

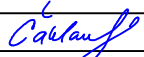
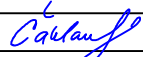
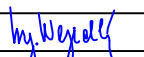


# B.1.1

<b>ATELIÉR PROJEKTOVÁNÍ INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.</b>					
AKCE: <b>II/101</b> <b>D1 - Jesenice, rekonstrukce</b>				OHRADNÍ 24B PRAHA 4 tel: 241 481 215 e-mail: apis@apis-sro.eu 	
ZADAVATEL: 	HL.INŽ.PROJEKTU: Ing. Karel ČÁSLAVSKÝ 	VYPRACOVAL: Ing. Karel ČÁSLAVSKÝ 	SCHVÁLIL: Ing. Karel NEJEDLÝ 	ZAK. ČÍSLO: 3171/08	
KRAJ: STŘEDOČESKÝ OKRES: PRAHA ZÁPAD K.Ú.: JESENICE, OSNICE, DOBŘEJOVICE, MODLETICE				FORMATŮ A4:	
DATUM: SRPEN 2018					
STAV. OBJEKT SO 101	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			STUP.PROJ. PDPS	MĚŘIT. PŘÍLOHA: 1

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### STAVEBNÍ OBJEKTY ŘADY 100 – KOMUNIKACE

<b>Název stavby:</b>	II/101 Jesenice – D1, rekonstrukce
<b>Název objektu:</b>	SO 101 – Silnice II/101
<b>Místo stavby:</b>	Jesenice u Prahy, Kocanda, Osnice, Středočeský kraj Katastrální území Jesenice u Prahy, Osnice, Dobřejovice, Modletice u Dobřejovic
<b>Druh stavby:</b>	Rekonstrukce
<b>Investor:</b>	<b>Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace</b> Zborovská 81/11 150 00 Praha 5, Smíchov IČ: 00066001 DIČ: CZ00066001
<b>Gen. projektant:</b>	<b>Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.</b> 140 00 Praha 4 – Michle, Ohradní 24b IČ: 61853267 DIČ: CZ61853267 tel.: 241481215 email: <a href="mailto:karel.caslavsky@apis-sro.eu">karel.caslavsky@apis-sro.eu</a> , tel: +420 602 591 603
<b>Zpracovatel objektu:</b>	Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o. 140 00 Praha 4 – Michle, Ohradní 24b Ing. Karel Čáslavský
<b>Stupeň PD:</b>	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
<b>Číslo zakázky:</b>	3171/08
<b>Datum:</b>	Srpen 2018

## **A) ÚVODEM**

Silnice II/101 je důležitou komunikací silniční sítě na obvodu Prahy, tvořící tzv. aglomerační okruh, umožňující propojení D4 (Zbraslav) a D1 (Modletice). V prostoru Jesenice se s touto komunikací stýkají dvě významné regionální radiály II/105 od Jílového a Sedlčan a II/603 od Kamenice a Poříčí nad Sázavou (stará budějovická silnice).

Jedná se o rekonstrukci stávající silnice II/101 v celkové délce 4,304 km. Rekonstruovaný úsek začíná na začátku zástavby Kocandy za městem Jesenice u Prahy s návazností na vyprojektovanou stavbu obchvatu Jesenice – akce „II/101 Jesenice, obchvat - II. etapa“ (km provozního staničení 10,900). Konec úpravy rekonstrukce je ukončen v km 4,304 000 v místě napojení na vyprojektovanou stavbu okružní křižovatky „U areálu T-Sport a SOPO – Modletice“ (investor Středočeský kraj).

Rekonstruovaná komunikace začíná jako intravilánový úsek v průjezdu Kocandou a Osnicí a dále vede extravilánem až do Modletic.

Z rekonstruované trasy je vynechána křižovatka Dobřejovice – Herink, zde je plánovaná výstavba okružní křižovatky (investor Dobřejovice, Herink, Jesenice), úsek mostu ev. č. 101-007 přes dálniční okruh kolem Prahy a úsek délky cca 93,5 m na konci zástavby Osnice, kde je plánována výstavba vjezdové brány jako investice MÚ Jesenice.

Trasa rekonstrukce je rozdělena celkem na 5 jednotlivých úseků dle míry poškození a návrhu na způsob technologie opravy.

Parametry rekonstruované silnice II/101 zůstávají zachovány stávající a většinou odpovídají kategorii vozovky S 9,5/80 s šířkou zpevnění 8,0 – 8,5 m vyjma intravilánového úseku v Osnici, kde je plánována výstavba chodníku vpravo v délce cca 550 m jako investice MÚ Jesenice.

## **B) POPIS DNEŠNÍHO STAVU A PŘÍPRAVNÉ PRÁCE**

Rekonstruovaný úsek sil. II/101 začíná na začátku zástavby Kocandy v místě napojení na vyprojektovaný obchvat Jesenice – akce „II/101 Jesenice, obchvat – II. etapa“.

Podél stávající sil. II/101 vlevo mezi zástavbou Jesenice a Kocandy je vybudován chodník pro pěší. V současné době je již výstavba chodníku dokončena a na začátku zástavby Kocandy vybudován přechod pro pěší s ochranným ostrůvkem v ose silnice II/101 a zúženy šířky jízdních pruhů v prostoru přechodu.

Rekonstruovaná silnice prochází zástavbou Kocandy a Osnice, kde je plánována výstavba chodníku vpravo jako investice MÚ Jesenice. Za Osnicí začíná extravilánový úsek, který vede až do Modletic, kde je rekonstrukce ukončena v km 4,304 00 v místě napojení na vyprojektovanou stavbu okružní křižovatky „U areálu T-Sport a SOPO – Modletice“ (investor Středočeský kraj).

Rekonstruovaná sil. II/101 je rozdělena na 5 jednotlivých úseků – km 0,000 – 0,465, km 0,465 – 1,235, km 1,235 – 2,185, km 2,185 – 3,632 a km 3,632 – 4,335, které se liší technologií opravy dle míry poškození a únosností stávající vozovky.

Směrový průběh trasy je zachován stávající, šířkové uspořádání je zachováno též stávající a uspořádání v křižovatkách (pruhy pro odbočení vlevo) se též nemění.

Před zahájením projekčních prací byla provedena Diagnostika vozovky a návrh oprav, zpracované firmou RODOS. Dle diagnostiky vozovky bylo navrženo 5 podúseků dle technologie opravy, v návrhu oprav je uvažováno se zbytkovou dobou životnosti 25 let.

### **C) PODKLADY ŘEŠENÍ**

- objednávka na vypracování PDPS vč. projednání se zadavatelem
- zaměření polohopisu a výškopisu území - potřebná plocha zájmového území pro vypracování projektové dokumentace byla zaměřena dle požadavků projektantů. Polohově je měření propočteno v souřadném systému S-JTSK, výškově je měření připojeno na body státní nivelace a propočteno ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).
- Diagnostika vozovky a návrh opravy silnice II/101, úsek Modletice - Jesenice
- průzkum existence inženýrských sítí

### **D) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ**

#### **1. SO 101 – Silnice II/101**

Stavenišťem bude stávající silnice II. třídy, která bude v rámci této akce rekonstruována. Jedná se o opravu silnice se zachováním stávající kategorie a parametrů, bez rozšiřování vozovky, zásadní úpravy stávajícího podélného profilu a jiných zásadních úprav. Rekonstrukce je definována stávající stavbou a její oprava je navržena pouze v rozsahu stávající stavby. Jedná se o úsek od staničení km 0,000 (návaznost na stavbu „II/101 Jesenice obchvat – II. etapa“) do km 4,304 000, kde stavba navazuje na vyprojektovanou stavbu okružní křižovatky v Modleticích. Je vynechán úsek v křižovatce Dobřejovice – Herink (plánovaná výstavba okružní křižovatky), úsek mostu ev. č. 101-007 přes dálniční okruh kolem Prahy a úsek na konci zástavby Osnice pro výstavbu vjezdové brány.

#### **a) Směrové řešení**

Směrový průběh trasy je zachován stávající, byly identifikovány stávající směrové poměry pro návrh osy komunikace a řešení směrových oblouků a příčných sklonů v obloucích.

V trase jsou použity směrové oblouky od poloměru  $R_{min.} = 270$  m do poloměru  $R_{max.} = 1500$  m.

Začátek rekonstrukce (ZÚ – km 0,000) navazuje na vyprojektovanou stavbu „II/101 Jesenice, obchvat – II. etapa“ a rekonstrukce je ukončena v km 4,304 00 v místě napojení na vyprojektovanou stavbu okružní křižovatky „U areálu T-Sport a SOPO – Modletice“ (investor Středočeský kraj).

Osová délka rekonstruovaného úseku je 4 304 m.

## b) Výškové řešení

Stávající podélný profil zůstává zachován bez zásadních úprav.

Niveleta vozovky kopíruje stávající niveletu s minimálním vyrovnáním povrchu vozovky, min. podélný spád vychází 0,1%, max. podélný sklon je 5,92%. Mezi jednotlivými podélnými sklony jsou navrženy zakružovací oblouky, min. vydatý oblouk o poloměru  $R=2750$  m, min. vypuklý oblouk o poloměru  $R=5350$  m.

## c) Šířkové uspořádání, příčný řez

Šířkově rekonstrukce silnice II/101 odpovídá stávajícím šířkám vozovky. Rekonstrukce je navržena v tomto šířkovém uspořádání, které většinou odpovídá kategorii S 9,5/80:

Šířka jízdního pruhu:	3,50 m
Šířka vozítkového proužku:	0,25 m
Šířka zpevněné krajnice:	0,25 - 0,50 m (dle stávajícího stavu)
Šířka nezpevněné krajnice:	0,50 m

Základní šířka zpevnění je tedy 8,00 - 8,50 m.

V Kocandě – Osnici v úseku s navrhovaným pravostranným chodníkem jsou navrženy jízdní pruhy šířky 3,25 m a šířka zpevněné krajnice vpravo (podél chodníku) 0,25 m oddělená vozítkovým proužkem šířky 0,25 m.

V Kocandě v místě odbočení k ČS PHM je navržen odbočovací pruh pro odbočení vlevo šířky 3,0m v ose komunikace. Proti odbočovacímu pruhu je navržen rozšiřovací klín.

V průsečné křižovatce Herink jsou v obou směrech jízdy navrženy odbočovací pruhy vlevo šířky 3,0m.

V průsečné křižovatce Dobřejovice (u nadjezdu přes dálniční okruh) je navržen odbočovací pruh vlevo šířky 3,5m. Proti odbočovacímu pruhu je navržen rozšiřovací klín.

Šířky a délky odbočovacích pruhů a délky rozšiřovacích klínů jsou dány stávajícími šířkovými poměry a odpovídají návrhovému rychlostem 70 a 60 km/h.

Základní příčný sklon je navržen střežovitý 2,5%, ve směrových obloucích je navržen dostředný příčný sklon v hodnotách 4%, 4,5% a 5,5% dle jednotlivých poloměrů.

Příčný sklon nezpevněných krajnic je navržen ve sklonu 8% vně od vozovky směrem do silničních příkopů.

Zemní svahy jsou navrženy ve sklonu 1:2,5 a 1:2, svahy odvodňovacích příkopů ve sklonu 1:2 a 1:1,5.

## d) Zemní těleso

Stávající zemní těleso není upravováno, pouze v místech sanace nezpevněných krajnic je provedeno „zazubení“ svahů vytvořením svahových stupňů šířky 1,50 m ve sklonu 5 % a je proveden hutněný násyp po vrstvách v tl. max. 0,30 m.

Stávající silniční příkopy jsou pročištěny a sklony svahů upraveny ve sklonu 1:2,5 a 1:2 (vyjímečně ve sklonu 1:1,5), svahy odvodňovacích příkopů jsou upraveny ve sklonu 1:2 a 1:1,5.

Stávající nezpevněné krajnice budou očištěny od nánosů, upraveny do jednotného sklonu 8 % a zpevněny recyklátem v tl. 0,15 m.

Upravené zemní svahy budou ohumusovány v tl. 0,15 m.

#### **e) Konstrukce vozovky**

Konstrukce vozovky je navržena dle závěrečné zprávy Diagnostiky vozovky a návrhu oprav, zpracované firmou RODOS. V návrhu opravy je uvažováno se zbytkovou dobou životnosti 25 let. Celkem je navrženo 5 podúseků dle jednotlivých technologií opravy.

V celé trase je navrženo použití nízkohlučných směsí pro obrušnou vrstvu. V celém rozsahu stavby budou frézovány stávající živičné vrstvy v rozsahu dle Diagnostiky vozovky. Je uvažováno s frézováním asfaltových povrchů pomocí režimu 3D digitálního modelu terénu dle zpracovaného zaměření stávajícího povrchu vozovky a dle navrženého podélného profilu, příčných sklonů a klopení vozovky ve směrových obloucích.

#### **Podúsek č. 1 km 0,000 – 0,465**

úsek porušen vyjetými kolejemi v obrušné i ložné vrstvě, lokální trhliny únavové, deformace vozovky, porušen přídavný jízdní pruh u ČS PHM

Návrh:

- odstranit konstrukční vrstvy vozovky v tl. min. 90 mm
- oprava lokálních poruch zjištěných na odfrézovaném povrchu dalším frézováním a znovu vyplněním asfaltovou směsí, hlubší sanace u ČS PHM
- spojovací postřik modifikovanou kationaktivní emulzí 0,50 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka podkladní vrstvy v tl. 50 mm z asfaltové směsi ACP 16 S
- spojovací postřik modifikovanou kationaktivní emulzí 0,50 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka ložní vrstvy v tl. 60 mm z asfaltové směsi FR ACL 16 S (vrstva s příměsí aramidových vláken – FIBER REINFORCED)
- spojovací postřik modifikovanou kationaktivní emulzí 0,35 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka nízkohlučné směsi typu BBTM 8 NH PMB 45/80-65 v tl. 25 - 30 mm

Celková tl. nově pokládaných vrstev 135 mm, nadvýšení nivelety cca o 45 mm.

**Podúsek č. 2** km 0,465 – 1,235

úsek porušen vyjetými kolejemi v obrusné i ložné vrstvě, trhliny únavové, trhliny při krajích vozovky a trhliny z nespojení a stárí obrusné vrstvy, rozpad ložní vrstvy

Návrh:

- odstranit konstrukční vrstvy vozovky v tl. 200 mm
- vyrovnaní podkladních vrstev ze šterku se zhutněním
- prolití podkladu ze šterku asfaltem v množství 3 kg/m<sup>2</sup> s podrcením drobným drceným kamenivem nebo ochranou vápennou suspenzí
- spojovací postřik modifikovanou kationaktivní emulzí 0,35 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka podkladní vrstvy v tl. 50 mm z asfaltové směsi ACP 16 S
- spojovací postřik modifikovanou kationaktivní emulzí 0,50 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka ložní vrstvy v tl. cca 80 mm z asfaltové směsi ACL 22 S
- spojovací postřik modifikovanou kationaktivní emulzí 0,50 kg/m<sup>2</sup>
  
- pokládka ložní vrstvy v tl. 60 mm z asfaltové směsi FR ACL 16 S (vrstva s příměsí aramidových vláken – FIBER REINFORCED)
- spojovací postřik modifikovanou kationaktivní emulzí 0,35 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka nízkohlučné směsi typu BBTM 8 NH PMB 45/80-65 v tl. 25 - 30 mm

Celková tl. nově pokládaných vrstev 215 mm, nadvýšení nivelety cca o 15 mm.

**Podúsek č. 3** km 1,235 – 2,185

úsek porušen vyjetými kolejemi v obrusné i ložné vrstvě, trhliny příčné smršťovací

Návrh:

- odstranit konstrukční vrstvy vozovky v tl. min. 70 mm
- oprava lokálních poruch zjištěných na odfrézovaném povrchu dalším frézováním a znovu vyplněním asfaltovou směsí, trhliny příčné opravit v rovině odfrézovaného povrchu dle TP 115
- spojovací postřik modifikovanou kationaktivní emulzí 0,50 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka podkladní vrstvy v tl. 60 mm z asfaltové směsi ACP 16 S
- spojovací postřik modifikovanou kationaktivní emulzí 0,50 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka ložní vrstvy v tl. 60 mm z asfaltové směsi FR ACL 16 S (vrstva s příměsí aramidových vláken – FIBER REINFORCED)
- spojovací postřik modifikovanou kationaktivní emulzí 0,35 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka nízkohlučné směsi typu BBTM 8 NH PMB 45/80-65 v tl. 25 - 30 mm

Celková tl. nově pokládaných vrstev 145 mm, nadvýšení nivelety cca o 75 mm.

**Podúsek č. 4** km 2,185 – 3,632

úsek porušen vyjetými kolejemi v obrusné i ložné vrstvě, hloubkovou korozi, trhliny příčné smršťovací a trhliny z nespojení a stárí obrusné vrstvy, rozpad ložní vrstvy

Návrh:

- odstranit konstrukční vrstvy vozovky v tl. min. 90 mm
- oprava lokálních poruch zjištěných na odfrézovaném povrchu dalším frézováním a znovu vyplněním asfaltovou směsí, trhliny příčné opravit v rovině odfrézovaného povrchu dle TP 115
- spojovací postřík modifikovanou kationaktivní emulzí 0,50 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka podkladní vrstvy v tl. 50 mm z asfaltové směsi ACP 16 S
- spojovací postřík modifikovanou kationaktivní emulzí 0,50 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka ložní vrstvy v tl. 60 mm z asfaltové směsi FR ACL 16 S (vrstva s příměsí aramidových vláken – FIBER REINFORCED)
- spojovací postřík modifikovanou kationaktivní emulzí 0,35 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka nízkohlučné směsi typu BBTM 8 NH PMB 45/80-65 v tl. 25 - 30 mm

Celková tl. nově pokládaných vrstev 135 mm, nadvýšení nivelety cca o 45 mm.

**Podúsek č. 5** km 3,632 – 4,335

úsek porušen vyjetými kolejemi v obrusné i ložné vrstvě, hloubkovou korozi přecházející ve výtluky zasahující místy do ložní vrstvy, trhliny únavové, trhliny při krajích vozovky a trhliny z nespojení a stárí obrusné vrstvy, rozpad ložní vrstvy

Návrh:

- odstranit konstrukční vrstvy vozovky v tl. min. 60 mm
- oprava lokálních poruch zjištěných na odfrézovaném povrchu dalším frézováním a znovu vyplněním asfaltovou směsí
- spojovací postřík modifikovanou kationaktivní emulzí 0,50 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka podkladní vrstvy v tl. 50 mm z asfaltové směsi ACP 16 S
- spojovací postřík modifikovanou kationaktivní emulzí 0,50 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka ložní vrstvy v tl. 60 mm z asfaltové směsi FR ACL 16 S (vrstva s příměsí aramidových vláken – FIBER REINFORCED)
- spojovací postřík modifikovanou kationaktivní emulzí 0,35 kg/m<sup>2</sup>
- pokládka nízkohlučné směsi typu BBTM 8 NH PMB 45/80-65 v tl. 25 - 30 mm

Celková tl. nově pokládaných vrstev 135 mm, nadvýšení nivelety cca o 75 mm.

Spojovací postříky jsou uváděny v množství zbytkového pojiva.

Ložní vrstva s příměsí aramidových vláken (FIBER REINFORCED) v množství 0,5 kg/t asfaltové směsi.

Po odfrézování konstrukčních vrstev vozovky budou zjištěné lokální poruchy a příčné a podélné trhliny opraveny postupem dle TP 115.

Vozovka bude ukončena nezpevněnými krajnicemi se sklonem mimo vozovku do odvodňovacích příkopů. Nezpevněné krajnice budou upraveny ve sklonu 8 % vně. Krajnice vlevo a vpravo budou zpevněny recyklátem v tl. 0,15 m.



V intravilánovém úseku v Osnici v místě plánované výstavby chodníku vpravo bude vozovka ukončena betonovým silničním obrubníkem osazeným do betonového lože s bet. boční opěrou. Nadvýšení obrubníku nad niveletou vozovky bude 0,15 m. Délka úpravy s novým obrubníkem vpravo je cca 550 m.

#### **f) Odvodnění vozovky**

Dešťová voda je z vozovky odvedena příčným a podélným sklonem ke krajnicím a silničním svahům. Podél tělesa komunikace jsou stávající silniční příkopy, které budou v rámci stavby pročištěny, prohloubeny a reprofilovány. Systém odvodnění zůstane zachován stávající.

Upravované svahy silničních příkopů budou po úpravě ohumusovány a osety.

V intravilánu zůstává systém odvodnění stávající. Stávající uliční vpusti budou pročištěny, mříže budou upraveny do nové nivelety.

V místě navrhovaného chodníku v Osnici jsou v místě nového silničního obrubníku navrženy 4 nové podobrubníkové vpusti se zaústěním do stávajícího silničního příkopu.

Odvodnění pláň vozovky je zachováno stávající.

#### **g) Trubní propustky**

##### **Úprava stáv. propustů**

V trase jsou stávající propustky pod hlavní trasou komunikace a pod hospodářskými sjezdy. V projektové dokumentaci je uvažováno pročištění všech propustků, dna příkopů budou upravena do spádu pro zajištění vtoku a odtoku dešťových vod. Místa na vtoku a výtoku z propustků budou upravena zádlazbou z lomového kamene v tl. 0,20 m do betonového lože.

#### **h) Vybavení komunikace**

V trase jsou navržena nová jednostranná ocelová silniční svodidla a jsou upraveny délky svodidel před překážkou. Svodidla jsou navržena v místech trubních propustků a na stávajících mostech pod rekonstruovanou komunikací. Svodidla jsou navržena s úrovní zadržení N2 a H2. Délky a parametry vycházejí z podnikového předpisu ŘSD PPK-SVO.

Konkrétní výrobky budou stanoveny v RDS zhotovitelem a následně odsouhlaseny investorem.

V celé trase jsou navrženy nové směrové sloupky osazené ve vzdálenostech odpovídajících směrovým poměrům trasy, svodidla jsou osazena směrovými nástavci. Směrové sloupky a směrové nástavce jsou osazeny vždy vstřícně.

Stávající hospodářské sjezdy zůstávají zachovány, trubní propustky pod sjezdy budou pročištěny. Návrh nových hospodářských sjezdů se nepředpokládá.

## **i) Dopravní značení**

### **Vodorovné dopravní značení**

Součástí stavby II/101 Jesenice - D1, rekonstrukce je návrh vodorovného dopravního značení. Před zahájením stavby zhotovitel opětovně projedná s PČR a příslušným odborem dopravy stanovení místní úpravy provozu na pozemní komunikaci.

Následné předání objektu je Krajské správě a údržbě silnic Středočeského kraje.

Vodorovné dopravní značení bude na úsecích s nově položenou obrušnou vrstvou provedeno dvoufázově, nejprve se provede barvou, následně, po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek z asfaltu atd.) a/nebo po uplynutí zimního období (teploty povrchů vhodné pro pokládku, odstranění chloridů z povrchu vozovky, vysušení vozovky), dvousložkovým plastem. V druhé

fázi bude vodorovné dopravní značení provedeno z dvousložkového plastu, se strukturální reflexní úpravou. Provedení z hlediska přesnosti, hodnoty činitele jasu musí odpovídat ČSN EN 14 36. Použitá barva musí odpovídat Katalogu 2012 – Schválené výrobky

- Oblast vodorovného dopravního značení. Materiály a provedení VDZ budou v souladu s aktuální verzí předpisů PPK-VZ.

Veškeré čáry, ale i dopravní stíny budou provedeny z materiálů s dlouhou životností (plastové). Pro zajištění dobré viditelnosti, především v noci a za deště, musí být veškeré čáry reflexivní. Dopravní stíny budou provedeny plastem v hladké úpravě (nehlučné).

V příložené situaci je zakresleno vodorovné dopravní značení, jedná se o vyznačení vodících čar V4 š. 0,25, podélné čáry souvislé V1a š. 0,125, podélné čáry přerušované V2a a V2b š. 0,125 a V3 a dopravních stínů V13. Vodorovné dopravní značení navazuje na vodorovné dopravní značení stávající silnice II/101.

### **Svislé dopravní značení**

Nové svislé dopravní značení není navrhováno. Rozsah svislého dopravního značení zůstává zachován stávající.

Dopravní značení je součástí SO 193.

#### **E) ZÁKLADNÍ VÝMĚRY**

Podrobné výkazy výměr a kubatur jsou součástí dokumentace pro výběr zhotovitele stavby.

#### **F) INŽENÝRSKÉ SÍTĚ**

Zákresy inž. sítí v situaci této PD jsou pouze informativní – jejich přesnost závisí na kvalitě podkladů, které byly schopni jejich správci poskytnout.

Polohu většiny stáv. podzemních vedení je nutno v další projektové přípravě (případně před započatím prací) zpřesnit vytýčením (nebo i sondami) provedeným za spoluúčasti jejich správců.

#### **G) ZÁVĚREM**

Osa a niveleta hlavní trasy obchvatu byla zpracována programovým systémem ROADPAC, Směrové výpočty trasy jsou propočteny v souřadném systému S-JTSK. Výškové výpočty jsou propočteny ve výškovém systému Balt po vyrovnání.

Výstupní výpisy směrových a výškových výpočtů trasy jsou součástí přílohy 6 – Tabelogram trasy.

V Praze, srpen 2018

Vypracoval : Ing. Karel Čáslavský