



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:	Vypracoval: Ing. J. Lorenc	Kontroloval: Ing. J. Biegl
Objednatel: SÚS Plzeňského kraje Koterovská 462/12, Plzeň	Kraj: Plzeňský	MÚ: Stříbro	Datum: 05/2018 Formát: A4
PRŮVODNÍ ZPRÁVA			Měřítko: -
			Číslo zakázky: 51617.2-2
			Stupeň: DPS
			Část: A Příloha: -

II/230 Stříbro – dálnice D5, úsek 1

Dokumentace pro provedení stavby

P r ů v o d n í z p r á v a

Obsah:

1.	Identifikační údaje objektu	3
2.	Základní údaje o stavbě	4
2.1.	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	4
2.2.	Předpokládaný průběh stavby	5
2.3.	Soulad záměru s územně plánovací dokumentací	5
2.4.	Charakteristika území a jejího dosavadního využití	6
2.5.	Vliv řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí	6
2.1.	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření	8
3.	Přehled výchozích podkladů a průzkumů	9
4.	Členění stavby	9
5.	Podmínky realizace stavby	9
6.	Přehled budoucích vlastníků a správců	10
7.	Předávání částí stavby do užívání	10
8.	Souhrnný technický popis	10
8.1.	Stávající stav	10
8.2.	Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí	11
8.2.1.	Objekty pozemních komunikací	11
8.2.2.	Inženýrské objekty	14
8.2.3.	Vodohospodářské objekty	15
8.2.4.	Objekty ostatních skupin objektů	18
9.	Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření	20
10.	Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny	20
11.	Zásah stavby do území	21
12.	Nároky stavby na zdroje a její potřeby	25
13.	Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí	25
14.	Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti	27
15.	Další požadavky	28
	Řešení požadavků a připomínek a jejich plnění v DSP	28
a)	Požadavky a připomínky dotčených orgánů a organizací	28
b)	Připomínky správců dopravní a technické infrastruktury	29

1. Identifikační údaje objektu

a) Údaje o stavbě

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

Místo stavby: Plzeňský kraj

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

Kraj: Plzeňský

Předmět dokumentace: Přeložka silnice II/230

b) Údaje o žadateli

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

c) Údaje o zpracovateli dokumentace

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 :
Doprava: Ing. Jan Hradil, Ph.D.,
Sadové úpravy: Ing. Tomáš Pilař,
Vodohospodářské objekty: Ing. Miloš Svoboda,

2. Základní údaje o stavbě

Dokumentace je navržena v souladu s ČSN 73 6101/Z02 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. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Předmětem projektové dokumentace ke stavebnímu řízení je přeložka silnice II/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 Stříbro na dálnici D5. Celé dotčené území je nezastavěné a tvoří ho louky a pole, v jižním napojení i lesní pozemky. Náhrada trasově (šířkově i výškově) nevyhovujícího úseku silnice II/230 od ulice Plzeňské ve Stříbře po oblast Jirná. Přeložka povede ke zkrácení trasy a zvýšení bezpečnosti provozu, zejména kamionové dopravy. Spojení města Stříbra s dálnicí D5 je velmi významné z dopravního hlediska, protože zajišťuje přímé spojení města Stříbra s nadřazenou silniční sítí – dálnicí D5. Jedná se o veřejně prospěšnou stavbu.

Součástí řešení je tedy následující:

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

Základní charakteristika stavby:

Druh stavby novostavba – přeložka stáv. silnice II. třídy

Základní parametry stavby:

Kategorie	S 9.5/70	
Délka úseku	přeložka II/230	1.341 m
	Napojení na starou II/230	103,75 m
	Napojení na II/605	107,0 m

Plocha vozovek (nové)	18.500 m ²
Přeložka vodovodu DN 100	450 m
Dešťová retenční nádrž objem	600 m ³
Křižovatky:	2 stykové křižovatky
Sjezdy:	4 sjezdy (2 nové, 2 úpravy stávajících)
Trubní propustky:	4 ks (součást dešťové retenční nádrže)

Orientační náklady stavby:

Orientační odhad IN	85 mil. Kč bez DPH
---------------------	--------------------

2.2. Předpokládaný průběh stavby

Realizace přeložky II/230 je členěna na tři etapy. Termínové předpoklady.

Zahájení stavby: 09/2018

Ukončení stavby: 10/2019

2.3. Soulad záměru s územně plánovací dokumentací

Stavební úpravy jsou v souladu s územně plánovací dokumentací. Rekonstrukce stávajících komunikací s připojením silnice II/605 je v souladu s územně plánovací dokumentací města Stříbra, který byl vypracován v prosinci 2014 a nabyl účinnosti dne 29.1.2015. Projekt je navržen v souladu s předchozím stupněm PD pro DÚR a zároveň v plném rozsahu respektuje vznesené podmínky orgány státní správy.

Přehled majetkoprávních vztahů k pozemkům dotčeným výstavbou.
Stavební práce probíhají na pozemcích.

položka	číslo parcely	LV	kultura	vlastník
	-	-	typ	-
1	3056/5	541	ostatní plocha	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň
2	3270/1	541	ostatní plocha	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň
3	2681/16	1	orná půda	Město Stříbro, Masarykovo náměstí 1, 349 01 Stříbro
4	2840/1	1	lesní pozemek	Město Stříbro, Masarykovo náměstí 1, 349 01 Stříbro
5	2840/3	1	lesní pozemek	Město Stříbro, Masarykovo náměstí 1, 349 01 Stříbro
6	2681/14	1	orná půda	Město Stříbro, Masarykovo náměstí 1, 349 01 Stříbro
7	2636/2	1	ostatní plocha	Město Stříbro, Masarykovo náměstí 1, 349 01 Stříbro
8	2636/4	1	ostatní plocha	Město Stříbro, Masarykovo náměstí 1, 349 01 Stříbro
9	2636/3	1	ostatní plocha	Město Stříbro, Masarykovo náměstí 1, 349 01 Stříbro
10	2651/2	1	trvalý travní	Město Stříbro, Masarykovo náměstí 1, 349 01 Stříbro
11	2610/5	1	trvalý travní	Město Stříbro, Masarykovo náměstí 1, 349 01 Stříbro
12	2681/12	1	orná půda	Město Stříbro, Masarykovo náměstí 1, 349 01 Stříbro
13	3056/6	1	ostatní plocha	Město Stříbro, Masarykovo náměstí 1, 349 01 Stříbro

14	2681/30	10 002	orná půda	ČR - Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3
15	2681/29	10 002	orná půda	ČR - Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3
16	3037/6	10 002	ostatní plocha	ČR - Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3
17	3046	10 002	ostatní plocha	ČR - Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3
18	3037/1	10 002	ostatní plocha	ČR - Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3
19	2636/1	4 470	trvalý travní	Lesní společnost Teplá, a.s., Máchova 442, 364 61 Teplá
20	2610/1	4 470	trvalý travní	Lesní společnost Teplá, a.s., Máchova 442, 364 61 Teplá
21	2647	4 470	trvalý travní	Lesní společnost Teplá, a.s., Máchova 442, 364 61 Teplá
22	2681/8	33	trvalý travní	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace, Škroupova 1760/18, Jižní
23	2652/3	33	trvalý travní	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace, Škroupova 1760/18, Jižní
24	2652/31	3 801	trvalý travní	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace, Škroupova 1760/18, Jižní

Vlastníci a charakteristiky pozemků jsou zřejmé z přílohy E.1 – Majetkoprávní elaborát.

2.4. Charakteristika území a jejího dosavadního využití

Přeložka stávající silnice II. třídy je navržena severně od její dnešní polohy v délce 1 341 m. 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.

Hlavní část dotčeného území jsou louky a pole zemědělsky využívané. Jižní konec přeložky v místech napojení na stávající silnici II/230 se stavba mírně dotýká pozemků určených k plnění funkce lesa, severní konec tvoří napojení na tří pruhovou silnici II/605 na okraji města Stříbra. V celé trase se jedná o nezastavěné území. Poloha řešené komunikace je definována průběhem stávající komunikace, ve staničení 57+500,00 se komunikace odklání od stávajícího průběhu silnice II/230. Ve staničení 58+700,00 se komunikace napojuje zpět na stávající vedení silnice II/605. Přeložka je vedena extravilánem. V prostoru přeložky jsou rovněž lokalizovány stromy, které jsou v rámci výstavby přeložky odstraňovány.

Prostor stavby přeložky není chráněným územím, ale pozemkem č. 2681/29 přechází nefunkční ÚSES - jedná se o návrh lokálního biokoridoru LBK 15 – 16, který je navržen v ÚP. Většina pozemků je součástí zemědělského půdního fondu a má stanovenou BPEJ. Stavba zasahuje velmi nepatrně v místě napojení na stávající silnici II/230 do VKP na p.č. 2840/1 (les) a 2840/3 (les), k.ú. Stříbro. Uvažovaný zásah je z hlediska ovlivnění jeho ekologicko-stabilizační funkce zásahem neohrožující tuto funkci, a který nevede ke zničení, nebo jeho poškození.

Půdorysně se stavba nachází mimo oblast chráněných ložiskových zájmů, ale v místech v minulosti částečně zasažených hornickou činností (poddolované území Stříbro 8).

2.5. Vliv řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Navržená přeložka silnice II/230 vč. souvisejících stavebních objektů není v rozporu s požadavky na využití území. Z hlediska ochrany přírody a krajiny nejsou stavbou dotčena zvláště chráněná území, přírodní památky a výtvoř, ani jejich ochranná pásma. Územně

technické podmínky jsou dány umístěním nové silnice v téměř horském terénu, který má dopad do návrhových parametrů nové přeložky. Dalším omezujícím prvkem jsou okolní soukromé pozemky a zábory do nich.

a) Vliv na životní prostředí

Lokalita navrhované výstavby se nenachází na zvláště chráněném území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy. Na území stavby se nenachází ložiska nerostných surovin a stavba neleží v chráněném ložiskovém území.

Stavba zasahuje velmi nepatrně v místě napojení na stávající silnici II/230 do VKP na p.č. 2840/1 (les) a 2840/3 (les), k.ú. Stříbro. Uvažovaný zásah je z hlediska ovlivnění jeho ekologicko-stabilizační funkce zásahem neohrožující tuto funkci, a který nevede ke zničení, nebo jeho poškození.

Území v širším okolí lokality záměru a města Stříbra je využíváno převážně pro zemědělské účely a nejsou zde ve větší míře zastoupeny významné zdroje znečišťování ovzduší ani hluku.

Z hlediska vlivů na životní prostředí a lidské zdraví, což je hlavní cíl posuzování záměru podle zákona č. 100/2001 Sb., lze jednoznačně konstatovat, že posuzovaný záměr přeložky silnice II/230 ve všech ohledech splňuje platnou legislativu a nezpůsobuje ve svém okolí překračování přípustných limitů hluku a imisních koncentrací.

Dopady na životní prostředí z důvodu ovzduší, hluku je třeba řešit pouze ve fázi výstavby.

Po dobu realizace bude postupováno v souladu s Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a § 77 zákona č. 258/2000 Sb. ohledně hygienických hodnot akustického tlaku v době od 07.00 do 21.00 hod. Jedná se o bourací práce (odstranění stávající vozovky), provádění spodních vrstev vozovky (návoz materiálu, hutnění atd.) a provádění vrchních živých vrstev vč. dokončovacích prací.

Pro minimalizaci negativních vlivů jsou navržena následující opatření:

- Zkrácení lhůt provádění zatěžujících stavebních činností
- Minimalizace dopravy a manipulace s těžkými stavebními prvky
- Používání strojů se sníženou hlučností
- Maximální omezení prašnosti s předmětnou stavební činností
- Stroje budou v dobrém technickém stavu
- V pracovních přestávkách budou vypnuty

Při provádění stavebních prací bude nutné dodržovat:

- maximálně omezit hlučnost a prašnost (dodržet podmínky stanovené v příslušných vyjádřeních veřejnoprávních orgánů);
- stavební práce budou probíhat dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací;
- vyjíždějící vozidla ze stavby je nutno řádně čistit, aby nedocházelo k znečišťování veřejných komunikací;
- po dobu provádění stavby musí být zachován přístup do obce Brod;
- během prací bude zachován přístup mobilní požární techniky ke všem okolním objektům;
- ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Záměr přeložky silnice II/230 bude realizován východně od města stříbra na převážně zemědělsky využívaných pozemcích. Nově navrhovaná komunikace bude ze značné míry kopírovat terén a bude mít jen minimální zářezy a náspy. Z tohoto důvodu se v krajině významněji neprojeví. Jedná se o veřejně prospěšnou stavbu, jejíž trasa je vyznačena v platném územním plánu města Stříbra. Z hlediska zachování hodnot krajinného rázu ve smyslu ustanovení §12 zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny lze konstatovat, že realizací uvedeného záměru nedojde ke snížení hodnot krajinného rázu. Využití území je navíc deklarováno vymezením odpovídající funkční plochy v platném územním plánu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Navržené lokality Natury 2000, tj. „Návrh evropsky významných lokalit“ ani „Návrh ptačích oblastí“ se území pro přeložku silnice II/230 netýkají.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení

Náhrada tohoto úseku novou komunikací vedenou přímo k silnici č.II/605 a s parametry odpovídajícími požadavkům na silnici II. třídy povede jak ke zkrácení jízdní doby, tak i ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu. Z hlediska životního prostředí povede zkrácení a napřímení komunikace k významnému snížení emisí produkovaných automobilovou dopravou.

Z hlediska vlivů na životní prostředí a lidské zdraví, což je hlavní cíl posuzování záměru podle zákona č.100/2001 Sb., lze jednoznačně konstatovat, že posuzovaný záměr přeložky silnice II/230 ve všech ohledech splňuje platnou legislativu a nezpůsobuje ve svém okolí překračování přípustných limitů hluku a imisních koncentrací.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Většina pozemků je součástí zemědělského půdního fondu a má stanovenou BPEJ. V místě není žádná stavba s ochranou podle jiných právních předpisů. Pozemky nejsou situovány v památkové zóně.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nejsou stavbou dotčena zvláště chráněná území, přírodní památky a výtvoř, ani jejich ochranná pásma.

2.1. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Stavba prochází nezastavěným územím a z tohoto hlediska je dopad na okolí malý. Má dopad do okolních pozemků polí a luk a částečně i lesních pozemků.

Území určené k výstavbě přeložky silnice II/230 je zemědělská plocha jihovýchodně od města Stříbra. Předpokládaná plocha je ve svažitém území. V místě předpokládané trasy přeložky silnice je veden vodovodní přívaděč DN100 pro město Stříbro. V zastavovaném území není kanalizace.

Umístěním navržené přeložky silnice II/230 nedojde ke změnám odtokových poměrů. Dešťová voda původně vsakovaná na rozsáhlých polích a loukách se z okolních pozemků a silnice umístěné po většinu trasy v zářezu, dostane do příkopů, kterými bude přes dešťovou retenční nádrž s řízeným odtokem odváděna do stávajícího systému odvodnění města Stříbra a jím pak až do recipientu, kterým je řeka Mže.

V zájmovém území se nevyskytuje souvislý kolektor podzemní vody. Ustálená hladina podzemní vody pod terénem se pohybuje od 4,35 až 5,65 m pod terénem.

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. Členění stavby

Seznam inženýrských a stavebních objektů:
Stavba neobsahuje objekty technologií.

SO 001 Příprava území

SO 101 Přeložka silnice II/230

SO 102 Přeložka silnice II/605

SO 103 Definitivní dopravní značení

SO 104 Provizorní dopravní značení, DIO

SO 105 Propustky (SO zrušen, propustky přesunuty do SO 302)

SO 201 Obkladní zeď

SO 301 Přeložka vodovodu DN 100 (řešeno samostatným SP)

SO 302 Dešťová retenční nádrž

SO 303 Úpravy odvodnění

SO 801 Skrývka ornice

SO 802 HTÚ

SO 803 Sadové úpravy

5. Podmínky realizace stavby

a) Věcné a časové vazby

Vlastní stavba nemá zásadních věcných a časových vazeb.

b) Průběh výstavby a zajištění koordinovanosti

Pro maximální zachování provozu po silnicích II/230 a II/605 bude výstavba rozdělena na navazující úseky a střední část trasy. Zde bude předcházet přeložka jediné dotčené stávající sítě – vodovodu DN100 (nahrazeno DN150). Organizace dopravy a přístupnost bude koordinována s předpokládaným postupem výstavby a navrženou etapizací. Stavba bude realizována tak, aby dopravní obsluha a přístupnost obce Stříbro byla trvale zachována po trase silnice II/230, II/605, nebo s využitím dálnice D5 a ulice Vranovské.

c) Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na staveniště bude zajištěn ze stávající dopravní sítě a to přes silnice II/230 a II/605.

Podmínky k realizaci stavby jsou dány vyvoláním následujících investic a přeložka silnice II/230 obsahuje následující stavební práce:

- Odstranění vzrostlé zeleně, skryvka ornice v trase silnice a provedení HTÚ
- Úpravu trasy stávajícího odvodnění pro převedení nárůstu množství dešťových vod z nové přeložky do řeky Mže. Jedná se o kapacitní posouzení a následné lokální úpravy trasy.
- Přeložka vodovodního řadu DN100 (propojení vodojemu a města Stříbra) z důvodu uvolnění prostoru stavby – součást přeložky II/230, nový řad bude profilu DN 150.
- Výstavba dešťové retenční nádrže a úpravy odvodnění (zkapacitnění) trasy až do recipientu řeky Mže.
- Realizace vlastní přeložky silnice včetně úpravy napojení na stávající silnice II/230 a II/605

6. Přehled budoucích vlastníků a správců

Vlastník stávající komunikace bude vlastníkem a správcem nové přeložky silnice II/230. Vlastníkem je Plzeňský kraj, správcem KSÚS Plzeňského kraje.

Stávající trasa silnice II/230, která je nahrazena novou přeložkou, bude předána Městu Stříbru.

7. Předávání částí stavby do užívání

Z důvodu zachování dopravní obslužnosti bude uveden do předčasného užívání úsek mezi začátkem stavby a křižovatkou se stávající trasou silnice II/230 (I. etapa), a tím zachován příjezd do Stříbra po zbývajících dobu výstavby.

8. Souhrnný technický popis

8.1. Stávající stav

Stávající silnice II/230 je vedena severním směrem od exitu 107 dálnice D5 k městu Stříbro, kde navazuje na silnice II/605. Jedná se o silnice návrhové kategorie S7,5, která je vedena volným terénem převážně po loukách. Řešené extravilánové území lze charakterizovat jako rovinaté až pahorkovité s půdním charakterem. Velká část pozemků v blízkosti komunikace

je využívána pro zemědělskou činnost. V prostoru přeložky zejména v jejím začátku jsou rovněž lokalizovány stromy, které jsou v rámci výstavby přeložky odstraňovány. Trasa silnice od lesní oblasti Jirny po město Stříbro překonává výrazný výškový rozdíl se složitým půdorysným řešením v podobě směrových oblouků s malým poloměrem. V dotčeném území stavby přeložky se nenacházejí žádné vodoteče. Malým vodním tokem je označena část silničního příkopu, kterým se odvádí povrchové vody z ulice Plzeňské vč. přepadu z retenční nádrže do řeky Mže. Stávající trasa vodoteče podchází ulice Stodskou a Lesní cesta, dále otevřeným korytem se dostává pod železniční trať, aby po dalším, částečně neznámém průběhu, se napojila na kanalizaci v ulici Kladrubské.

Přeložka silnice je navržena severně od stávající silnice a nahrazuje tak složitý výjezd ze Stříbra na dálnici D5. Území v místě navržené nové trasy silnice je v prvním úseku rovinaté a dále se postupně svažuje k hranici města Stříbra. Nadmořská výška dané lokality se pohybuje od 572 – 420 m n.m.

8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

V rámci DSP bylo provedeno rozčlenění na jednotlivé rámcové celky v rámci stavebního objektu. Členění na jednotlivé SO respektuje členění v rámci DÚR. Stavba neobsahuje objekty technologií.

SO 001 Příprava území
SO 101 Přeložka silnice II/230
SO 102 Přeložka silnice II/605
SO 103 Definitivní dopravní značení
SO 104 Provizorní dopravní značení, DIO
SO 105 Propustky (SO zrušen, propustky přesunuty do SO 302)
SO 201 Obkladní zeď
SO 301 Přeložka vodovodu DN 100
SO 302 Dešťová retenční nádrž
SO 303 Úpravy odvodnění
SO 801 Skrývka ornice
SO 802 HTÚ
SO 803 Sadové úpravy

8.2.1. Objekty pozemních komunikací

SO 101 Přeložka silnice II/230

Objekt řeší rozhodující část trasy přeložky od lesní oblasti Jirny do napojení ulice Plzeňské (silnice II/605) na okraji Stříbra.

Silnice je zatříděna dle stávající silniční sítě v návrhové kategorii S 9,5/70 dle ČSN 73 6101 /Z2. Ve směru od Stříbra a v návaznosti na šířkovou úpravu silnice II/605 je ve stoupání přidán přídatný jízdní pruh pro pomalá vozidla. Vzhledem k majetkoprávním vtahům jsou v trase přeložky navrženy dvě zdi.

km 58.150 – gabionová zídka dl. 12m proměnné výšky – součást SO 101

km 58.700 – obkladní železobetonová zídka dl. 62m, výška 1-4m – SO 201

Příčné uspořádání je následující:

Základní šířka jízdního pruhu	3,5m
Vodící proužek	0,25m
Zpevněná krajnice	0,50m
Nezpevněná krajnice	0,50m

Směrové řešení

Celková délka úseku přeložky silnice II/230 je 1341 m. 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 přímkou 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 58,541 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.

Silnice je navržena v celém úseku dvoupruhová směrově nerozdělená, v místech, kde je to v souladu s požadavky ČSN 73 6101 /Z2 jsou navrženy svodidla v nebezpečné krajnici. V trase nejsou navrhovány žádné chodníky a pěší trasy. Po obou stranách jsou situovány příkopy, které odvádějí vodu do navazujícího příkopu stávajícího.

Sjezdy patřící k řešenému úseku:

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.

Výškové řešení

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 majetkoprávních vztahů a příliš velkých zářezů a tím i záborů do přilehlých soukromých pozemků. Ze stejného důvodu jsou pak v některých místech navrhovány i větší sklony svahů zemního tělesa 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.

Niveleta je navržena s pěti výškovými oblouky s výškovými poloměry v rozsahu $R_z = 2\,000 - 15\,000$ m. Z hlediska výškových oblouků jsou vždy dodrženy minimální hodnoty poloměrů pro zastavení (u vypuklých výškových oblouků), resp. min. doporučené hodnoty (u vydutých výškových oblouků).

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.

Podél zemního tělesa jsou v místech, kde je požadován odtok vody podél komunikace, navrženy lichoběžníkové příkopy. Nejmenší hloubka příkopů je navržena 0,30 m, dno příkopu je vždy umístěno min. 0,20 m po vyústění pláně (standardně 0,30 m). Výjimkou jsou příkopy v konci stavební úpravy, kde je nutné propojit příkopy se stáv. odvodněním silnice II/605. 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. Dno příkopu je rovněž

zpevněno v případě, že je sklon dna příkopu v rozsahu 3 – 5 %. U příkopů s vyšším sklonem budou navrženy úpravy pro snížení rychlosti odtoku vody (stupně).

Odvodnění hlavní trasy silnice

Příčným a podélným spádem je silnice odvodněna do navrhovaných oboustranných příkopů. Jedná se o lichoběžníkové příkopy částečně využívané jako vsakovací. Od nevyššího bodu trasy dotéká voda do dešťové retenční nádrže, kterou je odtok dále redukován dle požadavku správce. Recipient oblasti je řeka Mže. Proti staničení silnice od nejvyššího místa je voda v místě násypů likvidována v přilehlé zeleni, příkopy a propustek jsou výškově řešeny tak, aby se voda dostala do stávajících příkopů dnešní II/230.

SO 102 Přeložka silnice II/605

Směrové řešení

Poloha nové přeložky vyvolává požadavek návrhu nového napojení II/605 na II/230. Nová styková křižovatka s usměrněním dopravy je situována do staničení 58, 542, kdy se II/605 kolmo odděluje od silnice II/230 a obloukem $R=60$ m s 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 střešovitý, v oblouku dostředný 3%. Součástí je i zrušení nyní již nepoužívané části vozovky.

Sjezdy patřící k řešenému úseku:

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

Výškové řešení

Výškové řešení vychází z příčného sklonu přeložky silnice II/230 v místě napojení a podélného sklonu stáv. silnice II/605 a zároveň možnost technicky realizovat propust z navržené retenční nádrže. Komunikace stoupá od začátku úseku ve sklonu +5%, který odpovídá příčnému sklonu přeložky II/230, následně ve sklonu +0,6 % a navazuje na stáv. silnici II/605 ve sklonu +5%.

SO 103 Definitivní dopravní značení

Součástí stavby je i návrh definitivního dopravního značení, 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 E2a a P4 na vedlejší komunikaci resp. P6 v místě napojení II/605. Ukončení hlavní pozemní komunikace je vyznačeno značkou P3. Řadící pruhy jsou vyznačeny značkou IP19. Zvýšení, resp. snížení počtu jízdních pruhu 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. Křižovatka II/230 s II/605 a II/230 s původní silnicí budou osazeny směrovými tabulemi s příslušnými cíli.

SO 104 Provizorní dopravní značení

Návrh provizorního dopravního značení bude odpovídat požadavkům na případnou etapizaci výstavby. Řešení PDZ bude konzultováno s investorem. Návrh provizorního dopravního značení respektuje postup výstavby, který se předpokládá ve třech etapách. ZÚ za připojení stávající II/230, čímž bude provoz po silnici II/230 zachován. Následně v další etapě se vybuduje propojení na silnici č. II/605. Poslední etapa je vlastní připojení na silnici II/605 při uzavěře silnice II/605.

Postup výstavby, rozdělení na etapy:

1.etapa

Ve stavbě

Jirny, úsek ZÚ – km 57.600 za napojení stávající II/230, skrávka ornice, příslušné HTÚ, sjezdy na pole, nová vozovka

Doprava

průjezd po II/230 v oblasti Jirná uzavřen.

Objízdné trasy po II/605 a D5.

2.etapa

Ve stavbě

propojení přeložky mimo napojení na II/230 a II/605 – km 57.600 – km 58.45, hlavní HTÚ, retenční nádrž, přeložka vodovodu, přeložka silnice II/230, obkladní zeď

Doprava - po již novém připojení na stávající II/230 a po stávající II/605

Objízdné trasy - bez objížděných tras

3.etapa

Ve stavbě -

dokončení připojení II/605 na přeložku II/230, úpravy po zrušené části II/605, položená tichého asfaltu

Doprava -

po novém připojení na stávající II/230 (viz 2. etapa) a po objízdné trase ulicí Vranovskou (pouze OA). Příjezd po II/605 do Stříbra uzavřen

8.2.2. Inženýrské objekty

SO 201 Obkladní zeď

S ohledem na výšku zářezu a požadavek na minimální zásahy do přilehlých pozemků je ve staničení 58,720 až 58,65844 km podél komunikace na pravé straně ve směru od Stříbra navržena obkladní železobetonová zeď. Směrově je zeď přizpůsobena směrovému vedení komunikace. Obkladní železobetonová zeď má sklon na líci 1:5. Minimální tloušťka konstrukce je v její koruně a činí 40 cm. Rub je navržen v ideálním sklonu 1:10, bude však kopírovat odtěženou horninu. Výška zdi je proměnná od cca 1,94 do 4,70 m nad terénem. Zeď je rozdělena na tři dilatační úseky. Obkladní zeď je založena plošně na podkladním betonu. Základová spára je v podélném sklonu, kopírující sklon přilehlé komunikace. Za korunou zdi je navržen odvodňovací žlab s vrcholem ve staničení 58,700 km. Od tohoto staničení je žlab vypádován směrem na Stříbro ve sklonu 2% až k začátku zdi. Žlab je na této straně zakončen vpustí. Vpust' je za rubem zdi vyvedena do příkopu před zdí.

8.2.3. Vodohospodářské objekty

SO 301 Přeložka vodovodu DN 100

SO 302 Dešťová retenční nádrž

SO 303 Úpravy odvodnění

SO 301 Přeložka vodovodu DN 100

Stávající trasa vodovodního přívodního řadu ČS Plzeňská – VDJ AFL pro město Stříbro je vedena přes navrhovanou trasu silnice II/230. V důsledku této skutečnosti bude stávající vodovod přeložen do nové trasy a nové dimenze DN 150 vedené podél nově navrhované komunikace směrem na sever k silnici II/605. Za silnicí II/605 bude lom 75° a trasa bude vedena západně podél silnice II/605, kde bude provedeno napojení na stávající vodovod DN 100. Materiál potrubí bude z tlakového plastu HDPE 100 DN 160 SDR 17. Jednotlivé díly budou spojovány elektrotvarovkami. V nejnižším bodě trasy bude navržen odkalovací hydrant DN 80. Podchod pod komunikací bude navržen do ocelové chráničky DN 250 – dl.28m. Čela chráničky budou utěsněny trvale pružným tmelem nebo pěnou. Propojení na obou koncích vodovodu na stávající potrubí bude řešeno pomocí přechodu PE/PVC s přírubovým spojem. V celé délce trasy vodovodu bude veden identifikační vodič (min.4mm²) připevněný k potrubí. Vodič bude vyveden do všech poklopů na vodovodních armaturách. Spojování vodiče bude provedeno izolovanými spojkami. Funkčnost bude prokázána před přejímkou vodovodu.

V důsledku kolize navrhované trasy silnice II/230 se stávající trasou vodovodního řadu ČS Plzeňská – VDJ AFL pro město Stříbro bude provedeno zrušení části vodovodu PVC 110mm. Stávající potrubí, které nebude odtěženo, bude začílkováno resp. zafoukáno popílkobetonem a ponecháno v zemi. V místech trasy silnice, kde dojde k obnažení stávajícího potrubí vodovodu, bude odtěžena zemina včetně potrubí. Potrubí bude odvezeno na skládku k ekologické likvidaci.

Celková délka rušeného vodovodu PVC DN 100 je 403,5 m.

SO 302 Dešťová retenční nádrž

Dešťové vody z překládané silnice II/230 budou odváděny do odvodňovacích příkopů podél komunikace. Odvodňovací příkopy po obou stranách komunikace budou umožňovat přirozený vsak dešťových vod. Povrchové vody, které se nestačí vsáknout, budou zachyceny v retenční dešťové nádrži v místě propojení silnic II/230 a II/605. Z retenční nádrže budou řízeným odtokem přepadat do stávajícího systému odvodnění. Stávající systém odvodnění

této komunikace je zpočátku příkop a následně dešťová kanalizace, která je zaústěná do recipientu.

Bilance dešťových vod

Výstavbou trasy přeložky silnice II/230 se v daném území změní odtokové poměry dešťových vod. Navržená plocha překládané silnice bude odvedena do retenční nádrže a řízeným odtokem do stávajícího systému dešťové kanalizace.

Výpočty jsou provedeny ve smyslu ČSN a dle použitých pramenů z Tabulek intenzit krátkodobých dešťů v povodí Vltavy je použit zatěžující déšť trvání $T = 15$ min a při periodicitě $p = 0,5$, který má intenzitu $i_{15} = 150$ l/sec.ha.

Odtok dešťových odpadních vod: $q = F \times i_{15} \times \psi$ (l/s)

F – odvodňovaná plocha (ha)

i_{15} – intenzita návrhového deště (l/s.ha)

ψ - koeficient odtoku dle povrchu území

Bilance dešťových vod							
-	Typ povrchu	plocha (m ²)	k	redukováná plocha (m ²)	intenzita deště i_{15} (l/s.ha)	Nový odtok bez retence (l/s)	Stávající odtok bez retence (l/s)
F _{kom}	Plocha komunikace na RN	8660	0,90	7794	150	116,91	0,00
F1	zelené plochy za RN	60000	0,10	6000	150	90,00	90,00
F2	zelené plochy	38300	0,10	3830	150	57,45	57,45
F3	zelené plochy	32000	0,10	3200	150	48,00	48,00
F4	zelené plochy	39000	0,10	3900	150	58,50	58,50
F5	zelené plochy	31500	0,10	3150	150	47,25	47,25
F6	zelené plochy	15400	0,10	1540	150	23,10	23,10
F7	zelené plochy	4050	0,10	405	150	6,08	6,08
F8	zelené plochy	2100	0,10	210	150	3,15	3,15
F8a	komunikace do stáv. odvodnění	1900	0,90	1710	150	25,65	0,00
F9	zelené plochy	41000	0,10	4100	150	61,50	61,50
F10	zelené plochy	29600	0,10	2960	150	44,40	44,40
F11	zelené plochy	41000	0,10	4100	150	61,50	61,50
F12	zelené plochy	16000	0,10	1600	150	24,00	24,00
F13	zelené plochy	23500	0,10	2350	150	35,25	35,25
F14	zelené plochy	30100	0,10	3010	150	45,15	45,15
F15	zelené plochy	9100	0,10	910	150	13,65	13,65
F16	zelené plochy	9500	0,10	950	150	14,25	14,25
F17	zelené plochy	8100	0,10	810	150	12,15	12,15
	SOUČET			49149		787,94	645,38

Odtok do stávajících příkopů na trase Q odtok = QF1 + Q F8a = 90+25,65=**115,65 l/s**

Do nově navržených odvod. příkopů podél překládané silnice II/230 bude z povrchu komunikace a přilehlých pozemků (zemědělsky obdělávaných polí) odtékat **Q= 787,94 l/s**
Z toho část ploch odtéká do stávajícího systému odvodnění Q= 115,65l/s .

$$Q_{\text{návrh}} - 787,94 - 115,65 = \mathbf{672,29 \text{ l/s}}$$

V současné době před návrhem přeložky silnice a retenční nádrže odtéká ze stejné plochy při stejné návrhové intenzitě srážky Q= 645,38 l/s

NÁRŮST ODTOKU: Q odtok = Q_{návrh} - Q_{stáv} = 672,29 – 645,38 = **26,91 l/sec**

Stanovení objemu průtočné retenční nádrže

oddílná soustava

Výpočet retenční nádrže – periodičita n = 0,5

T (min)	i (l/s.ha)	plocha (ha)	Q _{přítok} (l/s)	Q _{odtok} (l/s)	V (m ³)
5	268,0	3,5	938,00	99,3	251,61
10	192,0	3,5	672,00	99,3	343,62
15	150,0	3,5	525,00	99,3	383,13
20	121,0	3,5	423,50	99,3	389,04
30	89,2	3,5	312,20	99,3	383,22
40	71,0	3,5	248,50	99,3	358,08
60	51,4	3,5	179,90	99,3	290,16
90	37,0	3,5	129,50	99,3	163,08
120	28,3	3,5	93,05	99,3	-1,80

Objem průtočné retenční nádrže: **V = 360,0 m³**

Tento objem je násoben koeficientem bezpečnosti s=1,5 a výsledný návrhový objem je **V = 590m³**. Objem skutečný dle geometrie navrhované nádrže je V=615 m³.

Kanalizační systém je navržen oddílný. Odpadní vody budou odváděny gravitačně pomocí dvou odvodňovacích příkopů do průtočné dešťové nádrže.

Retenční nádrž je navržena jako otevřená se svahovanými břehy o objemu V=360m³

Dešťové vody na odtoku z retenční nádrže budou regulovány na průtok Q = 99,3 l/s.

Předpokládaná kapacita stávajícího potrubí DN 800 při spádu 1% je Q_{kap}= 1241l/s. Lze tedy předpokládat, že stávající úsek kanalizace DN 800 bezpečně převede navrhované množství vody do recipientu.

Technické řešení a prostorové uspořádání propustků

V oblasti retenční nádrže jsou navrženy 4 propustky propojující nádrž s příkopy podél odbočky na Plzeň a podél hlavní komunikace II/230. Propustky P1 a P4 zajišťují přítok do retenční nádrže a propustky P2 a P3 zajišťují odtok z nádrže.

Propustky jsou vybudovány ze železobetonových trub DN 800 respektive DN 300. Trouby jsou ukládány na betonové lůžko, které je uloženo na hutněný šterkpískový 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.

Parametry propustků:

označení	komunikace	staničení	DN	délka	sklon
		[km[[mm]	[m]	[%]
P1	II/230	58+550,000	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	-	600	13,60	0,6

Použité materiály

Pro stavbu propustků jsou použity následující materiály.

Použité materiály		
Trouba	C30/37	XC4,XD3, XF4
Čela, vývařiště	C30/37	XC4,XD3, XF4
Zakončovací prahy	C30/37	XC4,XD3, XF4
Základy	C20/25	XA1
Podkladní beton	C12/15	X0
Betonářská ocel	B 500B	
Beton dle ČSN EN 206 a TKP dle staveb pozemních komunikací		
Kamenné dlažby		
Kámen dle ČSN 72 1860, tl. min 100 mm, třída jakosti "I" v prostředí XF4.		
Spárování cementovou maltou dle ČSN EN 998-2, pro XF4 dle TKP 18		

Pro výrobu, zpracování, ošetřování a zkoušení betonu platí TKP kap. 18 a další předpisy, na které se výše uvedené TKP odkazují, zejména odpovídající kapitoly ČSN EN 206

SO 303 Úprava odvodnění

Z retenční nádrže budou řízeným odtokem přepadat do stávajícího systému odvodnění. Stávající systém odvodnění této komunikace je zpočátku otevřený příkop a následně dešťová kanalizace, která je zaústěná do recipientu řeky Mže. Kapacita odtoku byla výpočtově prověřena, lokální zkapacitnění navrženo.

8.2.4. Objekty ostatních skupin objektů

Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

SO 001 Příprava území
SO 801 Skrývka ornice

SO 802 HTÚ
SO 803 Sadové úpravy

SO 001 Příprava území

Součástí stavebního objektu je příprava území, tj. uvolnění staveniště od stávající vzrostlé zeleně, odstranění náletových křovin a rostlin, úprava ploch s využitím jako zařízení staveniště.

SO 801 Skrývka ornice

Na základě pedologického průzkumu bude provedeno odhumusování v prostoru stavby, Humus a podorniční vrstvy uloženy na meziskládky skládky rozmístěné po staveništi v množství potřebném pro zpětné ohumusování svahů silničního tělesa a ploch po odstranění stávající silnice II/605. Dle pedologického průzkumu bude sejmuta ornice v průměrné tloušťce 25 cm z plochy trvalého záboru 35.688 m², tj. 8.922 m³. Pro zpětné ohumusování tl. 15cm bude třeba 4.176 m³ orničních a podorničních vrstev.

SO 802 HTÚ

Hrubé terénní úpravy následují po skrývce ornice. Jedná se zejména o výkopy v hlavní trase a lokální násypy v místech napojení a stávající silnice.

Výkopy v rámci HTÚ	26.920 m ³
Odstranění nevhodné navážky	13.100 m ³
Násypy v rámci HTÚ	2.890 m ³

SO 803 Sadové úpravy

Vlastnosti území

V zájmovém území stavby je jako rekonstrukční klimax přiřazena biková a jedlová doubrava (Luzulo albidiae-Quercetum petraeae, Abieti-Quercetum). Příslušnost k výše jmenovanému typu indikuje území relativně chudších (a kyselejších) půd a zvýšený srážkový úhrn. Taxony stromového patra zmíněných společenstev představují kostru taxonů pro sadové úpravy. Vzhledem k tomu, že mapování potenciální vegetace je prezentováno s typickým rozlišením ploch na stovky metrů až kilometry, logicky mapa nezahrnuje potenciál mikromozaiky stanovišť vzniklých dramatickými změnami sklonu, orientace, charakteru substrátu atd., což jev kontextu doprovodné zeleně komunikací běžné. Potenciálně použitelné jsou proto i taxony sukcesních řad směřujících k výše zmíněným klimaxům a taxony použitelné na mírně sušších a úživnějších stanovištích.

Pro referenční pozemek (p.č. 2647 k.ú. Stříbro) je uváděna BPEJ 4.26.16(bonitovaná půdně ekologická jednotka) která potvrzuje hodnocení dle rekonstrukčního klimaxu.

Dle mapy klimatických oblastí ČSSR (Kartografické nakladatelství Praha 1970) patří území do oblasti MT1 charakterizované následujícími daty: suma teplot nad 10 °C 2400-2600 průměrná roční teplota °C 7-8,5, průměrný úhrn srážek 450-550 mm

Principy řešení

Většina ploch sadových úprav jsou plochy zářezů a násypů vzniklé při konstrukci tělesa komunikace, nebo při řešení odvodnění. Plochy jsou zatravněny v místech kde to umožňují prostorové parametry je navržena pásová výsadba keřů, místy v vloženou výsadbou stromů (výsadba špičáků/odsrotků v ose pásu keřů).

Většina výsadeb je na svazích (zářezy a násypy silničního tělesa), svahy jsou navrženy ve sklonu do 1:2. Sadové úpravy jsou řešeny jako celoplošné zatravnění, které bude provedeno bezprostředně po definitivním vymodelování svahů (hydroosev se stabilizací povrchu). Do zatravněné plochy jsou vloženy výsadby keřů v podobě vrstevnicových pásů s typickým rastrem 1,2 m, výsadby keřů jsou jedno nebo dvouřadé. Výsadba keřů (stromů) bude provedena do terássek, vzniklých strhnutím drnu. Technologie zakládání prvku předpokládá výsadbu jednotlivých keřů s 50 cm rozestupy v rámci pásu. Do vysazených řad keřů jsou většinou vloženy výsadby stromů v podobě odrostků výšky 1,5-2m v rastru 8 m. Výsadba stromů je navržena pouze v místech dvouřadé výsadby keřů, přičemž první řada keřů slouží jako deformovatelná překážka v případě havárie, (typický odstup stromů od komunikace je přes 6 m, s tím, že stromy jsou vysazeny v protisvahu)

Druhé složení výsadeb vychází z přirozené vegetace v území, v omezeném rozsahu doplněné o další taxony.

Použití vitálních taxonů dobře přizpůsobených místním podmínkám a osvědčených technologií zakládání prvků je předpokladem vytvoření prvků s rychlým nástupem prostorové účinnosti a malými nároky na rozvojovou péči. Použité taxony jsou zároveň v konkrétním krajinném kontextu domácí (dlouhodobě etablované), takže výsadby harmonicky vstoupí do krajinného obrazu, respektive spoluvytvoří nový.

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Skladba komunikací vychází z katalogových hodnot a s přihlédnutím k předpokládanému dopravnímu zatížení a stáv. navazujícím konstrukcím. V prostoru bývalé důlní činnosti na základě geofyzikálního průzkumu bude plán vozovky v dotčeném území zpevněna geomříží. Zjištěny byly polohy stávajících inženýrských sítí u správců. **Před zahájením stavebních prací je třeba ověřit polohy všech stávajících inženýrských sítí.**

10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

Tento projekt respektuje všechny požadavky ochranných a bezpečnostních pásem správců podzemních sítí vyskytujících se v dotčeném zastavěném území dle ČSN 736005 a předpisů a norem souvisejících. Ochranná pásma inženýrských sítí (dle ČSN 73 60 05) jsou respektována jak pro stávající, tak pro nové inženýrské sítě.

Při realizaci komunikací a zpevněných ploch dojde k zásahu do ochranných pásem následujících stávajících a nových inženýrských sítí:

A) ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení a ostatních zařízení ve smyslu § 92 zákona č. 127/2005 Sb., jejichž hranice jsou v uvedených vzdálenostech od zákresu těchto vedení příp. zařízení v koordinační situaci:

B) ochranná pásma ostatních inženýrských sítí a zařízení (elektrizační soustavy, plynárenského a teplárenského zařízení ve smyslu § 46, 68 a 87 zákona č. 458/2000 Sb., energetický zákon, a vodních děl ve smyslu § 58 zákona č. 254/2001 Sb., vodní zákon), jejichž hranice jsou v uvedených vzdálenostech od zákresu těchto vedení příp. zařízení v koordinační situaci:

- Vodovod DN 110

C) a dále tato ochranná pásma (např. dráhy, komunikací, vodních zdrojů a další

Stavba je situována do těsné blízkosti poddolovaného území (areál bývalých Rudných dolů Příbram). Místo plánované stavby leží mimo oblast chráněných ložiskových zájmů v blízkosti starých důlních děl na žíle Antonín, která jsou ve správě České geologické služby – Geofond, Kostelní 26, Praha 7. Na základě geofyzikálního průzkumu bylo zjištěno, že část přeložky se nachází nad dobývkou na žíle Antonín. Doporučeno po provedení HTÚ provést ještě podrobný geofyzikální průzkum a zpevnění pláně upřesnit.

Žádná jiná ochranná pásma se v území dotčeném stavbou nenalézají.

D) V území dotčeném stavbou **nejsou** památkově chráněná území. V místě není žádná stavba s ochranou podle jiných právních předpisů. Pozemky nejsou situovány v památkové zóně. Pozemky nejsou archeologickou lokalitou, a nejsou součástí záplavových území ani CHOPAV. Prostor stavby přeložky není chráněným územím, pozemkem č. 2681/29 přechází nefunkční ÚSES - jedná se o návrh lokálního biokoridoru LBK 15 – 16, který je navržen v ÚP.

Stavba zasahuje velmi nepatrně v místě napojení na stávající silnici II/230 do VKP na p.č. 2840/1 (les) a 2840/3 (les), k.ú. Stříbro. Uvažovaný zásah je z hlediska ovlivnění jeho ekologicko-stabilizační funkce zásahem neohrožující tuto funkci, a který nevede ke zničení, nebo jeho poškození.

Většina pozemků je součástí zemědělského půdního fondu a má stanovenou BPEJ. V místě není žádná stavba s ochranou podle jiných právních předpisů. Pozemky nejsou situovány v památkové zóně.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nejsou stavbou dotčena zvláště chráněná území, přírodní památky a výtvoř, ani jejich ochranná pásma.

E) V území dotčeném stavbou **se nenalézá** stanovené zátopové území.

11. Zásah stavby do území

Nejsou známy žádné výrazné negativní vlivy stavby na okolní pozemky a stavby.

Provádění stavebních prací může částečně negativně ovlivňovat okolí dopravou nákladními automobily zásobujícími stavbu stavebními materiály, mobilními mechanizmy provádějícími montážní a podobné práce.

Pro minimalizaci uvedených negativních vlivů jsou navržena následující opatření:

- pro max. zkrácení délky vlivu budou stanoveny minimální lhůty zatěžujících stavebních činností
- navržené materiály minimalizují dopravu a manipulaci s těžkými a nadměrnými stavebními prvky
- budou používány stroje se sníženou hlučností v dobrém technickém stavu, v pracovních přestávkách budou stroje vypínány, v době 22.00 – 6.00 hodin nebudou stavební práce prováděny
- u prací, u kterých nelze dodržet hladinu hluku v L_{Aeq} 60 dB, musí být použito mobilních zástěn s absorpční vrstvou k ochraně přilehlé chráněné zástavby a nasazování stavební mechanizace s tichým chodem.

a) Bourací práce

Stavba nevyvolává potřebu významných demolic a asanací. V Částečně dojde k odstranění kompletního tělesa vozovky v místech napojení na novou přeložku silnice II/230 .

b) Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

Stavbou dochází k zásahu do stávající vzrostlé zeleně. Náhradní výsadba je řešena v rámci nových sadových úprav.

Porost má ze sadovnického hlediska průměrnou a nižší hodnotu. Nejhodnotnější jsou v území vzrostlé břízy podél komunikace Plzeňská a duby podél stávající komunikace č. II/230 (byť jsou částečně znehodnoceny vysokým vyvětvěním).

II/230 Stříbro – dálnice D5, úsek 1 - Dendrologický průzkum U - 24, s.r.o., 09/2015									
STROMY									
inventarizační číslo	název dřeviny český	latinský název	obvod kmene	výška	průměr koruny	výška koruny	věková kategorie	sadovnická hodnota	poznámka
1	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	2x86, 2x79, 3x38	15	10	12	20-40	3	7kmenů
2	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	75/76/60	16	7	12	20-40	3	3kmen v zápoji
3	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	90	17	6	13	20-40	3	v zápoji
4	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	90/80	17	7	11	20-40	3	2kmen, nakloněný, snížená stabilita
5	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	66	17	9	11	20-40	3-2	proschlý
6	osika	Populus tremula	83	10	7	8	20-40	3	
7	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	110	16	8	13	20-40	3-4	soliterní strom
8	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	38	7	4	5	20-40	3-2	
9	jasan ztepilý	Fraxinus excelsior	35/33	6	7	5	20-40	3	2kmen
10	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	25	4	2	2,5	20-40	2	silně proschlý
11	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	35	6	4	4	20-40	3	
12	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	38	6	3	5	20-40	2	proschlý
13	třešeň	Prunus sp.	32/40	7	7	6	20-40	3	2kmen
14	vrba jva	Salix caprea	keřový tvar	4	4	4	10-20	3	
15	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	76/50	7	5	6	20-40	3	2kmen
16	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	35	7	3	5	20-40	3	
17	třešeň	Prunus sp.	96	7	6	5	20-40	3	
18	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	35	8	4	5	20-40	3	
19	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	28	7	4	4	20-40	3	
20	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	28	7	3	5	20-40	3	2kmen
21	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	83/60/70	10	7	8	20-40	3	3kmen
22	vrba jva	Salix caprea	80	7	4	6	20-40	2	nakloněný
23	osika	Populus tremula	90	12	6	9	20-40	3	
24	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	56/67	8	4	5	20-40	3-2	2kmen, jednostranná koruna
25	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	64/60	9	5	6	20-40	3	
26	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	34	7	4	5	20-40	2	velmi nakloněný strom
27	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	38	7	4	5	20-40	3	v zápoji
28	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	32	6	2	5	20-40	3	v zápoji
29	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	57/64/66	16	7	12	20-40	3	3kmen
30	vrba jva	Salix caprea	86	8	6	6	20-40	2	
31	vrba jva	Salix caprea	98	7	5	5	20-40	2	
32	borovice lesní	Pinus silvestris	74	8	5	4	20-40	3	v zápoji
33	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	94/62	9	6	7	20-40	3	soliterní 2kmen, mírně proschlý
34	vrba jva	Salix caprea	keřový tvar	4	4	4	0-10	3-2	
35	bříza bradavičnatá	Betula verrucosa	2x82	11	7	7	20-40	3-2	odspodu proschlé větve
36	osika	Populus tremula	96/66	17	6	14	20-40	3-2	2kmen, jednostranná koruna, nakloněný
37	osika	Populus tremula	83/70	18	7	12	20-40	3-2	odspodu proschlé větve
38	osika	Populus tremula	72/92/77/75	18	8	14	20-40	3-2	odspodu vyvětvěný, jednostranná koruna
39	dub letní	Quercus robur	88	11	4	4	20-40	3-2	odspodu vyvětvěný
40	dub letní	Quercus robur	44	10	4,5	5	20-40	3-2	odspodu vyvětvěný
41	dub letní	Quercus robur	50	11	4	5	20-40	3-2	odspodu vyvětvěný
42	dub letní	Quercus robur	41	10	2,5	5	20-40	3-2	odspodu vyvětvěný

POROSTY A SKUPINY KEŘŮ				
označení	složení porostu	plocha m ²	prům. výška	poznámka
A	akát <i>Robinia pseudoacacia</i> 45%, osika <i>Populus tremula</i> 45%, bříza <i>Betula verrucosa</i> 10%, vtroušeny dub <i>Quercus robur</i> , smrk <i>Picea abies</i>	1267	12	v podrostu v keřovém patře převažuje nálet uvedených dřevin
B	akát <i>Robinia pseudoacacia</i> 40%, osika <i>Populus tremula</i> 40%, bříza <i>Betula verrucosa</i> 20%, vtroušen dub <i>Quercus robur</i>	299	12	v podrostu v keřovém patře převažuje nálet uvedených dřevin

POROSTY A SKUPINY KEŘŮ				
označení	složení porostu	plocha m ²	prům. výška	poznámka
C	bříza <i>Betula verrucosa</i> 20%, trnka <i>Prunus spinosa</i> 20% , černý bez <i>Sambucus nigra</i> 60%	255	3	náletový porost
D	trnka <i>Prunus spinosa</i> 30% , černý bez <i>Sambucus nigra</i> 70%	36	3	náletový porost
E	trnka <i>Prunus spinosa</i> 100%	11	2	náletový porost
F	trnka <i>Prunus spinosa</i> 40% , černý bez <i>Sambucus nigra</i> 60%	24	3	náletový porost
G	bříza <i>Betula verrucosa</i> 20%, trnka <i>Prunus spinosa</i> 20% , černý bez <i>Sambucus nigra</i> 50%, vrba jíva <i>Salix caprea</i> 10%	80	4	náletový porost
H	trnka <i>Prunus spinosa</i> 100%	4	2	náletový porost
CH	bříza <i>Betula verrucosa</i> 20%, trnka <i>Prunus spinosa</i> 10% , černý bez <i>Sambucus nigra</i> 50%, vrba jíva <i>Salix caprea</i> 10%, osika <i>Populus tremula</i> 10%	159	4	náletový porost
K	bříza <i>Betula verrucosa</i> 20%, černý bez <i>Sambucus nigra</i> 60%, vrba jíva <i>Salix caprea</i> 20%	99	3	náletový porost

Označené položky stromů a keřů byly ohodnoceny, ale budou zachovány.
Náhrada kácené zeleně je řešena v SO Sadových úprav.

c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Po skryvce ornice a podorničních vrstev budou následovat hrubé terénní úpravy – odtěžení zeminy v zářezu silnice. Vytěžená zemina a ornice budou mimo množství, potřebné pro zpětné ohumusování odvezeny dle pokynu investora. Celkové množství humózní zeminy odstraněné z prostoru stavby činí 8.922m², množství potřebné pro zpětné ohumusování 4.175 m².

HTU

Výkopy v rámci HTÚ + nevhodná navážka
Násypy v rámci HTÚ

40.000 m³
2.900 m³

Další zemní práce

Výkopy
Odstranění stávajících vozovek

7.500 m³
2350 m²

Mocnost skrývky	25 cm
Množství ornice	8.922 m ³
Zpětné ohumusování	4.200 m ³

d) Ozelenění a jiné úpravy nezastavěných ploch

Celkem jsou navrženy sadové úpravy na ploše cca 1,7 ha. Podrobnější členění navrhovaných prvků, technologie výsadby a druhové složení je precizováno dále v této složce

Bilance zakládání prvků

popis	jednotky	SO 803
výsadba keřů v pásech jednořadá v rovině	m	800
výsadba keřů v pásech jednořadá ve svahu	m	671
výsadba keřů v pásech dvouřadá v rovině	m	544
výsadba stromů v pásech keřů v rovině	m	1938
výsadba stromů v pásech keřů ve svahu	m	429
založení trávníku lučního v rovině	m ²	11063
založení trávníku lučního ve svahu 1:5-1:2 (plocha uvedena jako kolmý průmět)	m ²	14890
celkem plošné prvky	m ²	158208

poznámka: vzhledem ke konstrukci technologií je plocha sadových úprav totožná s plochou zakládání trávníků

e) Zásah do zemědělského půdního fondu

ZPF

Na základě pedologického průzkumu v trase projektované silnice byla stanovena mocnost humózního horizontu od 21 až po 32 cm (průměr 25cm).

Trvalý zábor	35.688 m ²
Mocnost skrývky	25 cm
Množství ornice	8.922 m ³

f) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

LPF

Dochází k odnětí částí pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Trvalý zábor 1.146 m²

g) Zásah do jiných pozemků (zábory zařízení stavenišť)

Pro vlastní realizaci přeložky jsou navrženy tři plochy zařízení stavenišť, ale umístěné v předpokládaném záboru stavby.

Plocha ZS1 o velikosti 450m² severně od retenční nádrže na pozemku 2612/2 a menší ZS2 o ploše 200m² v oblasti Jirná. Zařízení stavenišť nebudou napojena na inženýrské sítě.

Zábory

Zábory celkem	50.733 m ²
Trvalý zábor	48.121 m ²
Dočasný zábor	2.612 m ²

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Stavba komunikací a zpevněných ploch nevyžaduje nové zdroje a potřeby.

V místě předpokládané trasy přeložky silnice je veden vodovodní přívaděč DN100 pro město Stříbro. V zastavovaném území není kanalizace. Dešťové vody z komunikace a přilehlých pozemků budou regulovaně vypouštěny přes retenční nádrž do stávajícího systému odvodnění silnice II/605. Návrh přípojek stavenišť, resp. projednání jejich zřízení není předmětem předkládané dokumentace. Staveniště bude vybaveno chemickým WC. Staveniště bude řádně označeno a zabezpečeno.

13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

Vlastní stavba vychází z platných norem, vyhlášek a hygienických předpisů. Užíváním jednotlivých objektů nedojde k negativnímu ovlivnění okolních staveb ani pozemků. Stavba neprodukuje škodlivé látky. Dojde-li vlivem realizace stavby k případnému nepříznivému ovlivnění okolních pozemků, nebo zařízení na nich vybudovaných, zajistí žadatel na svůj náklad provedení nápravných opatření.

Ochrana krajiny a přírody

Po dobu realizace bude postupováno v souladu s Nařízením vlády č.272/2011 Sb. v platném znění o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v době od 07.00 do 21.00 hod. Jedná se o bourací práce (odstranění stávající vozovky), provádění spodních vrstev vozovky (návoz materiálu, hutnění atd.) a provádění vrchních živých vrstev vč. dokončovacích prací.

Při provádění stavebních prací bude nutné dodržovat:

- maximálně omezit hlučnost a prašnost (dodržet podmínky stanovené v příslušných vyjádřeních veřejnoprávních orgánů).
- při odvozu přebytečné prašné zeminy krýt vozidla plachtami
- stavební práce budou probíhat dle předpisu 272/2011 Sb.

- vozidla ze stavby je nutno řádně čistit, aby nedocházelo k znečišťování přilehlých veřejných komunikací
- po dobu provádění stavby musí být zachován provoz v prostoru řešené křižovatky (lokálně omezený)
- pro minimalizaci prašnosti v průběhu stavby bude nutno zajistit pravidelný odvoz výkopků a zametání zbytku z chodníků do výkopů

Bude respektována **ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.**

Výkopové práce budou prováděny ručně.

Hluk ze stavební činnosti

Hladina hluku ze stavební činnosti nesmí v nejbližších chráněných venkovních prostorech budov překračovat hygienické limity akustického tlaku (hluku) $L_{Aeq,s}$ 65 dB v době od 7,00 – 21,00 hod, $L_{Aeq,s}$ 60 dB v době od 6,00 – 7,00 hod a od 21,00 – 22,00 hod a $L_{Aeq,s}$ 45 dB v době od 22,00 – 6,00 hod ve venkovním chráněném prostoru.

U prací, u kterých nelze dodržet hladinu hluku v $L_{Aeq,s}$ 65 dB, musí být použito mobilních zástěn s absorpční vrstvou k ochraně přilehlé chráněné zástavby a nasazování stavební mechanizace s tichým chodem.

Výkopové práce budou prováděny ručně bez mechanizace, výjimkou bude pouze krátkodobé použití mechanizace k narušení povrchů chodníků. Jde o stavbu časově nenáročnou trvající 7 – 14 dní, bez vlivu nadměrného hluku na okolí.

Nakládání s odpady

S odpadem vzniklým při stavebních pracích dle předložené projektové dokumentace bude naloženo v souladu s §10 zákona č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o odpadech) a jeho prováděcích předpisů - vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb. (o Katalog odpadů), a č. 383/2001 Sb. (nakládání s odpady). Zákon o odpadech byl změněn č. 154/2010 Sb.

Odpady vzniklé při stavbě:

Katalog. č. odpadu dle vyhl. MŽP č.93/2016 Sb.	Specifikace odpadu	Kategorie	Způsob naložení s odpadem	Poznámka
150101	papírové a lepenkové obaly	O	Sběrné suroviny	obalový materiál od návěstidel apod.
150102	plastové obaly	O	Oprávněná osoba dodavatele	obalový materiál od stavebních materiálů
150103	dřevěné obaly	O	Výkupna palet	palety od řadiče a kab.skříňe
170101	beton	O	Skládka betonu	podkladní vrstva komunikací
170301	asfaltové směsi	O	Skládka živice pro recyklaci	krycí vrstva komunikací
170405	železo a ocel	O	Kovošrot	přestavné sloupky dopravních značek, sig. sloupy
170411	Kabely	O	Kovošrot	kabely
170504	zemina a kamení	O	Skládka inertního materiálu	vykopaná zemina

Přednostně bude dle §9a zákona o odpadech zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů.

Dle §12 zákona o odpadech bude nevyužitý odpad odvážen ihned na nařízené skládky. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle §12 zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Dodavatel zemních prací je povinen řídit se §16 zákona o odpadech, zejména vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi.

K předání ukončené stavby bude předloženo prohlášení o nakládání s odpady dle zákona č. 383/2001 Sb. (nakládání s odpady), které bude obsahovat záznamy o dalším využití odpadů ze stavební činnosti a seznam příjmových dokladů ze skládek odpadů.

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.

14. Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti

Návrhem přeložky silnice II/230 dojde k výraznému zlepšení komfortu jízdy a zvýšení bezpečnosti provozu zejména mezi dálnicí D5 a městem Stříbro.

Bezpečnost a užité vlastnosti stavby jsou zajištěny vzhledem k souladu návrhu s technickými a legislativními předpisy. Jedná se zejména o České státní normy (ČSN, ČSN EN), Technické podmínky (TP), Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací (TKP), zákony a vyhlášky.

Stavba je navržena v souladu s legislativními i technickými předpisy.

a) Požární bezpečnost

Stavba silnice nezastavěným terénem v extravilánu nemá vliv na požárně bezpečnostní řešení stavby. V místě napojení na okraji města Stříbra musí být zachován přístup k uličním hydrantům a dalším uzávěrům inženýrských sítí.

b) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek

Ovzduší v daném území, kde je situován posuzovaný záměr, je z hlediska koncentrací škodlivých látek klasifikováno jako mírně znečištěné, což je druhý stupeň z pětibodové škály. Znamená to, že žádný z přípustných imisních limitů, daných zákonem o ochraně ovzduší, není překročen. A k překročení nedojde ani po realizaci záměru přeložky, imisní situace se naopak zlepší.

c) Ochrana proti hluku

Jak vyplynulo z výsledků akustické studie, realizace přeložky silnice II/230 v kombinaci s pokládkou tichého asfaltu v Plzeňské ulici povede k poklesu hlukové zátěže okolní obytné zástavby, a tedy i ke snížení zdravotních rizik obyvatelstva z expozice hlukem. Realizace přeložky tedy nebude mít žádný negativní vliv na veřejné zdraví ani pohodu obyvatel.

Z výsledků výpočtu vyplývá, že na stávající komunikaci II/230 (Stodské ulici) dojde v důsledku realizace přeložky k významnému snížení dopravy, a tím i hlukové zátěže okolní obytné zástavby, v Plzeňské ulici naopak dojde k navýšení dopravy, a tím ke zhoršení akustické situace.

Z tohoto důvodu bylo po dohodě s investorem navrženo opatření, které tento negativní vliv nejen eliminuje, ale stávající hluková zátěž obytné zástavby bude ještě snížena. Navrženým opatřením je 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).

d) Bezpečnost při užívání

Přeložka silnice je navržena v souladu s platným územním plánem města Stříbra a příslušnými technickými normami.

e) Zásady hospodaření s energiemi

Nemá vliv – stavba nevyžaduje nové zdroje energií.

15. Další požadavky

Všechny výrobky a zařízení, použité při realizaci stavby, musejí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s harmonizovanými českými technickými normami a technickými kvalitativními podmínkami.

Stavba není řešena z hlediska bezbariérové užívání stavby, neboť je vedena pouze v extravilánu bez návazností na pěší trasy města Stříbra. Přístup a podmínky užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace tak nejsou řešeny.

Řešení požadavků a připomínek a jejich plnění v DSP

a) Požadavky a připomínky dotčených orgánů a organizací

Město Stříbro

Požadavky plněny při realizaci – pozemky ve vlastnictví města Stříbra nebudou znečištěny, případně poničeny a nebude na nich ukládán žádný stavební materiál.

Městský úřad Stříbro

Připojení sousedních pozemků je zajištěno, o zvláštní užívání komunikace vzhledem k umístění inž. sítí pod silnicí (vodovodu) je požádáno.

Odbor životního prostředí KÚ PK

Připomínky se týkají vlastní realizace.

Odbor životního prostředí Stříbro

1) Závazné stanovisko ochrany přírody
Stanovené povinnosti – body 1) až 3) jsou zohledněny v PD a plněny při realizaci.

2) Orgán státní správy lesů
Pro realizaci bude požádáno o §13 zák. č. 289/1995 Sb.

3) Vodohospodářský orgán
Bude požádáno o vodoprávní řízení.

Státní pozemkový úřad

Souhlas i pro SŘ, podmíněno majetkoprávním vypořádáním.

Připomínky:

Pozemky p.č. 2681/29 a 3046 jsou pronajaté třetím osobám

Na pozemku 2681/29 se nachází podrobné odvodňovací zařízení (POZ), nutno zajistit funkčnost na sousedních pozemcích.

Krajská hygienická stanice PK

Bez připomínek

Hasičský záchranný sbor PK

Bez připomínek

Povodí Vltavy

Bez připomínek

POVED

Připomínka ohledně samostatného pruhu od II/605 do Stříbra a trasa autobusové linky je zapracována.

PČR – Krajské ředitelství policie PK, DI Tachov

Obě připomínky vyřešeny v rámci stanoviska k připojení.

b) Připomínky správců dopravní a technické infrastruktury

ČEZ Distribuce, Děčín

Plnění připomínek – stavby přeložky se nedostává do styku se zařízením ČEZ Distribuce. Do ochranného pásma VN 22 kV zasahujeme v pozemku p.č. 3270/1 (silnice II/230) u pozemku p.č. 2731/1 k.ú. Stříbro, po kterém vrchní vedení vede. Stavební práce (úprava stávajícího příkopu) zasahují do ochranného pásma pouze okrajově, zemní práce v blízkosti stožárů navrhovány nejsou.

Vodárny a kanalizace Karlovy Vary

Požadavky jsou v PD SO 301 zapracovány a dokumentace předem konzultována.

Innogy - GASNET

Požadavky budou stavbou plněny, do styku s plynovodem se dostává pouze konec přeložky vodovodního řadu západně od silnice II/605.

K zařízení plynovodu STL PEd 160 se stavba pouze přibližuje, a to na pozemku č.3056/6, k.ú. Stříbro. Jedná se o přeložku vodovodního řadu DN100 (nově DN150) a to na nejbližší vzdálenost 4,5 m v místě napojení na stávající vodovodní řad, tj. do ochranného pásma plynovodu přeložka nezasahuje.