

OBJEDNATEL


**Středočeský kraj**
**STŘEDOČESKÝ KRAJ  
KRAJSKÝ ÚŘAD**

ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5

|         |                         |       |        |
|---------|-------------------------|-------|--------|
|         |                         |       |        |
|         |                         |       |        |
|         |                         |       |        |
|         |                         |       |        |
|         |                         |       |        |
| Č.změny | Text změny - odůvodnění | Datum | Podpis |



Olšanská 1a  
130 80 Praha 3  
Česká republika  
tel.: 224 22 71 68  
fax: 224 23 03 16  
faxmodem: 2670 943 64  
E-mail: praha@sudop.cz

|  |   |                                       |  |
|--|---|---------------------------------------|--|
| OBJEDNATEL   | STŘEDOČESKÝ KRAJ - KRAJSKÝ ÚŘAD, ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5 |                                       |  |
| STŘEDISKO  | 204 - STŘEDISKO INŽENÝRINGU A GEODÉZIE                        | VEDOUCÍ STŘEDISKA<br>ING. ROMAN ČÍTEK | GENERÁLNÍ ŘEDITEL<br>ING. TOMÁŠ SLAVÍČEK |
| ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT STAVBY  | ODPOVĚDNÝ PROJ. SO  | NAVRHL, VYPRACOVAL                    | KONTROLOVAL                              |
| ING. TOMÁŠ MARTINEK<br><i>Martinek</i>   | ING. PAVEL HLADÍK<br><i>P. Hladík</i>                         | ING. PAVEL HLADÍK<br><i>P. Hladík</i> | ING. ZBYNĚK SMÁHA<br><i>Smáha</i>        |
| KRAJ   | STŘEDOČESKÝ   | MÚ                                    | LOUKOV, ŽDÁR                             |
| II/610 SVIJANY, REKONSTRUKCE SILNICE A<br>MOSTU EV. Č. 610-034<br>Geodetická dokumentace |   |                                       | ÚČEL                                     |
|  |   |                                       | DATUM                                    |
|  |   |                                       | MĚŘÍTKO                                  |
| TECHNICKÁ ZPRÁVA   |   |                                       | FORMÁTY                                  |
|  |   |                                       | ČÁST                                     |
|  |   |                                       | PDPS                                     |
|  |   |                                       | 06/2013                                  |
|  |   |                                       | -  |
|  |   |                                       | -  |
|  |   |                                       | PŘÍL.                                    |
|  |   |                                       | 1  |
|  |   |                                       | A.3                                      |

## **II/610 Svijany – rekonstrukce mostu ev.č. 610-034**

**Složení geodetické dokumentace:**

### **H.5.1 Technická zpráva**

- Příloha 1 (Protokol určení bodů podrobného polohového bodového pole technologií GNSS)
- Příloha 2 Geodetické údaje o bodech PPBP

### **H.5.2 Geodetické zaměření**

#### **H.5.2.1 Bodové pole**

**- digitálně**

- Příloha 1 (Protokol určení bodů podrobného polohového bodového pole technologií GNSS)
- Příloha 2 Schéma rozložení určovaných bodů
- Příloha 3 Protokol prům. souřadnic a rozdílů
- Příloha 4 Protokol transformace
- Příloha 5 Nivelační pořad
- Příloha 6 Nivelační údaje
- Příloha 7 Geodetické údaje o bodech PPBP
- Příloha 8 Seznam souřadnic a výšek bodů PBPP

#### **H.5.2.2 Přehledná situace v M 1 : 10 000**

#### **H.5.2.3 Geodetické zaměření ve 3 D**

**- digitálně**

#### **H.5.2.4 Seznam souřadnic a výšek podrobných bodů**

**- digitálně**

### **H.5.3 Návrh vytyčovací sítě**

*- v části H.5.2.1 Bodové pole*

**- digitálně**

### **H.5.4 Majetkoprávní dokumentace**

#### **H.5.4.1 Informace z katastru nemovitostí ČR**

**-neobsazeno**

#### **H.5.4.2 Seznam nemovitostí dotčených stavbou**

#### **H.5.4.3 Předběžný výkres výkupu pozemků - výkres 1 - úprava v km 0,0 - 0,7**

#### **H.5.4.4 Předběžný výkres výkupu pozemků - výkres 2 - úprava v km 0,7 - 1,4**

#### **H.5.4.5 Předběžný výkres výkupu pozemků - výkres 3 - úprava v km 1,4 - 2,3**

### **H.5.5 Koordinační vytyčovací výkres, obvod stavby**

#### **H.5.5.1 Seznam souřadnic projektovaných SO**

#### **H.5.5.2 Seznam souřadnic lomových bodů**

**-digitálně**

#### **H.5.5.3 Výkres 1 - Detail SO úpravy v km 2,3**

#### **H.5.5.4 Výkres 2 - úprava v km 0,0 - 0,7**

**-digitálně**

#### **H.5.5.5 Výkres 3 - úprava v km 0,7 - 1,4**

**-digitálně**

#### **H.5.5.6 Výkres 4 - úprava v km 1,4 - 2,3**

**-digitálně**

## H.5.1 Technická zpráva

**Objednatel :** Středočeský kraj

Zborovská 11

150 21 Praha 5

**Účel :** DPS, DZS

**Datum zpracování :** 05/2011 – 05/2012

**Zpracovatel :** SUDOP PRAHA a.s.,

Olšanská 1a

130 80 Praha 3

**Úředně oprávněný zeměměřický inženýr :** Ing. Zbyněk Smáha

**Vyhotovil:** Ing. Pavel Hladík

**Měřická skupina :** Ing. P. Hladík, Ing. J. Fulín, V. Roule, Z. Ferenc

**Souřadnicový systém:** S – JTSK

**Výškový systém:** Bpv

### **Platné zákony a vyhlášky :**

Zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví, v platném znění

Vyhláška č.31/1995 Sb., prováděcí vyhláška k zákonu č.200/1994 Sb.

Zákon č. 344/1992 Sb., Zákon o katastru nemovitostí České republiky, v platném znění

ČSN 01 3411 Mapy velkých měřítek

ČSN 73 04 15 Geodetické body

Č.j. 4330/2004-22, výklad „Pravidel ČÚZK pro přejímání a hodnocení výsledků určení bodů podrobného polohového bodového pole a podrobných bodů technologií GPS“

Opatření DDC č.j. 3033/2002-07-hg Specifikace geodetických podkladů

C1 - Datový předpis pro tvorbu digitálních map pro ŘSD ČR

## H.5.2 Geodetické zaměření

Rozsah zájmového území byl stanoven HIPem projektu. Předmětem geodetického zaměření byl most ev.č. 610-034 na silnici II/610 Svijany – Mnichovo Hradiště a polohopisné prvky v jeho bezprostředním okolí.

**Zájmové území** se rozkládá na katastrálním území :

**k.ú. Loukov u Mnichova Hradiště** (687235) – KMD (stav k 06/2011) - aktualizace 16.5.2012,

**k.ú. Žďár u Mnichova Hradiště** (795046) – KMD (stav k 06/2011) - aktualizace 16.5.2012.

Aktualizace provedena využitím služeb “WMS“ a „nahlížení“ KN ČR.

*Nedílnou součástí technické zprávy je Příloha 1 (Protokol určení bodů podrobného polohového bodového pole technologií GNSS) a Příloha 2 Geodetické údaje o bodech PPBP.*

.

### H.5.2.1 Bodové pole

Po rekognoskaci zájmového území byl proveden návrh měřické sítě a její stabilizace. Ocelovými měřickými hřeby stabilizovány body 4502, 4515, 4516, 4525, použití stávající stabilizace u bodů 4501 a 4527 (kámen M2) a dočasná stabilizace - bod 4512. Stabilizace dle **ČSN 730415** Geodetické body, **základní směrodatná odchylka menší** (rovna) **0,040 m**.

**Měřická síť** byla využita pro podrobné mapování a bude sloužit i pro realizaci stavby - **jako vytyčovací síť** (i pro ostatní práce spojené se stavbou po celou dobu výstavby).

Vytyčovací síť je graficky zobrazena v části *H.5.2.1 Bodové pole* a části *H.5.2.3 Geodetické zaměření v 3D*.

Body měřické sítě byly určeny metodou RTK (RTK – **CZEPOS MAX**, dvakrát nezávisle dle vyhlášky 31/1995 Sb., příloha 9) a číslovány 4501, 4502, 4512, 4515, 4516, 4525 a 4527. Měření bylo provedeno **aparaturami Leica GPS systém (GPS GX 1230 v.č. 453853)**.

Pro transformaci souřadnic byl použit **lokální transformační klíč**, viz část *H.5.2.1 Bodové pole*. Vytyčovací síť je možné doplnit za použití tohoto transformačního klíče.

Výpočetní práce byly provedeny schváleným transformačním programem Leica Geo Office (verze.7.0.1).

**Nadmořské výšky bodů** (systém Bpv) byly určeny technickou nivelací nivelačním pořadem, využití digitální nivelační přístroj **Leica DNA (v.č.338166)**, z bodů České státní nivelační sítě (ČSNS). Podrobněji v části *H.5.2.1 Bodové pole*. Výpočet proveden opět programem Leica Geo Office.

Všechny části *H.5.2.1 Bodové pole* jsou pouze v digitální podobě.

### H.5.2.2 Přehledná situace v M 1 : 10 000

V měřítku 1 : 10 000 byla zpracována přehledná situace zájmové lokality s vyznačením hranic jednotlivých katastrálních území, rozsahem zájmového území, označením kladu listů katastrální mapy v měřítku 1 : 1000 a geodetických bodů měřické sítě.

### H.5.2.3 Geodetické zaměření ve 3D

Podrobné polohopisné a výškopisné geodetické zaměření bylo provedeno z bodu měřické sítě a částečně z rajónů (dočasná stabilizace - body 4510, 4511, 4513, 4514, 4517 - 4524, 4526, 4530) polární metodou. Podrobné body byly číslovány **vzestupně od 1 do 2420**.

Předmětem podrobného měření byly hrany mostní konstrukce, těleso silniční komunikace, hrany terénu, stromy, povrchové prvky inženýrských sítí a další prvky dle požadavků HIPa a jednotlivých profesních garantů.

Jednoznačně identifikovatelné body jsou určeny v kódu kvality 2, body terénu kód kvality 3.

Použité přístroje pro měření

**Leica TCRA 1202 ( v.č. 234323 )**

Terénní práce byly prováděny 06/2011.

Měření bylo zpracováno v programu Groma v 9.0 a v grafickém prostředí MicroStation V8.i., kde jsou jednotlivé vrstvy 3D modelu pojmenovány dle Datového předpisu pro tvorbu digitálních map pro ŘSD ČR – C1 .

### H.5.2.4 Seznam souřadnic a výšek podrobných bodů

Zaměřená data byla zpracována v softwaru GROMA v.9.0.

Výsledné souřadnice a výšky jednotlivých podrobných bodů jsou uvedeny v části dokumentace *H.5.2.4 Seznam souřadnic a výšek podrobných bodů* – pouze digitálně. U každého podrobného bodu je uveden i jeho význam a kód kvality.

## H.5.3 Návrh vytyčovací sítě

Jako platná vytyčovací síť stavby bude použita stávající síť PPBP, která byla vytvořena a použita pro mapování. Vytyčovací síť je možné doplnit za použití tohoto transformačního klíče. Podrobněji v části *H.5.2.1 Bodové pole*.

## **H.5.4 Majetkoprávní dokumentace**

### **H.5.4.1 Informace z katastru nemovitostí ČR**

Částečné výpisy z LV dotčených pozemků katastru nemovitostí - výstup proveden placenou službou - dálkový přístup KN – bude proveden až na základě požadavků Stavebního úřadu, popř. investora, z důvodu zachování aktuálnosti poskytovaných dat.

### **H.5.4.2 Seznam nemovitostí dotčených stavbou**

Seznam nemovitostí dotčených stavbou je členěn na následující obsah:

- Seznam listů vlastnictví s uvedením vlastníků dotčených nemovitostí,
- Seznam nemovitostí a jejich částí dotčených projektovaným záměrem – dočasný zábor do 1 roku,
- Seznam pozemků PUPFL ležících do 50-ti metrů od obvodu stavby (jen k.ú. Loukov u Mnichova Hradiště),
- Seznam pozemků sousedních.

Projekt neřeší žádné přeložky inženýrských sítí, proto seznam nemovitostí dotčených stavbou neobsahuje věcná břemena.

Součástí navrhovaného řešení stavby není umístění zařízení staveniště, proto tato skutečnost není zohledněna v seznamu nemovitostí dotčených stavbou. Prostorové uspořádání pozemků však dovoluje umístění zařízení staveniště na kterýkoliv dotčený pozemek stavby, bez nutnosti záboru dalších pozemků (zvětší se pouze plocha dočasného záboru o zařízení staveniště). Podrobně bude řešeno v projektu stavby.

### **H.5.4.3 Předběžný výkres výkupu pozemků - výkres 1 - úprava v km 0,0 - 0,7**

### **H.5.4.4 Předběžný výkres výkupu pozemků - výkres 2 - úprava v km 0,7 - 1,4**

### **H.5.4.5 Předběžný výkres výkupu pozemků - výkres 3 - úprava v km 1,4 - 2,3**

Ve výkresech je barevně označena plocha dočasného záboru. Jako podklad je použita mapa KMD. Výkres je tištěn v měřítku platné katastrální mapy M 1 : 1000.

## **H.5.5 Koordinační vytyčovací výkres, obvod stavby**

Je zhotoven v souladu s příslušnými normami (ČSN ISO 4463-1 (73 0411) Měřicí metody ve výstavbě – Vytyčování a měření Část 1 : Navrhování organizace, postupy měření a přejímací podmínky, Část 3 : Kontrolní seznam geodetických a měřických služeb a ČSN 01 3419 Vytyčovací výkresy staveb).

### **H.5.5.1 Seznam souřadnic projektovaných SO**

Tato část dokumentace obsahuje seznam souřadnic vytyčovaných bodů SO.

Tato příloha neobsahuje SO, které nejsou předmětem vytyčení nebo jejichž poloha bude určena od stávajících objektů, případně od nového stavu. Přeložky inženýrských sítí se dle podkladů HIPa neprovádějí.

*Poznámka:*

Číslo SO je tvořeno vlastním číslem bodu a jeho předčíslem (číslo SO).

Vytyčení bodů bude provedeno s přesností dle ČSN 730420-1 a ČSN 730420-2 a pro vytyčení bude použita platná vytyčovací síť stavby.

### **H.5.5.2 Seznam souřadnic lomových bodů obvodu stavby**

Obsahuje seznam souřadnic lomových bodů obvodu stavby (totožné s lomovými body dočasného záboru).

Číslování lomových bodů obvodu stavby je vzestupně od 1001.

### **H.5.5.3 Výkres 1 - Detail SO úpravy v km 2,3**

Tato část je vytištěna v měřítku 1:500. Obsahuje stávající situaci, koordinační vytyčovací výkres (zakreslený SO – s čísly bodů, stavba obsahuje pouze jeden SO - 201), křížky hektometrové sítě s popisem, body vytyčovací sítě a obvod stavby. Všechny lomové body obvodu stavby jsou očíslovány (podrobně viz výše) a stejně jako SO barevně odlišeny. Body SO jsou uváděny bez předčísli.

### **H.5.5.4 Výkres 2 - úprava v km 0,0 - 0,7**

### **H.5.5.5 Výkres 3 - úprava v km 0,7 - 1,4**

### **H.5.5.6 Výkres 4 - úprava v km 1,4 - 2,3**

Výkresy 2, 3 a 4 - pouze digitální odevzdání z důvodu jednoduchosti situace. Objekt SO 201 je řešen v detailu (*H.5.5.3 Výkres 1 - Detail SO úpravy v km 2,3*), zbytek zájmového území obsahuje pouze obvod stavby – žádné další PS, SO. Obsahové a barevné provedení výkresu shodně s předchozím detailem jen v M 1 : 1000.

V Praze 25.10.2011

ing. Pavel Hladík

## Protokol určení bodů podrobného polohového bodového pole technologií GNSS

Lokalita (název): Svijany

Okres: Mladá Boleslav

Katastrální území: Loukov u mnichova Hradiště, Žďár u mnichova Hradiště

Organizace-firma zhotovitele: SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

Protokol zpracoval (jméno, datum, podpis): Hladík Pavel, ing., 8.8.2011

### 1. Použité přístroje GNSS:

Přijímače:

|                  |         |  |  |
|------------------|---------|--|--|
| výrobce – značka | Leica   |  |  |
| typ              | GX 1230 |  |  |
| výrobní čísla    | 453853  |  |  |

Antény:

|                  |          |  |  |
|------------------|----------|--|--|
| výrobce – značka | Leica    |  |  |
| typ              | AX 1202  |  |  |
| výrobní čísla    | 04350041 |  |  |

Radiomodem (u RTK):

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

### 2. Zaměření:

2.1 Metoda (statická, rychlá statická, kinematická, RTK, RTK s VRS, postprocessing VRS atd.):

| RTK – CZEPOS MAX |
|------------------|
| 60s              |
| 60s              |
| 1s               |

2.2 Doba měření na bodech:            minimální  
   průměrná (odhadem)

2.3 Interval mezi odečty (v sekundách):

2.4 Počet zaměření určovaných bodů:

2.5 Interval mezi měřeními na týchž bodech:    nejmenší  
   průměrný (odhadem)  
2.6 Hodnota DOP:                                    největší  
   průměrná (odhadem)

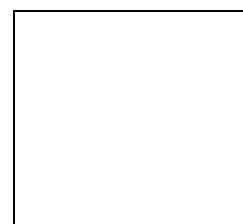
|     |
|-----|
| 7   |
| 2h  |
| 4h  |
| 1.6 |
| 1.3 |

2.7 Měření výšky antény:

A-svislá vzdálenost, B-šikmá vzdálenost, C-jinak (zobrazit v náčrtu)

A

Náčrt (s vyznačením koncových bodů měření výšky):



2.8 Způsob korekce výšky k centru antény (kalkulačka, firemní software, jinak, nekorigováno)



### 3. Výpočty geocentrických souřadnic

3.1 Použitý software (název, verze):

LEICA Geo Office, 7.0.1

3.2 Použité výchozí souřadnice:

B

A – souřadnice získány během zpracování (WGS84)

B – souřadnice navázány na ETRS89 (zadáním souřadnic alespoň 1 bodu s platnými geocentrickými souřadnicemi)

C – souřadnice získány spolu s měřením z permanentní stanice (např. metoda RTK s VRS)

D – přibližné souřadnice ETRS89 získány zpětnou transformací z S-JTSK

počet zadanych bodů resp. použitých referenčních stanic:

3.3 Výstup z výpočetního softwaru, kde jsou uvedeny hodnoty DOP a časy začátku a konce obou měření na bodech:

název souboru:

priloha 3\_Protokol prum. souradnic a rozdilu.pdf

### 4. Transformace do S-JTSK

4.1 Program použitý pro transformaci (název, verze):

LEICA Geo Office, 7.0.1

4.2 Použitý transformační klíč:

A

A – klíč určován během procesu transformace

B – použit dříve určený klíč - rok určení, zdroje údajů

4.3 Schéma rozložení určovaných bodů s vyznačením všech daných bodů použitých pro transformaci do S-JTSK (připojovací body) včetně daných bodů použitých pro určení výšek

priloha 2 Schema rozlozeni urcovanych bodu.pdf

4.4 Výstupy výsledků transformace včetně seznamu souřadnic (výšek) určovaných bodů

název souboru:

priloha 4\_protokol transformace.pdf

4.5 Výstup s porovnáním souřadnic dvakrát určených bodů včetně rozdílů

název souboru:

priloha 3\_Protokol prum. souradnic a rozdilu.pdf

Poznámky:

**Přílohy části H.5.2.1 Bodové pole:** a) schéma 4.3  
b) výstupy 3.3, 4.4, 4.5

# GEODETICKÉ ÚDAJE O BODECH PODROBNÉHO POLOHOVÉHO BODOVÉHO POLE

Kat. území Loukov u Mnichova Hradiště  
Obec Loukov

Strana: 1

|  |  |                         |                 |                  |
|--|--|-------------------------|-----------------|------------------|
| Bod<br><b>4501</b>   | Bod zřídil (jméno, rok):<br>SUDOP PRAHA a.s., 2011 | Y                       | 690472.777      | SM5 Turnov 6-7   |
| Třída: 2   | Platnost od: 08/2011                               | X                       | 995829.411      | Místopisný náčrt |
| Popis, způsob stabilizace a určení bodu<br>Žulový mezník s měřickým hřebem.<br>Určen GPS-RTK (Y,X), H niv. |  | Nadm.<br>výška<br>(Bpv) | niv.<br>238.512 |                  |
|  |  | Nárys nebo detail       |                 |                  |
| Poznámka:<br>Využita stabilizace ŽBP u mostu přes Jizeru, trati Bakov n.J. - Turnov.                       |  |                         |                 |                  |

|  |  |                         |                 |                  |
|--|--|-------------------------|-----------------|------------------|
| Bod<br><b>4502</b>   | Bod zřídil (jméno, rok):<br>SUDOP PRAHA a.s., 2011 | Y                       | 690472.565      | SM5 Turnov 6-7   |
| Třída: 2   | Platnost od: 08/2011                               | X                       | 995942.702      | Místopisný náčrt |
| Popis, způsob stabilizace a určení bodu<br>Měřický hřeb parapetu mostu.<br>Určen GPS-RTK (Y,X), H niv. |  | Nadm.<br>výška<br>(Bpv) | niv.<br>238.747 |                  |
|  |  | Nárys nebo detail       |                 |                  |
| Poznámka:<br>Trať Bakov n.J. - Turnov km   |  |                         |                 |                  |

|  |  |                         |                 |                  |
|--|--|-------------------------|-----------------|------------------|
| Bod<br><b>4515</b>   | Bod zřídil (jméno, rok):<br>SUDOP PRAHA a.s., 2011 | Y                       | 691047.018      | SM5 Turnov 6-8   |
| Třída: 2   | Platnost od: 08/2011                               | X                       | 997116.976      | Místopisný náčrt |
| Popis, způsob stabilizace a určení bodu<br>Měřický hřeb v betonovém základu šachty.<br>Určen GPS-RTK (Y,X), H niv. |  | Nadm.<br>výška<br>(Bpv) | niv.<br>242.856 |                  |
|  |  | Nárys nebo detail       |                 |                  |
| Poznámka:<br>Silnice II/610, u pošty v obci Loukov-Doubrava, 50 m směr Svijany.                                    |  |                         |                 |                  |

# GEODETICKÉ ÚDAJE O BODECH PODROBNÉHO POLOHOVÉHO BODOVÉHO POLE

Kat. území ..... Ždár u Mnichova Hradiště  
Obec ..... Ždár .....

Strana: 2

|  |  |                         |                              |                  |
|--|--|-------------------------|------------------------------|------------------|
| Bod<br><b>45/2</b>   | Bod zřídil (jméno, rok):<br>SUDOP PRAHA a.s., 2011 | Y<br><br>X              | 690403.160<br><br>995983.564 | SM5 Turnov 6-7   |
| Třída: 2   | Platnost od: 08/2011                               | Nadm.<br>výška<br>(Bpv) | niv.<br>237.250              | Místopisný náčrt |
| Popis, způsob stabilizace a určení bodu<br>Roxor ve zpevněné ploše.<br>Určen GPS-RTK (Y,X), H niv. |  | Nárys nebo detail       |                              |                  |
| Poznámka:<br>u mostu 610-033   |  |                         |                              |                  |
|  |  |                         |                              |                  |

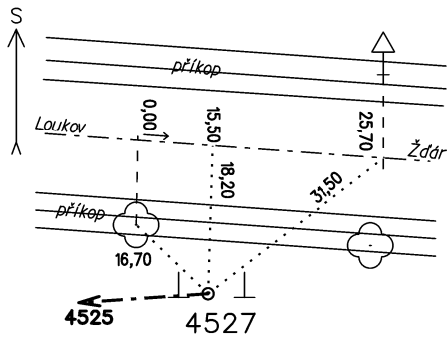
|  |  |                         |                              |                  |
|--|--|-------------------------|------------------------------|------------------|
| Bod<br><b>45/6</b>   | Bod zřídil (jméno, rok):<br>SUDOP PRAHA a.s., 2011 | Y<br><br>X              | 690867.897<br><br>996976.592 | SM5 Turnov 6-8   |
| Třída: 2   | Platnost od: 08/2011                               | Nadm.<br>výška<br>(Bpv) | niv.<br>243.286              | Místopisný náčrt |
| Popis, způsob stabilizace a určení bodu<br>Měřický hřeb v asf. komunikaci<br>Určen GPS-RTK (Y,X), H niv. |  | Nárys nebo detail       |                              |                  |
| Poznámka:<br>Parkoviště u silnice II/610, u budovy restaurace (čp. 12.).                                 |  |                         |                              |                  |
|  |  |                         |                              |                  |


|   |  |                         |                              |                  |
|---|--|-------------------------|------------------------------|------------------|
| Bod<br><b>4525</b>  | Bod zřídil (jméno, rok):<br>SUDOP PRAHA a.s., 2011 | Y<br><br>X              | 691615.833<br><br>997627.567 | SM5 Turnov 6-8   |
| Třída: 2  | Platnost od: 08/2011                               | Nadm.<br>výška<br>(Bpv) | niv.<br>242.038              | Místopisný náčrt |
| Popis, způsob stabilizace a určení bodu<br>Měřický hřeb.<br>Určen GPS-RTK (Y,X), H niv. |  | Nárys nebo detail       |                              |                  |
| Poznámka:<br>Autobusová zastávka 60 m JZ od křižovatky II/610 a III/27922.              |  |                         |                              |                  |
|   |  |                         |                              |                  |

# GEODETICKÉ ÚDAJE O BODECH PODROBNÉHO POLOHOVÉHO BODOVÉHO POLE

Kat. území ..... Ždár u Mnichova Hradiště  
Obec ..... Ždár .....

Strana: 3

|   |  |                   |                  |  |
|---|--|-------------------|------------------|--|
| Bod<br><b>4527</b>  | Bod zřídil (jméno, rok):<br>SUDOP PRAHA a.s., 2011 | Y                 | 691352.171       | SM5 Turnov 6-8   |
| Třída: 2  | Platnost od: 08/2011                               | X                 | 997709.940       | Místopisný náčrt   |
| Popis, způsob stabilizace a určení bodu<br><br>Trig. bod přeuračený v rámciměřické sítě pro akci "II/610 Svijany * rekonstrukce mostu ev.č. 610-034".<br>Určen GPS-RTK (Y,X,H). |  | Nadm. výška (Bpv) | z CUZK<br>242.23 |  |
|   |  | Nárys nebo detail |                  |  |
| Poznámka:<br><br>V poli u silnice III/27922; 250 m V od křižovatky II/610 a III/27922.<br>Využito stabilizace trigonometrického bodu 290(0825).                                 |  |                   |                  |  |

|   |                          |                   |      |  |
|---|--------------------------|-------------------|------|--|
| Bod                                     | Bod zřídil (jméno, rok): | Y                 |      | SM5  |
| Třída:                                  | Platnost od:             | X                 |      | Místopisný náčrt   |
| Popis, způsob stabilizace a určení bodu |                          | Nadm. výška (Bpv) | niv. |  |
|   |                          | Nárys nebo detail |      |  |
| Poznámka:                               |                          |                   |      |  |