

**Technická zpráva**

004/16.5.1

k projektové dokumentaci pro stavební povolení (DSP) a provedení stavby (PDPS) akce :  
**„II/301 Trutnov, Poříčí, ul. Petříkovická“** v Trutnově, Poříčí, mezi uzlovými body A010-A004, okres Trutnov, kraj Královéhradecký.

---

pro stavební objekt **SO.202 Opěrná zeď**

**Obsah :**

- a. Identifikační údaje
- b. Stručný technický popis
- c. Vyhodnocení průzkumů a podkladů
- d. Vztahy PK k ostatním objektům stavby
- e. Návrh řešení
- f. Režim povrchových vod, zásady odvodnění
- g. Návrh dopravních značek, řízení dopravy
- h. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby
- i. Vazba na případné technologické vybavení
- j. Přehled provedených výpočtů a konstatování s statickým ověřením rozhodujících dimenzí
- k. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- l. Závěr

**a. Identifikační údaje :**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Název stavby :             | <b>II/301 Trutnov, Poříčí UL. PETŘÍKOVICKÁ</b>  |
| Místo stavby :             | Trutnov Poříčí  |
| Katastrální území :        | Poříčí u Trutnova   |
| Kraj :                     | Královéhradecký   |
| Druh stavby :              | Rekonstrukce  |
| Investor :                 | Královéhradecký kraj, Pivovarské nám. 1245, Hradec Králové<br>IČ : 70889546   |
| Následný správce silnice : | Správa silnic Královéhradeckého kraje, p.o.<br>Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové – Plačice<br>IČ : 27502988, DIČ CZ27502988 |
| Zpracovatel DSP a PDPS:    | <b>DiK</b> Janák, s.r.o., Revoluční 207, Trutnov, IČ : 620 636 00   |
| Stupeň dokumentace :       | <b>DSP a PDPS</b> (pro st. povolení a pro provedení stavby)   |
| Zahájení stavby :          | 05. 2017 (předpoklad investora)   |
| Dokončení stavby :         | 08. 2017 (předpoklad investora)   |

**b. Stručný technický popis :**

Projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP) a pro provedení stavby (PDPS) navrhuje **opěrnou regulační zeď** s ukotvením ocelového zábradelního svodidla (H2) s vodorovnou výplní, ukotveného do římsy zdi v **km 0,683 16 do km 0,743 17**, včetně rekonstrukce dotčené části vozovky silnice II/301.

**Cílem realizace opěrné regulační zdi** je statické zajištění a delší životnost vozovky, dořešení odpovídajícího odvodnění silnice a zvýšení bezpečnosti silničního provozu, v daném úseku silnice II/301.

Délka železobetonové opěrné regulační zdi je 56,2 m.

Délka ocelového zábradelního svodidla, ukotveného do římsy opěrné regulační zdi, úrovně zadržení H2, je 56,0 m. Součástí je jednostranné ocelové svodidlo úrovně zadržení H1, dl. 19,7 m a výměna svodnice (na mostě ev.č.301-008) dl. 8,2 m.

Celková délka svodidla (H1 + H2 + výměna svodnice) – 83,9 m.

V minulosti docházelo k postupnému podemílání a erozi břehové partie Petříkovického potoka, mezi silnicí II/301 a Petříkovickým potokem, v k.ú. Poříčí u Trutnova. Jedná se o úsek v km 0,683 16 až km 0,743 17 mezi uzlovými body A010-A004.

Ve vozovce se nacházejí trhliny v krytu, poklesy krajních částí konstrukce vozovky. Jedná se o nebezpečný úsek, týkající se stavu vozovky a erodované břehové partie potoka, v km 0,683 16 až km 0,743 17. Provedené výkopy, případně odfrézování části vozovky, budou ohrazeny silničními zábranami, v noci osvětleny a opatřeny světelnou signalizací. Charakter stavebních prací umožňuje provádět stavbu za současného, ale částečně omezeného provozu. Sousední jízdní pruh bude zajišťovat obousměrnou dopravu, s řízením světelným signalizačním zařízením. Část jízdního pruhu, který je přilehlý k vodoteči, bude uzavřen a zajištěn záporovým pažením.

Umístění kamenné rovnaniny navazuje na vlastní opěrnou regulační zeď, která je ukončena u stávajícího mostního křídla.

Pod vozovkou se mohou nacházet neznámé podzemní prostory (kaverny, kamenné či betonové bloky, původní potrubí, propustky, apod). Může se jednat též o neznámá podzemní kabelová vedení, která nejsou evidována žádným správcem.

Mapový podklad, byl pro potřeby projektu pro stavební povolení a provedení stavby (DSP a PDPS), zaměřen Geodézií Trutnov s.r.o. Komenského 821, 541 01 Trutnov, ing.Kynčl, tel. 603215092, e-mail: kyncl@geotrutnov.cz. Byla pořízena fotodokumentace stávajícího stavu vozovky a erodované břehové partie. Na silnici II/301 v daném úseku, byla provedena diagnostika vozovky a návrh opravy – Zpráva č. 0821 V165003 (z února 2016). Zhotovitel IMOS Brno, a.s.

**Před započítáním zemních prací nutno nechat vytýčit všechny stávající inženýrské sítě, za účasti jejich správců, se zápisem do stavebního deníku ! Se správci sítí případně dohodnout ochranění podzemních vedení (se zápisem ve stavebním deníku). Zodpovídá zhotovitel stavby !**

Zásypy budou prováděny dobře hutnitelnou vhodnou zeminou (dle ČSN 72 1006, ČSN 73 6133 a dle TKP 1-31). Hutnění bude prováděno po vrstvách tl. cca 300 mm.

Soudržné zeminy budou hutněny na 95 % objemové hmotnosti dle standardní Proctorovy zkoušky při optimální vlhkosti v tělese násypu 0,5 m a více pod plání a na 98 % PS, což odpovídá minimální požadované hodnotě  $E_{def2} = 50$  MPa. Nesoudržné zeminy budou hutněny na stupeň relativní ulehlosti 0,8 – 0,85 dle tab. 3 normy ČSN 72 1006.

Podrobný technologický postup hutnění stanoví zhotovitel stavby na základě druhu zásypové zeminy a užitého hutnicího zařízení – v předstihu nechá odsouhlasit investorem.

Nevhodné zeminy (navážky, sutě a jílovité hlíny) budou nahrazeny hutněnou vrstvou šterkodrtě – nutno zohlednit zhotovitelem stavby v nabídce !

Ke všem stavebním materiálům bude zhotovitelem stavby doložen patřičný certifikát a prohlášení o shodě.

Kvalita užití směsi bude doložena protokolem o zkoušce (vzorky budou odebrány na stavbě před uložením směsi).

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, svodidla, apod).

Při všech pracích je nutno dodržovat platné předpisy a technické kvalitativní předpisy (TKP 1-31) a normy, zejména ČSN EN 1610 (75 6114). Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení a ČSN 73 6133. Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Nejasnosti a změny nutno konzultovat se zpracovatelem projektu za účasti TDS.

V daném úseku se počítá s odstraněním náletové zeleně v délce cca 80,0 m a pročištění koryta vodoteče.

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.

Investor si, v předstihu, zajistí povolení k pokácení dřevin na odboru ŽP MěÚ Trutnov. Kácet je možné pouze v době vegetačního klidu. Nutno, aby zhotovitel stavby si zabezpečil, pro kácení dřevin, DIO na silnici II/301.

Při všech zemních pracích je nezbytné dodržovat platné předpisy a normy, zejména ČSN 73 6005, ČSN 73 6133, TKP 1-31 a bezpečnostní předpisy při práci se stavebními mechanismy a stroji !

#### Skládky materiálu :

- vyfrézovaný asfaltobetonový materiál bude přemístěn na skládku zhotovitele stavby (DSP a PDPS předpokládá do vzdálenosti cca 10 km)
- přebytečný a nevhodný materiál bude uložen na skládce zhotovitele stavby – místo uložení si zajistí zhotovitel stavby
- vyzískaný materiál z konstrukčních vrstev vozovky bude dočasně uložen na staveništní deponii v prostoru Z.S., pro možnost zpětného použití – místo dočasné deponie si zajistí zhotovitel stavby

Ostatní – viz výkaz výměr.

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 s povrchu zemního tělesa a jeho svahů. Povrch proto musí mít při navážení mírné sklony do stran (alespoň 3 %) bez nerovností a prohlubní. Při deštivém počasí se musí navezená vrstva neprodleně zpracovat. Dále se musí pozorně sledovat vlhkost sypaniny a v případě překročení povoleného rozmezí vlhkosti daného druhu sypaniny (viz 7.2.3.1) včas zemní práce přerušit. Denně, před ukončením práce ve směně, se musí navezená vrstva ztuhnout, aby případná srážková voda mohla s násypu stékat a aby nakypřená sypanina nebyla znehodnocena. Znehodnocenou sypaninu nutno z násypu odstranit.

Veškeré geologické anomálie podloží, případně části neúnosné základové spáry, budou řešeny na stavbě, za účasti geotechnika.

Tato dokumentace pro stavební povolení (DSP) a provedení stavby (PDPS) slouží jako jeden z podkladů pro stavební povolení a pro výběr zhotovitele stavby a jako podklad pro zpracování realizační dokumentace stavby (RDS).

**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.**

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou stanoveny dle **Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb.** Stanoví se součtem základní hladiny hluku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB a příslušných korekcí, přihlížejících k místním podmínkám a denní době. Korekce v okolí silnic I. a II. třídy pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb, kde je hluk z dopravy převažující na těchto komunikacích, činí +10 dB.

### **c. Vyhodnocení průzkumů a podkladů**

- Mapový podklad zaměřila Geodézie Trutnov s.r.o. Komenského 821, 541 01 Trutnov, ing.Kynčl, tel. 603215092, e-mail: kyncl@geotrutnov.cz. Výškový systém B.P.V., souřadnicový systém měřeného mapového podkladu JTSK), včetně doměření některých objektů (most a silnice)
- Přehledné mapy a silniční mapa
- Vyhláška č. 378/1992 Sb., ČSN 73 6101, ČSN 73 6110, ČSN 73 6201, ČSN 73 6133 a související
- Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích TP 65 – II. vydání
- Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích TP 66 (druhé vydání)
- 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
- Navrhování vozovek pozemních komunikací TP 170 a dodatek č. 1
- Asfaltové hutněné vrstvy se zvýšenou odolností proti tvorbě trvalých deformací TP 109
- Zemní práce TKP 4
- Hutněné asfaltové vrstvy TKP 7
- Zvláštní zakládání TKP 29
- Geologický průzkum – rešerše
- Diagnostika vozovky a návrh opravy – Zpráva č. 0821 V165003 (z února 2016), Zhotovitel IMOS Brno, a.s.

#### **d. Vztahy PK k ostatním objektům stavby**

Daná stavba „**II/301 Trutnov, Poříčí UL. PETŘÍKOVICKÁ**“ je víceobjektová :

SO.000 VPP

SO.101 Vozovka

SO.102 Dopravně inženýrské opatření

SO.201 Kamenná rovinanina

**SO.202 Opěrná zeď**

SO.301 Dešťové kanalizace

#### **e. Návrh řešení**

Návrh řeší opěrnou regulační zeď v km 0,683 16 až km 0,743 17. Konstrukce krytu vozovky silnice II/301 je v daném místě tvořena asfaltobetonovou vrstvou (obrusná, ložná a podkladní typu PMH). Realizace vozovky – viz SO.101.

Vytýčení opěrné regulační zdi bude realizováno od osy silnice II/301 polohovými kótami, s ověřením vzdáleností, v příčném profilu, od ostatních objektů. Výškové vytýčení je vztaženo k nivelačním bodům ČsJNS ve výškovém systému B.p.v. Vlastní vytýčení opěrné zdi a kamenné rovinaniny – dle podrobných vytyčovacích bodů). Výškové fixy státní nivelační sítě, na stavbě, budou předány zhotoviteli stavby nejpozději při předání staveniště, za účasti odpovědného geodeta Geodézie Trutnov s.r.o. Komenského 821, 541 01 Trutnov, ing.Kynčl, tel. 603215092, e-mail: kyncl@geotrutnov.cz.

Spodní stavba :

Základové poměry a založení

V rámci demolic se počítá s odstraněním původní břehové zanesené partie a případné odstranění kamenného záhozu, který sloužil ke zpevnění po povodních. Založení opěrné regulační zdi na základovou spáru očištěnou od výkopku, případně pomocí kotvicích trnů do skalního podloží po odtěžení navětralého podloží a zahloubení minimálně 200 mm do zdravého skalního základu – předpoklad cca 20 % délky zdi.

Použití trnů ocelových R 32 vlepené ve vzdálenostech 500 mm v jedné řadě trnů (šachovnicovitě) do předvrtaných vrtů DN 40 mm tmelem HiltiHIT.

Před zahájením zemních prací, pro opěrnou zeď, bude budoucí stavební jáma zajištěna provedením záporového pažení dl. 60,0 m, 51 ks zápor, v rozsahu mimo půdorys vlastní zdi.

#### **Nutno brát v ohled nadzemní vedení VVN !**

V této dokumentaci je navrženo záporové pažení. Toto pažení bude provedeno z ocelových zápor profilu HEB160, které budou osazeny do předvrtaných otvorů průměru 250 mm pod úroveň dna výkopu budou zabetonovány, nebo zabírané do hloubky 2,00 m pod dno výkopu. Záporů budou umístěny ve vzdálenostech 1,20 m. Při zastížení skalního podloží je nutno vetknout profily HEB min. 1,00 m do skalního podloží. Fixování zápor pod dnem výkopu betonem C 8/10 X0.

Mezi záporů se vloží pažiny z dřevěných fošen tloušťky 80 mm. Pažiny aktivovat vyklínováním, **max. přetížení za rubem 6 t**. Odtěžování zeminy se bude provádět postupně, po záběrech 0,5 – 1,0 m, v závislosti na stabilitě zeminy. Zároveň se budou vkládat pažiny, které se budou z rubu zasypávat vhodnou zeminou, ta bude pěchována a pažiny budou aktivovány vyklínováním proti čelním přírubám záporů.

Záporová konstrukce je navržena jako dočasná.

Před zahájením vrtání otvorů pro záporů je nutné předem zjistit průběhy podzemních inž. sítí a vyznačit DIO na předmětném úseku silnice. Projektant upozorňuje na průběh nadzemního VN, případně VVN – nad záporovým pažením.

#### Opěrná tížná zeď

Opěrná regulační zeď je navržena jako monolitická tížná. Bude rozdělena na 7 dilatačních úseků, při různých výškových úrovních základové spáry. Podélný sklon římsy bude odpovídat podélnému sklonu přilehlé silnice. Základový pas z betonu C25/30- $\text{XC2}$ ,  $\text{XA1}$ .

Dřík bude zhotoven s konstrukčním vyztužením z betonové směsi C 30/37- $\text{XC4}$ ,  $\text{XD1}$ ,  $\text{XF2}$ .

Římsa bude zakotvena do tížné zdi kotevními trny profilu R16. Bude provedena z betonové směsi C 35/45- $\text{XC4}$ ,  $\text{XD3}$ ,  $\text{XF4}$  s polypropylenovými vlákny v množství  $0,6 \text{ kg/m}^3$ . Vyztužení římsy bude provedeno 12 ks podélných prutů profilu  $\text{Ø R12}$  a třmínky profilu  $\text{Ø R8}$  (á 200 mm). Kotevní pruty  $\text{Ø R16}$  (á 400 mm). Minimální překotvení podélných prutů je 500 mm.

Ve dříku opěrné zdi budou vynechány otvory pro odvodňovací potrubí.

Sklon líce zdi bude v poměru 10:1. Do římsy bude ukotveno ocelové zábradelní svodidlo úrovně zadržení H2 s vodorovnou výplní.

Případné pracovní spáry budou těsněny vložením vhodného typu bobtnavého pásku ( alt. injektážních hadiček a následné injektáží ) při obou lících konstrukce.

#### Zásypy zdi

Výkopový klín za rubem zdi bude vyplněn nepropustnou zeminou (např. jílovitou ucpávkou) do výšky drenáže spádem 10 %. Do výšky zemní pláň vozovky bude výkopový klín zasypán hutněným filtračním zásypem 4-8-16-32. Ve výšce odvodňovacích otvorů bude za rubem zdi probíhat drenážní potrubí, PE DN 100 mm obalené filtrační geotextilií a obsypané šterkem fr. 8-16. Hutnění zásypu za rubem zdi bude provedeno po vrstvách 250 – 300 mm. Na líci zdi bude proveden zásyp těžkým kamenným záhozem z lomového kamene o hmotnosti kamenných bloků 200 - 500 kg.

**Těžký kamenný zához** (z těžkého záhozového kamene hmotnosti 200 kg – 500 kg) proměnné tloušťky, bude proveden z lomového neopracovaného kamene. Lící strana záhozu se pohybuje ve sklonech od 1:3 a menších (nebo dle situace).

Těžký kamenný zához bude chránit lící stranu opěrné zdi před nárazy vodního proudu a před erozí.

#### Dilatace

Tížná zeď je členěna na 7 dilatačních úseků délky 8,00 m (DC 1-6) a délky 8,2 m (DC 7).

Dilatační spára bude průběžná od základu tížné zdi po římsu. Dilatační spáru tvoří 20 mm polystyren utěsněný gumovým kruhovým mikroprofilem, zatřený např. butyltmelem tloušťky 5 – 8 mm.

V dilatační spáře bude zajištěno vodorovné spolupůsobení sousedních úseků kluznými smykovými trny (alt. vybetonovaným ozubem - bude dopřesněno v dalším stupni PD po dohodě s investorem a zhotovitelem stavby).

#### Odvodnění

Odvodnění na rubu zdi bude provedeno PE trubkami DN 100, s ocelovým výústkem DN 120mm, po vzdálenostech dle výkresové dokumentace, sklon směrem k lici zdi bude 3 %.

Trubky budou ukončeny ocel. výústkami DN 120 mm, dl. 300 mm. Za rubem zdi bude uložena drenáž v minimálním podélném spádu 1,0 % (resp. 2,0 %). Drenáž bude zaústěna do odvodňovacích trubek vždy na konci jednotlivých úseků.

Pro odvodnění vozovky je římsa ve třech místech rýhy uzpůsobena na přelivnou římsu pro odtok vody.

#### Hydroizolace

Rub opěrné zdi bude ošetřen penetračním nátěrem Alp + 2xALN, asf. izolační nátěr (Sa12).

Ostatní pohledové plochy budou ošetřeny vhodným transparentním hydrofóbním nátěrem (např. 2 x Porosil, Schomburg, apod).

#### Zábradelní svodidlo

Na opěrné regulační zdi bude použito ocelové zábradelní svodidlo s vodorovnou výplní, **úroveň zadržení H2** (dle tab. 7 TP 114/2010). Začátek jednostranného ocelového svodidla (H1, dl. 19,7 m) s dlouhým náběhem navazuje na ocelové zábradelní svodidlo (H2, dl. 56,0m), ukotvené v římse opěrné tížné zdi.

Na konci úseku navazuje zábradelní svodidlo na stávající, atypické svodidlo (na mostě ev. č. 301-008 ), u kterého, bude vyměněna ocelová svodnice (stávající svodidlové sloupky s madlem budou zachovány), konec úseku bude atypicky ukončen obloukovou svodnicí až ke stávajícímu oplocení.

Celková délka svodidla (H1 + H2 + výměna svodnice) – 83,9 m.

Jednostranné svodidlo bude osazeno dle polohového a vytyčovacího výkresu a dle vzorového příčného řezu. Bude odpovídat technickým podmínkám TP 114/2010 a TP 167. Svodnice bude doplněna odrazkami.

Protikorozi ochrana ocelové konstrukce svodidla musí odpovídat TP 84 pro vysokou životnost „V“ (15 let) a pro agresivitu prostředí střední („C3“). Antikorozi ochrana – je navrhována ochrana žárovým zinkováním na tl. 85  $\mu$ .

### **Materiály a provádění**

Užitá betonová směs římsy, tížné zdi bude konzistence vlhké, do betonu nebude užito dolomitické kamenivo. Beton bude ve fázi počátečního tuhnutí v prvních dnech po betonáži řádně ošetřován (vlhčen pomocí geotextilie a chráněn před přímými slunečními paprsky). V případě betonáže při nízkých teplotách musí být dodavatelem přijata patřičná opatření (např. elektroohřev, urychlovač tvrdnutí, apod.). Záměsová voda – bude odpovídat ČSN 73 2028. Odběr vzorků – dle této normy. Zkouška se provádí při podezření na kontaminaci znečišťujícími látkami.

Složky betonu musí odpovídat závazným ustanovením příslušných ČSN. Kamenivo – ČSN 72 1170 až ČSN 72 1185, ČSN ISO 7033, ČSN 72 1510 až ČSN 72 1517.

Cement – požadavky, skladování a označování – uvedeny v ČSN PENV 197-1 a ČSN 72 2110. Zkoušky cementu budou prováděny v souladu s ČSN EN 196-1 až ČSN EN 196-7, ČSN EN 196-21, ČSN 72 2113, ČSN 72 2116 a ČSN 72 2118.

Ocelová výztuž – dle ČSN 42 0139, ČSN 42 5512, ČSN 42 5533 až ČSN 42 5536.

Pohledové hrany betonu budou mít úkosy 20 x 20 mm.

Povrchové úpravy

Pohledové betonové konstrukce budou ošetřeny transparentním hydrofobním nátěrem.

Použité konstrukční materiály

Beton základového pasu C25/30-XC2, XA1

Beton opěry C 30/37 XC4, XD1, XF2

Beton římsy C 35/45 XC4, XD3, XF4.

Krytí výztuže je uvažováno 50 mm.

Ocel - Výztuž bude provedena z oceli 10505 (R), sítě z oceli KARI (W).

Od stávajícího opraveného mostu ev.číslo 3016-1 (silnice III/3016) bude realizováno opevnění břehu **kamennou rovinou 2** v délce cca 42,6 m v návaznosti na novou opěrnou regulační zeď, která bude realizována jako monolitická tížná, v délce cca 56,20 m. Podél zdi bude **těžký kamenný zához** proměnné tloušťky, bude proveden z lomového neopracovaného kamene, o hmotnosti kamenných prvků 200-500 kg. Lící strana záhozu se pohybuje ve sklonech od 1:3 a menších (nebo dle situace).

Těžký kamenný zához bude chránit lící stranu opěrné zdi před nárazy vodního proudu a před erozí.

### **Kvalitativní podmínky :**

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.

Dále bude postupováno podle:



- TP 51 „Odvodnění silnic vsakovací drenáží.“  
 TP 66 „Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (2.vydání)“  
 TP 67 „Speciální nátěry vozovek kladené pomocí nátěrové soupravy.“  
 TP 81 „Navrhování SSZ pro řízení silničního provozu.“  
 TP 83 „Odvodnění PK.“  
 TP 87 „Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek.“  
 TP 89 „Ochrana povrchů betonových mostů proti chemickým vlivům.“  
 TP 102 „Asfaltové emulze.“  
 TP 105 „Nakládání s odpady vznikajícími při technologiích používající asfaltové emulze bez obsahu dehtu.“  
 TP 115 „Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem.“  
 TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení.“  
 TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací.“  
 TPK 7 „Hutnění asfaltové vrstvy.“  
 TKP 11 „Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazu.“  
 TKP 18 „Beton pro konstrukce.“  
 TKP 26 „Postřiky a nátěry vozovek.“  
 TKP 31 „Opravy betonových konstrukcí.“

Všechny použité materiály v konstrukci vozovek PK musí být schválené pro použití ve stavebnictví. Dodavatel těchto materiálů musí předložit osvědčení od autorizované zkušební laboratoře nebo certifikát stejné váhy platnosti.

Pracovní procesy podléhají ustanovením závazných norem, právních předpisů a nařízení platných v ČR a týkajících se provádění stavebních prací.

#### **f. Režim povrchových vod, zásady odvodnění**

Odvodnění vozovky silnice II/301 je navrhováno jednostranným příčným sklonem k opěrné zdi, ve které budou vynechány otvory v úrovni „přelivné“ římsy.

#### **g. Návrh dopravních značek, řízení dopravy**

Veškeré výkopy budou ohrazeny a v noci osvětleny.

Ostatní viz SO.101 Vozovka

#### **h. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby**

Neuplatní se

#### **Hospodaření s odpady**

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.

Nakládání s odpady vznikajícími během výstavby a jejich bezpečné zneškodnění je dle zákona povinností původce tj. fyzické nebo právnické osoby oprávněné k podnikání při jejíž činnosti odpad vzniká. Zhotovitel stavby zabezpečí využití nebo odstranění odpadů, které při stavební činnosti a terénních úpravách vzniknou, a to tak, že veškeré odpady předá oprávněné osobě dle §12 odst. 3 zákona o odpadech a bude s nimi nakládat také v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadu na povrchu terénu. Před předáním odpadů oprávněné osobě budou odpady soustředěny utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před znehodnocením, odcizením nebo únikem.

#### **i. Vazba na případné technologické vybavení**

Neuplatní se

#### **j. Přehled provedených výpočtů a konstatování s statickým ověřením rozhodujících dimenzí**

Neuplatní se

#### **k. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

S ohledem na charakter stavby nutno zajistit pohyb chodců a cyklistů podél záporového pažení opěrné regulační zdi.

Ostatní viz SO.101 Vozovka

#### **l. Závěr**

Před započítáním zemních prací nutno nechat vytýčit všechny stávající inženýrské sítě, za účasti jejich správců, se zápisem do stavebního deníku ! Se správci sítí případně dohodnout ochránění podzemních vedení. Zodpovídá zhotovitel stavby.

Celá stavba bude probíhat v souladu se zněním Zákona č. 138/1973 Sb. O vodách, včetně novel.

Zhotovitel stavby si projedná, v předstihu, technologii novostavby regulační zdi s Českým rybářským svazem, a s Povodím Labe, s.p. .

Stavba se nachází v bezprostředním kontaktu s Petřkovickým potokem v k.ú. Poříčí u Trutnova. Některé stavební činnosti budou prováděny v korytu potoka. Tok bude ohrožen možnou havárií stavebních strojů nebo špatným uložením materiálu či ropných látek. Bude

nutné dopracovat a nechat odsouhlasit Havarijní plán, zpracovaný v souladu zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění a vyhláškou č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků.

Ke všem stavebním materiálům bude zhotovitelem stavby doložen patřičný certifikát a prohlášení o shodě. Kvalita užití směsi bude doložena protokolem o zkoušce (vzorky budou odebrány na stavbě před uložením směsi).

Projektant upozorňuje, že opěrná regulační zeď a části kamenné rovinaniny podél silnice II/301 jsou navrhovány v prostoru stávající zástavby, kde se mohou nacházet dosud neznámé podzemní prostory (kaverny, kamenné či betonové bloky, původní potrubí, podzemní sítě, apod). Tyto mohou být pozůstatkem po původní zástavbě. Může se jednat též o neznámá podzemní kabelová vedení, která nejsou evidována žádným správcem.

V místě rýhy a ostatních překopů vozovky bude nutno počítat s umístěním ocelových lávek nebo těžkých provizorních ocelových přemostění (přejezdů).

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před započatím veškerých prací budou všichni zaměstnanci proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními mechanizmy. NBV a NBE musí odpovídat příslušným bezpečnostním předpisům !

Při výrobní přípravě zhotovitel vypracuje podrobné pokyny pro zajištění BOZ svých zaměstnanců, kteří budou před zahájením prací prokazatelně poučeni. Na vývěškách v prostoru stavby budou společně se základními bezpečnostními předpisy uvedeny kontakty na požární a záchrannou službu, policii, IB apod.

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.**

**SEZNAM PŘÍLOH**

| Pořadí | Název přílohy       | Arch.číslo    |
|--------|---------------------|---------------|
| 1.     | TECHNICKÁ ZPRÁVA    | 004/16.C.5.1  |
| 2.     | VYTYČOVACÍ VÝKRES   | 004/16.C.5.2  |
| 3.     | SITUACE             | 004/16.C.5.3  |
| 4.     | VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY | 004/16.C.5.4  |
| 5.     | SCHÉMA VÝZTUŽE      | 004/16.C.5.5  |
| 6.     | PŘÍČNÉ ŘEZY         | 004/16.C.5.6  |
| 7.     | POHLED NA ZEĎ       | 004/16.C.5.7  |
| 8.     | OCELOVÁ SVODIDLA    | 004/16.C.5.8  |
| 9.     | VÝKAZ VÝMĚR         | 004/16.C.5.9  |
| 10.    | ROZPOČET            | 004/16.C.5.10 |

|          |             |       |        |
|----------|-------------|-------|--------|
|          |             |       |        |
|          |             |       |        |
|          |             |       |        |
| Č. změny | Popis/Důvod | Datum | Podpis |

**Km 0,005 – Km 1,070**

|  |                         |            |                         |                      |  |
|--|-------------------------|------------|-------------------------|----------------------|--|
| Zodp. projektant<br>Ing. S. Janák                                      |                         | Vypracoval |                         | Zak. číslo<br>004/16 | DiK<br>Janák, s.r.o.<br>Dopravně inženýrská kancelář<br>Revoluční 207<br>TRUTNOV |
| Datum<br>02.2016   | Místo<br>Trutnov-Poříčí |            | Kraj<br>Královéhradecký |                      |  |
| Investor<br>Královéhradecký kraj, Pivovarské nám. 1245, Hradec Králové |                         |            |                         |                      |  |
| II/301 TRUTNOV, POŘÍČÍ<br>UL. PETŘÍKOVICKÁ                             |                         |            |                         |                      | A010-A004  |
| SO.202 OPĚRNÁ ZEĎ  |                         |            |                         |                      | C.5.1  |
| TECHNICKÁ ZPRÁVA   |                         |            |                         |                      |  |