



Souřadnicový systém: S-JTSK  
 Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	16 801 00	HIP:	Ing. Václav HONZÍK	 Plzeň, Plánská 5, 301 00 tel: +420 377259512 fax: +420 377259426
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL		377259512, honzik@pontex.cz	
		Zodp. projektant:	Ing. Václav HONZÍK	
			377259512, honzik@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Jana DOBYÁŠOVÁ	Vypracoval:	Ing. Roman VRZAL	
			377259512, vrzal@pontex.cz	

Objednatel:	SPÚ, KPÚ pro Plzeň.kraj, pobočka Tachov	Obec:	Stříbro	Kraj:	Plzeňský
Akce:	Protipovodňové opatření KoPÚ v k.ú Těchlovice u Stříbra SO 2 TĚCHLOVICE U STŘÍBRA – POLNÍ CESTA PCN 2 TECHNICKÁ ZPRÁVA			Datum	Stupeň
Objekt:				07/2016	DSP/PDPS
Příloha:				Souprava	Č. přílohy 1

Stavební akce:	<b>Protipovodňové opatření KoPÚ v k.ú. Těchlovice u Stříbra</b>
Stavební objekt:	<b>SO 2 Těchlovice u Stříbra – polní cesta PCN 2</b>
Kraj:	Plzeňský
Katastrální území:	Těchlovice u Stříbra
Objednatel:	ČR – Státní pozemkový úřad, KPÚ pro Plzeňský kraj, Pobočka Tachov
Zhotovitel dokumentace:	Pontex, spol. s r.o., středisko Plzeň
Zhotovitel stavby:	Bude určen na základě výběrového řízení
Číslo zakázky:	16 801 00
Stupeň dokumentace:	DSP/PDPS

## **C.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **1. ÚVOD**

Předmětem dokumentace je výstavba nové polní cesty **PCN 2** sloužící ke zpřístupnění zemědělských pozemků a budoucího suchého poldru **SP1** jižně od obce Těchlovice. Polní cesta končí napojením na **S2 (sil. III/1992)** a začíná na hranici s k.ú. Stříbro. Navrhuje se s krytem z penetračního makadamu s jednostranným příčným sklonem 2,5 % v **délce 1540,68 m**. Kategorie cesty je **HPC 4/30**. Podél cesty bude vysázena doprovodná zeleň (stromy).

Projektová dokumentace řeší následující úpravy:

- návrh hlavní polní cesty **PCN 2**
- propustek pod polní cestou **PCN 2**
- sjezdy na přilehlé pozemky, příp. propustky pod sjezdy
- zřízení výhyben
- odvodnění (trativody, příkopy)
- výsadba doprovodné zeleně (stromů)

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

- digitální katastrální mapy ..... Katastrální úřad Tachov, 03/2016
- polohopisný a výškopisný plán ..... Brichta – geodetická kancelář, 03/2016
- Inženýrsko-geologický průzkum ..... GeoTec-GS, a.s., pobočka ČB
- hydrologické údaje povrchových vod ... Český hydrometeorologický ústav, pobočka Plzeň, 03/2016
- data o trasách inženýrských sítí v dotčené oblasti
- vyjádření orgánů státní správy a dotčených organizací v průběhu projednání dokumentace

Pro zpracování dokumentace byly použity ČSN platné v oboru silničního stavitelství a další předpisy.

### **3. POPIS OBLASTI**

Předmětem dokumentace je výstavba nové polní cesty **PCN 2** sloužící ke zpřístupnění zemědělských pozemků a budoucího suchého poldru **SP1** jižně od obce Těchlovice. Polní cesta končí napojením na **S2 (sil. III/1992)** a začíná na hranici s k.ú. Stříbro. Navrhuje se s krytem z penetračního makadamu

s jednostranným příčným sklonem 2,5 % v **délce 1540,68 m**. Kategorie cesty je **HPC 4/30**. Podél cesty bude vysázena doprovodná zeleň (stromy).

V trase komunikace se nachází meliorace. Polní cestu dále kříží podzemní elektrická přípojka NN.

#### **4. ČLENĚNÍ STAVBY**

Projektová dokumentace je členěna na následující stavební objekty:

Stavební objekty, které **jsou** součástí této dokumentace:

- **SO 2 Těchlovice u Stříbra – polní cesta PCN 2**

Stavební objekty, které **nejsou** součástí této dokumentace:

- **SO 1 Těchlovice u Stříbra – polní cesta PCN 1**
- **SO 3 Těchlovice u Stříbra – retenční nádrž RN1**
- **SO 4 Těchlovice u Stříbra – suchý poldr SP1**
- **SO 5 Těchlovice u Stříbra – revitalizace zatrubněné části Těchlovického potoka V1**
- **SO 6 Těchlovice u Stříbra – realizace skladebního prvku ÚSES – lokální biokoridor LBK 36-34**
- **SO 7 Těchlovice u Stříbra – realizace skladebního prvku ÚSES – lokální biocentrum LBC PP 36**

Stavba neobsahuje provozní soubory.

#### **5. PODMÍNKY REALIZACE**

Společně s výstavbou tohoto objektu budou realizovány následující stavby:

##### **5.1. SO 1 Těchlovice u Stříbra – polní cesta PCN 1**

Jedná se o novostavbu polní cesty sloužící ke zpřístupnění zemědělských pozemků a budoucího suchého poldru **SP1**. Polní cesta končí na **S2 (sil. III/1992)** a začíná na hranici s k.ú. Stříbro. Navrhuje se s krytem z penetračního makadamu s jednostranným příčným sklonem 2,5 % v **délce 1540,68 m**. Kategorie cesty je **HPC 4/30**. Podél cesty bude vysázena doprovodná zeleň (stromy).

##### **5.2. SO 3 Těchlovice u Stříbra – retenční nádrž RN1**

Výstavba retenční nádrže. Jedná se o vodní nádrž průtočnou, která bude realizována za účelem zadržení přívalových odtoků srážkových vod. Nádrž je součástí protipovodňového opatření na Těchlovickém potoce. Nádrž vznikne přehrazením údolního profilu současně zatrubněného potoka a bude ji tvořit zemní zhutněná hráz, která bude umístěna v souběhu s cestou **PCN 1**. Výška hráze je navržena tak, aby vytvořila dostatečný akumulací prostor s cílem zachytit a transformovat přívalovou vlnu. Příčný profil hráze je navržen tak, aby sklon sklon vzdušného svahu hráze byl 1:2, sklon návodního svahu hráze měl sklon 1:3 a šířka koruny byla 3,0 m. Hráz bude mít stálou hladinu zadržení vody s průměrnou hloubkou cca 1,2 m. K zajištění stálého průtoku vody pod hrází bude navrženo betonové potrubí DN 600, které bude převedeno přes cestu. Pro extrémní průtoky bude sloužit bezpečnostní přeliv s propustí přes hráz a vrchem přes opevněnou cestu do inundace.

### 5.3. SO 4 Těchlovice u Stříbra – suchý poldr SP1

Výstavba suchého poldru. Suchý poldr je umístěn do mírného údolí Těchlovického potoka a vznikne přehrazením travnatých pozemků navrhovanou polní cestou **PCN 2** (hráz bude umístěna v souběhu s touto cestou). Výška hráze je navržena s cílem zachytit a transformovat přívalovou vlnu. Příčný profil hráze je navržen tak, aby sklon sklon vzdušného svahu hráze byl 1:2, sklon návodního svahu hráze měl sklon 1:3 a šířka koruny byla 3,0 m, bez hladiny stálého zadržení vody. K zajištění stálého průtoku vody pod hrází bude navrženo betonové potrubí DN 600, které bude převedeno přes cestu. Pro extrémní průtoky bude sloužit bezpečnostní přeliv s propustí přes hráz a vrchem přes opevněnou cestu do inundace. Suchý poldr bude součástí navrženého biocentra PP 36 lokálního ÚSES.

### 5.4. SO 5 Těchlovice u Stříbra – revitalizace zatrubněné části Těchlovického potoka V1

V rámci revitalizace toku je od čelní výustě u silnice **S 1 (III/230)** zatrubněný, dojde k postupnému odtrubnění a bude realizován otevřený, mělký miskovitý průleh. Trasa toku bude procházet v nejnižším místě původního údolí, čímž vzniknou malé meandry. Na miskovitý průleh bude navazovat břeh s úpravou ohumusováním a hydroosevem. Břeh navazující na miskovitý průleh je navrhován v pozvolném sklonu svahů. Trasa upraveného toku bude rozvlněna ve vymezeném potočním pásu. Stávající meliorační potrubí, na které se narazí během stavby, bude zaústěno do rekultivované nivy. Pozitivním prvkem budou břehové prostupy obou stranách toku, převážně se skupinovou výsadbou dřevin.

### 5.5. SO 6 Těchlovice u Stříbra – realizace skladebného prvku ÚSES – lokální biokoridor LBK 36-34

Biokoridor je navržen za účelem obnovení genetické diverzity, vytvoření nového prostoru pro život a přirozenou migraci zvířat. V prostoru potočního pásu bude rozptýlená výsadba dřevin ve skupinách v kombinaci s nízkou vegetací, travinami a doplňkovými keři. Vodní plocha potom doplní vytvořený biokoridor. Podél toku budou vytvořeny bezodtoké terénní deprese, které budou zatápěny při vyšších stavech vody.

### 5.6. SO 7 Těchlovice u Stříbra – realizace skladebného prvku ÚSES – lokální biocentrum LBC PP 36

Bude vytvořeno litorální pásmo ve dvou lokalitách nad maximální hladinou suchého poldru SPI, které bude sloužit jako lokální biocentrum.

### 5.7. Pasport stávající sil. III/1992:

V rámci předání staveniště bude proveden pasport stávající **sil. III/1992 (Otročin – Těchlovice)** s asfaltovou vozovkou. Na konci stavby bude stav této komunikace zkontrolován a případně budou provedeny lokální opravy.

### 5.8. Splnění požadavků DOSS a správců IS

Požadavky DOSS a správců IS jsou přehledně sestaveny v příloze č. **F.1 Projednání**. Uvedené požadavky musí být při stavbě splněny. Nejdůležitější z požadavků a způsob jejich řešení jsou uvedené v kapitole 15.1. Průvodní zprávy.

## 6. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

### ÚPRAVA PLOCH ZS

Zařízení staveniště a pozemek pro skládku materiálu si zajistí zhotovitel stavby na své náklady v době před podáním nabídky na zhotovení akce. Nejbližší skládka materiálu je ve Stříbře (5,7 km) a v Černošíně (11,2 km).

**Náklady na pronájem plochy ZS, úpravu, oplocení a ostrahu si zajistí zhotovitel v rámci své vlastní režie.**

## KOMUNIKACE

Předmětem dokumentace je výstavba nové polní cesty **PCN 2** sloužící ke zpřístupnění zemědělských pozemků a budoucího suchého poldru **SP1** jižně od obce Těchlovice. Cesta končí napojením na **S2 (sil. III/1992)** a začíná na hranici s k.ú. Stříbro. Navrhuje se s krytem z penetračního makadamu s jednostranným příčným sklonem 2,5 % v **délce 1540,68 m**. Kategorie cesty je **HPC 4/30**.

- návrh hlavní polní cesty **PCN 2**
- propustek pod polní cestou **PCN 2**
- sjezdy na přilehlé pozemky, příp. propustky pod sjezdy
- zřízení výhyben
- odvodnění (trativody, příkopy)
- výsadba doprovodné zeleně (stromů)

### 6.1. Směrové vedení

Cesta končí napojením na **S2 (sil. III/1992)** a začíná na hranici s k.ú. Stříbro. V trase jsou navrženy prosté kružnicové oblouky o poloměrech  $R = 40,00$  m až  $323,30$  m.

### 6.2. Výškové vedení

Tato cesta v co největší míře kopíruje terén. Cesta do km  $0,307$  stoupá, odtud klesá k vyústění suchého poldru **SP1** a dále stoupá až na konec úseku. Do výškového polygonu ve sklonech 0,25 % až 15,00 % jsou vloženy zakružovací oblouky o poloměrech  $R = 70,00$  m až  $2500,00$  m.

### 6.3. Šířkové uspořádání

Polní cesty **PCN 2** je navržena jako hlavní jednopruhová v **kategorii HPC 4/30**.

šířka jízdního pruhu:	1x 3,00 m	.....	3,00 m
nezpevněná krajnice:	2x 0,50 m	.....	1,00 m
<b>celkem:</b>			<b>4,00 m</b>

V oblouku  $R = 40,00$  m je navrženo rozšíření 0,6 m, což odpovídá návrhové rychlosti 20 km/h. Oblouk je v blízkosti napojení na sil. III/1992.

Část komunikace u výtoku ze suchého poldru **SP1** zpevněná lomovým kamenem bude rozšířena o 1,6 m v délce 4,5 m.

Na čtyřech místech jsou na cestě **PCN 2** navrženy **výhybny**. Jedná se o následující úseky:

- km  $0,314$  00 až  $0,346$  00 oboustranně – náběh dl. 6,0 m, výhybna dl. 20,0 m, šířka 5,5 m, náběh dl. 6,0 m

- km 0,838 36 až 0,870 36 oboustranně – náběh dl. 6,0 m, výhybna dl. 20,0 m, šířka 5,5 m, náběh dl. 6,0 m
- km 1,108 16 až 1,140 16 oboustranně – náběh dl. 6,0 m, výhybna dl. 20,0 m, šířka 5,5 m, náběh dl. 6,0 m
- km 1,514 68 až 1,540 68 oboustranně – náběh dl. 4,0 m, výhybna dl. 20,0 m, šířka 5,5 m,

#### Křižovatky:

km 0,798 09	vlevo	cesta k SP1 - SO 4	propustek DN 400, dl. 13,0 m
km 1,540 68	vlevo, vpravo	sil. III/1992	

#### Sjezdy:

km 0,005	vlevo, vpravo	šířka 10,0m	
km 0,470 00	vlevo	šířka 6,0 m	propustek DN 400, dl. 8,0 m
km 0,518 27	vlevo	šířka 6,0 m	propustek DN 400, dl. 8,0 m
km 0,523 66	vpravo	šířka 12,0 m	
km 0,797 32	vpravo	šířka 12,0 m	
km 0,850 00	vpravo	šířka 6,00m	
km 1,068 39	vpravo	šířka 12,0 m	
km 1,118 27	vpravo	šířka 8,0 m	
km 1,330 00	vpravo	šířka 6,0m	
km 1,527 00	vlevo	šířka 6,0 m	
km 1,527 00	vpravo	šířka 6,0 m	

#### 6.4. Konstrukční uspořádání

Polní cesta **PCN 2** (včetně sjezdů) je navržena s následující konstrukcí vozovky:

##### Konstrukce vozovky – PN 6-1, TDZ VI, NÚP D 2 (ZÚ – km 0,599 55, km 0,614 65 – 1,520 68)

Nátěr dvouvrstvý	N DV	20 mm	ČSN EN 12271
Penetrační kakaďám hrubý	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkoďt' 0-32	ŠD <sub>B</sub>	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkoďt' 0-32	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
<b>Celkem</b>		<b>min. 420 mm</b>	

Hodnota  $E_{def,2}$  na pláni komunikace musí dosahovat **30 MPa**.

Úsek v blízkosti sil. III/1992 v délce 20 m je navržena v následující konstrukci vozovky.

##### Konstrukce vozovky – PN 5-1, TDZ V, NÚP D 2 (km 1,520 68 – KÚ)

Asfaltový beton střednězrnný	ACO 11 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1
Postřik spojovací emulzí	PS-E	0,25 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo střednězrnné	ACP 16+ 50/70	70 mm	ČSN EN 13108-1
Postřik infiltrační	PI	1,1 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkoďt' 0-32	ŠD <sub>B</sub>	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkoďt' 0-32	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
<b>Celkem</b>		<b>min. 410 mm</b>	

Hodnota  $E_{def,2}$  na pláni komunikace musí dosahovat **30 MPa**.

V místě vyústění suchého poldru **SP1** je navržena s následující konstrukce vozovky:

#### Konstrukce vozovky – dlážděný kryt

(km 0,599 55 – 0,614 65)

Dlažba z lomového kamene	DL	200 mm	ČSN 73 6131
Ložná vrstva zavlhlý beton C 25/30 XF2	PMH	50 mm	
Beton C 25/30 XF2	CB	150 mm	ČSN 73 6123-1
vyztužený KARI-sítí $\varnothing$ 6/100 x 6/100 při obou površích			
Štěrkodrt' 0-32	ŠDB	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
<b>Celkem</b>		<b>min. 550 mm</b>	

Hodnota  $E_{def,2}$  na pláni komunikace musí dosahovat **45 MPa**.

Případná sanace pláně vozovky je uvažována kamenitým materiálem v tloušťce 500 mm. **O případné realizaci sanace bude rozhodnuto za přítomnosti investora, TDI a AD.**

#### 6.5. Odvodnění

Odvodnění povrchových vod na polní cestě je navrženo takto:

- do přilehlého terénu
- do příkopu po levé straně v úseku km 0,330 – 1,190
- do trativodu vlevo v úseku km 1,190 – 1,536

##### - Příkopy:

Příkopy jsou navrženy trojúhelníkové, zpevněné ohumusováním tl. 0,15 m a hydroosevem. Dno je umístěno min. 0,2 m pod pláň komunikace.

##### - Trativody:

Trativod je navržen z trub **PE DN 160 mm** a bude zaústěn do drenážních šachet z **PP DN 400 mm** a dále do příkopu v km 1,190 po levé straně.

##### - Propustky pod sjezdy:

Pod sjezdy v km 0,470 00 a 0,518 27 a pod cestou k suchému poldru SP1 v km 0,798 09 jsou navrženy propustky ze železobetonových trub DN 400 mm se šikmými čely.

**Trouby** budou uloženy na podkladních prazích IZX 10/60, betonovém lůžku C 25/30 XF3 tl. 80 mm a betonové desce C 25/30 XF3 tl. 150 mm vyztužené KARI-sítí  $\varnothing$  8/100 x 8/100 mm. Pod nimi bude vrstva štěrkodrti fr. 0-32 tl. 150 mm. Trouby budou obetonovány betonem C 25/30 XF3 tl. 100 mm vyztuženým KARI-sítí  $\varnothing$  8/100 x 8/100 mm.

Čelo propustku bude uloženo na **betonovém bloku** 0,6 x 0,8 x 1,6 m (h x b x l) z bet. C25/30 XF3, dále na podkladním betonu C 12/15 tl. 100 mm a vrstvě štěrkodrti fr. 16-32 tl. 300 mm.



Ve vzdálenosti 2 m od čela propustku bude dno a svahy příkopu stabilizováno **betonovým prahem** 0,6 x 0,3 x 1,6 m z betonu C 25/30 XF3. Svahy a dno v místě propustku budou opevněny dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonu C 20/25nXF3, vyspárováno cementovou maltou M25 XF3.

#### - Propustek pod polní cestou v km 1,538 56:

Pod polní cestou v km 1,538 56 je navržen propustek ze železobetonových trub DN 600 mm se šikmými čely.

**Trouby** budou uloženy na podkladních prazích IZX 12/80, betonovém lůžku C 25/30 XF3 tl. 110 mm a betonové desce C 25/30 XF3 tl. 150 mm vyztužené KARI-sítí  $\varnothing$  8/100 x 8/100 mm. Pod nimi bude vrstva štěrkodrti fr. 0-32 tl. 150 mm. Trouby budou obetonovány betonem C 25/30 XF3 tl. 150 mm vyztuženým KARI-sítí  $\varnothing$  8/100 x 8/100 mm.

Čelo propustku bude uloženo na **betonovém bloku** 0,8 x 1,0 x 1,6 m (h x b x l) z bet. C25/30 XF3, dále na podkladním betonu C 12/15 tl. 100 mm a vrstvě štěrkodrti fr. 16-32 tl. 300 mm.

Ve vzdálenosti 2 m od čela propustku bude dno a svahy příkopu stabilizováno **betonovým prahem** 0,6 x 0,3 x 2,5 m z betonu C 25/30 XF3. Svahy a dno v místě propustku budou opevněny dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonu C 20/25nXF3, vyspárováno cementovou maltou M25 XF3.

#### - Horské vpusti:

U výtoku ze suchého poldru **SP1** je z každé strany v příkopu osazena prefabrikovaná horská vpust, která není součástí tohoto projektu.

Ve vzdálenosti 2 m od horské vpusti bude dno a svahy příkopu stabilizováno **betonovým prahem** 0,6 x 0,3 x 1,0 m z betonu C 20/25 XF3. Svahy a dno před vtokem do horské vpusti budou opevněny dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonu C 20/25nXF3, vyspárováno cementovou maltou M25 XF3.

#### - komunikace zpevněná lomovým kamenem:

V místě vyústění retenční nádrže **RN1** je navržena vozovka zpevněná lomovým kamenem, konstrukce viz kapitola 6.4. této technické zprávy. Toto zpevnění bude ukončeno **betonovým prahem** 1,0 x 0,5 x 4,0 m z betonu C 20/25 XF3.

## 7. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

V zájmovém území se nacházejí následující inženýrské sítě:

- meliorace
- elektrické přípojka NN – MERO ČR, a.s.

**Před zahájením stavby je třeba aktualizovat výskyt inženýrských sítí. Zhotovitel zajistí vytýčení veškerých inženýrských sítí u příslušných správců a polohu inženýrských sítí ověří kopanými sondami.**

Práce je nutno provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i následující práce a práce v ochranném pásmu těchto sítí.



### Meliorace

Pod polní cestou **PCN 2** (v místě budoucího suchého poldru **SP1**) se nachází podrobné odvodňovací zařízení (POV), které je příslušenstvím pozemků. Bylo vybudováno v rámci stavby Těchlovice I.

### Elektrická přípojka NN – MERO ČR, a.s.

Polní cestu **PCN 2** kříží elektrická přípojka NN v km 1,098 80 v majetku společnosti MERO ČR, a.s. **Tento kabel bude opatřen půlenou chráničkou dl. 9,0 m, která bude obetonovaná.**

## 8. ZEMNÍ PRÁCE

Polní cesta co nejvíc kopíruje stávající terén, proto součástí zemních prací budou v převážné míře výkopové práce, úprava budoucí pláně vozovky a rozšíření pro budoucí výhybny.

**V místech, kde nebude dostatečně únosná pláň, se předpokládá sanace podloží v tl. 500 mm z vhodného štěrkovito-kamenitého materiálu frakce do 250 mm.**

**O realizaci sanace bude rozhodnuto po vytěžení zeminy na úroveň pláně a provedení zatěžovací zkoušky a zkoušky namrzavosti zeminy v podloží.**

Na plochách mimo stávající cestu se předpokládá odstranění humusu v tl. 0,30 m. Nepoužitý humus bude rozprostřen na přilehlé pozemky ve vlastnictví města Stříbra.

### Ohumusování:

Svahy zemního tělesa budou ohumusovány v tl. 0,15 m. Upravené plochy budou osety travním semenem.

**Veškeré zemní práce musí být prováděny dle TKP 4.**

## 9. BEZPEČNOSTÍ OPATŘENÍ

Bezpečnostní opatření není nutno realizovat.

### Rozhledové poměry:

Rozhledové poměry splňují podmínky dle ČSN 73 6101, ČSN 73 6102 a ČSN 73 6109.

### Rozhled pro rozhodnutí najet na komunikaci:

V napojení polní cesty **PCN 2** na sil. III/1992 jsou splněny rozhledové poměry pro vozidla skupiny 3. Rozhled vpravo pro rychlost  $v_n = 70$  km/h je  $X_b = 160$  m, rozhled vlevo pro rychlost  $v_n = 90$  km/h je  $X_c = 210$  m.

Dle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102 je jedna odvěsna rozhledového trojúhelníku (pro rozhodnutí najet na komunikaci) rovna nejméně délce pro zastavení ČSN 73 6110.

Pro posouzení rozhledového trojúhelníku byly použity hodnoty z tabulky 19 ČSN 73 6102. Druhá odvěsna se vynáší od osy připojení a její vrchol je min. 2 m od vnější hrany jízdního pruhu (v našem případě je uvažováno se vzdáleností 3 m).

Rozhled uživatele komunikace alespoň pro zastavení vozidla:

Vozidlo, které zastaví při odbočování vlevo na pozemek, nesmí bránit průjezdu ostatním vozidlům v přímém směru nebo na něj musí být výhled ze vzdálenosti nutné pro zastavení dalšího vozidla.

Směr od Otročina  $V_n = 90 \text{ km/h}$ ,  $D = D_z + r_2 = 130 + 10 = 140 \text{ m}$  (zajištěn rozhled 210 m)

Směr od Těchlovic  $V_n = 70 \text{ km/h}$ ,  $D = D_z + r_2 = 70 + 10 = 80 \text{ m}$  (zajištěn rozhled 160 m)

***Na základě výše uvedených skutečností je zřejmé, že rozhledy v místě navrženého připojení polní cesty PCN 2 na sil. III/1992 vyhovují legislativním požadavkům.***

## **10. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ**

V zájmovém území je pouze 1 svislá značka P 4 (Dej přednost v jízdě!), která je umístěna u napojení polní cesty **NPC 2** na silnici III/1992. Dále zde budou umístěny 2 červené směrové sloupky Z 11g. U cesty k hrázi suchého poldru bude osazena svislá značka B 1 (Zákaz vjezdu všech vozidel) s dodatkovou tabulkou E 13 (text „mimo vozidel MÚ Stříbro“).

Jiné dopravní značení není na této polní cestě navrženo.

Svislá dopravní značka bude v základní velikosti, v reflexním provedení a bude použit atestovaný typ. Značka bude osazena na ocelový sloupek do patky. Umístění značky je patrné z koordinační situace.

## **11. VEGETAČNÍ ÚPRAVY**

Svahy příkopů budou ohumusovány v tloušťce 0,15 m a osety travní semenem.

Předmětem vegetačních úprav je návrh vhodného vegetačního doprovodu podél polní cesty. Navrhované rozmístění dřevin zobrazuje koordinační situace. Návrh vegetačních úprav byl vypracován na základě terénního průzkumu.

Navrhované řešení výsadby plně respektuje stávající charakter místní krajiny a vhodně začleňuje stavbu do okolí. Základním prvkem návrhu je stromořadí alejových stromů.

Návrh druhové skladby dřevin vychází z analýzy stanovištních podmínek a z vhodnosti dřevin pro klimatické podmínky dané lokality.

### ***Ochrana stávajících stromů a keřů***

V blízkosti stavby se nenachází žádné stromy ani keře.

### ***Legislativní rámec***

Zásady a technologie výsadby dřevin i zakládání travnatých ploch a péče o ně je zakotvena v následujících normách, které budou dodrženy při jejich realizaci:

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

### Úprava pláně a vegetační nosné vrstvy půdy

Úprava pláně a příprava vegetační vrstvy půdy bude provedena ve smyslu ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou.

Na nově zakládaných vegetačních plochách stavby bude provedeno ohumusování a následně výsev travníku převážně hydroosevem.

### Výsadba dřevin

Nová výsadba dřevin na vegetačních plochách bude provedena ve smyslu ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba. **Nevysazovat exempláře vypěstované v klimaticky diametrálně odlišné oblasti!**

### - Alejové stromy

Na vyznačených místech budou vysazeny následující stromy v uvedeném počtu a velikostech:

Taxon	Český název	Specifikace	Počet (ks)
<i>Acer campestre</i>	javor babyka	zemní bal, obvod kmínku 14-16 cm	6
<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	zemní bal, obvod kmínku 14-16 cm	4
<i>Juglans regia</i>	Ořešák královský	zemní bal, obvod kmínku 14-16 cm	12
<i>Quercus robur</i>	Dub letní	zemní bal, obvod kmínku 14-16 cm	2
<b>CELKEM</b>			<b>24 ks</b>

Stromy budou osazeny ve vzájemné vzdálenosti 12 – 16 m, za hranou přilehlého svahu.

U alejových stromů budou použity vysokokmenné výpěstky se zemním balem s obvodem kmínku 14 – 16 cm (měřeno v 1 m), 3x přesazované, s výškou nasazení koruny minimálně 220 cm (při dostupnosti výsadbového materiálu i s výše nasazenou korunou) pro dostatečnou výšku pro pohyb automobilů pod korunami). Stromy budou vysazeny ihned po dodání do jam o rozměrech minimálně 0,8 x 0,8 x 0,6 m. V jamách bude při výsadbě provedena 50 % obměna půdy za kvalitní zahradní substrát, odstraněny kameny, stavební zbytky, těžko zetlivající části rostlin aj. odpady, povrch stěny výsadbové jámy bude mělce nakopán (rozrušení krusty).

V rámci dokončovací péče budou stromy ukotveny třemi oloupanými kůly (délka 2,5 m, průměr 6 – 7 cm), spojenými pod korunou frézovanými příčkami z půlené kulatiny do ohrádky a upevněny bavlněnými úvazky k jednotlivým kůlům. Dále bude provedena v rámci dokončovací péče 5x zálivka v množství 50 l/kus (z toho 1x ihned po výsadbě) a aplikováno plné hnojivo s postupným uvolňováním živin. Po zálivce a slehnutí bude doplněn případně substrát. Pro omezení výparu a možné poškození mrazem v prvních letech po výsadbě budou kmeny nově vysazených dřevin bandážovány – obaleny vrstvou rákosové rohože, na povrch stromové mísy bude rozprostřen mulč v tl. cca 8 – 10 cm (vhodným materiálem v tomto případě je kompostovaná hrubá borka nebo štěpka) a upravena zálivková mísa (cca 0,5 m<sup>2</sup> na strom).

Jako ochrana proti poškození zvěří (loupání borky, okus) budou u všech listnatých stromů instalovány perforované plastové chrániče proti okusu o výšce 120 cm.

### **- Keře**

Na vyznačených místech budou vysazeny následující keře v uvedeném počtu a velikostech:

Odborný název	Český název	Počet (ks)
Prunus padus	střemcha obecná	8
Sambucus nigra	bez černý	2
Lonicera nigra	zimolez černý	5
<b>CELKEM</b>		<b>15 ks</b>

Okrasné keře (celkem 46 ks) budou vysazeny jako kontejnerované sazenice (K 2 a K4) do jamek o velikosti cca 0,4x0,4x0,3m s 50 % výměnou půdy za kvalitní zahradní substrát. V rámci dokončovací péče bude u keřů provedena intenzivní záливka (5x opakování – 10 l/kus, z toho 1x ihned po výsadbě) a aplikováno plné tabletované hnojivo s postupným uvolňováním živin. Po záливce a slehnutí bude doplněn případně zahradní substrát. Pro omezení výparu bude u keřů rovnoměrně rozprostřen mulč v tl. cca 8 cm (kompostovaná hrubá mulčovací borka) a upravena záливková mísa. V rámci dokončovací péče bude provedeno 3x odplevelení založených výsadeb keřů.

### **Rozvojová péče u výsadeb**

U všech vysazených dřevin je uvažována rozvojová péče výsadeb v délce 3 – 5 let, kterou bude realizovat budoucí vlastník (ne investor). V této činnosti je uvažována rozvojová péče o vysazené objekty zeleně ve smyslu ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy.

V průběhu této péče proběhne u dřevin doplňková závlaha (zejména v letním období a přísušku), výměna uhynulých dřevin, nezbytná úprava korun (popř. odstranění uschlých větví), kontrola úvazků a ukotvení stromu a bandáže resp. také ochrana rostlin proti případným škůdcům včetně odplevelení. Rozvojová péče není v tomto stupni projektu rozpočtována a její rozsah i trvání bude upřesněn na základě podmínek vydaného stavebního povolení.

### **Ochrana inženýrských sítí**

Výsadby jsou navrženy tak, aby nekolidovaly s podzemními inženýrskými sítěmi nebo jejich ochrannými pásmy. Při realizaci stavby je nutné vytýčit skutečné provedení podzemních inženýrských sítí a v případě kolize výsadby příslušně upravit (pozornost je nutné věnovat především stromům).

## **12. ZÁVĚR**

1. Dokumentace byla vypracována podle platných norem a předpisů.
2. Při provádění stavebních prací je nutno postupovat podle projektu, podle příslušných platných norem, předpisů a technologických postupů. Druh a kvalita materiálu musí být dodrženy.
3. Jakékoliv změny oproti projektové dokumentaci je nutno předem projednat s investorem a projektantem. Při vzniku okolností, které by mohly ohrozit či znemožnit řádné a kvalitní provedení

stavebních prací, je nutno řešit je ve spolupráci s investorem a projektantem.

Plzeň, červenec 2016

Ing. Roman Vrzal

Přílohy:

- Plastová drenážní šachta
- Detail vyústění trativodu do příkopu

# PLASTOVÁ DRENÁŽNÍ ŠACHTA PRO VIZUÁLNÍ KONTROLU

## ŘEZ A-A'

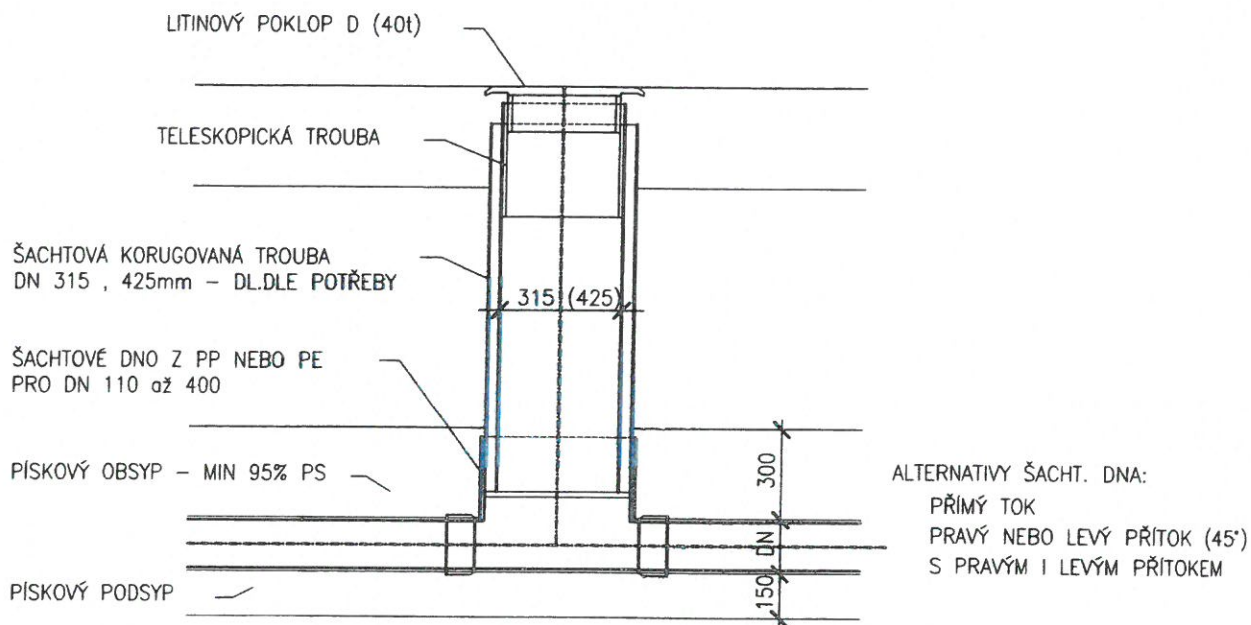
ALTERNATIVY POKLOPU ŠACHTY DLE NORMY ČSN EN 124 :

LITINOVÝ S RÁMEM 12,5 t

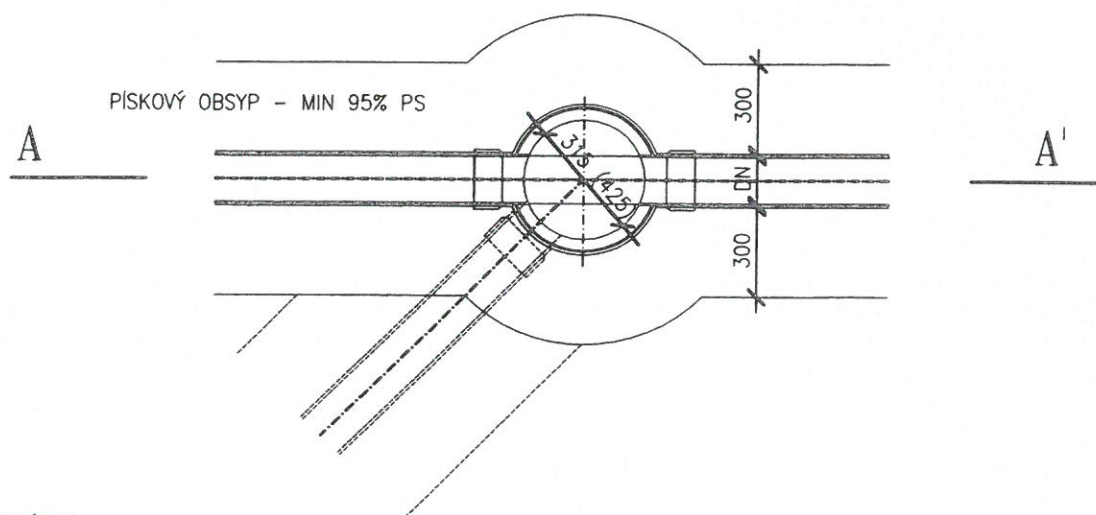
PLASTOVÝ PACHOTĚSNÝ

BETONOVÝ KONUS S BETON. POKLOPEM

KOPULOVITÁ MŘÍŽ DO TRAVNATÉ PLOCHY



## PŮDORYS



POZNÁMKA:

-PROFIL ŠACHTY MENŠÍ NEŽ 500mm NEUMOŽŇUJE ČIŠTĚNÍ

2.22 DRENÁŽE (TRATIVODY)

2.224 DRENÁŽNÍ ŠACHTICE

MD  
ODBOR  
INFRASTRUKTURY  
VZOROVÉ  
LISTY

VL 2  
224.01  
08.07

