

PRÍLOHA 1

**Aktualizácia grafického informačného systému a digitálny a analógový archív dokumentácie.**

pracovný postup č.: **02**

Proces:

**Geodetické zameranie.**

**Popis časti procesu:**

Táto časť procesu zahŕňa požiadavky na geodetické zameranie postavených stavieb, alebo predrealizačné zamerania pre navrhované zariadenia.

**Vypracoval:** Ing. Štefan Gabriš, útvar Správa dát.

**Dátum:** 12. máj, 2014

**A. Všeobecne.**

Geodetické zameranie sa odovzdáva v digitálnom aj papierovom (analógovom) tvare ktorých obsah musí byť identický. Ak nie je uvedené inak je geodetické zameranie súčasťou po realizačnej dokumentácie stavby.

**A.2. Obsah geodetického zamerania a digitálne formáty.**

Geodetické zameranie musí obsahovať (digitálny + analógový tvar):

Polohopisné zameranie stavby:	súr. systém SJTSK, 2D	formát <b>*.dgn</b>
Súpis bodov:	Textový súbor	formát <b>*.txt</b>
Katastrálna mapa:	súr. systém SJTSK, 2D	formát <b>*.dgn</b>
Technická správa:	oskenovaný originál	formát <b>*.pdf</b>

**B. Základné požiadavky.**

**B.1. Požiadavka na geodetickú firmu:**

Podľa Zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (Živnostenský zákon) sú na geodetické a kartografické činnosti kladené osobitné predpisy podľa § 5 zák. NR SR č.215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii.

**B.2. Súradnicový systém:**

S-JTSK, trieda presnosti 3

**B.3. Formát:**

**\*.dgn** (vektorový MicroStation PC, verzia V7) – **nepoužívať** Shared Cell, objekty typu kóta, texty s diakritikou. **Súbory \*.dgn musia byť systému 2D** (najlepšie so základom seed file sjtsk.dgn).

**\*.txt** (Klasický textový formát na prečítanie napr. v Notepade), ostatné typy súborov, ako napr. \*.doc (MS-Word) nie sú prípustné. V textovom súbore pokiaľ to nie je nevyhnutné diakritiku nepoužívame.

**C. Obsah – všeobecne.**

Trasa vedenia v katastrálnej mape vrátane všetkých bodových objektov (p.b., stanice ...). Katastrálna mapa bude tvoriť samostatný \*.dgn súbor, ktorý bude pripojený ako referenčný pod súbor predmetného geodetického zamerania.

**Minimálny počet súborov na 1 geodetické zameranie:**

1. geodeticke\_zameranie.dgn
2. katastralna\_mapa.dgn
3. zamerane\_body.txt
4. technicka\_sprava.pdf

## **D. Technologický popis jednotlivých súborov.**

### **D.1. Textový súbor:**

V ňom sú uvedené všetky zamerané body (súradnice X, Y, Z) v súradnicovom systéme S-JTSK. Pokiaľ nie je špeciálna požiadavka na výškopis (súradnica Z) tak sa výškopis nezameriava. Pre účely GISu je zatiaľ výškopis nepodstatný. Ako oddeľovač desatinných miest používame bodku nie čiarku „.“! Na poradí súradníc X, Y, resp. Z,X nezáleží. Poznámka nie je povinná.

### **VZOR textového súboru:**

cislo merania	Y	X	Z	poznámka
1000010001	422456.57	1225955.88	0.00	exist.p.b.
1000010002	422493.86	1225974.64	0.00	roh

### **D.2. Geodetické po realizačné zameranie energetického zariadenia:**

Ako je uvedené v základných požiadavkách ako výstupný súbor je **súbor \*.dgn do formátu V7**. Formáty vyššie (napr. V8) sú principiálne nezlučiteľné a na konvert v súčasnosti SSD, a.s. nemá softvérové prostriedky.

Základ geodetického zamerania tvoria body s číslom merania s prípadným číslom výškopisu (pokiaľ je požadovaný). Body musia byť pospájané entitami podľa technologického popisu. Na bodoch (pokiaľ sú to fyzické body – podporný bod, stanica ...) musia byť príslušné značky zariadení podľa technologického popisu. Popis zariadenia sa vykoná bez diakritiky jednoduchým fontom (technické písmo napr. font CHAR\_FAST\_FONT). Hrúbka textu sa odporúča 0 a 2. Farba a vrstva taká istá akú má príslušná napäťová úroveň (viď. technologický popis).

### **Inžinierske siete a zariadenia v SSE a.s. – Technologický popis:**

Veľkosť značky úmerná vykresleniu v príslušnej mierke (aby ju bolo vidieť). Typ značky ľubovoľne skompletovaný objekt napr. bunka (CELL – **obyčajná nie SHARED**). Každý typ siete (zariadenia) musí byť v inej vrstve a nesmie byť spolu s polohopisom. Polohopis bude v inom \*.dgn súbore a bude pripojený ako referenčný. Vektorový súbor musí obsahovať legendu.

Veľkosť popisu má byť úmerná vykresleniu v príslušnej mierke vrstva taká k akej sieti, resp. zariadeniu sa vzťahuje. Textom vyjadříme schématicky nakreslené zariadenia (typ stožiar, stanice, chránička). Pretože nie je možné spracovať technologický postup na veľké množstvo zariadení, je potrebné tieto zariadenia príslušne popísať.

**Vektorový súbor geodeticke\_zameranie.dgn musí obsahovať rohový pečiatku**, to platí aj pre katastrálnu mapu.

### **Odporúčané atribúty entít pre MicroStation:**

#### **VVN zariadenia** - VVN líniové stavby, VVN rozvodne

Farba:	<b>1</b>	Hrúbka:	<b>3</b>	Vrstva:	<b>1</b>		
Typ čiary:		vzdušné:	<b>2</b>	kábel:	<b>0</b>	rozvodne	<b>0</b>

#### **VN zariadenia** - VN líniové stavby, VN rozvodne, VN stanice

Farba:	<b>3</b>	Hrúbka:	<b>3</b>	Vrstva:	<b>2</b>		
Typ čiary:		vzdušné:	<b>2</b>	kábel:	<b>0</b>	rozvodne	<b>0</b> stanice <b>0</b>

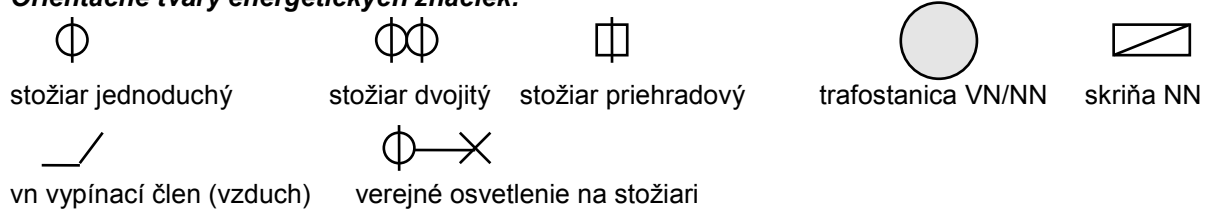
#### **NN zariadenia** - NN líniové stavby, VO (verejné osvetlenie), NN rozvádzače

Farba:	<b>2</b>	Hrúbka:	<b>3</b>	Vrstva:	<b>3</b>		
Typ čiary:		vzdušné:	<b>2</b>	kábel:	<b>0</b>	VO:	<b>0</b> rozvádzače: <b>0</b>

### Trasy sietí:

Farba: **5**      Hrúbka: **0**      Vrstva: **4**  
Typ čiary: **0**

#### Orientačné tvary energetických značiek:



Ostatné značky sú ľubovoľného tvaru ale vo vrstve podľa vyššie uvedených atribútov entít). Značky vždy doplniť popisom !!!

Trasa siete sa kreslí vtedy ak máme napr. 2-linkové vzdušné vedenie (trasa ide stredom a vedenia po ľavej a pravej strane trasy), alebo ak sa zameriava káblová ryha (jej stred) a tá obsahuje viac káblov a tieto po rozprestretí kolidujú so stredom trasy.

#### Všeobecné pokyny:

- káble zameriavame v nezasypanej káblovej ryhe
- pri zameraní podperného bodu (stožiar, trafostanica) zameriavame aj všetky najbližšie susedné existujúce podperné body
- každý lomový bod líniovej stavby (alebo zariadenie – okrem podperného bodu v linke), pokiaľ je to možné, okótuujeme min. dvoma kótami od pevného polohopisného objektu (pokiaľ používate automatické kótovanie toto pred odovzdaním „rozbite“ na jednotlivé entity, alebo používajte „vyrobené“ čiary so šípkami)
- ako čiarové objekty používajte entity typu Line, resp. Linestring, nepoužívajte objekty typu Multiline
- pri po realizačnom zameraní nn sústavy (pokiaľ prebehla aj rekonštrukcia domových prípojok) je potrebné na budove vyznačiť miesto pripojenia (strešník, konzola) a napísať číslo domu odberateľa, resp. pokiaľ je to možné tak ho identifikovať ináč.

### D.3. Katastrálna mapa:

#### Všeobecné pokyny:

- na súbor \*.dgn sú kladené rovnaké technologické požiadavky ako na predošlý súbor (porealizačné zameranie)
- križované vedenia vzdušné zameriavame tak aby boli zamerané minimálne dva podperné body vrátane smeru trasy vedenia z týchto podperných bodov.

#### Hustota katastrálnej mapy:

Katastrálna mapa musí byť dodaná v šírke uličného pásu, **minimálne však šírky** ochranného pásma zariadenia (vn – 10m od krajného vodiča, vvn – 15m od krajného vodiča, nn nemá ochranné pásmo, čiže budeme uvažovať 10m na každú stranu od krajného vodiča).

Súčasťou katastrálnej mapy musia byť všetky križované objekty energetického zariadenia v jeho ochrannom pásme.

Význačné – orientačné objekty v blízkosti zariadenia (do 100m od zariadenia na každú stranu), alebo ak sa na energetickú sústavu pripája nový stavebný komplex (hypermarket, výrobný park....) je potrebné, aby katastrálna mapa bola aktualizovaná aj o tento nový objekt.

### D.4. Technická správa:

Oskenovaný originál (nie generovaný pri tlači) vrátane podpisov a pečiatok.