

# D

# PDPS

Souřadnicový systém S-JTSK  
Výškový systém Bpv

OBJEDNATEL



**Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,**  
příspěvková organizace kraje, Žerotínovo nám. 449/3, 602 00 Brno

GENERÁLNÍ PROJEKTANT



**Linio Plan, s.r.o.**

Sochorova 23, 616 00 Brno

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU

ING. TOMÁŠ JAKL

ČÍSLO ZAKÁZKY

L-020-048-000

ATELIER

S2

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

ING. TOMÁŠ JAKL

VYPRACOVAL

KATEŘINA HAVLOVÁ

KONTOLOVAL

ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ

KRAJ  
JIHOMORAVSKÝ

OKRES  
BRNO - MĚSTO

MÚ/ÓÚ  
BRNO, ŠLAPANICE

PROJEKTANT SO



**Linio Plan, s.r.o.**  
Sochorova 23, 616 00 Brno

AKCE

**II/373 BRNO, UL. JEDOVNICKÁ**

DATUM

9/2020

FORMÁT

MĚŘÍTKO

ČÁST

**D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ**

STUPEŇ

PDPS

ČÍSLO ZAKÁZKY

L-020-048-000

PŘÍLOHA

**SO 101 SILNICE II/373  
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

ČÍS. SOUPRAVY

ČÍS. PŘÍLOHY

**1**

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

ke stavebnímu objektu  
SO 101 Silnice II/373

k projektové dokumentaci pro provádění stavby  
na akci

## II/373 BRNO, UL. JEDOVNICKÁ

### Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
1.1	Název stavby:.....	2
1.2	Místo stavby:.....	2
1.3	Katastrální území: .....	2
1.4	Kraj: .....	2
1.5	Investor: .....	2
1.6	Zhotovitel dokumentace:.....	2
2.	VŠEOBECNÉ .....	2
2.1	Popis stavby .....	2
2.2	Podklady a průzkumy.....	3
3.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	3
3.1	Stávající stav .....	3
3.2	Návaznost na předcházející stupně PD .....	4
3.3	Technický popis .....	4
3.4	Křižovatky.....	6
3.5	Objekty na trase .....	6
3.6	Silniční zachytné zařízení .....	6
3.7	Vodící bezpečnostní zařízení .....	7
3.8	Odvodnění komunikace .....	7
3.9	Kácení mimolesní zeleně a její náhrada.....	7
3.10	Zemní práce.....	7
3.11	Inženýrské sítě.....	7
3.12	Dopravní značení .....	8
3.13	Vytyčení.....	8
3.14	Související objekty .....	8
4.	PROVÁDĚNÍ STAVBY .....	8
5.	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY .....	8

## **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

- 1.1 Název stavby:** II/373 Brno, ul. Jedovnická
- 1.2 Místo stavby:** Sil. II/373 v provoz. stan. 70,632 (ZÚ) – 72,628 (KÚ) a sil. II/642 v provoz. stan. 2,315 (ZÚ) – 2,405 (KÚ)
- 1.3 Katastrální území:** Kanice (663000), Líšeň (612405), Židenice (611115)
- 1.4 Kraj:** Jihomoravský
- 1.5 Investor:** Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,  
příspěvková organizace kraje  
Žerotínovo nám. 449/3, 602 00 Brno  
zastoupený Závodem Brno  
IČ 70932581  
DIČ CZ70932581
- 1.6 Zhotovitel dokumentace:** Linio Plan, s.r.o.  
Sochorova 20, 616 00 BRNO  
IČ 27738809  
DIČ CZ27738809
- HIP:** **Ing. Tomáš Jakl**, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
- Zodpovědný projektant:** **Ing. Tomáš Jakl**, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

## **2. VŠEOBECNÉ**

### **2.1 Popis stavby**

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci stávající komunikace II/373 a II/642 v intravilánu města Brna. Silnice II/373 je komunikace propojující Jihomoravský a Olomoucký kraj a plní tak nadregionální funkci. Silnice II/642 propojuje městské části Brno – Židenice, Líšeň a Vinohrady. Stavba se nachází ve třech katastrálních územích – Kanice (663000), Líšeň (612405) a Židenice (611115). Rozsah stavby je určen stávající polohou silnic II/373 a II/642. Souběžně s realizací této PD se bude provádět i předláždění chodníků, která bude v režii městské části Brno Líšeň. Při realizaci bude nutné tyto stavby zkoordinovat.

V rámci stavby mimo rekonstrukci silnic II/373 a II/642 bude také provedena výměna obrub v celé délce stavby, která si vyžádá předláždění chodníků v šířce 0,5 m, změnu přechodu pro chodce v km 1,258 dle normových hodnot a opatření tohoto přechodu chráničkou, která bude do budoucna určena pro nasvětlení tohoto přechodu. Projekt osvětlení přechodu pro chodce není součástí této PD. Projektová dokumentace také řeší změnu VDZ

v místě křižovatky s ul. Podruhovou, kde se provede změna vodorovného dopravního značení za účelem vytvoření připojovacího pruhu na sil. II/373. Stavba se dotkne vedení indukčních smyček, které budou vyměněny dle původního stavu. Indukční smyčky se nacházejí v místě křižovatky se sil. II/642. Umístění indukčních smyček je patrné z přílohy *SO 102.2 Situace*.

Výše zmíněné změny se nedotknou stávajícího šířkového ani výškového řešení a nebudou tak mít vliv na okolní pozemky a nerozporují územně plánovací dokumentaci.

Samotný stavební objekt SO 101 řeší asf. vrstev vozovky sil. II/373 o celkové délce 1996 m v šířce dvou jízdních pruhů v každém směru a oblasti křižovatek.

Podrobněji je rozsah prací na SO 101 uveden v příloze C – *Situační výkresy* a D – *Dokumentace objektů (SO 101 Silnice II/373)*.

## 2.2 Podklady a průzkumy

1. Projektová dokumentace II/373 Brno, ul. Jedovnická – DSP, zpracovaná firmou IM – PROJEKT, s.r.o., září 2018

2. Stanovení obsahu PAU v asfaltových směsích, IMOS Brno a.s, srpen 2020

Průzkumem asfaltových směsí nebyly v konstrukcích vozovek zjištěny žádné dehty s obsahem benzoapyrenu a zatřídění těchto směsí spadá do třídy T1 a nejedná se tak o nebezpečný odpad.

3. Geodetické zaměření

Podkladem pro projektovou dokumentaci bylo zaměření provedené v rámci dokumentace DSP.

4. Fotodokumentace celé trasy stavby, července 2020

Projektant (Linio Plan) provedl v rámci přípravy k PD II/373 Brno, ul. Jedovnická-PDPS pochůzku celé trasy.

5. Vyjádření správců jednotlivých inženýrských sítí, červenec – srpen 2020

V rámci této PD byla firmou Linio Plan aktualizována vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí.

## 3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 3.1 Stávající stav

Stávající šířkové uspořádání je cca 11,85 – 25,00m (v místě křižovatek). Směrové oblouky osy komunikace jsou v celé délce trasy proměnné velikosti a poloměru.

Stav povrchu vozovky sil. II/373 je dle diagnostiky vozovky v havarijním stavu = stup. 5. Stav únosnosti podkladních vrstev je dle diagnostiky na stupni 1 = výborný. Povrch vykazuje značné poruchy mozaikové, příčné a síťové trhliny, nepravidelné hrboly, ztrátu tmele, vyjeté koleje a další poruchy. V trase sil. II/373 jsou poničené stávající ostrůvky a obruby, které budou v rámci stavebních prací vyměněny. Podél stávajících obrub je umístěna přídlažba z různých materiálů (betonová, žulové kostky), tato přídlažba bude odstraněna.

Stavba se kříží s vedení inženýrských sítí, které nebudou v rámci SO 101 dotčeny. V místě křižovatky se sil. II/642 se nacházejí indukční smyčky, které budou dotčeny frézováním stávajícího povrchu. Po odfrézování vozovky budou indukční smyčky následně obnoveny. Křížení SO 101 s inženýrskými sítěmi je zobrazeno v příloze C2 – *Koordinační situační výkres*.

### 3.2 Návaznost na předcházející stupně PD

Projektová dokumentace II/373 Brno, ul. Jedovnická – PDPS navazuje na předchozí stupeň PD II/373 Brno, ul. Jedovnická – DSP.

### 3.3 Technický popis

Z hlediska směrového a výškového vedení se nebude ve stávající trase silnice II/373 nic měnit a ani vzhledem k zadání projektové dokumentace to není přípustné, jelikož vychází z vydaného stavebního povolení. Dosavadní využití dotčeného území se rekonstrukcí silnice II/373 nemění.

#### Směrové a výškové vedení:

Začátek rekonstruovaného úseku je v provozním staničení km 70,632 (ZÚ) – 72,628 (KÚ). Celková délka úseku na sil. II/373 je 1996m. V trase se nenacházejí žádné mostní objekty ani propustky.

Na základě geodetického zaměření stávajícího stavu byla navržena osa směrového vedení trasy. Osa byla navržena tak, aby co nejvíce propojila středy stávajícího zpevnění vozovky. V úseku předmětného objektu se skládá z přímých úseků propojených kružnicovými oblouky prostými nebo s přechodnicemi.

Výškové vedení trasy je zachováno beze změny. Směrové a ani výškové vedení trasy SO 101 nebude rekonstrukcí silnice II/373 dotčeno. Směrový a výškový výpočet osy je doložen v příloze této technické zprávy.

#### Šířkové uspořádání:

Při výměně asfaltových vrstev vozovky nedojde k žádným šířkovým ani sklonovým změnám. Na komunikaci bude zachována stávající kategorie i šířka zpevnění. Pouze v km 1,258 bude přechod pro chodce zkrácen na normové hodnoty a v těchto místech dojde k rozšíření stávajícího chodníku (viz SO 101.2 Situace).

Základní příčný sklon vozovky je obecně držen stávající, aby byla v celé šířce vozovky dodržena jednotná minimální tloušťka vrstvy.

#### Rekonstrukce vozovkových vrstev:

Rekonstrukce bude provedena dle požadavků investora. Bude provedeno odfrézování v tl. 150 mm a následná pokládka podkladní (50 mm), ložné (60 mm) a obrusné (40 mm) vrstvy ve stejné tloušťce. Místa trhlin po odfrézování budou opravena dle TP 115.

Popis technologie rekonstrukce vozovky:

Technologický postup bude spočívat v odstranění stávající obrusné, ložné a podkladní vrstvy konstrukce vozovky a provedení případných lokálních vysprávek a zbudování nových horních vrstev konstrukce vozovky.

Technologický postup:

- Frézování stávající živičné vrstvy v celkové tloušťce 150 mm (frézovat se bude ve třech vrstvách), ve stávajícím sklonu. Frézování se provede v celé stávající šířce vozovky.
- Očištění povrchu a odborná kontrola stavu po frézování – vizuální prohlídka vyfrézovaného povrchu za účelem posouzení vyskytujících se případných trhlin a jiných lokálních poruch k sanacím a jejich vyznačení na odfrézovaném povrchu
- Provedení lokálních oprav (plošné poruchy a příčné trhliny – TP 115) viz SO 101.4 *Vzorový příčný řez*
- Očištění povrchu, spojovací postřík, pokládka podkladní vrstvy ACP 16+ v tl. 50 mm
- Očištění povrchu, spojovací postřík, pokládka ložní vrstvy ACL 16+ v tl. 60 mm
- Očištění povrchu, spojovací postřík, pokládka obrusné vrstvy ACO 11+ v tl. 40 mm

Konstrukce vozovky:

Afaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík z kationaktivní asfaltové emulze 0,35kg/m <sup>2</sup>	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík z kationaktivní asfaltové emulze 0,35 kg/m <sup>2</sup>	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík z kationaktivní asfaltové emulze 0,4 kg/m <sup>2</sup>	PS-C		ČSN 73 6129

---

Konstrukce vozovky (celkem): min. 150 mm

Na začátku a konci rekonstruovaného úseku silnice II/373 a při napojení na stávající stav místních komunikací bude provedeno proříznutí a vybourání stávající obrusné (v délce 1,00m) a ložné vrstvy (v délce 0,50m).

Po provedení nových obrub bude třeba v místě, kde v souběhu se sil. II/373 vedou chodníky, provést jejich napojení v šířce 0,5m. Rozsah napojovaných chodníků je patrný z přílohy C2 – *Koordinační situační výkres*. (Povrch jednotlivých částí chodníků se může lišit).

Při výměně obrub v místě ostrůvků dojde k poničení zeleně, která bude po výměně obrub uvedena do původního stavu.

V km 1,258 bude stávající přechod pro chodce upraven dle normových hodnot. V důsledku této rekonstrukce dojde k vybudování nového chodníku v místě přechodu. Podrobně je konstrukce chodníku řešena v příloze SO 101.4 Vzorové příčné řezy.

#### Konstrukce chodníku:

Dlažba cementobetonová	DL I	60mm	ČSN 73 6131
Hrubé drcené kamenivo 4/8	HDK	40mm	ČSN EN 13285 ed. 2
Štěrkodrt'	ŠD <sub>B</sub>	150mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce chodníku (celkem):		min. 250 mm	

### 3.4 Křižovatky

V rámci projektu jsou řešeny také rekonstrukce v místě křižovatek s místními komunikacemi. Tyto napojení jsou řešeny v bodě 3.3 této zprávy. Dále se v rámci projektu řeší křižovatka se silnicí II/642, u které budou z části měněny asf. vrstvy a v rámci SO 102 Silnice II/642 bude provedena úplná výměna konstrukce.

### 3.5 Objekty na trase

V trase silnice II/373 se nenacházejí žádné mosty, propustky ani vjezdové brány. Jednotlivé směry jsou v některých místech odděleny dělicími ostrůvky, které jsou řešeny v rámci tohoto objektu. V místě ostrůvků se provede nová obruba výšky 200 mm. Na trase se nacházejí i autobusové zastávky, které budou provedeny stejným způsobem jako zbytek komunikace (odfrézování 150 mm a následná pokládka podkladní, ložné a obrusné vrstvy). Autobusové zastávky budou opatřeny obrubou výšky 160 mm. Ostatní obrubníky v trase vozovky budou výšky 150 mm. V případě, že se na trase vyskytne sjezd, bude osazena obruba výšky 20 mm.

### 3.6 Silniční záchytné zařízení

V celé délce trasy se nacházejí ocelová nebo betonová svodidla, ať už po stranách vozovky nebo v místech dělicích ostrůvků. Tyto svodidla budou odstraněna a následně nainstalována nová.

V rámci stavby bude provedeno záchytné bezpečnostní zařízení v podobě:

- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 0,75686 - km 1,17887 dl. 417,34m
- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 0,79642 - km 1,08155 dl. 281,34m
- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 1,12286 - km 1,25236 dl. 129,34m
- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 1,12286 - km 1,25236 dl. 129,34m
- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 1,26316 - km 1,42826 dl. 165,34m
- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 1,26316 - km 1,43624 dl. 172,34m
- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 1,26316 - km 1,30044 dl. 37,34m
- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 1,26316 - km 1,30044 dl. 37,34m
- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 1,51424 - km 1,82269 dl. 309,34m
- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 1,52488 - km 1,58616 dl. 61,34m

- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 1,54531 - km 1,82169 dl. 277,34m
- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 1,82328 - km 1,95325 dl. 121,34m
- Silniční ocelové svodidlo JS/H1 - km 1,84816 - km 1,90745 dl. 63,34m
- Silniční betonové svodidlo oboustranné - km 1,92248 - km 1,95548 dl. 32,00m
- Silniční betonové svodidlo oboustranné - km 1,95548 - km 1,95548 dl. 8,00m

### **3.7 Vodící bezpečnostní zařízení**

Na svodidlech jsou ve stávajícím stavu umístěny směrové sloupky. Po znovu nainstalování svodidel se sloupky opět namontují.

### **3.8 Odvodnění komunikace**

Vzhledem k tomu, že nedochází ke změně směrových poměrů, výškových poměrů a ani změně příčných spádů v celé trase objektu SO 101, nedochází ani ke změně stávajícího systému odvodnění povrchu komunikace. Podél komunikace odtéká voda z vozovky do uličních vpustí a dále do stávající dešťové kanalizace. V rámci stavby budou UV v trase opraveny a opatřeny vyrovnávacím prstencem, novou litinovou mříží a kalovým košem.

### **3.9 Kácení mimolesní zeleně a její náhrada**

V rozsahu stavby nejsou dotčeny žádné stromy, které se nacházejí v bezprostřední blízkosti vozovky, žádné přímo nezasahují do průjezdného profilu komunikace a není tedy nutné kácení.

### **3.10 Zemní práce**

Jedná se o rekonstrukci vozovky stávající komunikace beze změny směrového, výškového vedení trasy a šířkového uspořádání. Rozsah zemních prací proto nebude velký. Zemní práce jsou spojeny pouze s výměnou stávající konstrukce vozovky a bouráním stávajících obrub.

Před zahájením stavebních prací je nutné u jednotlivých správců inženýrských sítí zajistit vytyčení stávajících inženýrských sítí, viditelně je označit a při vlastním provádění stavebních prací ochránit před poškozením.

### **3.11 Inženýrské sítě**

V místě křižovatky se sil. II/642 (SO 102) se nacházejí stávající indukční smyčky od SSZ. Tyto smyčky se frézováním stávajících vrstev vozovky poničí a budou tedy muset být obnoveny.



### 3.12 Dopravní značení

Dopravní značení se provede dle stávajícího stavu, popřípadě dle požadavků investora. V rámci projektu se provede odstranění stávajících svislých dopravních značek, které budou vyměněny za nové ve stávající poloze. Vodorovné dopravní značení bude po pokládce nových vrstev obnoveno. Podrobný popis vodorovného dopravního značení je v příloze SO 101.6 – Situace dopravního značení.

### 3.13 Vytyčení

Výpis směrového a výškového výpočtu osy je doložen v příloze k této technické zprávě (SO 101). Souřadnicový systém je S – JTSK, výškový systém Balt po vyrovnání.

### 3.14 Související objekty

SO 102 Silnice II/642

SO 901 Dopravní opatření

## **4. PROVÁDĚNÍ STAVBY**

Doba realizace se předpokládá 6-7 měsíců (resp. 32 týdnů). Podrobný harmonogram a doba výstavby budou určeny zhotovitelem stavby.

Vzhledem k délce rekonstruovaného úseku bude stavba rozdělena na několik etap dle potřeb a možností zhotovitele. Projektová dokumentace předběžně navrhuje rozdělení realizace výstavby do celkem 10 etap. Přesný postup a délku prací určí zhotovitel stavby.

Podrobněji jsou etapy výstavby a řízení dopravy spojené s výstavbou řešeny v *SO 901 Dopravní opatření*.

Veškeré stavební práce musí být provedeny v souladu s platnými právními předpisy, TKP, ČSN a ČSN EN.

## **5. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY**

Aby nedocházelo k oslabení případně destrukci zbývajících vrstev po odfrézování, je požadováno po zhotoviteli stavby minimalizovat dobu provozu po odfrézované vozovce.

Před zahájením údržbových prací je potřebné vytyčit a viditelně označit polohu jednotlivých inženýrských sítí. Během prací je nutné stávající inženýrské sítě ochránit.

V případě, že se při realizaci bude provádět odfrézování na mostech nebo nad propustky, bude postup odstraňování asfaltových vrstev následující: před zahájením frézování vozovky na mostě je doporučeno provést vrtanou sondu za účelem ověření tl. asfaltových vrstev na mostě (počet sond se stanoví s ohledem na velikost mostu po dohodě s investorem).

- Vlastní frézování provádět po vrstvách tl. cca 1 cm (s ohledem na provedené sondy).
- Po odstranění obrusné vrstvy provést kontrolu stavu podkladních asfaltových vrstev a na základě stavu rozhodnout o pokračování frézování.
- V žádném případě neodstraňovat ochrannou vrstvu izolace (vrstva tl. cca 3 cm nad izolací).

- V případě, že dojde k poškození izolace okamžitě zastavit práce a informovat investora, nepokoušet se o opravu izolace.
- V oblasti dilatačních závěrů postupovat až po dohodě s investorem.
- V oblasti podél říms po provedení nových asfaltových vrstev obnovit spáru dle VL4 (s předtěsněním).
- U frézování vozovky na mostech bude přítomná vždy zodpovědná osoba zhotovitele.

Obecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci uvádí zákon č.262/2006 Sb. zákoník práce a na něj navazující předpisy. Jedná se zejména o zákon č.309/2006 Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb. a č.362/2005 Sb. a vyhlášku č.48/1982 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášek č.324/1990 Sb., č.207/1991 Sb. a č.192/2005 Sb.

Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví následující zákony: č. 458/2000 Sb. energetický zákon (elektrická zařízení a sítě, plynovody), č.127/2005 Sb. o elektronických komunikacích (komunikační vedení) a č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (vodovod a kanalizace).

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce. Veškeré materiály použité při stavbě musí odpovídat všem platným právním předpisům, TKP, ČSN a ČSN EN. Zásady zkoušení jsou podrobně v těchto TKP specifikovány.

Zhotovitel předloží certifikáty na použité materiály a výrobky.

Změny oproti projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem a investorem stavby.

#### Přílohy:

Příloha 1 - Směrový výpočet trasy

V Brně, září 2020

Kateřina Havlová

## SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Kontrolní opis vstupních údajů												
Typ	D1	D2	DL	R	A1 (-L1)	A2 (-L2)	IB1	Y1	X1	IB2	Y2	X2
1	.000	.000	.000	.000	.000	-15.000	1	592570.740	1158772.180	2	592573.096	1158777.096
3	.000	.000	.000	-250.000	-15.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	-15.000	3	592601.284	1158862.549	4	592639.929	1159028.065
3	.000	.000	.000	220.000	-20.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	191.000	-30.000	.000	5	592751.016	1159199.008	6	592777.861	1159211.491
1	.000	.000	.000	.000	.000	-15.000	7	592836.276	1159226.493	8	592875.787	1159235.191
3	.000	.000	.000	-400.000	-15.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	-20.000	9	592981.974	1159269.603	10	592994.094	1159275.073
3	.000	.000	.000	-500.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	30	593066.205	1159312.556	31	593075.940	1159318.674
3	.000	.000	.000	-500.000	.000	-10.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	-15.000	32	593146.372	1159372.663	33	593152.245	1159378.051
3	.000	.000	.000	-600.000	-95.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	-30.000	15	593340.988	1159704.601	16	593345.604	1159720.347
3	.000	.000	.000	675.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	405.000	.000	-20.000	41	593400.660	1159860.634	42	593520.528	1159992.408
3	.000	.000	.000	300.000	.000	-15.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	-50.000	19	593664.945	1160053.510	20	593672.566	1160054.977
3	.000	.000	.000	-90.000	-20.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	21	593775.779	1160147.146	22	593782.297	1160173.874

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy											
CB IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS				
CV TP	DIF	YP	XP	siggp	A	YT	XT	T1	T2 (VZP)	alfat	
1 OT	.000000	592570.740	1158772.180	28.45126	.000	.000	.000				
0 tečna	7.809	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
2 TP	.007809	592574.115	1158779.222	28.45126	.000	.000	.000				
1 klotoida	15.000	592574.115	1158779.222	28.45126	61.237	592578.437	1158788.241	10.000	5.000	-1.90986	
3 PK	.022809	592580.462	1158792.813	26.54140	-250.000	592351.876	1158894.047				
1 kružnice	39.385	.000	.000	.00000	.000	592588.453	1158810.856	19.733	-.778	-10.02921	
4 KP	.062194	592593.514	1158829.929	16.51219	-250.000	592351.876	1158894.047				
1 klotoida	15.000	592597.070	1158844.501	14.60233	-61.237	592594.796	1158834.762	5.000	10.000	-1.90986	
5 PT	.077194	592597.070	1158844.501	14.60233	.000	.000	.000				
0 tečna	212.664	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
6 TP	.289858	592645.423	1159051.595	14.60233	.000	.000	.000				
2 klotoida	15.000	592645.423	1159051.595	14.60233	57.446	592647.697	1159061.334	10.001	5.001	2.17029	
7 PK	.304858	592648.999	1159066.162	16.77263	220.000	592861.408	1159008.868				
2 kružnice	142.762	.000	.000	.00000	.000	592668.269	1159137.605	73.996	12.111	41.31152	
8 KP	.447621	592726.798	1159182.880	58.08415	220.000	592861.408	1159008.868				
2 klotoida	20.000	592641.006	1159083.616	39.02547	170.233	592734.900	1159189.148	10.243	9.773	6.22681	
9 PK	.467621	592743.177	1159194.344	64.31096	191.000	592844.731	1159032.579				
2 kružnice	50.670	.000	.000	.00000	.000	592764.761	1159207.894	25.485	1.693	16.88889	
10 KP	.518291	592789.142	1159215.311	81.19985	191.000	592844.731	1159032.579				
2 klotoida	30.036	592818.288	1159222.533	86.20540	-75.742	592798.726	1159218.227	10.018	20.030	5.00555	
11 PT	.548327	592818.288	1159222.533	86.20540	.000	.000	.000				
0 tečna	69.620	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
12 TP	.617947	592886.280	1159237.501	86.20540	.000	.000	.000				
3 klotoida	15.000	592886.280	1159237.501	86.20540	77.460	592896.047	1159239.651	10.000	5.000	-1.19366	
13 PK	.632947	592900.909	1159240.817	85.01174	-400.000	592807.602	1159629.783				
3 kružnice	67.906	.000	.000	.00000	.000	592934.005	1159248.757	34.035	-1.445	-10.80765	
14 KP	.700853	592965.284	1159262.173	74.20409	-400.000	592807.602	1159629.783				
3 klotoida	15.000	592978.994	1159268.258	73.01043	-77.460	592969.879	1159264.144	5.000	10.000	-1.19366	
15 PT	.715853	592978.994	1159268.258	73.01042	.000	.000	.000				
0 tečna	21.003	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
16 TP	.736857	592998.138	1159276.898	73.01043	.000	.000	.000				
4 klotoida	20.000	592998.138	1159276.898	73.01043	100.000	593010.291	1159282.383	13.334	6.667	-1.27324	
17 PK	.756857	593016.312	1159285.247	71.73719	-500.000	592801.556	1159736.777				

4 kružnice	58.564	.000	.000	.00000	.000	593042.786	1159297.838	29.316	-.859	-7.45660
18 KT	.815421	593067.607	1159313.437	64.28058	.000	.000	.000			
0 tečna	7.787	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
19 TK	.823208	593074.199	1159317.580	64.28058	-500.000	592808.149	1159740.921			
5 kružnice	85.638	.000	.000	.00000	.000	593110.542	1159340.420	42.924	-1.839	-10.90380
20 KP	.908846	593142.461	1159369.120	53.37678	-500.000	592808.149	1159740.921			
5 klotoida	10.000	593149.852	1159375.856	52.74016	-70.711	593144.940	1159371.349	3.333	6.667	-.63662
21 PT	.918846	593149.852	1159375.856	52.74016	.000	.000	.000			
0 tečna	.111	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
22 TP	.918957	593149.934	1159375.931	52.74016	.000	.000	.000			
6 klotoida	15.000	593149.934	1159375.931	52.74016	94.868	593157.303	1159382.691	10.000	5.000	-.79578
23 PK	.933957	593160.945	1159386.117	51.94439	-600.000	592749.835	1159823.139			
6 kružnice	270.966	.000	.000	.00000	.000	593261.339	1159480.558	137.834	-15.628	-28.75037
24 KP	1.204923	593310.452	1159609.345	23.19402	-600.000	592749.835	1159823.139			
6 klotoida	95.000	593339.565	1159699.746	18.15411	-238.747	593321.742	1159638.951	31.686	63.354	-5.03991
25 PT	1.299923	593339.565	1159699.746	18.15411	.000	.000	.000			
0 tečna	26.860	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
26 TP	1.326783	593347.121	1159725.522	18.15411	.000	.000	.000			
7 klotoida	30.000	593347.121	1159725.522	18.15411	142.302	593352.747	1159744.715	20.001	10.000	1.41471
27 PK	1.356783	593355.773	1159754.246	19.56882	675.000	593999.134	1159550.013			
7 kružnice	77.552	.000	.000	.00000	.000	593367.519	1159791.245	38.819	1.115	7.31423
28 KK	1.434335	593383.428	1159826.654	26.88305	405.000	593752.852	1159660.669			
7 kružnice	287.090	.000	.000	.00000	.000	593444.852	1159963.363	149.874	26.842	45.12763
29 KP	1.721424	593580.473	1160027.153	72.01068	405.000	593752.852	1159660.669			
7 klotoida	20.000	593529.976	1160000.433	67.51954	152.128	593589.973	1160031.622	10.499	9.506	3.69397
30 PK	1.741424	593598.796	1160035.162	75.70465	300.000	593710.526	1159756.745			
7 kružnice	49.939	.000	.000	.00000	.000	593622.023	1160044.483	25.027	1.042	10.59731
31 KP	1.791363	593646.473	1160049.827	86.30196	300.000	593710.526	1159756.745			
7 klotoida	15.000	593661.178	1160052.785	87.89350	-67.082	593651.358	1160050.894	5.000	10.000	1.59155
32 PT	1.806363	593661.178	1160052.785	87.89350	.000	.000	.000			
0 tečna	15.476	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
33 TP	1.821839	593676.375	1160055.710	87.89350	.000	.000	.000			
8 klotoida	50.000	593676.375	1160055.710	87.89350	67.082	593709.241	1160062.037	33.469	16.790	-17.68388
34 PK	1.871839	593724.226	1160069.610	70.20962	-90.000	593683.631	1160149.935			
8 kružnice	67.729	.000	.000	.00000	.000	593755.962	1160085.649	35.559	-6.770	-47.90841
35 KP	1.939568	593768.165	1160119.048	22.30121	-90.000	593683.631	1160149.935			
8 klotoida	20.000	593773.617	1160138.279	15.22765	-42.426	593770.456	1160125.317	6.675	13.342	-7.07355
36 PT	1.959568	593773.617	1160138.279	15.22765	.000	.000	.000			
0 tečna	36.638	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
37 TO	1.996206	593782.297	1160173.874	15.22765	.000	.000	.000			

Údaje o podrobných bodech trasy										
WB	STA	Y	X	sig	R					
** OT	.000000	592570.740	1158772.180	28.45126	.000					
TP	.007809	592574.115	1158779.222	28.45126	.000					
**	.020000	592579.311	1158790.250	27.18983	-307.615					
PK	.022809	592580.462	1158792.812	26.54152	-250.008					
**	.040000	592586.877	1158808.758	22.16387	-250.000					
**	.060000	592592.942	1158827.811	17.07091	-250.000					
KP	.062194	592593.514	1158829.929	16.51221	-250.000					
PT	.077194	592597.070	1158844.501	14.60233	.000					
**	.080000	592597.708	1158847.233	14.60233	.000					
**	.100000	592602.255	1158866.709	14.60233	.000					
**	.120000	592606.803	1158886.185	14.60233	.000					
**	.140000	592611.350	1158905.662	14.60233	.000					
**	.160000	592615.897	1158925.138	14.60233	.000					
**	.180000	592620.445	1158944.614	14.60233	.000					
**	.200000	592624.992	1158964.090	14.60233	.000					
**	.220000	592629.539	1158983.566	14.60233	.000					
**	.240000	592634.087	1159003.042	14.60233	.000					
**	.260000	592638.634	1159022.519	14.60233	.000					
**	.280000	592643.181	1159041.995	14.60233	.000					

TP	.289858	592645.423	1159051.595	14.60233	.000
**	.300000	592647.780	1159061.459	15.59441	325.394
PK	.304858	592648.999	1159066.161	16.77250	220.007
**	.320000	592653.442	1159080.634	21.15418	220.000
**	.340000	592660.816	1159099.217	26.94163	220.000
**	.360000	592669.846	1159117.055	32.72908	220.000
**	.380000	592680.459	1159133.999	38.51653	220.000
**	.400000	592692.566	1159149.909	44.30399	220.000
**	.420000	592706.068	1159164.655	50.09144	220.000
**	.440000	592720.852	1159178.114	55.87889	220.000
KP	.447621	592726.798	1159182.880	58.08415	220.000
**	.460000	592736.804	1159190.166	61.83467	201.101
PK	.467621	592743.177	1159194.344	64.31096	191.000
**	.480000	592753.867	1159200.581	68.43705	191.000
**	.500000	592771.924	1159209.158	75.10322	191.000
KP	.518291	592789.142	1159215.311	81.19978	191.000
**	.520000	592790.779	1159215.801	81.75320	202.522
**	.540000	592810.160	1159220.726	85.82069	688.958
PT	.548327	592818.288	1159222.533	86.20540	.000
**	.560000	592829.688	1159225.043	86.20540	.000
**	.580000	592849.221	1159229.342	86.20540	.000
**	.600000	592868.753	1159233.642	86.20540	.000
TP	.617947	592886.280	1159237.501	86.20540	.000
**	.620000	592888.285	1159237.943	86.18304	-2922.471
PK	.632947	592900.909	1159240.817	85.01174	-400.000
**	.640000	592907.753	1159242.523	83.88921	-400.000
**	.660000	592926.982	1159248.012	80.70611	-400.000
**	.680000	592945.914	1159254.456	77.52301	-400.000
**	.700000	592964.499	1159261.838	74.33991	-400.000
KP	.700853	592965.284	1159262.173	74.20415	-400.000
PT	.715853	592978.994	1159268.258	73.01043	.000
**	.720000	592982.774	1159269.964	73.01042	.000
TP	.736857	592998.138	1159276.898	73.01043	.000
**	.740000	593001.003	1159278.192	72.97898	-3181.474
PK	.756857	593016.312	1159285.247	71.73719	-500.000
**	.760000	593019.146	1159286.606	71.33698	-500.000
**	.780000	593036.974	1159295.667	68.79050	-500.000
**	.800000	593054.426	1159305.434	66.24402	-500.000
KT	.815421	593067.607	1159313.437	64.28058	.000
**	.820000	593071.484	1159315.873	64.28058	.000
TK	.823208	593074.199	1159317.580	64.28058	-500.000
**	.840000	593088.265	1159326.752	62.14250	-500.000
**	.860000	593104.603	1159338.285	59.59602	-500.000
**	.880000	593120.467	1159350.462	57.04954	-500.000
**	.900000	593135.831	1159363.264	54.50306	-500.000
KP	.908846	593142.461	1159369.120	53.37678	-500.000
PT	.918846	593149.852	1159375.856	52.74016	.000
TP	.918957	593149.934	1159375.931	52.74016	.000
**	.920000	593150.703	1159376.636	52.73631	-8627.626
PK	.933957	593160.945	1159386.117	51.94439	-600.000
**	.940000	593165.325	1159390.280	51.30319	-600.000
**	.960000	593179.521	1159404.367	49.18112	-600.000
**	.980000	593193.238	1159418.920	47.05906	-600.000
**	1.000000	593206.464	1159433.922	44.93699	-600.000
**	1.020000	593219.181	1159449.357	42.81492	-600.000
**	1.040000	593231.378	1159465.206	40.69286	-600.000
**	1.060000	593243.039	1159481.454	38.57079	-600.000
**	1.080000	593254.153	1159498.080	36.44873	-600.000
**	1.100000	593264.706	1159515.069	34.32666	-600.000
**	1.120000	593274.687	1159532.399	32.20459	-600.000
**	1.140000	593284.085	1159550.052	30.08253	-600.000
**	1.160000	593292.889	1159568.009	27.96046	-600.000
**	1.180000	593301.090	1159586.249	25.83840	-600.000
**	1.200000	593308.679	1159604.753	23.71633	-600.000
KP	1.204923	593310.452	1159609.345	23.19402	-600.000
**	1.220000	593315.656	1159623.495	21.72121	-713.189
**	1.240000	593322.106	1159642.426	20.15931	-951.226
**	1.260000	593328.156	1159661.489	19.04416	-1427.760
**	1.280000	593333.938	1159680.635	18.37576	-2861.060
PT	1.299923	593339.565	1159699.746	18.15411	.000
**	1.300000	593339.587	1159699.821	18.15411	.000
**	1.320000	593345.213	1159719.013	18.15411	.000
TP	1.326783	593347.121	1159725.522	18.15411	.000
**	1.340000	593350.857	1159738.200	18.42871	1532.097
PK	1.356783	593355.773	1159754.246	19.56882	675.000
**	1.360000	593356.754	1159757.310	19.87225	675.000
**	1.380000	593363.177	1159776.250	21.75853	675.000
**	1.400000	593370.159	1159794.991	23.64481	675.000
**	1.420000	593377.692	1159813.517	25.53109	675.000
KK	1.434335	593383.428	1159826.654	26.88305	405.000
**	1.440000	593385.786	1159831.805	27.77358	405.000
**	1.460000	593394.681	1159849.716	30.91738	405.000
**	1.480000	593404.450	1159867.166	34.06118	405.000
**	1.500000	593415.068	1159884.112	37.20498	405.000
**	1.520000	593426.509	1159900.514	40.34879	405.000

**		1.540000	593438.746	1159916.330	43.49259	405.000
**		1.560000	593451.749	1159931.524	46.63639	405.000
**		1.580000	593465.487	1159946.057	49.78019	405.000
**		1.600000	593479.924	1159959.894	52.92399	405.000
**		1.620000	593495.028	1159973.002	56.06779	405.000
**		1.640000	593510.759	1159985.348	59.21159	405.000
**		1.660000	593527.082	1159996.902	62.35540	405.000
**		1.680000	593543.954	1160007.637	65.49920	405.000
**		1.700000	593561.336	1160017.526	68.64300	405.000
**		1.720000	593579.185	1160026.545	71.78680	405.000
	KP	1.721424	593580.472	1160027.153	72.01064	405.000
**		1.740000	593597.475	1160034.629	75.40519	305.643
	PK	1.741424	593598.796	1160035.162	75.70459	300.001
**		1.760000	593616.238	1160041.543	79.64653	300.000
**		1.780000	593635.420	1160047.191	83.89067	300.000
	KP	1.791363	593646.473	1160049.827	86.30196	300.000
**		1.800000	593654.931	1160051.573	87.60712	707.220
	PT	1.806363	593661.178	1160052.785	87.89350	.000
**		1.820000	593674.569	1160055.363	87.89350	.000
	TP	1.821839	593676.375	1160055.710	87.89350	.000
**		1.840000	593694.164	1160059.360	85.56060	-247.790
**		1.860000	593713.361	1160064.922	77.59279	-117.923
	PK	1.871839	593724.226	1160069.610	70.20992	-90.001
**		1.880000	593731.332	1160073.616	64.43720	-90.000
**		1.900000	593746.980	1160086.006	50.29009	-90.000
**		1.920000	593759.512	1160101.540	36.14298	-90.000
	KP	1.939568	593768.165	1160119.048	22.30146	-90.000
**		1.940000	593768.312	1160119.454	21.99917	-91.985
	PT	1.959568	593773.617	1160138.279	15.22765	.000
**		1.960000	593773.719	1160138.699	15.22765	.000
**		1.980000	593778.457	1160158.129	15.22765	.000
**	TO	1.996206	593782.297	1160173.874	15.22765	.000