřadnicový systém :  
**JTSK**

Výškový systém :  
**Bpv**

	<b>KOTÍK AQUAGEODET</b> Petrské náměstí 1186/1, Praha 1, 110 00		<b>Pošt.adresa:</b> Mělnická 23, Bořanovice 25065 Líbeznice telefon: +420603165805
	<b>GEODETICKÉ PODKLADY</b>		<b>a q g @ v o l n y . c z</b>
MĚŘIL: Ing.J.Havel	VYPRACOVAL: Jan Kotík	VED. GEODET: Jan Kotík	
AKCE: <b><u>Velenka – vodovod, kanalizace a ČOV,</u></b> <b><u>geodetické zaměření, 04/2014</u></b> <i>Technická zpráva, Seznam souřadnic a výšek PBPP, Seznam použitých hladin v digitálním zpracování, Přehled použitých mapových značek,</i>			DATUM: 04/2014
			ČÍSLO ZAKÁZKY: 14007

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Zadaný úkol

Vypracování polohopisných a výškopisných mapových podkladů pro projektové účely. Pro akci “*Velenka – vodovod, kanalizace a ČOV*” zaměřit a zpracovat účelovou digitální mapu ulic v obci Velenka včetně určených ploch pro čerpací stanice a čistírnu odpadních vod. Měření bylo provedeno pro měřítko zpracování 1:500.

Výsledky měření zpracovat v grafické i digitální formě s předpisem kresby v grafickém CAD systému a předat včetně seznamu souřadnic a výšek PBPP a všech podrobných bodů v textovém tvaru.

Polohu lokality, rozsah prací a technické požadavky na zpracování zakázky určil zpracovatel projektové dokumentace.

### 2. Geodetické práce

#### 2.1. Souřadnicový systém

Polohově bylo měření připojeno na trigonometrické a zhušťovací body (*Triangulační List 1405*), a na polygonové body, které byly převzaty ze zeměměřického úřadu z databáze bodových polí.

Při geodetických pracích byly v lokalitě určeny nové polygonové body č.4001 až 4026, které byly stabilizovány ocel.hřeby v asfaltu, nebo byly zaměřeny jako pevné body polohopisu /rohy stavebních objektů, středy poklopů šachet, apod./. Pro podrobné měření bylo provedeno zhuštění polygonové sítě nestabilizovanými, měřickými body č.4301 až č.4335. Zevrubnější popis všech bodů připojovacích i nově určených je uveden v seznamu souřadnic a výšek PBPP.

*Polohově bylo měření vyhodnoceno v souřadnicovém systému **JEDNOTNÉ TRIGONOMETRICKÉ SÍTĚ KATASTRÁLNÍ (S-JTSK)**.*

#### 2.2. Výškový systém

Výškově bylo měření připojeno na nivelační body státní jednotné nivelační sítě (ČSJNS), s kontrolou na zajišťovací bod ZB1 č.2131.

*Výsledné výšky jsou vypočteny ve výškovém systému **BALT PO VYROVNÁNÍ (Bpv)**.*

#### 2.3. Použité metody, přístroje a pomůcky

Polohové určení nových polygonových bodů bylo provedeno klasickými metodami, polygonovými pořady a rajóny. Dosažené výsledky odpovídají 3. tř. přesnosti dle ČSN 73 0415 - *Geodetické body*.

Výškové určení polygonových bodů bylo provedeno trigonometrickou nivelací s kritériem přesnosti  $\delta v = 40 \sqrt{R}$  (mm). */R je délka nivelačního pořadu v km/.*

Podrobné měření bylo provedeno polární metodou ve 3. třídě přesnosti dle ČSN 013411 - *Mapy velkých měřítek*.

Pro práce v terénu byla použita měřická *totální* stanice **SOKKIA °PowerSET 3030R3°** s automatickou registrací naměřených dat, s možností bezhranolového měření délek, včetně laserového zaměřovače.

Výsledky měření byly zpracovány geodetickým programem *GEUS*, ve kterém byl vyhotoven seznam souřadnic a výšek PBPP a podrobných bodů v textovém tvaru.

Digitální mapa byla vytvořena programem *GEUS* a programem *BRICSCAD PRO V11*.

### 3. Vypracovali

Měřické práce v terénu i jejich zpracování provedla geodetická firma **KOTÍK - AQUAGEODET** z Prahy, v březnu 2014.

Výsledný geodetický elaborát byl předán objednateli v digitální i grafické formě.

#### **4.Složení elaborátu**

##### Digitální záznam dat:

##### *1. Technická zpráva*

*Seznam souřadnic a výšek PBPP*

*Seznam použitých hladin v digitálním zpracování*

*Přehled použitých mapových značek*

##### *2. Seznam souřadnic a výšek PBPP a podrobných bodů ve tvaru "TXT"*

##### *3. Polohopisný a výškopisný plán 1:500 ve tvaru "DWG"*

##### Grafické složení elaborátu:

##### *1. Technická zpráva*

*Seznam souřadnic a výšek PBPP*

*Seznam použitých hladin v digitálním zpracování*

*Přehled použitých mapových značek*

##### *2. Polohopisný a výškopisný plán 1:500*

*Část 1 a 2*

Jan Kotík-AQUAGEODET  
Petrské náměstí 1/1186  
110 00 PRAHA 1  
tel.: 222 315 552, 603 165 805



*J.Kotík  
ved.geodet*

*V Praze dne 10.04.2014*

## Velenka - vodovod, kanalizace a ČOV Geodetické zaměření, 04/2014

### S E Z N A M    S O U Ř A D N I C    A    V Ý Š Ě K

Souřadnicový systém: **JTSK**Výškový systém: **Bpv**

= ČÍSLO BODU ===== Y ===== X ===== Z == TR.PR.== POPIS =====

#### Trigonometrické a Zhušťovací body (TGB, ZhB)

99 1404 2120	707989.39	1031918.70	0.00	1	kostel-Milovice
99 1404 2480	709381.67	1038974.95	0.00	1	kostel-Semice
99 1405 0070	708369.94	1041905.54	199.01	1	Za-barákem
99 1405 2120	709790.66	1041623.50	195.29	1	Psárce
99 1405 2130	708419.25	1041810.18	0.00	1	kostel-Velenka
99 1405 2131	708418.47	1041334.33	186.60	1	ZB1
99 1405 2132	708808.90	1041538.61	187.97	1	ZB2
99 1405 2190	708714.65	1042991.75	207.75	1	K-Mračenicům
99 1409 0250	711544.14	1034353.40	0.00	1	kostel-Lysá-n.L.
99 1409 0340	718161.74	1037511.61	0.00	1	kostel-Čelákovice

#### Převzaté polygonové a nivelační body

ROH (roh stavebního objektu)

13 6000 0505	708360.84	1041693.63	0.00	3	
13 6000 0547	708738.87	1041718.67	0.00	3	
13 6000 0568	708572.81	1041670.91	191.75	3	ROH
13 6000 0569	708603.63	1041701.68	0.00	3	
13 6000 0570	708452.00	1041687.30	194.61	3	ROH
13 6000 0572	708364.88	1041725.97	194.45	3	ROH
13 6000 0573	708347.13	1041520.37	187.22	3	ROH
13 6000 0574	708337.88	1041500.34	186.70	3	ROH
13 6000 0575	708304.69	1041648.59	0.00	3	
13 6000 0576	708223.02	1041579.20	0.00	3	
13 6000 0577	708240.07	1041576.93	0.00	3	
13 6000 0578	708401.09	1041775.02	197.63	3	ROH
13 6000 0579	708424.67	1041769.69	198.47	3	ROH
13 6000 0580	708486.47	1041831.23	196.42	3	ROH
13 6000 0581	708536.19	1041782.22	195.46	3	ROH
13 6000 0582	708336.99	1041782.53	195.77	3	ROH
13 6000 0583	708317.54	1041829.97	196.45	3	ROH
13 6000 0584	708137.18	1041788.68	0.00	3	
13 6000 0585	708149.05	1041825.78	0.00	3	
10 0000 6068	708406.80	1041819.23	199.009	3	CJ-68-kostel
10 0000 6671	708501.43	1041830.09	196.259	3	CJ-67.1-č.p.31
10 0000 6681	-	-	194.467	3	CJ-68.1-č.p.44
10 0000 6067	-	-	191.085	3	CJ-67-č.p.25

**S E Z N A M   S O U Ř A D N I C   A   V Ý Š E K**Souřadnicový systém: **JTSK**Výškový systém: **Bpv**

= ČÍSLO BODU ===== Y ===== X ===== Z == TR.PR.== POPIS =====

**Polygonové body nově určené (POL)**

ROH (roh stavebního objektu), NIV (nivelační značka),

10 0000 4001	709452.48	1041633.55	192.21	3	žul.nivel.mezník
10 0000 4002	708486.96	1041828.34	196.51	3	ocel.hřeb
10 0000 4003	708537.41	1042101.42	189.88	3	PRIS-roh
10 0000 4004	708176.04	1041890.84	194.94	3	ocel.hřeb
10 0000 4005	708236.74	1041762.33	190.89	3	ocel.hřeb
10 0000 4006	708134.59	1041756.30	189.10	3	ocel.hřeb
10 0000 4007	708365.07	1041694.69	193.13	3	ocel.hřeb
10 0000 4008	708569.72	1041666.42	191.75	3	ocel.hřeb
10 0000 4009	708650.88	1041829.33	189.91	3	TS-roh-rampy
10 0000 4010	708521.94	1041918.01	191.52	3	ocel.hřeb
10 0000 4011	708337.44	1041518.94	187.16	3	ocel.hřeb
10 0000 4012	708271.97	1041701.38	190.15	3	ocel.hřeb
10 0000 4013	708303.06	1041643.90	189.42	3	ocel.hřeb
10 0000 4014	708387.85	1041828.35	198.17	3	ocel.hřeb
10 0000 4015	708201.90	1041547.59	186.14	3	ocel.hřeb
10 0000 4016	708257.51	1041603.05	188.15	3	ocel.hřeb
10 0000 4017	708596.84	1041629.57	189.43	3	roh-vpusti
10 0000 4018	708700.34	1041717.59	188.54	3	roh-vpusti
10 0000 4022	708491.61	1041814.31	196.46	3	ocel.hřeb
10 0000 4026	708403.84	1041774.96	197.55	3	ocel.hřeb
10 0000 4575	708304.47	1041648.67	189.65	3	ROH
10 0000 4577	708239.95	1041577.02	187.42	3	ROH
10 0000 4583	708317.75	1041830.04	196.43	3	ROH
10 0000 4584	708136.79	1041788.47	0.00	3	ROH
10 0000 4585	708148.58	1041825.55	0.00	3	ROH
10 0000 6001	708704.21	1041822.84	189.64	3	NIV-propustek

**Polygonové body nově určené, nestabilizované**


























































10 0001 4301	708677.07	1041821.55	191.57	3	
10 0001 4302	708496.50	1041812.95	196.22	3	
10 0001 4303	708614.24	1041821.49	192.18	3	
10 0001 4304	708652.48	1041863.51	188.73	3	
10 0001 4305	708599.74	1041973.61	189.78	3	
10 0001 4306	708566.07	1041764.87	195.00	3	
10 0001 4307	708481.67	1041738.63	197.49	3	
10 0001 4308	708411.48	1041768.01	197.50	3	
10 0001 4309	708391.58	1041829.65	198.21	3	
10 0001 4310	708351.92	1041913.97	198.61	3	
10 0001 4311	708324.59	1041763.52	194.41	3	
10 0001 4312	708551.05	1042033.21	190.12	3	
10 0001 4313	708317.47	1041842.14	196.86	3	
10 0001 4314	708272.72	1041855.95	195.07	3	
10 0001 4315	708185.86	1041901.28	194.81	3	
10 0001 4316	708252.77	1041806.36	192.74	3	
10 0001 4317	708155.56	1041806.21	190.64	3	
10 0001 4318	708135.81	1041752.72	189.08	3	
10 0001 4319	708399.03	1041688.93	193.83	3	
10 0001 4320	708357.96	1041679.86	192.16	3	
10 0001 4321	708389.70	1041409.17	187.20	3	
10 0001 4322	708352.12	1041473.92	186.40	3	
10 0001 4323	708447.57	1041680.05	194.48	3	
10 0001 4324	708579.29	1041626.41	189.48	3	
10 0001 4325	708586.23	1041573.83	188.35	3	
10 0001 4326	708216.84	1041723.04	189.64	3	
10 0001 4327	708084.98	1041505.08	185.47	3	
10 0001 4328	708129.72	1041497.46	185.68	3	
10 0001 4329	708151.65	1041492.54	185.71	3	
10 0001 4330	708222.43	1041482.88	185.50	3	
10 0001 4331	708148.71	1041450.50	185.81	3	
10 0001 4332	708532.90	1041786.10	195.45	3	
10 0001 4333	708578.28	1041696.30	192.23	3	
10 0001 4334	708696.43	1041719.82	188.61	3	
10 0001 4335	708641.56	1041710.78	189.77	3	

**SEZNAM POUŽITÝCH HLADIN ACAD / MicroStation PC**

(výkres obsahuje pouze použité vrstvy)

číslo	název hladiny	č. hladiny	barva hladiny		typ čáry/tloušťka		font:	
	ACAD	MicroStation	ACAD	MicroStation	ACAD	MicroStation	ACAD	MicroStation
1	0 (volná)	0	č.7 white	bílá-č.6	continuous	0		
2	BUDOVY	6	č.1 red	červená-č.0	continuous	0		
3	PBPP_BODY	9	č.2 yellow	žlutá-č.1	continuous	0		
4	PBPP_CISLA	10	č.2 yellow	žlutá-č.1	continuous	0	ROMANS	CS-STANDARD
5	PBPP_VYSKY	11	č.2 yellow	žlutá-č.1	continuous	0	ROMANS	CS-STANDARD
6	PBPP_ZNACKY	12	č.2 yellow	žlutá-č.1	continuous	0		
7	PLOTY	8	č.4 cyan	bílá-č.6	continuous	0		
8	POLOHOPIS	13	č.7 white	bílá-č.6	continuous	0		
9	POLOHOPIS_BODY	23	č.7 white	bílá-č.6	continuous	0		
10	POLOHOPIS_CISLA	24	č.7 white	bílá-č.6	continuous	0	ROMANS	CS-WORKING
11	POLOHOPIS_VYSKY	25	č.7 white	bílá-č.6	continuous	0	ROMANS	CS-WORKING
12	POPIS	15	č.11	č.20	continuous	0	ROMANS	CS-WORKING
13	POPIS-MAPY	28	č.21	č.20	continuous	0	ROMANS	CS-WORKING
14	RAM-MAPY	29	č.21	č.24	continuous	0		
15	SIT200 / 500 / 1000 / ...	27	č.23	č.22	continuous	0		
16	SITE-KANALIZACE	40	č.12	hnědá-č.11	dashed	0		
17	SITE-NADZEMNI	43	č.31	modrá-č.32	hidden	0		
18	SITE-NAD-SDELOVACI	45	č.23	modrofialová-č.190	hidden	0		
19	SITE-NAD-SILNOPROUD	48	č.6 magenta	červenofialová-č.5	hidden	0		
20	SITE-PLYN	42	č.2 yellow	žlutá-č.1	dashed	0		
21	SITE-PODZEMNI	44	č.31	modrá-č.4	dashed	0		
22	SITE-POD-SDELOVACI	46	č.23	modrofialová-č.190	dashed	0		
23	SITE-POD-SILNOPROUD	49	č.6 magenta	červenofialová-č.5	dashed	0		
24	SITE-TEPLOVOD	53	č.23	modrofialová-č.190	dashed	0		
25	SITE-VODOVOD	41	č.3 green	zelená-č.2	dashed	0		
26	SRAFY	17	č.22	č.21	continuous	0		
27	VRSTEVNICE 05	18	č. 6 magenta	červenofialová-č.5	dot2	0		
28	VRSTEVNICE 1	19	č.13	č.13	dot3	0		
29	VRSTEVNICE 5	20	č.10	č.9	dot3	0		
30	VRSTEVNICE-POPIS	21	č.7 white	bílá-č.6	continuous	0	ROMANS	
31	ZNACKY-DOPLNKOVE	31	č.5 blue	modrá-č.4	continuous	0		
32	ZNACKY-KULTURA	32	č.3 green	zelená-č.2	continuous	0		
33	ZNACKY-PRVKY	33	č.3 green	zelená-č.2	continuous	0		
34	ZNACKY-SITE	34	č.6 magenta	červenofialová-č.5	continuous	0		
35	ZNACKY-SITE_KANALIZACE	40	č.12	hnědá-č.11	continuous	0		
36	ZNACKY-SITE_PLYN	42	č.2 yellow	žlutá-č.1	continuous	0		
37	ZNACKY-SITE_SDELOVACI	47	č.23	modrofial.-č.190	continuous	0		
38	ZNACKY-SITE_SILNOPROUD	50	č.6 magenta	červenofial.-č.5	continuous	0		
39	ZNACKY-SITE_NEIDETIF	35	č.7 white	bílá-č.6	continuous	0		
40	ZNACKY-SITE_VODOVOD	41	č.3 green	zelená-č.2	continuous	0		

# PŘEHLED POUŽITÝCH MAPOVÝCH ZNAČEK (pro účelové mapování)

	Měřický bod
	Nivelační značka
	Mezník, nebo střed předmětu malého rozsahu
	Betonový sloup
	Příhradový stožár
	Dřevěný sloup
	Silové vedení (bez rozlišení druhu)
	Elektrické vedení NN
	Elektrické vedení VN
	Sdělovací vedení
	Pojistná rozvodná skříň
	Lampa uliční
	Lampa parková
	Semafor (světelná signalizace)
	Telecom - síťový rozvaděč
	Telecom - účastnický rozvod
	Telecom - spojka kabelu
	Telefonní budka
	Předmět malého rozsahu (pomník, socha, apod.)
	Zastávka veřejné dopravy
	Dopravní značka
	Informativní tabule
	Brána, vjezd na pozemek
	šachta (vstup do podzemí) bez rozlišení
	šachta (vstup do podzemí) bez rozlišení
	šachta kanalizační
	Dešťová vpust
	Šoupě vodovodní
	Šoupě plynové
	Hydrant podzemní
	Hydrant nadzemní
	Studna, jímka
	Vrt
	Jednotlivě zaměřený strom - listnatý
	Jednotlivě zaměřený strom - jehličnatý
	Jednotlivě zaměřený strom - ovocný
	Jednotlivě zaměřený keř
	Veřejná zeleň, park
	Zahrada
	Sad
	Louka
	Pastvina
	Orná půda
	Neplodný pozemek
	Křovinatý porost
	Listnatý porost
	Jehličnatý porost
	Lesní půda - smíšený porost
	Lesní půda - listnatý porost
	Lesní půda - smrkový porost
	Skála, skalní výchoz
	Jednotlivě balvany
	Močál
	Rákos
	Vodní plocha
	Bažina s rákosem
	Vodní tok