

# A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.	Zkrácení chodníků v k.ú. Babí na základě požadavků města Trutnova	04.2020	Ing. S. Janák
Č. změny	Popis/Důvod změny	Datum	Podpis

KM 23,505 – KM 31,632

Zodp. projektant Ing. S. Janák		Vypracoval Ing. S. Janák		Zak. číslo 019/15	DiK Janák, s. r.o. Dopravně inženýrská kancelář Revoluční 207 TRUTNOV
Datum 09.2018	Místo Trutnov-Prkenný Důl	Kraj Královéhradecký			
Investor Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245, Hradec Králové					
					Stupeň DSP a PDPS
Trutnov- Babí-Prkenný Důl „II/300 TRUTNOV – BABÍ – PRKENNÝ DŮL - REKONSTRUKCE KOMUNIKACE“					A008- A025-A026
PRŮVODNÍ ZPRÁVA					A.

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

019/15.A

k dokumentaci pro stavební povolení (DSP) a dokumentace pro provedení stavby (PDPS) „**II/300 Trutnov – Babí – Prkenný Důl – Rekonstrukce komunikace**“ mezi uzlovými body A008 – A025 - A026, okres Trutnov, kraj Královéhradecký.

---

**Obsah :**

1. Identifikační údaje
2. Základní údaje o stavbě
3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů
4. Členění stavby
5. Podmínky realizace stavby
6. Přehled budoucích vlastníků a správců
7. Předávání částí stavby do užívání
8. Souhrnný technický popis stavby
9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření
10. Dotčená ochranná pásma a chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny
11. Zásah stavby do území
12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby
13. Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a ŽP
14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti
15. Další požadavky

**1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:**

Název stavby :	<b>II/300 Trutnov – Babí – Prkenný Důl – Rekonstrukce komunikace</b>
Místo stavby :	Trutnov, Babí, Prkenný Důl
Katastrální území :	k.ú. Horní Staré Město, k.ú. Babí, k.ú. Prkenný Důl, k.ú. Vernířovice
Kraj :	Královéhradecký
Druh stavby :	Rekonstrukce
Investor :	Královéhradecký kraj, Pivovarské nám. 1245, Hradec Králové IČ : 70889546
Následný správce silnice :	Správa silnic Královéhradeckého kraje, p.o. Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové – Plačice IČ : 27502988, DIČ CZ27502988
Zpracovatel DSP a PDPS:	<b>DiK</b> Janák, s.r.o. Dopravně inženýrská kancelář Revoluční 207, Trutnov IČ : 620 636 00 Číslo ČKAIT : 0600186
Zpracovatel DSP a PDPS	
- rekonstrukce mostů :	ID Projekt, s.r.o., Jūnova 1028, Kostelec nad Orlicí IČ : 02497247, DIČ CZ 02497247
- zpevnění svahů	Chaloupský Jan Ing. – Projekty, průzkumy a posudky staveb U Hřiště 639, 541 02 Trutnov Horní Staré Město
- ochránění sdělovacích vedení	Ing. Dalibor Nováček, J.Ježka 792, 541 01 Trutnov IČ : 61192490 č. ČKAIT : 0601668
- meteostanice	RPE, s.r.o., Heršpická 993/1 1b, 639 00 Brno IČ : 02811600
Stupeň dokumentace :	<b>DSP a PDPS</b> (pro stavební povolení a pro provedení stavby)
Zahájení stavby :	04.2022 (předpoklad)
Dokončení stavby :	10.2023 (předpoklad)

**2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ :**

Předmětný úsek silnice II/300, se nachází mezi uzlovými body A008 – A025 - A026, mezi Trutnovem – Horní Staré Město, části obce Babí a Prkenným Dolem, ve směru na Žaclěř, okr. Trutnov, kraj Královéhradecký. Začátek úseku dle silničního staničení se nachází v km 23,505 00 v místě stávající pracovní spáry v křižovatce silnic I/14 a II/300 (ul. Na Konečné). Konec úseku stavby je stanoven, dle silničního staničení, v km 31,632 za mostem v Prkenném Dole. Část silnice se nachází v zastavěném území města a část v nezastavěném území. ZÚ stavby je v km 0,000 00 (23,505 00 - silniční staničení), KÚ stavby je navržen v km 8,127 (km 31,632 00 - silniční staničení), v místě návaznosti na další stavbu.

Vesměř se jedná o silnici kategorie S 7,5/50, resp. S 6,5/50, v asfaltobetonové úpravě. Část úseku silnice prochází městem Trutnov-HSM, části obce Babí u Trutnova a větší část se silnice nachází v nezastavěném katastrálním území (extravilán) k.ú. Horní Staré Město, k.ú. Babí, k.ú. Prkenný Důl, k.ú. Vernířovice.

Celková délka řešeného úseku **silnice II/300**, činí cca **8127 m**.

Předmětná PD (DSP a PDPS) je víceobjektová :

- C.1.1 SO.101.1 Vozovka
- C.1.2 SO.101.2 OŽK vozovky
- C.2 SO.102 Dopravně inženýrské opatření
- C.3 SO.103 Zpevnění svahu
- C.4 SO.201 Sanace mostu ev.č.300-014A
- C.5 SO.202 Sanace mostu ev.č.300-016
- C.6 SO.301 Dešťová kanalizace silnice
- C.7 SO.302 Dešťová kanalizace chodníku
- C.8 SO.401 Ochránění sdělovacích vedení
- SO 501 Meteostanice II/300 Stachelberg

**Stavební objekt SO. 101.1 Vozovka** – začátek úseku je stanoven v místě stávající pracovní spáry v křižovatce silnic I/14 a II/300 (ul. Na Konečné) v zastavěném území města Trutnov, v katastrálním území Horní Staré Město, v silničním staničení v km 23,505 (ZÚ stavby od km 0,000). Konec úseku je stanoven v km 31,395 před mostem v Prkenném Dole, k.ú. Prkenný Důl (vyjma 770 m dlouhého úseku v k.ú. Babí). Na trase se nachází železniční přejezd P 47 96 (v železničním km 4,884), ev.č. 300-015, tratě 045 Trutnov – Svoboda nad Úpou, a to v km silnice 0,250 00. Konec úseku rekonstrukce silnice před přejezdem bude v km 0,247 00. Začátek úseku za železničním přejezdem v km 0,256 00.

Je navržena rekonstrukce vozovky, lokální opravy a sanace. V některých úsecích se zachováním nivelety, v ostatních úsecích s úpravou nivelety. Na trase silnice se nachází řada stávajících propustků, různých profilů DN, různých konstrukcí. Některé jsou v dobrém technickém stavu, některé jsou v havarijním stavu a je navržena celková rekonstrukce. **Celková délka** rekonstruovaného úseku činí **8,127 km**.

Vcelku se bude jednat o tři technologie obnovy asfaltobetonového krytu vozovky :

1. Obnova obrusné vrstvy, lokální opravy / sanace po frézování. Jedná se o technologii opravy s ponecháním ložné vrstvy s nevyhovující mezerovitostí. Při obnově obrusné vrstvy bude nahrazena původní, porušená a nevyhovující vrstva. Místa s nevyhovující či havarijní únosností budou odstraněna v rámci lokálních sanací.

2. Nový dvouvrstvý kryt, lokální opravy / sanace po frézování

Při obnově krytových vrstev budou původní, porušené a nevyhovující vrstvy nahrazeny novým dvouvrstvým krytem a místa s nevyhovující či havarijní únosností budou odstraněna v rámci lokálních sanací (zesílení vozovky).

3. Zesílení novým krytem, lokální opravy / sanace po frézování (zvýšení stávající nivelety) - rekonstrukce a recyklace

Jemným profilovým frézováním budou odstraněny zbytky z běžné a souvislé údržby (potenciální příčiny vzniku nespojení vrstev) a částečně bude zlepšen příčný sklon vozovky. Novým krytem bude zvýšena celková tloušťka konstrukce vozovky, což přispěje ke zlepšení ochrany nebezpečně namrzavé podložní zeminy proti promrzání.

Sanace jsou navrženy v místech se síťovými trhlinami nebo plošnými deformacemi podél okrajů vozovky.

**Stavební objekt SO.102 Dopravně inženýrské opatření** – řeší objízdnu trasu daného úseku silnice II/300 za úplné uzavírky. Objízdni trasa pro všechna vozidla je vedena po silnici I/14 přes město Trutnov po silnici I/16, ve směru Voletiny, Zlatá Olešnice, Bernartice, Královec, Žacléř. Pro vozidla do 6 t bude objízdna trasa vedena po silnici III/30019 Bernartice - Křenov nebo po silnici III/30022 obcí Lampertice.

**Stavební objekt SO.103 Zpevnění svahu** - PD řeší havarijní stav násypového tělesa a výskyt erozních rýh ve svazích. Zpevnění svahů bude navrženo armovaným zpevněným zemním tělesem v těchto navržených km a délkách :

- zpevnění násypového tělesa 1 o délce cca 752,00 m (v horní hraně svahu)
- zpevnění násypového tělesa 2 o délce cca 111,00 m (v horní hraně svahu)
- zpevnění násypového tělesa 3 o délce cca 123,00 m (v horní hraně svahu)
- zpevnění násypového tělesa 4 o délce cca 192,00 m (v horní hraně svahu)
- zpevnění násypového tělesa 5 o délce cca 117,00 m (v horní hraně svahu)

Zemní těleso je navrženo ze zeminy charakteru štěrku GP-GF. K násypu do armovaného tělesa bude využito nadsítné frakce 16 až 63 mm. Do násypu lze využít stávajících zeminy obdobného charakteru, které neobsahují nestabilní zrna /úlomky cihel/ a organické zeminy . Zeminy charakteru spraší jsou do armovaného tělesa nepřijatelné . Tyto zeminy lze využít na přísyp na lícové straně .

Stávající násyp bude prohlouben na sklon 70 stupňů. Postupně bude hutněno těleso po vrstvách tl. 300 mm. Do jednotlivých vrstev bude vkládána jednoosá geomříž /např. Tensar RE 510 na jejíž parametry byly ověřeny výpočty/. U návrhu je předpokládáno obalování čela armovaného tělesa geomříží. Vrstvy budou zhutněny na  $I_d$  větší 0,85 (alt. 97% Proctor Standard,  $E_{def2}$  větší 60MPa ,  $E_{def2}/E_{def1}$  menší 2,6). Míra zhutnění bude ověřena zkouškami. V souběhu s provedením armovaného tělesa bude proveden na vzdušné straně hutněný přísyp ze stávajících zemin bez nestabilních a organických příměsí,. Vrstvy budou zhutněny na  $I_d$  větší 0,85 (alt. 95% Proctor Standard,  $E_{def2}$  větší 45MPa ,  $E_{def2}/E_{def1}$  menší 2,0).

Povrch svahu bude upraven ve sklonu 1: 1,25 .Povrch bude opatřen vrstvou humózní zeminy a zatravněn..Ve vyznačené části bude doplněn o protierozní rohož/ např. Trinter , Pk-Mat / Ochrana ploch proti erozi je řešena pomocí trojrozměrné protierozní rohože. Protierozní rohož nutno kotvit ve vrcholu do kotevního příkopu a v ploše svahu pomocí ocelových trnů.

Vytěžený materiál ze svahu bude posouzen a v maximální míře použit pro vyztužené těleso svahu a k přísypu . Základovou spáru armovaného tělesa předpokládáme ze zemin charakteru jílu se střední plasticitou pevné konzistence. Spára bude ukloněna směrem k drenáži . Základovou spáru musí přebrat odpovědný projektant akce.

Před započítáním prací je nutno vytyčit všechny podzemní inženýrské sítě. Maximální sklon dočasných svahů je 1 : 0,75. Tyto svahy mohou být ponechány v tomto sklonu po minimální časový úsek, nutný pro vybudování armovaného svahu. Sklony strmější nutno zapažit !

Návrh opatření ke stabilizaci svahu spočívá v komplexu opatření :

1. Provedení náhrady poškozené části náspu a jeho náhrada armovaným zemním tělesem s využitím části původních zemin .
2. Provedení úpravy podloží v místě pod armovaným tělesem a rozšíření náspu  
Bude zhodnocen stav zemin v patě svahu, humózní a neúnosné zeminy budou nahrazeny
3. Zabezpečení odtoku vod z násypového tělesa, pomocí drenáží .
4. Provést ohumusování svahu a jeho zatravnění na povrchu .Povrch náspu je nutno provést z nepropustných zemin

Armované zemní těleso bude provedeno ve vyznačeném úseku. Zemní těleso je navrženo ze zeminy charakteru štěrku hlinitého. Do armovaného tělesa lze použít zemin frakce 16-63 s těmito charakteristikami :

- pevnost v tlaku min 50MPa
- nasákavost max.1,5%
- sypná hmotnost min. 1600kg/m<sup>3</sup>
- rozměry úlomků max 63 mm

Tyto vlastnosti budou doloženy certifikáty a doklady z lomu Použití nestandardních zemin a kameniva, zejména poloh hlusiny a kameniva o nízké pevnosti není možné . Při zjištění tohoto stavu bude dotčený úsek rozebrán nově proveden.

Při provádění násypu platí obecná ustanovení ČSN 73 6101, ČSN P ENV 1997-1 (73 1000) a kapitola 5 normy ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Pro provedení konstrukce náspu musí být provedena na povrchu nepropustná vrstva s humusem a zatravnění svahu, aby se zabránilo vzniku eroze. Do doby zatravnění je nutno ihned po vzniku opravovat erozní rýhy provést opravu a zabránit nežádoucímu odtoku vod z povrchu.

**Stavební objekt SO. 201 Sanace mostu evidenční č. 300-014A** - Předmětem PD stavby je rekonstrukce mostu ev.č. 300-014A v km 0,059 96 přes potok Zlatý v ulici Na konečné, v k.ú. Horní Staré Město. Most se nachází v zástavbě města. Bude součástí samostatného stavebního objektu.

Terén je svažitý, silnice na násypu. Konstrukce vozovky je součástí objektu SO 101.

**Stavební objekt SO. 202 Sanace mostu ev.č. 300-016** - Předmětem PD stavby je rekonstrukce mostu ev.č. 300-016 v km 2,725 27 přes potok Březový v k.ú. Babí. Most se nachází v zastavěné části obce Babí. Bude součástí samostatného stavebního objektu.

Stavba bude provedena za úplné uzavírky předmětné komunikace II/300, v místě mostu bude umístěno mostní provizorium (dočasný ocelový most).

### **SO.301 Dešťová kanalizace silnice**

Navrhovaná stoka dešťové kanalizace silnice „D1“ je součástí rekonstrukce silnice II/300 Trutnov – Babí – Prkenný Důl v ulici Na Konečné a v ulici Rýchorská v Trutnově – Horním Starém Městě, v k.ú. Horní Staré Město. **Dešťová stoka „D1“** z PP-DN 300 mm, dl. 68,5 m a PP-DN 250 mm, dl. 18,0 m, je navržena v úseku rekonstruované silnice a řeší odvodnění prostoru křižovatky ulic Na

Konečné, betonovou chodníkovou vpustí CHV1 a ulice Rýchorská pomocí uličních vpustí UV1, UV2, UV3 přes šachtu Š1.1 s vyústěním do Zlatého potoka - viz situace.

Úseky „D4, D4-1, D13“ se nacházejí v k.ú. Babí.

**Dešťová stoka „D4“ v km 0,000-0,2502** z PP-DN 500 mm, dl. 250,2 m je navržena na začátku obce Babí. Začátek stoky „D4“ je vyústěn v kamenné rovině do vodoteče. Konec stoky tvoří lapač splavenin s mříží (LS4.1) v km 0,2502.

**Dešťová stoka „D4-1“ v km 0,000-0,1398** z PP-DN 250 mm, dl. 139,8 m. Začátek **dešťové stoky „D4-1“** je vyústěn do lapače splavenin (LS4.1) v km 0,2502, a odvodnění tak navazuje na stoku „D4“. Konec stoky „D4-1“ šachtou Š4-1.4 do které bude napojena betonová uliční vpust' (UV 7).

**Dešťová stoka „D13“ v km 0,000-0,100** z PP-DN 600 mm, dl. 100,0 m je navržena na konci obce Babí. Začátek stoky „D13“ je vyústěn do zpevněného silničního příkopu. Konec stoky tvoří lapač splavenin s mříží (LS13.1) v km 0,100 do kterého je sveden silniční příkop zpevněný dlažbou z lomového kamene.

### **SO.302 Dešťová kanalizace chodníku**

Nové stoky dešťové kanalizace chodníku jsou součástí rekonstrukce silnice II/300 Trutnov – Babí – Prkenný Důl. Úsek byl stanoven od km 0,317 95, za železničním přejezdem, směrem do ulice Rýchorská ("D2", "D3") a v obci Babí ("D5" – "D12") mezi uzlovými body A008–A025-A 026, okr. Trutnov, kraj Královéhradecký.

**Dešťová stoka „D2“ – 0,000 – 0,2659**, je navržena v k.ú. Horní Staré Město

PP-DN 500 mm, dl. 8,8 m, PP-DN 400 mm, dl. 257,1 m

V km 0,342 45 bude zrušen stávající tr. propustek 1,BT DN 500, nahrazen dešťovou kanalizací. Stávající dešťová kanal. BT DN 300, dl. 30,0 m, bude pročištěna s vyústěním do Babského potoka.

**Dešťová stoka „D3“ – 0,000 – 0,020** je navržena v k.ú. Horní Staré Město

PP DN 250 mm, dl. 20,0 m

**Dešťové stoky „D5“ až „D12“** jsou navrženy v k.ú. Babí a budou zajišťovat odvodnění chodníku a části vozovky silnice II/300. Nejsou navrhovány pro odvodnění okolních pozemních objektů nebo neřešených okolních, navazujících stávajících komunikací nebo nezpevněných ploch.

Dešťová stoka „D5“ – 0,000 – 0,2365, dešťová stoka „D6“ – 0,000 – 0,169, dešťová stoka „D7“ – 0,000 – 0,0249, dešťová stoka „D8“ – 0,000 – 0,021, dešťová stoka „D9“ – 0,000 – 0,3279, dešťová stoka „D10“ – 0,000 – 0,3085, dešťová stoka „D11“ – 0,000 – 0,156, dešťová stoka „D12“ – 0,000 – 0,1822.

Během projednání DSP nutno zvážit případné podchycení všech stávajících dešťových přípojek od stávajících pozemních objektů do dešťové kanalizace.

### **SO.401 Ochránění sdělovacích vedení**

Projekt řeší ochranu podzemního vedení sítě elektronických komunikací České telekomunikační infrastruktury a.s. (CETIN) - bude provedeno korektní ukončení kabel v kolizním místech.

### **SO 501 Meteostanice II/300 Stachelberg**

Projekt řeší výstavbu nové silniční meteostanice, osazené čidly pro monitorování silnice II/300, napájenou elektrickou energií ze solárních panelů. Meteostanice v k.ú. Babí v extravilánu v silničním staničení km 5,453, na pozemku investora p.p.č. 2828/1, (viz SO 501 Technická zpráva).

Předmětný zhotovitel stavby si zpracuje, dle potřeby, realizační dokumentaci stavby (RDS) – dle Směrnice pro dokumentace staveb pozemních komunikací (MDS-OPK č.j. 28345/99-120, ze dne 21.10.1999). **Bude zohledněno investorem v poptávkovém řízení.**

Veškeré stavební práce na PK budou prováděny podle platných norem ČSN, „Technických podmínek MD ČR (TP)“ a platných „Technických kvalitativních podmínek“ (TKP), vydaných pro jednotlivé práce.

### **3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ**

- Mapový podklad pro výstupní měřítko 1 : 500, katastrální mapa.  
Zaměření dotčeného území – mapový podklad silnice s navazujícími objekty a s inženýrskými sítěmi, v k.ú. k.ú. Horní Staré Město, k.ú. Babí, k.ú. Prkenný Důl, k.ú. Vernířovice, zpracoval Stanislav Nosek, Fügnerova 42, Vrchlabí, 543 01. Zásady pro přechodné dopravní značení na poz. komunikacích TP 66 (z r. 2015)
- Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích TP 65 (z r. 2013)
- Navrhování vozovek pozemních komunikací TP 170 a dodatek TP 170
- Délkové a šířkové měření trasy
- Stanovení rozsahu při pochůzce předmětného úseku, za účasti investora
- Silniční mapa 1 :50 000
- Vyhláška o pravidlech provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č. 378/1992 Sb., ČSN 73 6101, ČSN 73 6110, ČSN 73 6201, ČSN 73 6133 a související
- Speciální nátěry vozovek kladené pomocí nátěrové soupravy TP 67
- Odvodnění PK TP 83
- Asfaltové emulze TP 102
- Nakládání s odpady vznikajícími při technologiích používající asfaltové emulze bez obsahu dehtu TP 105
- Vyhláška č. 130/2019 Sb. o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem. **Stanovení obsahu PAU v asfaltové směsi č. 9/20/CL/HK, z 01.2020 - dodáno 20.5.2020 od investora**
- Zemní práce TKP 4
- Hutnění asfaltové vrstvy TKP 7
- Zvláštní zakládání TKP 29
- Opravy betonových konstrukcí TKP 31
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. - O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (ze dne 5.11.2009).

Na předmětný úsek silnice byla provedena diagnostika – **Zpráva č. 0821 V155069** (z července 2015) kterou provedla firma IMOS Brno, a.s.. Byla provedena vizuální prohlídka s grafickým záznamem a s fotodokumentací poruch, měření průhybů a posouzení únosnosti vozovky. Byly provedeny jádrové vývrty, rozborů asfaltobetonové směsi a podložní zeminy.



Jedná se o pozemky v zastavěném území (intravilán) i v nezastavěném území (extravilánu). Plochy záborů jsou trvalé. Zemědělský půdní fond odpovídá vyznačenému druhu pozemku v tabulce záborů.

**Dotčené pozemky v k.ú. Horní Staré Město :**

p.p.č. 1999/1, 1999/4, 1999/2, 1800/1, 1800/2, 1965/1, 1799/1, 1799/5, 1799/6, 1799/2, 1799/8, 1799/7, 1797/2, 1799/4, 1892/1, 1892/3, 1799/3, 2007, 1892/2, 1557/1, 1650/1, 301/2, 1553, 1557/6, 1539/1, 1560/1.

**Dotčené pozemky v k.ú. Babí :**

p.p.č. 3077, 2767, 49, 50, 52/1, 62, 2775/1, 2775/2, 70, 2762, 2763/4, 2757/1, 2753/1, st. 160, 2757/3, 2827/3, 2827/1, 2753/2, 2757/2, 2926, 80/4, 82/2, 216/2, 2508/1, 3007, 245/2, 246/4, 246/1, 2496/1, 320, 326/2, 2942/1, 3034, 441/1, 441/2, 444, st.51/1, 1244, 1152, 1962, 562/2, 1138, 561, 552/2, 2881, 1572, 562/3, 1937, 1139, 1585/1, 666/3, 669/2, st.107, 2979/5, 1853/2, 670, 1003/2, 2865/1, 672/1, 1207, 3073, 1203, 2864, 1174, 1197, 2828/5, st. 110, 1178, 1119/2, 2976/4, 3081, 3084, 2828/1, 853/4, 3017/1, 1124, 1008, 1160/1, 1109, 1161/1, 2832/3, 2863/7, 1112/2, 1110, 2509/1, 1742/10, 1742/11, 1587/4, 1587/5, 1587/2.

**Dotčené pozemky v k.ú. Vernířovice :**

105/4, 119/4, 564, 594, 109/2, 72, 110/1, 109/1.

**Dotčené pozemky v k.ú. Prkenný Důl :**

306/7, 322/4, 335/17, 335/13, 37/10, 335/15, 305/8, 37/9, 56/3, 58/1, 306/4, 341/3, 306/8, 61/3, 322/7, 306/6, 65/3, 91/5, 75/8, 65/14, 107/2, 75/7, 107/3, 129/2, 322/3, 294/1, 184/2, 288, 184/1, 186/3, 292/3, 322/2, 184/6, 292/2, 186/2, 186/1, 352, 292/4, 292/1, 294/2, 322/1, 283.

#### **4. ČLENĚNÍ STAVBY**

Stavba je víceobjektová.

- C.1.1 SO.101.1 Vozovka
- C.1.2 SO.101.2 OŽK vozovky
- C.2 SO.102 Dopravně inženýrské opatření
- C.3 SO.103 Zpevnění svahu
- C.4 SO.201 Sanace mostu ev.č.300-014A
- C.5 SO.202 Sanace mostu ev.č.300-016
- C.6 SO.301 Dešťová kanalizace silnice
- C.7 SO.302 Dešťová kanalizace chodníku
- C.8 SO.401 Ochránění sdělovacích vedení
- SO 501 Meteostanice II/300 Stachelberg

#### **5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY**

Bude zapotřebí zajistit časoprostorovou koordinaci mezi rekonstrukcí asfaltobetonové kryty a rekonstrukcí a sanací mostu ev.č.300-014A a sanací mostu ev.č.300-016, rekonstrukcí propustků, zpevněním svahů.

Při RŽK budou stávající směrové a šířkové poměry silnice zachovány, sklonové poměry budou v některých místech upraveny dle navrhované nivelety.

Cílem investice, v daném úseku silnice II/300, je dosáhnout, po rekonstrukci asfaltobetonového krytu silnice, rekonstrukci propustků a mostů odpovídající životnost konstrukce vozovky a rozhledových poměrů, které souvisí se zvýšením bezpečnosti silničního provozu a s dořešením odvodnění vozovky silnice.

Předpokládaný termín rekonstrukce asfaltobetonového krytu : 04/2022 – 10/2023.

**Úplná uzavírka se předpokládá na dobu cca 7 měsíců v daném roce.**

Vlastní dopravní značení úplné uzavírky, případně částečného omezení provozu navrhne a provede zhotovitel stavby dle výše uvedeného návrhu DIO s ohledem na časovou posloupnost opravy vozovky a zároveň prověří **šířkové poměry** silnice a únosnost předmětných mostů na objížďkové trase.

- DIO :

- vyznačení dopravního opatření na stavbě, ve variantách dle postupu výstavby. Pro práce v daném uceleném úseku (mimo dosahu žel. přejezdu) bude použito světelné signalizační zařízení (SSZ).
- V pracovní době bude provoz na silnici II/300 řízen zaměstnancem zhotovitele stavby ve smyslu ust. § 79, odst. 1 písmene i) zákona č. 361/2000 Sb. , O provozu na pozemních komunikacích.
- V blízkosti železničního přejezdu nebude možné sdílení SSZ stavby se zabezpečovacím zařízením železničního přejezdu.
- Mimo pracovní dobu bude provoz na staveništi (II/300) bez řízení SSZ stavby. Po ukončení pracovní směny bude daný jízdní pruh provizorně zprovozněn. Z obou směrů (od Horního Starého Města a od Žacléře) bude možný pojezd s omezenou rychlostí v obou jízdních pružích silnice pro vozidla IZS a rezidenty.
- vyznačení dopravního opatření při úplné uzavírce, vyznačení objížďkových tras, prověření šířkových poměrů objížďných tras a únosnost mostů.

Návrh DIO předpokládá, že rekonstrukce dotčené části vozovky silnice II/300 bude realizována za úplné uzavírky silnice (podle harmonogramu prací a postupu prací zhotovitele stavby – na specifikovaných částech trasy). Rezidentům bude vjezd povolen.

**Skutečný termín realizace rekonstrukce silnice II/300 oznámí zhotovitel stavby DI PČR v Trutnově a v Hradci Králové, a to z důvodu zajištění omezení dopravy, před uzavírkou.**

Před započítáním stavby, v dostatečném časovém předstihu, požádá předmětný zhotovitel stavby Městský úřad Trutnov – odbor dopravy a SH o „**Stanovení dopravního značení**“.

#### Nakládání s odpady

S veškerými vzniklými odpady, ze stavby i následného provozu, nakládat v souladu se zákonem č. 185/01 Sb., o odpadech v platném znění a souvisejícími předpisy. Odpady shromažďovat odděleně podle druhů a předávat pouze do oprávněných zařízení, která jsou k nakládání s příslušným druhem odpadu schválena tak, aby bylo upřednostněno využití odpadů před jejich odstraněním. Doklady o předání všech druhů odpadů, ve formě vážních lístků, nebo faktur, budou doloženy stavebnímu úřadu.

Nekontaminované zeminy a jiné přírodní materiály vytěžené během stavební činnosti mohou být použity v přirozeném stavu v místě stavby, mimo dikci zákona o odpadech. Nadbytečné zeminy a přírodní materiály, které není možno využít výše uvedeným způsobem nutno řádně otestovat zejména pro ukazatele PAU a C10-C40 a předat jako odpad nebo využít v kvalitě vstupní suroviny.

Podmínkou pro kácení narušených stromů a zapojených porostů dřevin je včasné zajištění samostatného povolení orgánu ochrany přírody MěÚ Trutnov.

Na základě ustanovení **Zákona č. 309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), investor stavby zajistí **koordinátora bezpečnosti práce** na staveništi.

**Vyhláška č. 324/1990 Sb.**, ve znění pozdějších předpisů (Vyhláška č. 363/2005 Sb.), její jednotlivé paragrafy jsou nahrazeny novými právními úpravami, a to zejména Nařízením vlády NV č. 591/2006 Sb., zákonem č. 309/2006 Sb., zákonem č. 183/2006 Sb., vyhláškou č. 499/2006 Sb., NV č. 101/2005 Sb., NV č. 362/2005 Sb., NV č. 378/2001 Sb., NV č. 163/2002 Sb., NV č. 480/2000 Sb., vyhláškou č. 87/2000 Sb., NV č. 480/2000 Sb. a Zákoníkem práce.

## **6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ**

- Vozovka silnice II/300 – Královéhradecký kraj KHK - Správa silnic Královéhradeckého kraje, p.o., Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové - Plačice
- Meteostanice - Správa silnic Královéhradeckého kraje, p.o., Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové - Plačice

## **7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ**

Vzhledem k danému rozsahu stavby a skladbě jednotlivých objektů bude předána stavba, do užívání, jako celek.

## **8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY**

### **8.1 Stručný popis stavby :**

Rekonstrukce vozovky silnice II/300 je připravována z důvodu špatného technického stavu asfaltobetonové vozovky. Součástí je rekonstrukce AB krytu, krajní sanace v místech zpevnění násypového svahu (v 5 úsecích), napojení jednotlivých vjezdů v zastavěném i nezastavěném katastrálním území v Horní Staré Město, v k.ú. Babí, k.ú. Vernířovice a v k.ú. Prkenný Důl. Je navržena rekonstrukce ve stávajících šířkových úpravách, včetně VDZ a SDZ (investor – Královéhradecký kraj, Hradec Králové). Součástí stavby bude realizace rekonstrukce propustků a rekonstrukce mostů ev.č.300-014A a ev.č.300-016, osazení nových silničních zábradelních svodidel úrovně zadržení H2 a nových silničních svodidel úrovně zadržení N2. V k.ú. Babí v km 5,453 bude umístěna silniční meteostanice, která bude zajišťovat monitorování povětrnostních podmínek a stavu vozovky z úseku silnice II/300 mezi obcemi Babí a Prkenný Důl, včetně vizuálního monitoringu pomocí 2 barevných IP přehledových kamer s přísvitom. Informace z vozovkových senzorů teploty, z čidel teploty a vlhkosti, srážkoměru a anemometru pro měření rychlosti a směru větru budou přenášena na dispečink zimní údržby SS.

Rekonstrukce vozovky: celková délka řešeného úseku **silnice II/300**, mezi obcí Trutnov – Horní Staré Město a Prkenným Dolem, činí cca **8,127 km** (uzlové body A008-A025-A026). Na silnici II/300, v daném úseku, byla provedena diagnostika – **Zpráva č. 0821 V155069** (z července 2015).

Samostatně, za účasti investora, byla provedena vizuální prohlídka mostů s navrženou sanací dvou mostů a prohlídka jednotlivých propustků, jejich fotodokumentace, a návrhy na rekonstrukci. Stávající nezpevněné krajnice jsou oproti vozovce převýšeny a není tak zajištěno odpovídající odvodnění vozovky. Dochází k podmáčení podloží vozovky. Příkopy jsou zčásti zanesené. Stávající propustky ve špatném technickém stavu, vtokové a výtokové objekty propustků jsou porušené a vlastní propustky jsou částečně zanesené. Stávající živičný kryt vozovky je narušen příčnými trhlinami, podélnými trhlinami, zejména středovou spárou, která je v mnoha místech rozvětvená, v některých dalších místech jsou zřetelné plošné deformace vozovky, a to zejména v krajních částech vozovky. Tloušťky krajních částí konstrukce vozovky jsou nedostatečné a to s ohledem na pozdější rozšiřování původní šířky silnice.

V průběhu trasy jsou evidovány vyjeté koleje a další značné nerovnosti. V hlavním dopravním prostoru silnice se nachází vzrostlá zeleň. Silnice je většinou odvodněna do okolního terénu nebo prostřednictvím oboustranným příčným sklonem do silničních příkopů, které jsou zčásti zaneseny a pro odvodnění vozovky nefunkční. V zastavěné části obce je odvodnění řešeno do stávající chodníkové vpusti a v ul. Rýchorská vybudováním dvou uličních vpustí s přípojkou.

Značným dopravním zatížením silnice, zejména těžkými nákladními vozidly (lom Babí, apod) a vlivem klimatických podmínek, apod. dochází k porušování souvrství vozovky silnice II/300.

### **SO.101.1 Vozovka**

Rekonstrukce vozovky silnice II/300 je připravována z důvodu špatného technického stavu živičné vozovky. Začátek rekonstrukce AB krytu (RŽK) v prvním úseku je stanoven v místě stávající pracovní spáry v křižovatce silnic I/14 (ul. Na Konečné) v zastavěném území k.ú. Horní Staré Město, v silničním staničení v km 23,505 00 (ZÚ stavby od km 0,000). Konec úseku stavby dle silničního staničení v km 31,632 00 (KÚ v km 8,127) za mostem v Prkenném Dole.

Na trase se nachází železniční přejezd P 47 96 (v železničním km 4,884), ev.č. 300-015, tratě 045 Trutnov – Svoboda nad Úpou, a to v km silnice 0,250 00. Vlastní železniční přejezd není součástí rekonstrukce silnice. Konec úseku rekonstrukce silnice bude v km 0,247 00. Začátek úseku za železničním přejezdem km 0,256 00.

---

Celková délka rekonstruovaného úseku silnice činí 8,127 km.

#### **Dosavadní využití a zastavěnost území :**

Jedná se o pozemky v zastavěném i nezastavěném území města a obcí. V současné době jsou využity jako zpevněné plochy komunikační nebo silniční příkopy (ostatní plochy).

#### **Seznam souvisejících a podmiňujících investic**

Před započítáním realizace rekonstrukce vozovky budou realizovány přeložky, či ochrání stávajících podzemních kabelových vedení CETIN, plynovodu a případné vyvolané přeložky kabelových vedení.

Veškeré zemní práce budou prováděny v souladu s **ČSN 83 9061** – Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech. Stávající nekácené nejbližší stromy, podél silnice II/300, budou ochráněny dřevěným bedněním. Specifikované stromy budou pokáceny, v počtu dle Tabulky odstraňovaných stromů (viz SO.101.1 VOZOVKA – C.1.1.14 Situace zeleně 1-5).

Souběžné silniční příkopy budou prohloubeny. Trubní propustky budou rekonstruovány. Dojde k odstranění převýšených nezpevněných krajnic a zřízení nových nezpevněných krajnic, na daném úseku. Po odstranění podkladů porušené vozovky, po rekonstrukci mostů, po rekonstrukci propustků a zatrubení příkopů, po realizaci odvodnění bude rekonstruována krytová a ložná vrstva vozovky. Po zpevnění násypového tělesa (v daných úsecích), se počítá s úpravou zemní pláně se zhutněním na

50MPa (v příčném sklonu min. 3 %). Následovat bude dosypání podkladních vrstev vozovky s průběžným hutněním a další sanační vrstvy vozovky.

Případné násypy nebo zásypy budou prováděny vhodnou technikou (dle ČSN 72 1006, ČSN 73 6133 a dle TKP 1- 4). Hutnění násypu bude prováděno po vrstvách tl. cca 300 mm. Zhotovitel stavby bude dokladovat použitelnost materiálu do násypového tělesa, průkazné zkoušky zhutnitelnosti, zhutňovací pokus na stavbě.

Vrchní stavba obsahuje rekonstrukci vozovky silnice II/300 v celé ploše, a to včetně odvodnění a realizace nezpevněných krajnic. Konstrukce vozovky s obrusnou vrstvou z asfaltového betonu střednězrného ACO 11+, v tloušťce 40 mm. Ložná vrstva z asfaltového betonu velmi hrubého ACL 16+, v tl. 50 mm – při zachování nivelety a ložná vrstva z asfaltového betonu velmi hrubého ACL 16+, v tl. 40-80 mm – při úpravě nivelety, podkladní vrstva pro sanaci z ACP 22+, tl. 60 mm. Nestmelené podkladní vrstvy jsou navrženy ze štěrkodrti ŠD<sub>A</sub> fr. 0/32 tl. 200 mm a ŠD<sub>A</sub> fr. 0/63 tl. 220 mm. Zemní plán rekonstruované vozovky bude zhutněna na 50 MPa, (dle ČSN 721006 a dle TKP 1-31). V případě potřeby bude pro zlepšení podloží (v aktivní zóně) použita netkaná separační geotextilie gramáže 400 g/m<sup>2</sup>. Výměna podloží vozovky za nenamrzavý, únosný materiál štěrkodrt' ŠD<sub>A</sub> 0/32 (v tl. 200 mm), kamenivo HDK fr. 32/63 tl. 300 mm, v celkové tloušťce 500 mm.

Pro násypy a zásypy bude ve výkazu výměr a v nabídkovém rozpočtu zohledněna položka specifikace vhodných zemín pro násypy a obsypy. Variantně lze pro výměnu podloží vozovky použít štěrkodrt' fr. 0/63 (2 x tl. 250 mm s průběžným hutněním) nebo lomový kámen fr. 63/125 (resp. 63/250).

Dle čl. 7.1.4 a čl. 7.2.1 ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací je nutno po celou dobu výstavby chránit staveniště před škodlivým účinkem povrchových vod a musí se zajistit jejich odvedení. Při deštivém počasí se musí průběžně odvádět srážková voda z povrchu zemního tělesa a jeho svahů. Povrch proto musí mít při navážení mírné sklony do stran (min. 3 %), bez nerovností a prohlubní. Znehodnocenou sypaninu nutno z násypu vždy odstranit – TKP č. 4 Zemní práce.

Práce, související s pokládkou ložné a obrusné vrstvy krytu vozovky budou prováděny za úplné uzavírky silnice.

V intravilánu - H.S.M. ul. Na Konečné - bude provedena OŽK se zachováním stávající nivelety, položení nového dvouvrstvého krytu.

V intravilánu – H.S.M. ul. Rýchorská - bude provedena rekonstrukce vozovky pokládkou dvouvrstvého krytu s vyrovnávkou a lokální sanace v krajní části jízdního pruhu (dl. 2,50 m), nezpevněná krajnice ze štěrkodrti a reprofílce a vyspádování příkopu (max. 1:1,25).

V intravilánu – Babí je navržena zčásti OŽK a z větší části rekonstrukce vozovky (lokální sanace po odstranění stávající vozovky a po provedených zemních pracích bude reprofílována zemní plán vozovky s přehutněním a s případným zlepšením podloží vozovky). V daných místech se počítá s realizací podsypné vrstvy ze štěrkodrti a podkladní vrstvy ze směsi stmelené cementem. Následovat bude pokládka obalovaného kameniva a asfaltového betonu hrubozrného a z obalovaného kameniva, včetně předchozích postřiků asfaltovou emulzí. S pokládkou ACO 11+ se počítá, po předchozím kationaktivním postřiku asfaltovou emulzí (v množství 0,3 kg/m<sup>2</sup>). Nezpevněná krajnice ze štěrkodrti a reprofílce a vyspádování příkopu (max. 1:1,25), uložení bet. žlabovek (š. 0,6 m, v. 0,22 m) do bet. lože (tl. 100 mm) s uložení drenážního potrubí (PE DN 160 SN4).

V extravilánu (Babí-Prkenný Důl) bude provedena rekonstrukce vozovky přilehlého jízdního pruhu po zpevnění násypového tělesa (řeší SO.103). V zářezové části bude proveden podobrubníkový rigol z drobných žulových kostek K8/10 do bet. lože (tl. min. 100 mm) s uložení flexibilního drenážního potrubí (PE DN 160 SN12) ukončen bet. silničním obrubníkem do bet. lože s opěrkou.

Zemní plán rekonstruované vozovky bude zhutněna na modul přetvárnosti 50 MPa, (dle ČSN 721006 a dle TKP 1-31).

Součástí rekonstrukce silnice budou osazeny **bezpečnostní prvky** (zábradlí, svodidla s odrazkami, směrové sloupky, apod) a bude obnoveno vodorovné dopravní značení a doplněno SDZ.

**SO.101.2 OŽK vozovky**

Daný 1. úsek (stavební km 1,000 00) začíná dle silničního staničení v km 24,505 00 v místě stávající pracovní spáry v nezastavěném území. Konec úseku stavby dle silničního staničení v km 25,275 00 (KÚ v km stavby 1,770).

Daný 2. úsek (stavební km 7,890 00) začíná dle silničního staničení v km 31,395 00 v místě stávající pracovní spáry v nezastavěném území, konec úseku stavby dle silničního staničení v km 31,632 00 (KÚ v km stavby 8,127).

Bude realizována OŽK - obnova obrusné vrstvy - zachování stáv. nivelety (č. 1) a OŽK s novým dvouvrstvým krytem se zachování stáv. nivelety (č. 2) :

**SO.102 Dopravně inženýrské opatření** řeší **objízdné** trasy provozu na silnici II/300 při úplné uzavírcce. Navržena je i varianta pro případné částečné omezení provozu daného úseku komunikace.

**SO.103 Zpevnění svahu** je navrženo v pěti úsecích z důvodu havarijního stavu násypového tělesa a výskytu erozních rýh ve svazích.

- zpevnění násypového tělesa 1 o délce cca 752,00 m (v horní hraně svahu)
- zpevnění násypového tělesa 2 o délce cca 111,00 m (v horní hraně svahu)
- zpevnění násypového tělesa 3 o délce cca 123,00 m (v horní hraně svahu)
- zpevnění násypového tělesa 4 o délce cca 192,00 m (v horní hraně svahu)
- zpevnění násypového tělesa 5 o délce cca 117,00 m (v horní hraně svahu)

**SO. 201 Sanace mostu ev.č. 300-014A** - Předmětem PD stavby je rekonstrukce mostu ev.č. 300-014A v km 0,059 96 přes potok Zlatý v ulici Na Konečné k.ú. Horní Staré Město. Most se nachází v zástavbě města.

**SO. 202 Sanace mostu ev.č. 300-016** – Předmětem PD stavby je rekonstrukce mostu ev.č. 300-016 v km 2,725 27 přes potok Březový v k.ú. Babí. Most se nachází v zastavěné části obce Babí.

**SO.301 Dešťová kanalizace silnice**

Navrhovaná stoka dešťové kanalizace silnice „D1“ je součástí rekonstrukce silnice II/300 Trutnov – Babí – Prkenný Důl v ulici Na Konečné a v ulici Rýchorská v Trutnově – Horním Starém Městě, v k.ú. Horní Staré Město. **Dešťová stoka „D1“** z PP-DN 300 mm, dl. 68,5 m a PP-DN 250 mm, dl. 18,0 m, je navržena v úseku rekonstruované silnice a řeší odvodnění prostoru křižovatky ulic Na Konečné, betonovou chodníkovou vpustí CHV1 a ulice Rýchorská pomocí uličních vpustí UV1, UV2, UV3 přes šachtu Š1.1 s vyústěním do Zlatého potoka - viz situace.

Úseky „D4, D4-1, D13“ se nacházejí v k.ú. Babí.

**Dešťová stoka „D4“ v km 0,000-0,2502** z PP-DN 500 mm, dl. 250,2 m je navržena na začátku obce Babí. Začátek stoky „D4“ je vyústěn v kamenné rovině do vodoteče. Konec stoky tvoří lapač splavenin s mříží (LS4.1) v km 0,2502.

**Dešťová stoka „D4-1“ v km 0,000-0,1398** z PP-DN 250 mm, dl. 139,8 m. Začátek **dešťové stoky „D4-1“** je vyústěn do lapače splavenin (LS4.1) v km 0,2502, a odvodnění tak navazuje na stoku „D4“. Konec stoky „D4-1“ šachtou Š4-1.4 do které bude napojena betonová uliční vpust' (UV 7).

**Dešťová stoka „D13“ v km 0,000-0,100** z PP-DN 600 mm, dl. 100,0 m je navržena na konci obce Babí. Začátek stoky „D13“ je vyústěn do zpevněného silničního příkopu. Konec stoky tvoří lapač splavenin s mříží (LS13.1) v km 0,100 do kterého je sveden silniční příkop zpevněný dlažbou z lomového kamene.

### **SO.302 Dešťová kanalizace chodníku**

Nové stoky dešťové kanalizace chodníku jsou součástí rekonstrukce silnice II/300 Trutnov – Babí – Prkenný Důl. Úsek byl stanoven od km 0,317 95, za železničním přejezdem, směrem do ulice Rýchorská ("D2", "D3") a v obci Babí ("D5" – "D12") mezi uzlovými body A008–A025-A 026, okr. Trutnov, kraj Královéhradecký. **Dešťová stoka „D2“ – 0,000 – 0,2659**, je navržena v k.ú. Horní Staré Město PP-DN 500 mm, dl. 8,8 m, PP-DN 400 mm, dl. 257,1 m

V km 0,342 45 bude zrušen stávající tr. propustek 1,BT DN 500, nahrazen dešťovou kanalizací. Stávající dešťová kanal. BT DN 300, dl. 30,0 m, bude pročištěna s vyústěním do Babského potoka.

**Dešťová stoka „D3“ – 0,000 – 0,020** je navržena v k.ú. Horní Staré Město PP DN 250 mm, dl. 20,0 m

**Dešťové stoky „D5“ až „D12“** jsou navrženy v k.ú. Babí a budou zajišťovat odvodnění chodníku a části vozovky silnice II/300. Nejsou navrhovány pro odvodnění okolních pozemních objektů nebo neřešených okolních, navazujících stávajících komunikací nebo nebezpečných ploch.

Dešťová stoka „D5“ – 0,000 – 0,2365, dešťová stoka „D6“ – 0,000 – 0,169, dešťová stoka „D7“ – 0,000 – 0,0249, dešťová stoka „D8“ – 0,000 – 0,021, dešťová stoka „D9“ – 0,000 – 0,3279, dešťová stoka „D10“ – 0,000 – 0,3085, dešťová stoka „D11“ – 0,000 – 0,156, dešťová stoka „D12“ – 0,000 – 0,1822.

Během projednání DSP nutno zvážit případné podchycení všech stávajících dešťových přípojek od stávajících pozemních objektů do dešťové kanalizace.

### **SO.401 Ochránění sdělovacích vedení**

Projekt řeší ochranu podzemního vedení sítě elektronických komunikací České telekomunikační infrastruktury a.s. (CETIN), která je vyvolaná stavbou rekonstrukce komunikace II/300 Trutnov-Babí-Prkenný důl. Bývalý dálkový metalický kabel Trutnov – Žaclěb se dostává do kolize v prostoru autobusové zastávky, v prostoru mostu ev. č. 300-016, v prostoru opěrné zdi a v dalších místech v části obce Babí.

V uvedených místech bude provedeno korektní ukončení kabel v kolizním místech.

### **SO 501 Meteostanice II/300 Stachelberg**

Projekt řeší výstavbu nové silniční meteostanice, osazené čidly pro monitorování silnice II/300, napájenou elektrickou energií ze solárních panelů. Meteostanice v k.ú. Babí v extravilánu, v silničním staničení km 5,453, na pozemcích investora p.p.č. 2828/1. Případně bude zasahovat do pozemku p.č. 1157/5 (Město Trutnov), základ stožáru SMS v minimální vzdálenosti od umístění svodidla

**Stavební řešení** v betonovém základu o rozměrech (1,2x1,2x2,0m) bude umístěný ocelový pozinkovaný 8 m stožár s přírubou, na kterém bude umístěna technologie: nn rozváděčová skříň obsahující nn rozváděč, přepětové ochrany, řídicí vyhodnocovací elektroniku, záložní zdroj dále snímači monitorujícími podmínky v okolí meteostanice (rychlost a směr větru, teplotu, vlhkost, srážkoměr, snímač stavu počasí) a 2 kamerami s přísvitkem pro monitorování stavu vozovky. Ve vozovce budou umístěny 2 vozovkové sondy včetně kabeláže ve vyfrézovaných drážkách, následně zalitých speciální zálivkovou hmotou. Kabeláž od sond a čidla bude do oceloplechové skříně elektroniky vedena v chráničkách. Napájení SMS je zajištěno solárními články, akubaterií nebo palivovým článkem. Uzemnění stožáru pomocí FeZn pásku připojeného do kabelové trasy a výkopu pro základ stožáru, ostatní viz SO 501 Technická zpráva.

## **9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ**

V předstihu bylo zhotoveno geodetické zaměření, včetně aktuálního katastru nemovitostí. V daném úseku silnice II/300, byla provedena diagnostika – **Zpráva č. 0821 V155069** (z července 2015). Byla provedena vizuální prohlídka s grafickým záznamem a s fotodokumentací poruch, měření průhybů a posouzení únosnosti vozovky. Byly provedeny jádrové vývrty, rozbory asfaltobetonové směsi a podložní zeminy (IMOS Brno, a.s.).

Samostatně, za účasti investora, byla provedena vizuální prohlídka mostů s navrženou sanací dvou mostů a prohlídka jednotlivých propustků, jejich fotodokumentace, a návrhy na rekonstrukci.

## **10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY ...**

V rámci opravy živičného krytu silnice II/300 se jednotlivá dotčená ochranná pásma týkají stávajících inženýrských sítí (dle ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení a viz vyjádření správců sítí v dokladové části).

Chráněná území a kulturní památky se zde nenacházejí. Z hlediska státní památkové péče při provádění zemních prací vyplývá pro stavebníka ohlašovací povinnost.

## **11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ**

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území – musí dojít k úpravě odvodnění vozovky silnice II/300 a to prostřednictvím výškové úpravy a sklonových poměrů. Rekonstrukce asfaltobetonového krytu silnice nevyvolá jiné přeložky stávajících inženýrských sítí než, se kterými je počítáno.

Rekonstrukce asfaltobetonového krytu silnice II/300 je vyvolána potřebou zvýšení bezpečnosti silničního provozu, nutnou opravou konstrukce vozovky v souvislosti se zpevněním násypového tělesa na pěti místech, s dořešením odvodnění silnice opravou propustků a dvou mostů, osazením silničních svodidel s odrazkami a osazením směrových sloupků.

## **12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY**

Technické řešení rekonstrukce asfaltobetonového krytu silnice II/300 předpokládá zachování stávajících dopravních napojení na okolní části vozovky silnice. Veškeré potřeby el. energie budou pokryty ve vlastní výrobní činnosti zhotovitele stavby.

Nemá zvláštních nároků na energie.

## **13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽP**

Původní vozovka silnice II/300, včetně všech poruch vozovky, nezajišťuje dostatečně bezpečnou dopravní obslužnost území, odvodnění vozovky, nedostatečným osazením silničních zábradelních svodidel, apod. Není tak zajištěna odpovídající bezpečnost silničního provozu.

Rekonstrukce asfaltobetonového krytu silnice je navrhována v asfaltobetonové technologii a to tedy v bezprašné úpravě. Odvedení dešťových vod z vozovky bude řešeno podélným a příčným sklonem do uličních vpustí nebo do okolního terénu.

Rekonstrukce asfaltobetonového krytu, krajní sanace a zpevnění násypového tělesa silnice, včetně úpravy sklonových poměrů, vyžaduje zásahy do okolních pozemků vlastníků, se kterými je sepsána smlouva o právu provést stavbu.

Jedná se o stavbu trvalou, je vedena v zastavěném i v nezastavěném území a nevyvolá nepřirozený zásah do krajiny. Nezpevněné a nezastavěné plochy za obrubami vozovky, případně za nezpevněnými krajnicemi, budou v rámci konečných terénních úprav osety travním semenem.



Kácení stromů a dřevin podléhá samostatnému povolení orgánem ochrany přírody MěÚ Trutnov !  
Kácet lze v době vegetačního klidu. K tomu účelu bude, na silnici II/300, v daných úsecích, vyznačeno DIO.

**Jakýkoliv odpad vzniklý na stavbě je nutno zařadit do Katalogu odpadů. Nebezpečnost odpadu je dána § 6 Zákona 185/2001, Sb. S nebezpečnými odpady bude nakládáno dle pokynů uvedených vyhlášek.**

Nakládání s odpady, jejichž vznik se na předmětné stavbě předpokládá, musí odpovídat následujícím předpisům:

- Zákon č.185/2001 Sb., Zákon o odpadech o změně některých dalších zákonů a násl.
- Vyhláška 381/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) a násl.
- Vyhláška 383/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady a násl.
- Vyhláška 384/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva životního prostředí o nakládání s ..... a veškerými směsmi a násl.

**Doklady o předání všech druhů odpadů, ve formě vážních lístků, nebo faktur, budou doloženy stavebnímu úřadu.**

#### **14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI**

Pro potřeby rekonstrukce asfaltobetonového krytu silnice bude využito ploch, které jsou z hlediska polohy a umístění potřebné a to zejména v rámci trasy silnice II/300.

**Před započítím veškerých zemních prací na rekonstrukci silnice II/300 bude nutné nechat vytýčit všechny stávající inženýrské sítě, za účasti jejich správců, se zápisem do stavebního deníku !**

**Se správci sítí případně dohodnout ochranění podzemních vedení. Zodpovídá zhotovitel stavby.**

Při provádění zpětných zásypů je nutné dbát na odpovídající hutnění jednotlivých vrstev zásypového materiálu (po vrstvách max. tl. 300 mm) a podkladních konstrukčních vrstev vozovky tak, aby nedošlo k následnému sedání zásypu vlivem provozního zatížení vozovky. Při všech pracích je nutno dodržovat platné předpisy a normy, zejména ČSN 73 6133 a platné TKP 1-31.

V místech krajních sanací (v zastavěném území) se počítá s úpravou zemní plně se zhutněním na 50 MPa, **bez vibrací**. Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat ČSN 73 0040 Zatížení stavebních objektů technickou seismicitou a jejich odezva. Stávající objekty rodinných domů náleží do **II. třídy** významu – ř.14 ... dle tab. 2 ČSN 73 0031 a do **třídy B** odolnosti objektu – dle tab. 9 ČSN 73 0040.

Projektant doporučuje předmětnému zhotoviteli stavby, aby si, před započítím veškerých prací na rekonstrukci asfaltobetonového krytu silnice II/300 v obci zajistil pasportizaci stávajícího stavu okolních pozemních objektů s potvrzením jejich majitelů, atd., zejména budov a oplocení.

Zhotovitel stavby, před započítím veškerých prací, uvědomí obyvatele a ostatní dotčené subjekty, v daném území, (např. vývěskou na veřejném místě) o zamýšlených pracích, úplné uzavírce, příp. částečných uzavírkách a omezeních provozu na silnici II/300 a o časovém postupu výstavby.

---

**Zpracování harmonogramu prací bude upřesněno ve smlouvě o dílo mezi investorem a zhotovitelem stavby.**

Na základě ustanovení **Zákona č. 309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), **investor stavby zajistí koordinátora bezpečnosti práce na staveništi.**

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště. Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány.

Stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být :

- vybaveny ochrannými zařízeními, která chrání život a zdraví zaměstnanců
- vybaveny nebo upraveny tak, aby odpovídaly ergonomickým požadavkům a aby zaměstnanci nebyli vystaveni nepříznivým faktorům pracovních podmínek
- pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány

**Vyhláška č. 324/1990 Sb.**, ve znění pozdějších předpisů (Vyhláška č. 363/2005 Sb.), její jednotlivé paragrafy jsou nahrazeny novými právními úpravami, a to zejména Nařízením vlády NV č. 591/2006 Sb., zákonem č. 309/2006 Sb., zákonem č. 183/2006 Sb., vyhláškou č. 499/2006 Sb., NV č. 101/2005 Sb., NV č. 362/2005 Sb., NV č. 378/2001 Sb., NV č. 163/2002 Sb., NV č. 480/2000 Sb., vyhláškou č. 87/2000 Sb., NV č. 480/2000 Sb. a Zákoníkem práce.

Na celý průběh stavby připraví předmětný zhotovitel stavby „**Kontrolní a zkušební plán stavby**“, kde budou stanoveny druhy zkoušek a jejich četnost, podle ČSN a TKP, pro jednotlivé konstrukční prvky (zemní práce, podkladní a krytové vrstvy vozovky, betonové konstrukce, trubní prvky, sanace podkladních vrstev vozovky, apod).

**Předkládaná projektová dokumentace pro stavební povolení a dokumentace provedení stavby (DSP a PDPS) slouží jako jeden z podkladů pro stavební povolení nebo ohlášení stavby a pro nabídky předmětných zhotovitelů stavby, případně jako podklad pro RDS (realizační dokumentaci stavby). Neslouží pro realizaci stavby !**