




Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace
Koterovská 462/12, Koterov, 326 00 Plzeň

II/230 Stříbro - dálnice D5, úsek 1

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

					Číslo soupravy:
Index	Změna	Vypracoval	Kontrola	Datum	

Generální projektant:  Inženýrská projektová kancelář		Jeremenkova 763/88 140 00 Praha 4 Tel.: (+420) 244 104 010 Fax.: (+420) 244 104 090 E-mail: vin@vinconsult.cz	
		Ředitel: Ing. V. Vančík, CSc	
Zodp. projektant stavby: Ing. Jiří Biegl	Zodp. projektant objektu: Ing. Jan Hradil	Vypracoval: Ing. Jan Lorenc	Kontroloval: Ing. Jiří Biegl
Objednatel: SÚS Plzeňského kraje Koterovská 462/12, Plzeň	Kraj: Plzeňský	MÚ: Stříbro	Datum: 05/2018 Formát: A4
C.2 Objekty pozemních komunikací			Měřítko:
			Číslo zakázky: 51617.2-2
TECHNICKÁ ZPRÁVA			Stupeň: DPS
			Část: C.2 Příloha: 1

II/230 Stříbro – dálnice D5, úsek 1

Dokumentace pro provedení stavby

T e c h n i c k á z p r á v a

Komunikace a zpevněné plochy

Obsah:

1.	Identifikační údaje objektu	3
2.	Stručný technický popis stavby	4
2.1.	Úvod	4
2.2.	Stávající stav	4
3.	Přehled výchozích podkladů a průzkumů	4
4.	Související stavební a inženýrské objekty	5
5.	Návrh zpevněných ploch	5
5.1.	Základní údaje stavby:	5
5.2.	Dopravní řešení	5
5.3.	Půdorysné řešení SO 101,102	5
5.4.	Výškové řešení	6
5.5.	Zemní těleso a bezpečnostní zařízení	7
5.6.	Křižovatky a sjezdy	7
5.7.	Konstrukce vozovek a zpevněných ploch	8
5.8.	Podrobnosti vozovek a zpevněných ploch	9
6.	Odvodnění	9
7.	Definitivní dopravní značení	10
8.	Provizorní dopravní značení	10
9.	Vytyčení	10
10.	Inženýrské sítě	10
11.	Péče o životní prostředí	10
12.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	11

1. Identifikační údaje objektu

Název stavby: II/230 Stříbro – dálnice D5, úsek 1

Řešené SO :

SO 101 Přeložka silnice II/230
SO 102 Přeložka silnice II/605
SO 103 Definitivní dopravní značení
SO 104 Provizorní dopravní značení

Místo stavby: Okres Tachov, Plzeňský kraj

Katastrální území : k.ú. Stříbro
parcely č. 3070/1, 6056/5, 2681/29, 2652/3, 2652/31, a další

Druh: Přeložka silnice II/230

Investor : SÚS Plzeňského kraje
Koterovská 462/162
326 00 Plzeň

Projektant: VIN Consult, s. r. o.
Jeremenkova 763/88, 140 00 Praha 4
tel.: 244 104 020, fax: 244 104 090
E-mail: vin@vinconsult.cz
IČO 49614967
Jednatel: Ing. Vladimír Vančík
Autorizace : Ing. Jan Hradil, Ph.D., autorizace číslo: 0013484

2. Stručný technický popis stavby

Dokumentace je navržena v souladu s ČSN 73 6101/Z2 Projektování silnice a dálnic, ČSN 73 6102 ed. 2 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích a v rozsahu dle vyhlášky č.146/2008 Sb.

2.1. Úvod

Předmětem projektové dokumentace k stavebnímu řízení je přeložka silnice II. třídy č. 230 od hranice města Stříbra v místě komunikace II/605 (ulice Plzeňská) vedoucí jižním směrem k napojení na II/230 v místě lesní oblasti Jirny a nahrazuje půdorysně i výškově složitý výjezd za Stříbra na dálnici D5.

Součástí řešení je tedy následující:

- a) Přeložka silnice II/230 – Stříbro – lesní oblast Jirny v délce 1 341 m km 57+400 – 58+741.463
- b) Přeložka silnice II/650 v délce 107,00 m
- c) Napojení stávajících úseků silnice II/605 a původní II/230 na přeložku silnice II/230 ve formě dvou stykových křižovatek
- d) Výměna krytu vozovky mezi křižovatkou Plzeňská – Stodská a konec přeložky silnice II/230 za tzv. tichý asfalt
- e) Připojení sjezdů na přeložku silnice II/230 vč. polní cesty, kterou je zajištěno napojení přilehlých pozemků;
- f) Řešení odvodnění v rámci přeložky vč. trubních propustků pod silnicí II/230, tak i II/605 (součást SO 302 dešťová retenční nádrž)
- g) Přeložka stávajících vodovodu DN 100 v místě kolize s novou trasou;
- h) Odstranění stávající silnice v nezbytném rozsahu s následnou rekultivací
- i) Sadové úpravy.

Tyto úpravy jsou navrhovány zejména s ohledem na realizaci přeložky silnice II/230 hranice města Stříbro – lesní oblast Jirny. Předpokládaný efekt je zvýšení bezpečnosti a komfortu jízdy po nově navržené trase. Úpravy jsou realizovány na základě předchozího stupně dokumentace v úrovni DÚR. Výše uvedenými stavebními úpravami nedojde ke změně zatřídění komunikace. Silnice II/230 i v novém návrhu bude odpovídat stále silnici II. třídy.

2.2. Stávající stav

Předmětem projektové dokumentace k územnímu řízení je přeložka části stávající silnice II/230 od okraje města Stříbra – ulice Plzeňské směrem k dálnici D5. Přeložka stávající silnice je navržena severně od dnešní polohy v délce 1341m. Vede nezastavěným terénem pahorkovitého typu (lokálně až horského) od města a zejména nahrazuje půdorysně i výškově složitý výjezd ze Stříbra na dálnici D5. Poloha je dána územním plánem města Stříbra a ověřena studií přeložky II/230 Stříbro – Jih Dprojektem Plzeň v 11/2014. Rozhodující druhem dotčených pozemků jsou orná půda a louky, zbytek, zejména v místech napojení jsou ostatní plochy, komunikace a lesní pozemky.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| • Zaměření stávajícího stavu | 07/2015 firma 3G Praha |
| • Zakreslení stávajících IS | 07/2015 firma 3G Praha |
| • Katastrální mapa | 07/2015 firma 3G Praha |

• Přeložka silnice II/230 Stříbro-Jih	11/2014 Dprojekt Plzeň
• ÚP města Stříbra a územně technická studie Přeložka silnice II/230 Stříbro – jih	08/2011 Ing. Jiří Kalčík
• Projektová dokumentace k DÚR	03/2017 firma VIN Consult
• ČSN 736110, TP 170, TP 103	
• Koordinace – chodník Stříbro, ulice Plzeňská	2017 SUDOP Plzeň
• Dendrologický průzkum	2015 U-24 s.r.o.
• Pedologický průzkum	2016 K+K průzkum s.r.o.
• IG průzkum na základě sond	2016 K2H s.r.o.
• Geofyzikální průzkum poddolovaného území	2016 K2H s.r.o.
• Odnětí zemědělské půdy ze ZPF	2016 K+K průzkum s.r.o.
• Výpočty k žádosti o odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa	
• Požadavky orgánů a organizací	

4. Související stavební a inženýrské objekty

V souvislosti se stavbou komunikace a souvisejících staveb je navržena přeložka vodovodu DN 100 (SO 301) včetně výstavby retenční nádrže v místě nové křižovatky silnic II/605 a přeložky II/230 (SO 302), dále úprava odvodnění (SO 303). Rovněž je uvažováno se sadovými úpravami (SO 803) a rekultivací v místě rušené komunikace. Časové návaznosti jednotlivých objektů budou řešeny v souladu s předpokládaným postupem výstavby.

5. Návrh zpevněných ploch

5.1. Základní údaje stavby:

Druh stavby	přeložka stávající silnice II. třídy
Délka přeložka II/187:	1 341 m'
Návrhová kategorie komunikace:	S 9,5/70
Křižovatky:	2 stykové křižovatky
Sjezdy:	4 sjezdy

5.2. Dopravní řešení

Přeložka silnice II/230 nahrazuje půdorysně i výškové složitý výjezd z města Stříbro směrem k dálnici D5. U nové přeložky silnice nedochází ke změně dopravního režimu. Předpokládá se obousměrný provoz v celé délce úseku. Ve směru od města Stříbra je od křižovatky se silnicí II/605 navržen přídatný pruh pro pomalá vozidla. Nově navrhovaná přeložka je uvažována jako nadřazená komunikace, čemuž odpovídá i řešení definitivního dopravního značení. V novém stavu je tak obslužnost města z východu zajištěna po silnici II/230 a silnice II/605 je uvažována jako podřazená komunikace, která je napojena přes stykovou křižovatkou.

5.3. Půdorysné řešení SO 101,102

Silnice II/230

Půdorysné řešení komunikace II/230 je definováno osou komunikace o délce 1 341m. Komunikace je navržena na návrhovou rychlost $v_n = 70$ km/h, resp. směrodatnou rychlost $v_s = 80$ km/h. Návrh obsahuje tři směrové oblouky o poloměru $R = 410, 390$ a 330 m s délkou přechodnic $L = 80$ m. Směrový návrh odpovídá předchozímu stupni dokumentace. Vůči stávajícímu stavu se stále jedná o znatelné zlepšení z hlediska plynulosti a bezpečnosti dopravy.

Silnice je navržena dvoupruhová resp. třípruhová s místě přidatného pruhu pro pomalá vozidla. směrově nerozdělená, v místech, kde je to v souladu s požadavky ČSN 73 6101 /Z2

jsou navrženy svodidla v nezpevněné krajnici. Ve směrových obloucích je navrženo rozšíření dle požadavku ČSN 73 6101 /Z2 Tab. 19.

Celková délka úseku přeložky silnice II/230 je 1341m. Úprava začíná za napojením lesní cesty v km 57,400. Silnice se plynule rozšiřuje na návrhovou kategorii S 9,5/70. V km 57,450 je vpravo napojen přilehlý pozemek. Trasa přeložky se od stávající silnice plynule odklání pravostranným obloukem $R=410$ m se symetrickými přechodnicemi $L=80$ m. V km 57,583 je situováno napojení původní silnice II/230 a je zde navržena styková křižovatka s usměrněním dopravy. Nová poloha napojení přeložky se stávající silnicí zruší vjezd na lesní cestu, který je obnoven v blízkosti stykové křižovatky situovaný s výjezdem na vedlejší větev (původní II/230). Na mezi přímou v délce 20,954 m od km 57,820178 po 57,841132 je trasa řešena levostranným obloukem $R=390$ m se symetrickými přechodnicemi $L=80$ m. V km 58,542 vzniká nová kolmá styková křižovatka - je zde napojeno nové připojení silnice II/605. V km 58,741463 končí přeložka silnice II/230 směrovým i výškovým napojením na silnici II/605. Dále, až ke křižovatce Plzeňské a Stodské je opravován kryt vozovky ve stávajícím rozsahu - stávající nahrazen tzv. tichým asfaltem z důvodu snížení hluku u přilehlé zástavby.

V trase nejsou navrhovány žádné chodníky a pěší trasy. Po obou stranách jsou situovány příkopy, které odvádějí vodu do navazujícího příkopu stávajícího.

Silnice II/605

Poloha nové přeložky vyvolává požadavek návrhu nového napojení II/605 na II/230. Nová styková křižovatka s usměrněním dopravy je situována do staničení km 58, 542, kdy se II/605 kolmo odděluje od silnice II/230 a obloukem $R=60$ m se napojuje na silnici II/605. Šířka nového napojení zůstává třípruhová, jízdní pruhy jsou využívány jako pruhy řadící v šíři 3,5 m. Příčný spád v napojení na II/605 střechovitý, v oblouku dostředný 3%. Součástí je i zrušení nyní již nepoužívané části vozovky.

5.4. Výškové řešení

Silnice II/230

Výškové řešení je navrženo s ohledem na výšky stávajícího terénu tak, aby byly dodrženy požadavky na minimální návrhové parametry zvolené návrhové kategorie a byly minimalizovány objemy zemních prací při zajištění odvodnění podél komunikace. Výškové řešení je rovněž podřízeno místům napojení na stávající komunikační síť a sjezdům na přilehlé pozemky. Na části trati byly použity hodnoty maximálního podélného sklonu pro horský terén (7%) a to z důvodů příliš velkých zářezů a tím i záborů do přilehlých soukromých pozemků. Ze stejného důvodu pak i sklony zemního tělesa, které jsou v některých místech navrhovány větší, a to v místech zářezů, resp. násypů silnice. Jedná se o sklon tělesa komunikace v násypu 1:1,75 až 1:2,5, a zářezu 1:1,75 až 1:2. Sklony svahů budou v případě potřeby vyztuženy. Navrhované hodnoty budou ověřeny geologem stavby

Komunikace navazuje na stáv. vozovku ve sklonu (-2,35%) a dále klesá ve sklonu (-0,7%) do prostoru stykové křižovatky s původní silnicí v km 57+585,64. Následně stoupá v opačném sklonu (+0,7%) do nejvyššího místa trasy km 57+921,39. V dalším úseku komunikace v délce 410,62 m klesá ve sklonu -7,0% resp. 6% v délce 338,29 m. Napojení na stáv. silnici II/605 je navrženo ve sklonu 5,85%. Z hlediska výškových oblouků jsou vždy dodrženy minimální hodnoty poloměrů pro zastavení (u vypuklých výškových oblouků), resp. min. doporučené hodnoty (u vydutých výškových oblouků). Niveleta je navržena s pěti výškovými oblouky s výškovými poloměry v rozsahu $R_z = 2\ 000 - 15\ 000$ m. Minimální poloměr vyd

utého oblouku je $R_u = 2000$ m a minimální poloměr vydutého oblouku $R_v=4000$ m.

Nové napojení původní silnice II/230 navazující na novou přeložku silnice II/230 je navrženo ve sklonu +4,70%, dále ve sklonu +2,70%. Od staničení 39,25 m niveleta klesá ve sklonu stáv. silnice II/230 -0,90%. 4000m.

Silnice II/605

Výškové řešení přeložky silnice II/605 vychází z příčného sklonu přeložky silnice II/230 v místě napojení a podélného sklonu stáv. silnice II/605 a zároveň z technicky realizovatelného řešení propustky pod přeložkou od retenční nádrže. Komunikace stoupá od začátku úseku ve sklonu +5%, který odpovídá příčnému sklonu přeložky II/230, následně ve sklonu +0,9 % a navazuje na stáv. silnici II/605 ve sklonu +5%.

Z hlediska příčných sklonů je návrh v souladu s požadavky ČSN 73 6101 /Z2. Základní příčný sklon je střechovitý 2,5 %. Překlápění probíhá standardně v přechodnici. V rámci návrhu jsou dodrženy požadavky na maximální a minimální délky vzestupnice. Průběh překlápění je zřejmý ze situace a podélného profilu.

5.5. Zemní těleso a bezpečnostní zařízení

Návrh zemního tělesa je přizpůsoben požadavkům ČSN 73 6101 /Z2 a ČSN 73 6133. Pro úsporu záboru soukromých pozemků jsou v některých částech trasy použity větší sklony zemního tělesa. Sklony svahů budou v případě potřeby vyztuženy. Navrhované hodnoty budou ověřeny geologem stavby. V místě zářezů, kde je to z hlediska majetkoprávní vztahů možné se provede zaoblení horní hrany zářezu tak, aby vzhled svahu a jeho začlenění do krajiny, resp. přechod do rostlého terénu bylo plynulé.

Bezpečnostní zařízení sestávají ze záchytných a vodících zařízení. Jako záchytná zařízení jsou navržena ocelová svodidla s úrovní zadržení min. N2, doporučeno H1. Ocelová svodidla jsou navržena nad propustky a podél retenční nádrže resp. v místě křižovatky se silnicí II/605

Návrh odpovídá požadavkům na minimální délky svodidel a délky úseků před a za překážkou.

Vodící zařízení představují zejména směrové sloupky a vodorovné dopravní značení. Vzdálenosti směrových sloupků jsou v rozsahu 10 – 50 m a odpovídají směrovým poměrům resp. vzdálenostem dle ČSN 73 6101.

5.6. Křižovatky a sjezdy

V rámci návrhu jsou navrženy 2 stykové křižovatky a 4 sjezdy na přilehlé pozemky a cesty za účelem zajištění přístupnosti a obslužnosti těchto pozemků.

Stykové křižovatky:

- km 57+583,13 – napojení původní silnice II/230 na přeložku
- km 58+542,36 – napojení stávajícího silnice II/605 na přeložku II/230 ,

Křižovatky jsou navrženy v souladu s ČSN 73 6102 ed. 2

Sjezdy

- Stávající sjezd z II/605 v šíři 15 m na nový propustek (proti původní Plzeňské)
- Stávající sjezd z II/605 v šíři 14 m na původní Plzeňskou
- Stávající sjezd na lesní cestu a pole ze stávající II/230 v šíři 11 m, návazná cesta je kategorie P5,5/30 s šířkou vozovky min. 4,5 m.
- Nový sjezd v km 57,583 v šíři 12 m.

5.7. Konstrukce vozovek a zpevněných ploch

Návrh vozovek a chodníků je navržen dle – TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Stávající konstrukce vozovek zjišťována nebyla, s ohledem na fakt, že se jedná o ucelený úsek komunikace, je možné navrhnout konstrukci vozovky nově.

Konstrukce vozovky s asfaltovým krytem

Vozovka typ D0-N-3 II.TDZ (PIII)

asfaltový beton do ohrusné vrstvy	ACO 11S	5 cm
asfaltový beton do ložné vrstvy	ACL 16S	7 cm
asfaltový beton do podkladní vrstvy	ACP 16S	6 cm
vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C _{8/10}	17 cm
šterkodrt'	ŠD _A	25 cm
Celkem		59 cm

Pro zeminy, které jsou hodnocené pro podloží (pláně) a aktivní zóny jako podmíněčně vhodné až nevhodné je možné zvolit ze dvou základních variant úpravy:

- sanace výměnou aktivní zóny za vhodnou, dostatečně zhutnitelnou zeminu,
- zlepšení zeminy pojivy (vzdušné CaO, Dorosol, Doroport a t.p.) na místě technologií ROAD MIX.

Vylepšení pláně se předpokládá na plnou hloubku aktivní zóny, tj. 50 cm.

Konstrukce polní cesty, sjezdy na pole

D1-N-2 – V.TDZ (PIII)

asfaltový beton do ohrusné vrstvy	ACO 11	4 cm
asfaltový beton do ložné vrstvy	ACL 16+	8 cm
šterkodrt'	ŠD _A	17 cm
šterkodrt'	ŠD _A	25 cm
Celkem		47 cm

Za účelem snížení hluku navrženo položení tichého asfaltu v celém úseku Plzeňské ulice od místa napojení nové přeložky II/230 až po stávající křižovatku se Stodskou ulicí (dnešní II/230).

Obnova krytu stávající vozovky (ul. Plzeňská)

frézování stávajícího stavu		3 cm
asfaltový beton pro velmi tenké vrstvy	BBTM 8BS	3 cm

Mezi novými vrstvami z asfaltových směsí se provede spojovací postřik PSE z asfaltové emulze v množství 0,3 kg/m², příp. postřik infiltrační PI 0,8 kg/m² dle ČSN 736129.

Projektant upozorňuje na dodržení požadavků na kvalitu zemní pláně a jejího řádného odvodnění. Při kontrole zemní pláně se postupuje dle ČSN 72 1006. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podlaží zeminy E_{def,2}=45 Mpa.

Hutnění pláně se nesmí provádět, pokud je zemina rozbředlá nebo zmrzlá. K zamezení dlouhodobě deformace povrchu vozovky je nutné zhutnění důsledně kontrolovat.

Projektant požaduje, aby zhutněnou pláň před prováděním stavby převzal geolog. Dodavatel stavebních prací geologa k přejímce vyzve. Projektant předběžně navrhuje (předpokládá) zlepšení pláně v tloušťce min. 30cm na cca 50% plochy vozovky. Reálný rozsah a technologii úpravy určí geolog stavby

Projektant požaduje, aby byla věnována zvýšená pozornost zásypům rýh inženýrských sítí. Veškeré zásypy rýh a výkopů provádět dle příslušných technických a oborových předpisů.

5.8. Podrobnosti vozovek a zpevněných ploch

Před zahájením stavby bude provedena příprava území, která sestává z vykácení stávajících stromů v trase navrhované přeložky, skryvka ornice v tloušťce dle geologického, resp. pedologického průzkumu. Prostor nezpevněné krajnice bude proveden dosypáním a zhutnění PS 100% materiálem málo vhodným dle ČSN 73 6113. Povrch nezpevněné krajnice je zpevněn štěrkodrtí. Bude upřesněn rozsah nevhodných navážek, které je nutno odstranit a zároveň dle podrobného geofyzikálního průzkumu i rozsah, případně způsob úpravy podloží na poddolovaném území.

6. Odvodnění

Odvodnění komunikace je provedeno pomocí podélného a příčného sklonu komunikace do svahů zemního tělesa, resp. do navržených lichoběžníkových příkopů podél komunikace. Nejmenší hloubka příkopů je navržena 0,30 m, dno příkopu je vždy umístěno min. 0,20 m po vyústění pláně (standardně 0,30 m). Dna příkopů jsou navržena v minimálním sklonu 0,3 %, v případě, že je sklon dna navržen ve sklonu 0,3 – 0,5 %, je dno příkopu zpevněné (příkopová tvárnice C C25/30-XF4). Dno příkopu je rovněž zpevněno v případě, že je sklon dna příkopu v rozsahu 3 – 5 % (příkopová tvárnice C C25/30-XF4). U příkopů s vyšším sklonem budou navrženy úpravy pro snížení rychlosti odtoku vody (stupně). Pro převedení vody pod tělesem komunikace, resp. pod sjezdy a stykovými větvemi stykových křižovatek, jsou v rámci stavby navrženy trubní propustky s následujícími parametry.

Parametry propustků

označení	komunikace	staničení	DN	délka	sklon
		[km]	[mm]	[m]	[%]
P1	II/230	58+500,000	800	21,56	6,0
P2	II/230	58+537,930	300	30,32	1,5
P3	odbočná větev	00+026,600	800	19,48	3,0
P4	polní cesta	-	800	13,60	0,6

Dle stanoviska SPU bylo upozorněno na přítomnost melioračního zařízení. Projektant toto prověřil v informačním systému meliorační správy ČR, kde však žádná zařízení v prostoru stavby vyznačena nejsou.

Veškeré propustky, které jsou součástí stavby přeložky, jsou součástí SO 302 Dešťová retenční nádrže. Propustky jsou vybudovány ze železobetonových trub DN 800 respektive DN 300. Trouby jsou ukládány na betonové lůžko, které je uloženo na hutněný štěrkopískový polštář. Na vtoku a výtoku jsou trouby zakončeny železobetonovými čely s rovnoběžnými nebo kolmými křídly. Propustek P1 začíná na vtoku spadištěm. Zasypané části trub budou opatřeny asfaltovým nátěrem proti zemní vlhkosti.

Vtoky a výtoky propustků jsou opatřeny dlažbou z lomového kamene do betonového lože celkové tloušťky 30 cm. Dlažby jsou zakončeny betonovými prahy.

Zemní pláň má min. sklon 3 %, její odvodnění je provedeno výtokem do svahu zemního tělesa a následně do terénu, resp. do přilehlého příkopu. Ve směrových obloucích dochází k překlápění komunikace i pláň.

7. Definitivní dopravní značení

Součástí stavby je i návrh definitivního dopravního značení (SO 103) a to jak svislého, tak vodorovného. Návrh dopravního značení vychází z dopravního režimu komunikace, který uvažuje s přeložkou II/230 jako s hlavní komunikací.

Svislé značení tedy předpokládá vyznačení všech křižovatek pomocí značek P1 na hlavní komunikaci včetně dodatkové tabulky E2b a P4 na vedlejší komunikaci. Ukončení hlavní pozemní komunikace je vyznačeno značkou P3. Řadící pruhy jsou vyznačeny značkou IP19. Zvýšení, resp. snížení počtu jízdních pruhů v daném směru jízdy je vyznačeno značkami IP18a resp. IP18b. Vodorovné dopravní značení sestává z podélných čar V4 – 0,25 v místě vodících proužků komunikace, resp. V2b 1,5/1,5/0,25 v místě křižovatky. Vedení jízdních pruhů v prostorech křižovatky je rovněž vyznačeno pomocí čar V2b 1,5/1,5/0,25 u křižovatky s původní silnicí II/230 je oddělení protisměrných jízdních pruhů provedeno čarou V2b 3/1,5/0,125, která rovněž vymezuje odbočovací pruhy pro odbočení vlevo. V místě, kde je z důvodu nevyhovujících rozhledů či nedostatečných návrhových prvků zakázáno předjíždění, je použita v ose komunikace čára V1a – 0,125. V místě povoleného předjíždění tato čára přechází přes podélnou čáru V2b 3/1,5/0,125 na čáru V2a 3/6/0,125. V místě, kde je navržen pruh pro pomalá vozidla jsou protisměrní jízdní pruhy odděleny dvojitou čarou souvislou V1b a jízdní pruhy ve stejném směru jízdy čarou V2a 3/6/0,125 resp. 3/1,5/0,125 v místě konce tohoto pruhu.

8. Provizorní dopravní značení

Návrh provizorního dopravního značení odpovídá požadavkům na etapizaci výstavby. Řešeno samostatnou přílohou včetně technické zprávy.

9. Vytyčení

Jako výchozí slouží mapový podklad s výškopisem 1:500.

Souřadnicový systém

JTSK

Výškový systém

Bpv

10. Inženýrské sítě

Jejich poloha je pouze informativní dle podkladů, předaných jednotlivými správci. Přesnou polohu je třeba určit na základě vytyčení jednotlivými správci.

V prostoru stavby se nachází vedení slaboproudu, u kterého se předpokládá přeložka.

11. Péče o životní prostředí

Komunikace zůstane součástí stávajícího dopravního systému, a proto současné dopravní zátěže zůstávají v dnešních hodnotách.

Likvidace odpadů při realizaci předmětné stavby bude provedena dodavatelem stavby v souladu se zákonem č. 275/2002 Sb., o odpadech jeho prováděcími předpisy zejména vyhláškou MŽP ČR č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) a Vyhláškou MŽP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, kterými se provádějí některá ustanovení stavebního zákona, pro odpady vznikající při provádění stavby.

Dodavatel stavby povede řádnou evidenci vzniku a způsobu zneškodnění všech odpadů ze stavby.

Dodavatel je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů.

V rámci předmětné stavby budou likvidovány následující typy odpadů:

- Přebytky výkopové zeminy (katalogové číslo 170501).

Výkopová zemina bude částečně využita zpět do zásypů a vyrovnání terénu v místě stávajících příkopů a částečně odvezena na skládku určenou pro daný typ inertního materiálu (ostatní odpad).

- Kamenivo podkladních vrstev (katalogové číslo 17 05 04) – bude odvezeno na vhodnou skládku, část bude použita pro zásypy výkopů inž. sítí

- Suť živičná (katalogové číslo 17 03 02) - odvezena na skládku určenou pro daný typ inertního materiálu

- Suť betonová (katalogové číslo 17 01 01) - odvezena na skládku určenou pro daný typ inertního materiálu (ostatní odpad).

Zhotovitel bude dbát na dodržování předpisů týkajících se výkonu použitých strojů, při jejich výkonu bude zhotovitel upozorněn na nutnost dodržení zákona o odpadech č. 125/1997 Sb. a vyhlášky č. 132/1998 Sb.

Pokud dojde k úkapům hydraulických olejů a tím ke kontaminaci zeminy nebo jiných odpadů zařazených v katalogu jako ostatní odpad, bude nutno takové odpady odtěžit a nakládat s nimi jako s nebezpečnými. Danou skutečnost bude nutné oznámit příslušnému okresnímu úřadu -referátu životního prostředí, oddělení odpadového hospodářství. Po dohodě s RŽP bude nutné zajistit jejich zneškodnění v souladu se zákonem o odpadech č. 275/2002 Sb. a vyhláškou č. 383/2001 Sb.

Zbytky stavebního materiálu (jedná se o ostatní odpad: 170102-cihly, 170103-keramika, 170102-dřevo, 170103-plast, 170302-asfalt bez dehtu (zjistí zhotovitel)) budou likvidovány zhotovitelem, který bude vybrán ve výběrovém řízení v souladu se zákonem zákona o odpadech č. 125/1997 Sb. a vyhlášky č. 132/1998 Sb.

Vzhledem k charakteru stavby nebudou vznikat zvláštní a nebezpečné odpady.

12. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při zajištění bezpečnosti práce při přípravě a provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení.