

| | | | | | |
|---|--|----------------|------------|----------|---------------------------------|
| | VED.PROJEKTU | ODP.PROJEKTANT | PROJEKTANT | RAZÍTKO | |
| KRAJ: | PLZEŇSKÝ | OBEC: | KRSY | | |
| OBJEDNATEL: | ČR - Státní pozemkový úřad, KPÚ pro Plzeňský kraj, Pobočka Plzeň | | | | |
| Stavba polní cesty NVPC 5 v k.ú. Krsy, okres Plzeň - sever SO 101 - Polní cesta | | | | SOUBOR | C1_1-Krsy-NVPC5-TZ.doc |
| | | | | DATUM | 11/2017 |
| | | | | STUPEŇ | DSP, PDPS |
| | | | | ZMĚNA Č. | |
| TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | | MĚŘÍTKO | PŘÍLOHA / PARÉ C.1.1. |

Akce: Stavba polní cesty NVPC 5 v k.ú. Krsy, okres Plzeň - sever

Stavební objekt: SO 101 – Polní cesta

Stavebník: ČR - Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Plzeňský kraj,
Pobočka Plzeň, Nerudova 2672/35, 301 00 Plzeň

Stupeň: Dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby (DSP/PDPS)

TECHNICKÁ ZPRÁVA

zpracoval: Petr Štěpánek

datum: 11/2017

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1. Označení stavby

Název stavby: Stavba polní cesty NVPC 5 v k.ú. Krsy, okres Plzeň - sever
Objekt: SO 101 – Polní cesta
Katastrální území: k.ú. Krsy
Obec: Krsy
Kraj: Plzeňský
Druh stavby: Novostavba
Předmět stavby: Pozemní komunikace

2. Stavebník

Název: ČR - Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Plzeňský kraj,
Pobočka Plzeň
Sídlo: Nerudova 2672/35, 301 00 Plzeň
IČ: 013 12 774

3. Projektant

Název: D PROJEKT PLZEŇ Nedvěd s.r.o.
Sídlo: Útušice 66, 332 09
Kontaktní adresa: Koterovská 177, 326 00 Plzeň
Vedoucí projektu:
Zodpovědný projektant:
IČ:

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ

V rámci SO 101 je řešena novostavba polní cesty NVPC 5, která je navržena v kategorii P 5/30 s výhybnami. Navržená polní cesta (dále jen „PC“) je vedena v prvním úseku (cca 1/2 cesty) směrem východním, v druhém úseku pak směrem severním a je navržena jako propojení stávající silnice III. třídy č. 20152 (v zastavěné části obce Krsy) a stávající silnice II. třídy č. 201 (mimo obec Krsy). Navržená PC je částečně vedena v trasách stávajících nezpevněných cest, celková délka navržené PC je 442,87 m.

PC je navržena v souladu s komplexními pozemkovými úpravami v k.ú. Krsy, bude zajišťovat zpřístupnění přilehlých pozemků a umožní odklon provozu zemědělské techniky od průjezdu obcí Krsy. Navržená PC má pak rovněž funkci krajnotvornou a protierozní.

Začátek úprav (ZÚ km 0,000) je dán stávajícím sjezdem z III/20152 pravostranně za vjezdem do obce Krsy (za DZ IZ 4a), konec úprav (KÚ km 0,44287) je pak cca 80 m před levostranným obloukem silnice II/201 ve směru na Krsy, cca 150 m před začátkem obce Krsy (DZ IZ 4a).

Součástí navržených úprav jsou kromě vlastní PC včetně nezbytných výhyben i sejmutí orniční vrstvy, kácení mimolesních dřevin (ovocné stromy, keřové porosty), sjezdy na přilehlé pozemky, návrh odvodnění, trubní propustek v místě napojení na II/201 včetně nezbytných úprav navazujících úseků silničního příkopu, zemní práce včetně sanace aktivní zóny, terénní úpravy, trvalé dopravní značení a návrh přechodného dopravního značení v místech napojení navržené PC na stávající silnice III. a II. třídy v začátku úprav (ZÚ) resp. v konci úprav (KÚ).

V rámci SO 101 jsou řešeny sjezdy na přilehlé pozemky v km úprav 0,010760, km úprav 0,11831, km úprav 0,26141, km úprav 0,30685, km úprav 0,330530, km úprav 0,37961 a km úprav 0,41486 vlevo resp. km úprav 0,13358, km úprav 0,20597 a km úprav 0,41686 vpravo.

Vybraný dodavatel si před zahájením stavebních prací zajistí aktualizaci vyjádření všech správců sítí a je povinen dodržet podmínky jednotlivých správců sítí, které jsou součástí vydaných podkladů o existenci, nebo jsou vydány v rámci vyjádření projektové dokumentace.

Dokumentace je zpracována v souladu se zákonem 13/1997 Sb., vyhláškou 104/1997 Sb. a vyhláškou 146/2008 Sb., v souladu s ČSN 73 6109 a ČSN 73 6102 včetně navazujících TP.

C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ

Výchozí podklady pro návrh předloženého stavebního objektu byly následující:

- polohopisné a výškopisné zaměření stávajícího stavu v měřítku 1:500 zpracované firmou GEODÉZIE BOHEMIA s.r.o., Ing. Ondřej Davídek, 06/2017
- Geotechnický průzkum, zpracoval GeoTec GS, a.s., Ing. Martin Bouška, 09/2017
- podklady o průběhu stávajících podzemních inženýrských sítí potvrzené jednotlivými správci
- zadání objednatele (podmínky provádění plnění)
- závěry z jednání s objednatelem a zástupci obce Krsy v průběhu projekčních prací a místní prohlídka viz zápis z jednání z 18.9. 2017 (příloha části PD F. Doklady)
- dohoda se zástupci ZD (zajistil zástupce obce Krsy)
- průzkum staveniště
- KPÚ schválené 05/2012, zpracoval GEO Hrubý spol. s r.o.

D. VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

SO 101 není podmíněn realizací jiných SO, SO 101 je jediným SO řešené stavby. DIO pro realizaci SO 101 je řešeno formou přechodného svislého značení a je součástí vlastního SO 101.

E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

• Sejmutí orniční vrstvy

V rámci SO 101 je navrženo v hranici stavby, na stávajících zemědělsky obhospodařovaných plochách dotčených stavbou, sejmutí orniční vrstvy v průměrné tl. 20 cm (mocnost vychází z provedených sond v rámci IG průzkumu). Jedná se o sejmutí z plochy cca 1902 m², t.j. cca 380,4 m³ orniční a kulturní zeminy.

Ornice bude částečně použita pro zpětné ohumusování terénních úprav v rámci stavby (SO 101), přebytek ornice (cca 30 m³) pak bude předán vlastníkovi (obec Krsy) resp. převezen a uložen na jím určenou deponii (do 5 km).

Rozsah sejmutí ornice je patrný z grafické přílohy č. C.1.2. Vytýčení hranice sejmutí ornice provede geodet vybraného zhotovitele stavby po předání hranice sejmutí zpracovatelem projektové dokumentace.

S ohledem na povinnost zabezpečení kulturních vrstev půdy bude se zástupcem investora resp. stavebním dozorem rozhodnuto o případné změně rozsahu a tloušťky snímané orniční vrstvy.

• Kácení dřevin (mimolesních)

V rámci návrhu je řešeno kácení 20 ks ovocných stromů a 3 lokalit keřových porostů (cca 30m², cca 6 m² a cca 12 m²) na pozemku dotčeném stavbou parc. č. 1735 k.ú. Krsy, který je ve vlastnictví obce Krsy.

Seznam kácených dřevin:

Tabulka 1 – Solitérní stromy

| Poř. č. | Taxon | Český název | Obvod kmene /cm/ | Výška /m/ | Průměr koruny /m/ | Parcelní číslo KN (k.ú. Krsy) |
|---------|----------------|----------------|------------------------|-----------|----------------------|----------------------------------|
| 1 | Prunus avium | třešeň | 140 | 8 | 12 | 1735 |
| 2 | Prunus avium | třešeň | 35 | 5 | 3 | 1735 |
| 3 | Prunus avium | třešeň | 55 | 6 | 4 | 1735 |
| 4 | Prunus avium | třešeň | 90 | 7 | 6 | 1735 |
| 5 | Prunus avium | třešeň | 80 | 7 | 6 | 1735 |
| 6 | Prunus avium | třešeň | 80 | 7 | 6 | 1735 |
| 7 | Prunus avium | třešeň | 60 | 7 | 3 | 1735 |
| 8 | Prunus avium | třešeň | 70 | 7 | 4 | 1735 |
| 9 | Prunus avium | třešeň | 80 | 7 | 5 | 1735 |
| 10 | Prunus avium | třešeň | 80 | 8 | 8 | 1735 |
| 11 | Prunus avium | třešeň | 70 | 8 | 7 | 1735 |
| 12 | Prunus avium | třešeň | 80 | 8 | 6 | 1735 |
| 13 | Prunus avium | třešeň | 60 | 7 | 7 | 1735 |
| 14 | Prunus avium | třešeň | 70 | 7 | 6 | 1735 |
| 15 | Prunus avium | třešeň | 70 | 7 | 5 | 1735 |
| 16 | Prunus avium | třešeň | 60 | 6 | 4 | 1735 |
| 17 | Prunus avium | třešeň | 50 | 6 | 4 | 1735 |
| 18 | Pyrus communis | hrušeň | 140 | 21 | 6 | 1735 |
| 19 | Prunus avium | třešeň | 80 | 8 | 7 | 1735 |
| 20 | Prunus avium | třešeň | 80 | 8 | 6 | 1735 |

(obvod kmene měřen ve výšce 1,3 m)

Tabulka 2 – Keřové skupiny

| Označ. | Taxon | Český název | Výška /m/ | Plocha /m2/ | Parcelní číslo KN (k.ú. Krsy) |
|--------|----------------|-----------------------------|-----------|-------------|-------------------------------------|
| A | - | kořenové výrůstky třešní | 3-4 | 30 | 1735 |
| B | Sambucus nigra | bezinka | 2-3 | 6 | 1735 |
| C | Sambucus nigra | bezinka | 2-3 | 12 | 1735 |

Kácení bude provedeno v souladu s § 8 zákona o ochraně přírody a vyhláškou č. 189/2013 Sb. o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů.

Kácení stromů se provede pilami za dodržení podmínek pro zajištění bezpečnosti práce při těžbě dříví formou postupného ořezávání. Pařezy se odstraní mechanizmy. Jámy po pařezech budou neprodleně srovnány do úrovně okolního terénu. S dřevní hmotou bude naloženo dle požadavků vlastníka, větve a slabší kmeny budou seštěpkovány, případně bude provedena likvidace dřevní hmoty v souladu se zákonem o odpadech.

Polohy stromů a keřů určených ke kácení jsou patrné z grafické přílohy č. C.1.2.

• **Polní cesta**

V rámci SO 101 je řešena jednopruhová PC kategorie P 5/30 s výhybnami, šířka zpevnění 4,0 m, v místě výhyben je pak šířka 6,0 m. PC je oboustranně lemována, včetně výhyben, nezpevněnými krajnicemi š. 0,50 m.

Směrové vedení silnice PC je navrženo v rozsahu pozemku č. parc. 1735 k.ú. Krsy, který je ve vlastnictví obce Krsy. Tento pozemek byl v rámci komplexních úprav resp. plánu společných zařízení pro stavbu PC určen.

Trasa je od začátku úprav (ZÚ km 0,00000 v místě napojení na silnici III/201 52) vedena směrem východním v přímém úseku dl. 7,22 m, na který navazuje pravostranný oblouk o poloměru $R=18$ m (dl. 13,11 m), dále pak přímý úsek dl. 8,83 m, pravostranný oblouk o poloměru $R=200$ m (dl. 34,63 m), přímý úsek dl. 6,76 m, levostranný oblouk o poloměru $R=200$ m (dl. 18,94 m), přímý úsek dl. 8,95 m, pravostranný oblouk o poloměru $R=80$ m (dl. 23,99 m), přímý úsek dl. 65,88 m a levostranný oblouk o poloměru $R=15$ m (dl. 25,69), kterým se trasa stáčí a dále pokračuje směrem severním přímým úsekem dl. 40,43 m, na který navazuje pravostranný oblouk o poloměru $R=113$ m (dl. 34,04 m) a dále přímý úsek dl. 128,39 m, pravostranný oblouk o poloměru $R=200$ m (dl. 12,7 m) a přímý úsek dl. 13,31 m až do KÚ (km 0,44287).

Úhel napojení PC na III/20152 (ZÚ) je $79,19^\circ$, úhel napojení PC na II/201 (KÚ) je $80,81^\circ$.

Zaoblení rozjezdových poloměrů vozovky PC v místě napojení na stávající III/20152 (ZÚ) je navrženo o poloměrech $R=15$ m a $R=9$ m, zaoblení rozjezdových poloměrů vozovky PC v místě napojení na stávající II/201 (KÚ) je navrženo $R=9$ m.

Výškové řešení PC je navrženo s ohledem na výškové úrovně v místech napojení (ZÚ a KÚ) resp. s ohledem na konfiguraci terénu a navržený způsob odvodnění. Podélný profil PC je patrný z grafické přílohy č. C.1.5. a je dán od ZÚ stoupáním s hodnotami 2,40%, 2,16%, 4,77% do staničení km 0,19988, dále je dán klesáním s hodnotou 7,24% do nejnižšího místa v km 0,28597 a následně stoupáním s hodnotami 5,37% a 7,17% až do KÚ.

Příčný sklon vozovky PC je navržen základní jednostranný 2,5% (levostranný resp. pravostranný), sklon nezpevněných krajnic pak základní 8% od vozovky PC (od staničení km 0,214 je pak sklon krajnic 2,5% shodně s vozovkou PC).

V příčném uspořádání je PC navržena s šířkou zpevnění 4,0 m s doprovodnými nezpevněnými krajnicemi šířky 0,5 m. S ohledem na návrh jednopruhové PC jsou v rámci řešení navrženy výhybny s celkovou šířkou zpevnění 6,0 m (s navazujícími nezpevněnými krajnicemi). Výhybny jsou navrženy v úsecích za ZÚ resp. před KÚ, dále pak v návaznosti na levostranný oblouk $R=15$ m (cca km 0,200), funkci výhyben budou pak plnit i sjezdy do hospodářského areálu (km 0,11831 a 0,26141). Délka výhyben je v ZÚ resp. KÚ 34 m resp. 31 m, v návaznosti na oblouk $R=15$ m pak 50 m (včetně vlastního rozšíření v oblouku - vozovka š. 6 m). Výhybny jsou navrženy s náběhovými klíny 1:5 (tj. 10 m). Vzdálenost jednotlivých výhyben je řešena s ohledem na dodržení viditelnosti z jedné na druhou (cca 59 - 149 m).

Vozovka PC včetně výhyben je navržena s povrchem asfaltovým (ACO 11, tl. 4 cm) s konstrukcí vozovky pro TDZ IV s celkovou tl. konstrukce 46 cm (dle TP - Katalog vozovek polních cest, změna č. 2). Nezpevněné krajnice jsou pak navrženy dosypem z R – mat. v tl. 10 cm.

V km 0,285970 (nejnižší místo trasy) je navržen v rozsahu vozovky a krajnic "přeliv" v délce 6 m, s povrchem z opracovaného lomového kamene ukládaného do betonového lože z betonu C 16/20 - X0, s vyspárováním cementovým potěrem EN 13813-CT-C16-F4 (S4). V rozsahu vozovky budou kameny ukládány s delším rozměrem kamene kolmo na osu komunikace, v rozsahu krajnic pak budou kameny ukládány s delším rozměrem kamene po směru trasy (rovnoběžně s osou komunikace).

V rozsahu "přelivu" budou pod krajnicemi realizovány betonové prahy 6,0 x 0,3 m, hl. 0,75 m. Prahy budou realizovány z betonu C 12/15 - X0, na podkladní vrstvu ze ŠD tl. 10 cm. Podél prahů vně přelivu bude proveden na výšku cca 60 cm zásyp lomovým kamenem 32-63 do separační geotextilie 200g/m² s překrytím.

Konstrukce vozovky včetně krajnic a konstrukce v místě "přelivu" jsou patrné z grafické přílohy č. C.1.6. Vzorové příčné řezy.

Plán vozovky PC bude upravena a zhutněna, požadované hodnoty zhutnění na pláni jsou $E_{\text{def},2} \geq 30 \text{ MPa}$, při $E_{\text{def},2}/E_{\text{def}} \approx 2,3$. Plán je navržena se sklonem 3% a bude odvodněna propustnou vrstvou do odvodňovacího příkopu (v rozsahu km 0,000 - 0,200) resp. do podélné drenáže PVC DN 160 (v rozsahu km 0,200 - KÚ) viz další odstavce zprávy (odvodnění).

V technických závěrech zpracovaného GT průzkumu je konstatováno, že zemní plán a aktivní zónu v rozsahu navržené PC km 0,000 (ZÚ) - km 0,385 budou tvořit převážně hlinité zeminy (třídy F3, F5) pevné konzistence. Tyto zeminy jsou pro namrzavost a nízkou únosnost nevhodné do aktivní zóny komunikací.

Od km 0,385 do km 0,44287 (KÚ) budou, při navrženém vedení nivelety cca v úrovni rostlého terénu, zemní plán a aktivní zónu tvořit převážně svahové sutě charakteru hlinitých až slabě hlinitých štěrků (třídy G4, G3), případně silně zvětralé fylity. Tyto zeminy a horniny jsou vhodné do aktivní zóny komunikací.

S ohledem na požadované zajištění $E_{\text{def},2} \text{ min } 30 \text{ MPa}$, při $E_{\text{def},2}/E_{\text{def}} \approx 2,3$ je navržena dle GT posouzení v rozsahu navržené PC km 0,000 - 0,385 úprava aktivní zóny (sanace) formou výměny nevhodné zeminy v aktivní zóně v celkové tl. 60 cm za PDK 0-125 s realizací po dvou vrstvách tl. 30 cm po zhutnění. Paraplán bude opatřena separační geotextílií 200g/m² včetně přesahů na bocích sanační vrstvy.

Od km 0,385 do km 0,44287 (KÚ) bude, s ohledem na zajištění rovinatosti pláně PC, realizována horní vrstva aktivní zóny v tl. 30 cm po zhutnění ze ŠD 0-32.

Skutečný rozsah sanace bude odsouhlasen geologem stavby a TDS. Navržená sanace bude ověřena na zkušebních plochách v charakteristických místech. V případě, že nebudou dosahovány požadované parametry na pláni, bude nutno za účasti geotechnika stavby, stavebního dozoru a GP stavby rozhodnout o jiném způsobu sanace. Po dobu celého průběhu provádění zemních prací a zakládání stavby je nezbytně nutný geotechnický dozor.

• **Hospodářské sjezdy**

Sjezdy jsou navrženy v km úprav 0,010760, km úprav 0,11831, km úprav 0,26141, km úprav 0,30685, km úprav 0,330530, km úprav 0,37961 a km úprav 0,41486 levostranně resp. km úprav 0,13358, km úprav 0,20597 a km úprav 0,41686 pravostranně. Polohy, typy a šířky sjezdů byly odsouhlaseny objednatelem (SPÚ).

Sjezdy jsou řešeny v základní šířce 6,0 m, levostranný sjezd na sousední pozemek v km úprav 0,010760 pak 4,0 m (cca na šířku vrat), sjezdy s návazností hospodářského areálu a pravostranný hospodářský sjezd v km 0,41686 jsou pak navrženy s šířkou s ohledem na uvažovanou manipulaci zemědělské techniky (šířky 14,50 m, 8,2 m a 10 m).

Povrch sjezdů včetně konstrukce je shodný s návrhem PC, podél sjezdů jsou navrženy nezpevněné krajnice šířky 0,5 m s dosypem z R – mat. v tl. 10 cm (shodně s PC).

• **Terénní úpravy, zemní práce**

Na nezpevněné krajnice resp. odvodňovací příkop (viz další odstavce zprávy - odvodnění) navazují doprovodné terénní úpravy (TÚ) formou navázání na terénní hranu na hranici pozemku PC kromě úseku km 0,224 - cca 0,436, kde budou TÚ řešeny pravostranně za nezpevněnou krajnicí formou travnatého pruhu š. 3,0 m.

V plochách TÚ bude provedeno rozprostření ornice v tl. 15 cm do definitivní výškové úrovně a bude provedeno osetí travním semenem (luční směs) včetně odpovídající závlivky a údržby. Veškeré úpravy TÚ budou prosty stavebních odpadů, sutí a vytrvalých plevelů (včetně jejich částí schopných reprodukce).

Zemní práce v rámci SO 101 budou prováděny vždy po vytýčení veškerých stávajících vedení. Budou prováděny na úroveň pláně resp. parapláně vozovky (pro sanaci a vyrovnávací vrstvu ŠD) a příkopů, dle provedeného GT průzkumu se předpokládá těžitelnost zeminy ve třídě I. dle ČSN 73 6133. Zemní práce se předpokládají (dle provedeného GP průzkumu) bez dotyku se spodní vodou. Případné úpravy zatřídění zemin budou prováděny v průběhu stavby, rovněž tak případné problémy se zajištěním spodní vody.

Sanace aktivní zóny vozovky PC viz předchozí odstavce této zprávy.

- **Vytýčení**

Vytýčení SO 101 je patrné z příloh C.1.2. Situace sejmutí ornice, kácení stromů resp. C.1.3. a C.1.4. Situace včetně vytýčení a dopravního značení - 1. a 2. DÍL, vytýčení trubního propustku je patrné z přílohy č. C.1.8. Trubní propustek.

Vytýčení vozovky PC je vztaženo k směrovému polygonu. Vrcholy polygonu jsou dány souřadnicemi v systému JTSK. Tyto základní vytyčovací prvky jsou pak doplněny kótami resp. příčnými řezy, v nichž jsou úpravy vztaženy k osám vytýčení. Výškový systém geodetického podkladu je v systému Bpv, výškové fixy a jejich detailní polohy zajistí geodet stavby.

Vzhledem k digitálnímu zpracování návrhu je možné po předchozí dohodě se stavebníkem předat vybranému dodavateli na vyžádání situaci včetně vytýčení v digitální formě.

F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK

Odvodnění vozovky PC

PC bude v úseku km 0,000 (ZÚ) - km 0,200 odvodněna povrchově (podélnými a příčnými sklony) do přilehlého pravostranného doprovodného odvodňovacího příkopu se zasakovací funkcí. V úseku km 0,200 - KÚ bude pak PC odvodněna povrchově (podélnými a příčnými sklony) do přilehlého terénu

Příkop (v úseku km 0,000 (ZÚ) - km 0,200) je řešen lichoběžníkový se svahováním boků (svahů) 1:2 (svah přilehlý k vozovce) resp. 1:1,5. Dno příkopu je navrženo v základní šířce 1,0 m (min. pak 0,5 m s ohledem na lokální prostorové možnosti). Hloubka dna příkopu je navržena 20 cm pod plání vozovky PC. Pod dnem příkopu je navržena rýha v šířce dna příkopu a hl. 30 cm. Rýha je navržena se zásypem ŠD 32-63 uloženou do separační geotextilie 200g/m² ukládané kolmou na osu s překrytím horní plochy. Dno příkopu včetně odlehleho svahu příkopu budou pak upraveny záhozem 63-250 v tl. vrstvy cca 20 cm. Detail příkopu je patrný z grafické přílohy č. C.1.6. Vzorové příčné řezy.

S ohledem na úseky s podélným sklonem PC cca 5-7% (7,24% v cca úseku km 0,205970 - km 0,281310, 5,37% v úseku cca km 0,28131 - km 0,351898, 7,17% v úseku km 0,351898 - km 0,437295) jsou v rámci návrhu řešeny 3 svodné žláby ocelové dl. 5 m, osazené ve vztahu k ose PC pod úhlem 65° do betonového lože s opěrou, jejich polohy jsou patrné z grafické přílohy č. C.1.4. Situace včetně vytýčení a dopravního značení - 2. DÍL. Svodné žláby jsou vyústěny za nebezpečnou krajnicí do vsakovacích drenážních rýh (žeber) o rozměrech 1,0 x 1,5 m, hl. 1,0 m, se zásypem lomovým kamenem 32-63,B.

Odvodnění pláň vozovky PC

Pláň vozovky PC bude odvodněna v rozsahu km 0,000 - km 0,200 propustnou ochranou vrstvou ze ŠD 0-32,A tl. 20 cm do odvodňovacího příkopu. V rozsahu km 0,200 - KÚ bude pak pláň PC odvodněna do podélné drenáže PVC DN 160 se zaústěním do vsakovacích jam o rozměrech 1,5 x 2,0 m, hl. 1,5 m (Se zaústěním do horní úrovně jámy cca 0,5 m pod upravený terén). Jámy budou zasypány lomovým kamenem 32/63,B uloženým do separační geotextilie se zakrytím v celém rozsahu. Detail uložení drenáže je patrný z grafické přílohy č. C.1.6. Vzorové příčné řezy, polohy vsakovacích jam jsou patrné z grafické přílohy č. C.1.4. Situace včetně vytýčení a dopravního značení - 2. DÍL.

Na drenáži budou provedeny 3 typové kontrolní revizní (kontrolní) šachty (Š1 - Š3) plastové PE DN 315 osazené mimo vozovku PC (v krajnicích). Šachty jsou navrženy průtočné, s lapačem písku, pro drenáž DN 160. Šachty budou s poklopem litinovým pro zatížení D 400, s aretací. Polohy revizních šachet jsou patrné z grafické přílohy č. C.1.4. Situace včetně vytýčení a dopravního značení - 2. DÍL.

Trubní propustek DN 400

Pro převedení doprovodného silničního příkopu podél II/201 v místě napojení navržené PC (KÚ) je v rámci SO navržen nový trubní propustek. S ohledem na stávající hloubku příkopu je propustek (po dohodě s technikem správy silnic PS, SUSPK) navržen DN 400. Propustek bude z ocelových trub DN 400, délka propustku je 17,5 m, spád ve dně propustku 4,37%. Čela propustku

budou zaříznuta ve sklonu čel (1:2). Trouby budou osazeny do lože z betonu C 16/20 - X0 tl. 15 cm a budou obetonovány rovněž betonem C 16/20-X0.

Základová spára bude realizována se zhuťněním na $E_{\text{def},2}$ min. 30 MPa. V případě nedosažení této hodnoty bude provedena sanace viz předchozí odstavce. Příkop před vtokem a za výtokem bude zpevněn délce 2,85 m (vtok) resp. 2,0 m (výtok) formou zpevnění dna a svahů zádlážbou z lomového kamene upraveného uloženého do lože z betonu C12/15-X0 tl. cca 10 cm na vrstvu ŠD tl. 10 cm. Zádlážba bude s vyspárováním cementovým potěrem CT-C16-F4(S4). Zádlážba na vtoku propustku je navržena včetně usazovacího prostoru 0,5 x 0,75 m, s hloubkou dna 15 cm pod vtokem propustku. Na styku zádlážby příkopu a navazujícího nezpevněného příkopu budou provedeny betonové prahy 1,3 x 0,3 m, do hl. 0,6 m pod dno příkopu. Prahy budou realizovány z betonu C 12/15 - X0, na podkladní vrstvu ze ŠD tl. 10 cm.

S ohledem na délku propustku je v cca 1/2 propustku navržen revizní vstup (otvor) o průměru 30 cm pro umožnění údržby propustku (čištění). Otvor bude opatřen litinovým šachtovým uzamykatelným poklopem s rámem pro zatížení D400.

V návaznosti na zpevnění vtoku a výtoku propustku budou pak upraveny úseky stávajícího příkopu v nezbytném rozsahu formou prohloubení a vyčištění v rozsahu cca 26 m před zádlážbou na vtoku resp. cca 18 m za zádlážbou výtoku propustku. Příkop bude trojúhelníkového tvaru, stěny budou ohumusovány v tl. 10 cm a osety travním semenem.

Detail propustku včetně revizního vstupu a zádlážby vtoku a výtoku je patrný z grafické přílohy č. C.1.8, rozsah úpravy stávajícího nezpevněného příkopu je pak patrný z grafické přílohy č. C.1.3. Situace včetně vytyčení a dopravního značení - 2. DÍL.

G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SSZ, DIO

DOPRAVNÍ ZNAČENÍ TRVALÉ

Návrh jednotlivých svislých dopravních značek včetně jejich základního umístění je patrný z grafických příloh C.1.3. a C.1.4. Situace včetně vytyčení a dopravního značení - 1. a. 2. DÍL.

Je užito 2 ks následných DZ pro určení předností v křižovatkových napojeních (napojení navržené PC na III/20152 a II/201) - SDZ P4 a 4 ks směrových sloupků Z11d/c určujících místo připojení účelové pozemní komunikace (PC). Svislé dopravní značení bude provedeno v reflexní úpravě.

Budou užity značky základní velikosti dle Národní přílohy ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení – část 1: Stálé dopravní značky, nelze užívat značek zmenšené velikosti.

Dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - část 1: Stálé dopravní značky (10/2008), ČSN 73 EN 12899-3 Stálé svislé dopravní značení - Část 3: Směrové sloupky a odrazky, ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení, dále pak v souladu s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, s TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích a v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích v platném znění a s vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích v platném znění.

Před definitivním osazením dopravních značek nutno respektovat obsah výše popsaných odstavců včetně uložených podzemních vedení, nad nimiž DZ nelze umisťovat.

Před objednáním DZ bude typ značek, sloupků, způsob kotvení a uchycení značek projednán a odsouhlasen se správcem komunikace v rámci homogenizace DZ na komunikační síti.

Po vytyčení polohy SDZ bude provedeno odsouhlasení správcem komunikace a PČR DI a po stanovení příslušným sil. správním úřadem, zajištěném vybraným zhotovitelem stavby.

DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PŘECHODNÉ - DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ (DIO)

V rámci SO 101 jsou navržena dopravně inženýrská opatření (DIO) po dobu stavby PC pro realizaci navržených úprav, které se dotýkají veřejně přístupných komunikací (místa napojení PC na

III/20152 - ZÚ a napojená na II/201 - KÚ) s ohledem na zajištění bezpečnosti provozu a bezpečnosti pracovníků stavby v rámci realizace stavby.

Dopravní značení přechodné bude navrhováno formou svislého přenosného dopravního značení a realizováno po stanovení příslušným sil. správním úřadem, zajištěním vybraným zhotovitelem stavby.

Dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN 01 8020 Dopravní značky na pozemních komunikacích (včetně jejích změn), dále pak v souladu s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění a s vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích v platném znění.

Dočasné dopravní značení je řešeno s využitím mobilních dopravních značek s částečnou opakovatelnou využitelností a jeho návrh vychází z TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Polohy a typ použitého přechodného značení jsou patrné z grafické přílohy č. C.1.9. Situace přechodného dopravního značení.

Dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN 01 8020 Dopravní značky na pozemních komunikacích (včetně jejích změn), dále pak v souladu s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění a s vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích v platném znění.

Zhotovitel stavby bude povinen kontrolovat DZ po celou dobu trvání přechodné úpravy tak, aby dopravní značení a zařízení odpovídalo rozhodnutí kompetentního orgánu.

H. ZVLÁSTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Realizace navržených úprav bude prováděna dle časového harmonogramu vybraného zhotovitele, odsouhlaseného stavebníkem a v souladu s DIO.

Práce na SO 101 budou realizovány v prostoru ochranného pásma vodovodu (v prostoru napojení PC na III/20152) jehož vlastníkem je obec Krsy a správcem pak Vodárna Plzeň a.s.

Vybraný zhotovitel stavby je povinen dodržet podmínky jednotlivých správců sítí, které jsou součástí vydaných podkladů o existenci, nebo jsou vydány v rámci vyjádření projektové dokumentace. Vybraný zhotovitel si před zahájením stavebních prací zajistí aktualizaci vyjádření všech správců sítí.

Dle zápisu z jednání ve fázi rozpracovanosti PD DSP/PDPS z 18.9.2017 projedná zástupce obce Krsy se zástupci VODÁRNA PLZEŇ a.s. do zahájení stavby případné úpravy na stávajícím vodovodu v místě křížení s navrženou PC v začátku úprav. V případě nezbytnosti úprav stávajícího vodovodu budou tyto úpravy součástí samostatné stavby s realizací nejpozději v souběhu s realizací stavby polní cesty.

Během prováděných prací na SO 101 nedojde k dopadu na životní prostředí, je nutno minimalizovat hluk strojních mechanismů, zajistit prostor proti nadměrnému prachu a činit taková opatření, aby nedošlo k úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících životní prostředí.

Stavební objekt bude prováděn v souladu s požadavky Zákona 309/2006 Sb. na zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, který upravuje v návaznosti na Zákon 262/2006 Sb. další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle § 3 Zákoníku práce. Požadavky, kterými se bezpečnost při provádění prací bude řídit, budou respektovat Nařízení vlády 591/2006 Sb., kterým se provádí některé paragrafy Zákona 309/2006 Sb. Konkrétní podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví jsou popsány v samostatné zprávě řešení BOZP, která je součástí předkládané PD - viz část G. *Související dokumentace, příloha G.2. Plán BOZP.*

I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není předmětem SO.

**J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O OVĚŘENÍ
ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

Není předmětem SO.

**K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH
SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ
POHYBU A ORIENTACE**

S ohledem na typ stavby není předmětem SO.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Před zahájením zemních prací je bezpodmínečně nutné, aby vybraný dodavatel požádal všechny správce podzemních inženýrských sítí o jejich přesné vytýčení. Zemní práce pak v místech křížení eventuálně souběhu s těmito sítěmi je nutno provádět ručně, se zvýšenou opatrností a za odborného dozoru správce!!!