



Podmínky zpracování geodetické dokumentace



OBSAH:

1	Účel a rozsah	3
1.1.	Definice pojmů a zkratk.....	3
1.2.	Přehled závazných právních předpisů.....	3
1.3.	Požadavky na geodetickou dokumentaci	4
1.3.1.	Způsob provedení geodetických prací.....	4
1.3.2.	Geodetické dokumentace.....	4
1.3.2.1.	Technická zpráva - obsah	4
1.3.2.2.	Seznam souřadnic a výšek ZBP, PBPP a nivelačních bodů.....	4
1.3.2.3.	Seznam souřadnic a výšek podrobných bodů s popisem	4
1.3.3.	Výkresy v prostředí Microstation/J nebo vyšším	5
1.3.3.1.	Zakládací výkres Microstation (seed.dgn)	5
1.3.3.2.	Výkres polohopis.dgn	5
1.3.3.3.	Výkres stavby.dgn	6
1.3.3.4.	Výkres vodovod.dgn, kanalizace.dgn, elektro.dgn	6
1.3.3.5.	Kontrolní kresba zaměření s vyznačením čísel bodů.....	6
1.4.	Přílohy	6

1. Účel a rozsah

Tento dokument se vydává za účelem zabezpečení jednotného a konstrukčního řešení výstavby vodohospodářských staveb v oblasti působnosti SVS a provozovatele SČVK.

Předání geodetické dokumentace je nutnou podmínkou pro převzetí zařízení do provozování. Skutečné zaměření staveb, které má návaznost na zápis do evidence katastru nemovitostí se řídí příslušnými předpisy ČUZK.

1.1. Definice pojmů, zkratky

Pasport zakázky

Výpis celkových metrů jednotlivých dimenzí potrubí případně počet kusů přípojek rozdělených po dimenzích potrubí.

Extravilán

Nezastavěné území vně hranic sídel.

Intravilán

Zastavěná část území obce.

Zkratky

S-JTSK	Jednotná trigonometrická síť katastrální, výškový systému Balt p.v.
ASCII	textový soubor
dgn	přípona soubor programu Microstation
ČSN	označení českých technických norem

1.2. Přehled závazných právních předpisů

Zákon č.254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

Zákon č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích a jeho změna zákonem č. 76/2006Sb.

Zákon č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška č.590/2002 Sb. o technických požadavcích pro vodní díla.

Vyhláška č.365/2001 Sb. kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb. o zeměměřičství.

Vyhláška č.499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Vyhláška č.526/2006 Sb. o věcech stavebního řádu

Vyhláška č.499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

ČSN 01 3411 Mapové značky

ČSN 01 3462 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy vodovodu

ČSN 01 3463 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy kanalizace

ČSN 75 0101 Základní vodohospodářské názvosloví

ČSN 75 0000 Vodní hospodářství. Soustava norem ve vodním hospodářství. Základní ustanovení

ČSN 75 0101 Vodní hospodářství – základní terminologie

ČSN 75 0120 Vodní hospodářství – terminologie hydrotechniky

ČSN 75 0110 Vodní hospodářství – terminologie hydrologie a hydrogeologie

1.3. Požadavky na geodetickou dokumentaci

1.3.1. Způsob provedení geodetických prací

- 1) Geodetická dokumentace bude zpracována v souřadném systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK) a výškovém systému Balt p.v.
- 2) Přesnost výpočtu podrobných bodů bude zaručena pro 3. třídu přesnosti.
- 3) Pro polohopis se mapuje přiměřené okolí stavby. Dokumentují se veškeré povrchové znaky inženýrských sítí a stavební objekty.
- 4) Předmětem měření předávané dokumentace je trasa inženýrských sítí, lomové body výškové i směrové, odbočky, změna materiálu a světlosti potrubí, armatury, šachty, objekty sítě.
- 5) Nově budované inženýrské sítě musí být zaměřeny před záhozem.
- 6) Obsahem polohopisu jsou i veškeré objekty odkryté při zemních pracích v trase zařízení, které nebudou stavbou zničeny.
- 7) Pokud v zájmovém území existuje již zpracovaný polohopis (účelová mapa města, projekt v digitální formě, digitální katastrální mapa, apod.) a vyhovuje přesností pořízení této směrnici, je možno jej využít za předpokladu znovu zaměření jednoznačně identifikovatelných bodů polohopisu pro kontrolu. Tyto body musí být rovnoměrně rozmístěny v situaci. Současně musí být tento polohopis doměřen o chybějící prvky polohopisu k datu měření.
- 8) Součástí polohopisu je i pomístní názvosloví, čísla popisná a orientační, názvy ulic a vodních toků.

1.3.2. Geodetické dokumentace

1.3.2.1. Technická zpráva – obsah

- 1) Název zakázky, jméno odběratele, katastrální území, obec, datum zaměření, pasport zakázky, název, adresu a kontakt na zhotovitele ([viz příloha č.1](#)).
- 2) Čísla pevných bodů polohopisu a výškopisu (způsob připojení).
- 3) Popis polních, výpočetních a konstrukčních prací, verze a název použitého software.

1.3.2.2. Seznam souřadnic a výšek základního bodového pole, PBPP a nivelačních bodů použitých pro výpočet podrobných bodů

- 1) Soubor v ASCII formátu, ([viz příloha č. 2](#)).
- 2) Čísla bodů musí být shodná s evidencí katastrálního úřadu.
- 3) Body polygonového pořadu jsou číslovány od 4000 výše.
- 4) Pokud bude zapotřebí vytvořit nové bodové pole, musí být vytvořeno podle příslušných předpisů a předáno katastrálnímu úřadu.

1.3.2.3. Seznam souřadnic a výšek podrobných bodů s popisem

- 1) Soubor v ASCII formátu, ([viz příloha č. 3](#)).
- 2) Body zaměřené na situaci i body na vodárenském zařízení jsou číslovány průběžně během prováděného měření od čísla 1.
- 3) Seznam souřadnic bude zpracován samostatně pro body měřené na situaci a body zaměřené na vodárenském zařízení. Body se nepřechíslovávají, zachovávají vazbu na zpracované zápisníky.
- 4) Ke každému zaměřenému bodu na vodovodním zařízení bude uvedeno jmenovité označení charakteristiky bodů zařízení vodovodu nebo kanalizace včetně označení měření po záhozu.

- 5) Podzemní objekty (šachty, komory apod.) budou mít vždy zaměřenou výšku dna a poklopu. Výšky vstupů infrastruktury do podzemního objektu budou vztaženy k vrchu potrubí.

1.3.3. Výkresy v prostředí Microstation/J nebo vyšším

Dokumentace bude obsahovat vždy nejméně 3 výkresy v prostředí Microstation.

- 1) Výkres bodů
- 2) Výkres polohopisu
- 3) Výkres sítí (vodovod, kanalizace, elektro - každý zvlášť)

1.3.3.1. Zakládací výkres Microstation (seed.dgn)

Zobrazení souřadnic je ve III. kvadrantu s tím, že souřadnice Y systému S-JTSK odpovídá záporné souřadnici X ve výkresu DGN a souřadnice X systému S-JTSK odpovídá záporné souřadnici Y ve výkresu DGN.

- 1) Základní nastavení
 - formát 2D
 - jednotky: Master Units (MU) = m, Sub Units (SU) = cm
 - Tabulka barev – implicitní
 - Atributy pohledu – vypnuto: vzhled vrstev, mřížka
 - Velikost textů a buněk se volí pro měřítko výstupu 1:1000, pro detaily 1:500
 - Pro popis výkresu se použijí fonty číslo 1 a 3
- 2) Konstrukce bodových značek je prováděna z knihovny buněk zpracované ze značkového klíče normy ČSN 013411.
- 3) Popis výšek je nutno umístit tak, aby byl vlevo dole a měřený bod reprezentoval desetinnou tečku.
- 4) Liniové prvky musí být kresleny jen lomenou čarou (type=4)
- 5) Linie může být přerušena pouze změnou (změna profilu, materiálu, armatura, odbočení).
- 6) V kresbě se nesmí vyskytovat:
 - úsečky nulové délky, výjimku tvoří výkres BODY.dgn
 - duplicitní prvky – tj. prvky, které mají identickou polohu
 - nedotahy objektů, čímž se rozumí nesoulad koncových bodů dvou objektů, které mají na sebe navazovat, neexistence koncového lomového bodu na objektu v místě koncového bodu jiného objektu, kde dochází k reálnému styku objektů
 - přesahy
 - křížení dvou objektů bez existence lomových bodů v místě křížení
- 7) Bodové značky, které představují zařízení umístěné na liniových sítích, musí být ve výkresu umístěny svým vztažným bodem na koncový bod trasy vedení.

1.3.3.2. Výkres polohopis.dgn

V případě neexistence dostatečného množství polohopisných informací zobrazí se ve výkresu polohopisu aktuální katastrální mapa s čísly parcelními převedená do digitální podoby, případně schválený návrh geometrického plánu na oddělení hranic parcel.

1.3.3.3. Výkres stavby.dgn

- 1) Výkresem staveb se rozumí zaměření stavební části objektů po dokončení stavby (vodojem, čistírna odpadních vod, apod.).
- 2) Podklad bude sloužit pro vyhotovení geometrického plánu.

1.3.3.4. Výkres vodovod.dgn, kanalizace.dgn, elektro.dgn

- 1) Výkres příslušného zařízení. (Viz Příloha č.4 a č.5)
- 2) U liniových objektů musí být zaměřeny všechny lomové body trasy, odbočky, středy poklopů kanalizačních šachet, navrtávací pasy přípojek, ovládací prvky (armatury), chráničky, vnější obrysy objektů (komor, šachet, atd), vstupy přípojek do objektů, změny materiálu, profilu a výšky.
- 3) Pro každý druh zařízení musí být použita samostatná vrstva výkresu.
- 4) vzor

1.3.3.5. Kontrolní kresba zaměření s vyznačením čísel bodů

Doporučená měřítko kontrolních kreseb:

- 1) extravilán 1 : 1 000 nebo 1 : 2 000
- 2) intravilán 1 : 500 nebo 1 : 1 000
- 3) Pokud je zapotřebí pro lepší názornost vytvořit detail, umístí se do příslušného mapového listu na volné místo.

1.4. Přílohy

Příloha č. 1

Název zakázky:	
Odběratel:	
Číslo zakázky:	
Katastrální území:	
Obec:	
Souřadnicový systém:	S - JTSK
Výškový systém:	Balt po vyrovnání
Zaměřil:	
Zaměřil dne:	
Kontakt:	
Dokumentaci ověřil dle zákona č. 200/1994 Sb.	

Příloha č. 2

Vzor seznamu bodů základního bodového pole, PBPP:

Vodovod - Krupka, Husitská ul. - 1. etapa - body PBPP

č. bodu	Y	X	Z	třída
000000004001	773218.86	971815.15	297.90	3
000000004002	773209.16	971861.28	294.91	3
000000004003	773235.35	971973.16	284.03	3
000000004004	773226.14	971917.33	288.91	3
000000004005	773223.49	972014.21	282.23	3



000000004006	773226.61	971902.38	290.11	3
000000004007	773228.88	971963.27	284.67	3
000000004008	773234.29	971864.75	293.01	3
000000004009	773247.95	971753.41	303.26	3
000906130250	773744.93	976707.94	0.00	3
000906130508	776850.01	978327.36	0.00	3
000906132090	773197.93	971902.74	294.83	3
000906140223	770103.97	986667.73	0.00	3
041000000523	773138.42	971947.56	0.00	2
041000000526	773224.36	971623.30	318.28	2
041000000528	773305.94	971419.75	0.00	2
041000000536	773257.45	971909.98	0.00	2
041000000606	773285.29	971816.92	0.00	3
041000000607	773259.20	971693.42	0.00	3
041000000609	773306.08	971236.11	0.00	3

Příloha č. 3

Vzor seznamu souřadnic podrobných bodů:

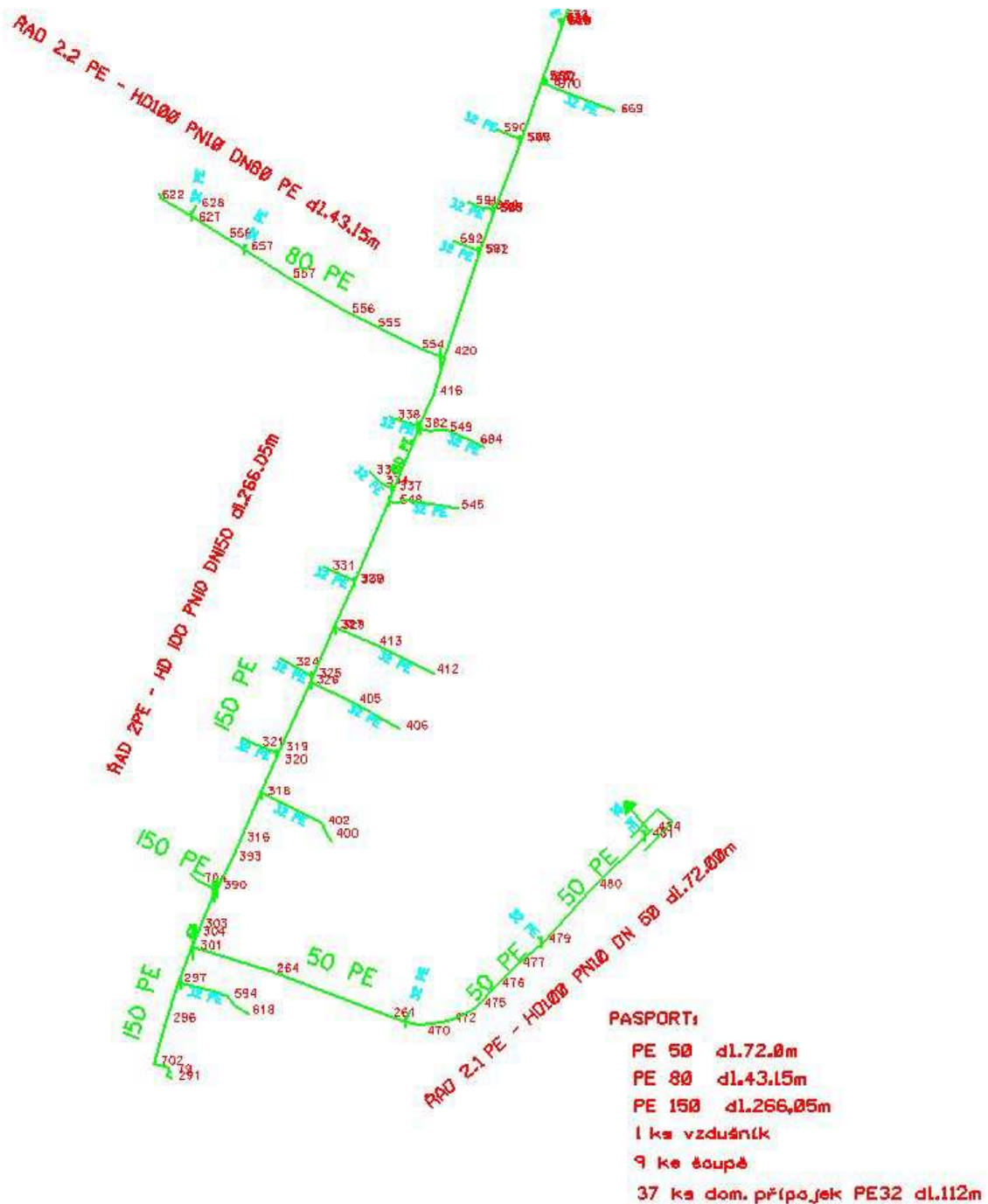
#Vodovod - Krupka, Husitská ul. - 1. etapa - podrobné body vodovodu					
č.b	Y	X	Z(dno)	Z(poklop)	popis
363	773243.20	971742.38	303.25		CHRÁNIČKA
365	773243.04	971741.89	303.03		TRASA
366	773243.31	971740.50	302.67		TRASA
367	773242.17	971728.30	303.79		TRASA
368	773241.69	971724.23	300.55	303.55	ŠACHTA
369	773241.11	971722.32	304.38		TRASA
370	773237.28	971711.14	305.56		TRASA
371	773231.85	971693.77	307.18		TRASA
372	773230.24	971688.29	307.74		TRASA
373	773228.57	971682.28	308.37		TRASA
374	773227.18	971676.75	308.85		TRASA
375	773226.26	971670.57	309.47		TRASA
376	773225.88	971664.54	310.09		TRASA
469	773245.95	971749.31	302.86		CHRÁNIČKA
470	773247.10	971752.47	300.55	303.55	ŠACHTA
471	773243.24	971739.15	302.74	304.51	ŠOUPĚ
472	773243.10	971738.11	302.92	304.35	HYDRANT
478	773242.76	971734.77	300.55	304.65	ŠOUPĚ



#Vodovod - Krupka, Husitská ul. - 1. etapa - podrobné body kanalizace					
č.b	Y	X	Z(dno)	Z(poklop)	popis
1	780083.85	974603.05	257.58	260.55	STÁVAJÍCÍ ŠACHTA
2	780093.91	974668.64	255.75	258.46	ŠACHTA
3	780107.63	974745.77	254.80	257.28	ŠACHTA
4	780111.82	974748.96	254.76	257.77	ŠACHTA
5	780109.34	974755.06	254.94	257.63	ŠACHTA
6	780113.49	974758.38	254.45	257.21	ŠACHTA
7	780114.52	974756.13	253.71	256.14	ROH ODLEHČOVACÍ ŠACHTA
8	780111.58	974753.46	253.15	256.19	ROH ODLEHČOVACÍ ŠACHTA
9	780113.97	974753.00	253.55	256.20	ROH ODLEHČOVACÍ ŠACHTA
10	780119.73	974813.94	254.45		TRASA
11	780069.40	974863.16	253.69	256.32	ŠACHTA
12	780028.96	974894.04	253.04	256.09	VPUST
13	779989.10	974924.08	252.23		TRASA
14	779943.80	974940.08	251.62	254.89	ŠACHTA
15	779945.52	974954.68	251.40		TRASA
16	779949.92	974989.66	251.60	253.89	ŠACHTA
17	779952.49	975005.04	251.35	252.77	ŠACHTA
18	779943.15	975018.72	251.16		LOM

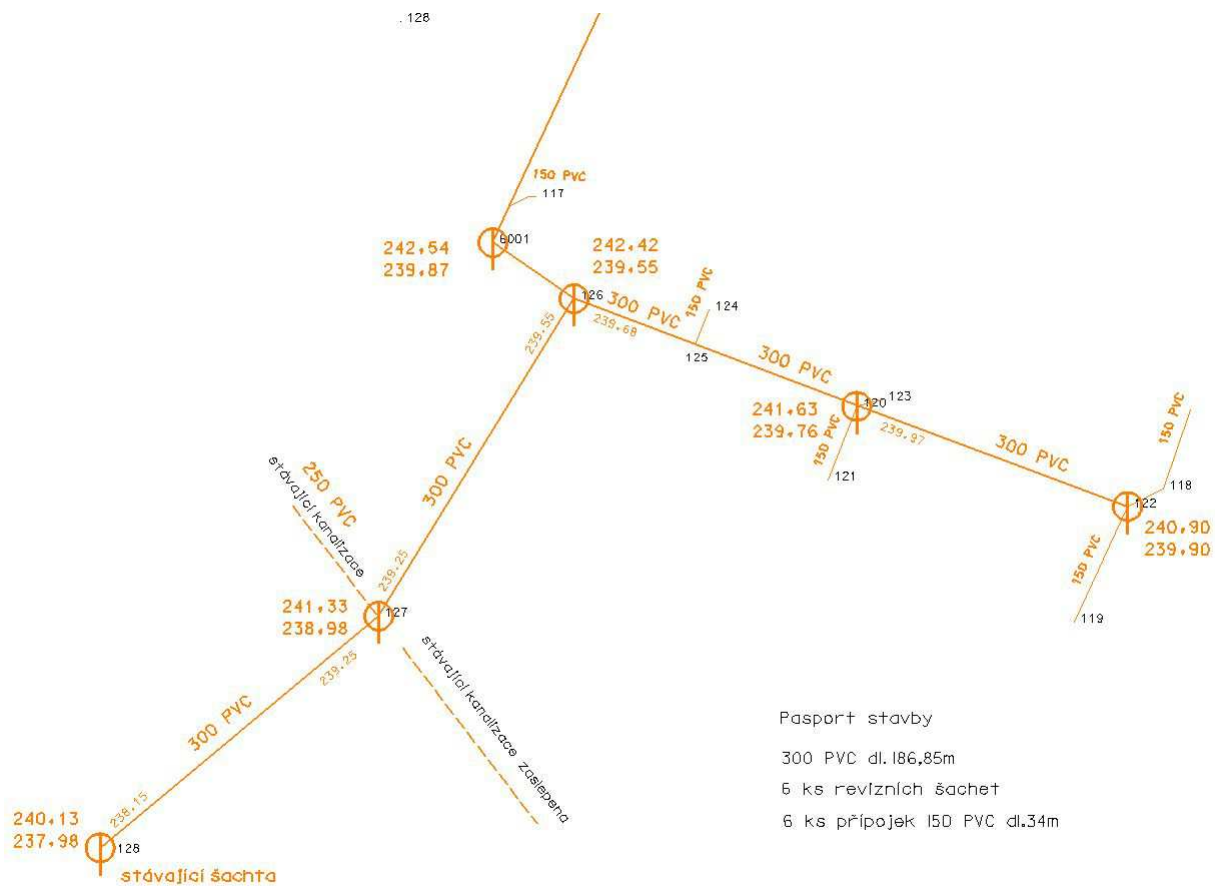
Příloha č. 4

Vzor výkresu vodovodu:



Příloha č. 5

Vzor výkresu kanalizace



Pasport stavby

300 PVC dl. 186,85m

6 ks revizních šachet

6 ks přípojek 150 PVC dl. 34m