
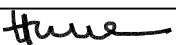

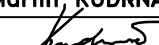


Akce:	Část:
II/101 BRANDÝS NAD LABEM – PŘELOŽKA	1. ETAPA – ČÁST 1

Objednatel:	Středočeský kraj ZBOROVSKÁ 11, 150 21 – PRAHA 5 II/101 BRANDÝS NAD LABEM – PŘELOŽKA	
-------------	---	---

Souřadnicový systém: S–JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	07 218 00	HIP:	Ing. Martin HAVLÍK	 Praž 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244462219 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	602619782, mha@pontex.cz	Ing. Martin HAVLÍK	
		Zodp. projektant:	Ing. Martin HAVLÍK	
		602619782, mha@pontex.cz		
Tech. kontrola:	Ing. Daniel ŠINDLER, Ph.D.	Vypracoval:	Ing. Martin KUDRNÁČ	
724007830, dsn@pontex.cz		602256144, mku@pontex.cz		

Objednatel:	Středočeský kraj	Obec:	Brandýs nad Labem, Dřevčice, Zápy	Kraj:	Středočeský
Akce:	II/101 BRANDÝS NAD LABEM – PŘELOŽKA			Datum	Stupeň
Část:	A SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY			08/2018	PDPS
Příloha:	PRŮVODNÍ ZPRÁVA			Souprava	Č. přílohy
					A.1

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1. Označení stavby.....	3
1.2. Objednatel dokumentace	3
1.3. Projektant (zhotovitel projektu).....	3
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	4
2.1. Stručný popis stavby	4
2.2. Předpokládaný průběh stavby.....	4
2.3. Vazby na regulační plány, územní plán, na územní rozhodnutí	5
2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití	5
2.5. Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životního prostředí	5
2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření	6
3. PŘEHED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	6
a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby	6
b) regulační plány, územní plán	6
c) mapové podklady, zaměření území	6
d) dopravní průzkum, dopravní údaje	6
e) geotechnický a hydrogeologický průzkum	7
f) hydrometeorologické a hydrologické údaje	7
f) ostatní průzkumy a studie	7
4. ČLENĚNÍ STAVBY	8
4.1. Způsob číslování a značení.....	8
4.2. Určení jednotlivých částí stavby	8
4.3. Členění stavby na stavební objekty	8
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	9
5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	9
5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění plynulosti a koordinovanosti.....	10
5.3. Zajištění přístupu na stavbu	10
5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	10
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ).....	10
7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	11
7.1. Možnosti postupného předávání částí stavby do užívání	11
7.2. Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby	12
8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	12
8.1. Souhrnný technický popis	12
8.2. Technický popis stavebních objektů	12
8.2.1 Pozemní komunikace	12
SO 102 - Silnice II/101 (SO 104 - II/101)	12
SO 104 - Okružní křižovatka na sil. III/0103.....	13
SO 106 - Napojení na stávající sil. II/101	13
SO 107 - Silnice II/245	14
SO 108 - Okružní křižovatka na stávající sil. II/101	14
SO 126 - Přeložka cyklostezky 0035	14
SO 152 - Přeložka polní cesty v km 0,606 SO102	15
SO 190 - Dopravně inženýrská opatření.....	15
8.2.2 Mostní objekty a zdi.....	15
SO 203 - Most přes Ostrovský potok	15
SO 204 - Most přes Svémyslickou svodnici	16
8.2.3 Odvodnění pozemní komunikace	17
Všeobecně o odvodnění komunikace	17
Silnice jako přehrazující prvek.....	17
Odvodňované úseky.....	18
8.2.4 Tunely, podzemní stavby a galerie	18
8.2.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony	18
SO 183 - Protihlukové opatření v km 0,020-0,586 SO 102	18
SO 184 - Protihlukové opatření v km 0,260-1,085 SO 107	18

Průvodní zpráva

8.2.6 Vybavení pozemní komunikace.....	18
8.2.7 Objekty ostatních skupin objektů	19
SO332 - Ochrana vodovodního přivaděče Vysoká mez v km 0,282 SO 107	19
SO333 - Přeložka vodovodu v km 0,011 větve 2 SO 104	19
SO 334 – Úpravy vodovodu pod SO108 a SO 107.....	19
SO 342 - Úprava Ostrovského potoka.....	19
SO 343 – Úprava Svémyslické svodnice	19
SO 352 - Přelivný příkop v km 0,520 SO 107	19
SO 353 - Přelivný příkop SO 108	19
SO373 – Úprava meliorací v km 0,0-1,4 SO 102.....	19
SO374 – Úprava meliorací v km 0,540-0,670 SO 107	19
Vedení VVN v prostoru stavby.....	20
Objekty řady 400	20
SO 453 - Přeložka DK 10 O2	21
(přeložky a ochrany produktovodů a plynovodů, přeložka anodového uzemnění):.....	21
SO 502 - Přeložka produktovodu v km 1,29 SO 102	21
SO 503 - Ochrana produktovodu v km 0,88 SO 107.....	21
SO 510 - Ochrana stávajícího VTL plynovodu v km 1,3 SO 102.....	21
SO 511 - Přeložka stávajícího VTL plynovodu v km 1,2 SO 102	22
SO 512 - Přeložka stávajícího VTL plynovodu v km 2,1 SO 101	22
SO 530 - Přeložka anodového uzemnění SKAO Zápy	22
SO 531 - Ochrana stávajícího kabelu SKAO v km 0,3 SO 102.....	22
SO 532 - Ochrana STL plynovodu pod SO 108.....	22
9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....	22
10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY... 24	
11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ.....	28
11.1 Bourací práce	28
11.2 Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada	28
11.3 Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu.....	28
11.4 Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch.....	28
11.5 Zásah do zemědělského půdního fondu a případná rekultivace	28
11.6 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa	28
11.7 Zásah do jiných pozemků, vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků	28
11.8 Monitoring stávajících zdrojů podzemních vod	29
12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	29
13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	29
Bezpečnost při výstavbě	30
Nakládání s odpady.....	30
14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE A UŽITNÉ VLASTNOSTI	30

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Označení stavby

Název stavby: II/101 Brandýs nad Labem – přeložka, 1. etapa - část 1
Místo stavby: Středočeský kraj
Katastrální území: Zápy, Ostrov u Brandýsa nad Labem, Stránka u Brandýsa nad Labem
Druh stavby: novostavba
Stupeň projektu: projektová dokumentace pro provedení stavby (PDPS)

1.2. Objednatel dokumentace

Název objednatele: Středočeský kraj
Sídlo objednatele: Zborovská 11, 150 21 Praha 5

1.3. Projektant (zhotovitel projektu)

Název projektanta: PONTEX spol. s r.o.
Adresa projektanta: Bezová 1658, Praha 4
IČO: 40763439
Hlavní inž. projektu: Ing. Martin Havlík, autorizovaný inž. pro mosty a inž. konstrukce

Zpracovatelský tým:

koordinace Ing. Martin Kudrnáč, autorizovaný inž. pro mosty a inž. konstrukce
silniční objekty Ing. Jindřiška Čamrová, autorizovaný inž. pro dopravní stavby
Ing. Pavel Hrdina, autorizovaný inž. pro dopravní stavby
Martin Teslevič, Ing. Jakub Dvořák, Ing. Petr Kunc
mostní objekty Ing. Ondřej Dědek, autorizovaný inž. pro mosty a inž. konstrukce
Ing. Kateřina Pejchalová, Ing. Martin Štaffen, Ing. Tomáš Lindtner
vodohospodářské objekty, plynovody Ing. Aleš Voženílek, autorizovaný inž. pro stavby
vodního hospodářství a krajinného inženýrství
První korozní spol. s r.o., Milan Janeček
objekty elektro Ing. Pavel Holeček, autorizovaný inž. pro technologická zařízení staveb,
Ing. Jan Polívka
geologický průzkum SUDOP Praha a.s., RNDr. Petr Vitásek, Mgr. Tomáš Pňovský, Ondřej Pour

geodetické zaměření Mott MacDonald Praha, s.r.o., Ing. Jiří Fuchs, úředně oprávněný
zeměměřický inženýr
doměření Jiří Příhoda - geodet

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1. Stručný popis stavby

Základní charakteristiky:

Druh stavby – liniová, dopravní.

Zpracování dokumentace vychází ze zadávacích podmínek zadavatele, kde je vyznačena trasa přeložky včetně připojení k dálnici D10 (dříve R10). Trasa prochází podél koridoru nadzemních vedení velmi vysokého napětí (400kV + 2x110kV).

Nejdůležitější částí stavby **II/101 Brandýs nad Labem - přeložka** z hlediska odstranění dopravních závad je 1. etapa – část 1, která tvoří obchvat městyse Zápy. Proto bylo rozhodnuto o přednostní realizaci této části a tedy rozdělení 1. etapy stavby na zde popsanou část 1 a část 2 - s mostem přes D10 a ukončením na II/610. Tato část 2 by navíc měla být dle požadavků obce Dřevčice a města Brandýs nad Labem realizována až společně s 2. etapou obchvatu Brandýsa nad Labem, na kterou zatím není vydáno územní rozhodnutí – 2. etapa je samostatnou stavbou.

Délka hlavní trasy přeložky II/101 je v této části 1 1,675 km, délka připojení k D10 je 1,168 km.

Vlastní část 1 přeložky (v podstatě se jedná o obchvat městyse Zápy) začíná připojením okružní křižovatkou na silnici III/0103 Radonice - Zápy. Zde by mělo v budoucnu navazovat pokračování silnice II/101, které dotvoří obchvat Brandýsa nad Labem ve směru k silnici II/610 (část 2) a dále ve směru na Kostelec nad Labem a Neratovice (2. etapa obchvatu).

Přeložka prochází přibližně jihovýchodním směrem a napojuje se na stávající silnici II/101 za městysem Zápy ve směru na Mstětice.

Připojení na stávající mimoúrovňovou křižovátku s dálnicí D10 je řešeno komunikací vedenou v souběhu s dálnicí D10, která bude pokračováním silnice II/245 a vychází z výše uvedené okružní křižovátky. Na stávající silnici II/101 u mimoúrovňového křížení s D10 se připojuje další okružní křižovátka.

Šířková úprava hlavní trasy je navržena v kategorii S 9,5/80, připojení k D10 v kategorii S 7,5/50. Třída dopravního zatížení II., návrhová úroveň porušení vozovky D1.

Mosty jsou navrženy na zatížení dle ČSN EN 1990 a 1991-2 pro skupinu 1 pozemních komunikací se zatížením zvláštními vozidly pro komunikace II. třídy.

Členění stavebních objektů a jejich popis je součástí kapitoly 4.

2.2. Předpokládaný průběh stavby

- zahájení: předpoklad 03/2020
- dokončení stavby: předpoklad 12/2021

2.3. Vazby na regulační plány, územní plán, na územní rozhodnutí

Trasa nových komunikací je v souladu se Zásady územního rozvoje Středočeského kraje (ZÚR SK) z listopadu 2011 a s Územním plánem městyse Zápý (poslední změna z července 2010), který řeší předmětné území podrobněji včetně detailnějšího vedení přípojky k mimoúrovňové křižovatce s D10. Koridor pro silnici II/101 je vymezen i na Územním plánu Brandýsa nad Labem – Staré Boleslavi z listopadu 2011 (pouze krátký úsek v délce cca 550m na katastrálním území Brandýs nad Labem). ZÚR SK je závazné pro aktualizaci územního plánu obce Dřevčice (ve stávajícím územním plánu obce Dřevčice tato přeložka ještě není zpracována). Rozhodující pro danou stavbu je územní plán městyse Zápý, kde se nachází podstatná část stavby.

Pro stavbu byl zpracován projekt ve stupni DÚR v 01/2012. Územní rozhodnutí bylo vydáno 16. 10. 2014, nabylo právní moci 3. 2. 2015. Jeho platnost byla následně prodloužena do 30. 6. 2022.

2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Nová trasa komunikace II/101 je vymezena na severozápadě (začátek úseku části 1) okružní křižovatkou se silnicí III/0103 Radonice – Zápý. Na jihovýchodě (konec úseku) je vymezena napojením na stávající II/101 za městysem Zápý va směru na Mstětice. Součástí stavby části 1 je též propojení na mimoúrovňovou křižovátku s D10 mezi Brandýsem nad Labem a Zápý.

Terén v celé oblasti stavby je mírně zvlněný, bez výrazných morfologických znaků. Trasy nových komunikací procházejí mimo zastavěné území. Hlavní překážkou na trase obchvatu je dálnice D10, jejíž přemostění je však součástí až části 2 stavby.

Z hlediska využití pozemků prochází trasa takřka výhradně po zemědělsky obhospodařovaných pozemcích (převážně pole, v menší míře travní porosty). Lesní pozemek se v trase nachází jediný, jedná se o úzký pozemek na konci úseku s několika stromy. Jediný větší výskyt stromů je v nevýrazném údolí Ostrovského potoka v sousedství dálnice D10.

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

Trasa přeložky je vedena tak, aby se co možná nejvíce minimalizovaly negativní dopady na okolí. Prochází mimo zastavěné území, nedochází k demolici žádného domu.

Vliv stavby na životní prostředí byl v rámci DÚR detailně posouzen. Pro stavbu bylo zpracováno Oznámení EIA (Oznámení dle §6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí). Oznámení bylo na žádost dotčených obcí Dřevčice a Brandýs nad Labem zpracováno pro celý obchvat Brandýsa nad Labem, tedy včetně úseku přes křižovátku s II/610 až na II/101 za Brandýsem ve směru na Neratovice (pokračování v délce cca 4,8km).

Stavba křížuje lokální biokoridor LBK Svémyslická svodnice (cca v km 0,5 SO 102).

Hlukové zatížení obytných objektů v blízkosti trasy bylo posouzeno hlukovou studií v rámci DÚR. Celá trasa je z hlediska hlukové zátěže vyhovující bez zvláštních opatření s výjimkou oblasti přivaděče vedeného v souběhu s D10. Zde však podstatnou část hlukové zátěže tvoří stará hluková zátěž ze stávajícího provozu na D10. V tomto úseku jsou navrženy protihlukové stěny výšky 6m, resp. 5m. S ohledem na veřejné mínění v dotčených oblastech jsou z psychologických důvodů navrženy protihlukové stěny i podél hlavní trasy, a to v blízkosti zástavby obce Zápý.

Most přes vodoteč na hlavní trase (SO 204) je koncipován tak, že vedle kynety pro vodoteč je plošina, která umožňuje průchod zvěře a drobných živočichů pod mostem. Most SO 204 je přímo v místě LBK Svémyslická svodnice.

2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Jedná se o novostavbu, takže využití území v rozsahu trvalého záboru pro komunikaci se samozřejmě změní. V dalším textu jsou zmíněny projektantovi známé dopady na okolní stavby stávající i výhledové.

ČEPS provedl rekonstrukci vedení 400kV. Nový stožár v blízkosti konce trasy byl vybudován dále od stávající silnice (cca o 25m) a tedy i od nového napojení.

Okružní křižovatka SO 108 byla v průběhu územního projednávání upravena (posunuta) tak, aby byla umožněna výstavba na sousedním pozemku a její vyhovující dopravní napojení.

Projekt celé stavby II/101 Brandýs nad Labem – přeložka pokračuje až ke křižovatce s II/610 a dále jako součást 2. etapy pokračuje obchvat Brandýsa nad Labem ve směru na Neratovice. Pro toto pokračování (2. etapa) je v současné době zpracovávána dokumentace ve stupni DÚR.

3. PŘEHED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby

Pro stavbu byl zpracován projekt ve stupni DÚR v 01/2012. Územní rozhodnutí bylo vydáno 16. 10. 2014, nabylo právní moci 3. 2. 2015. Jeho platnost byla následně prodloužena do 30. 6. 2022.

b) regulační plány, územní plán

Zpracovaný projekt je v souladu se Zásady územního rozvoje Středočeského kraje (ZÚR SK) z listopadu 2011 a s Územním plánem městyse Zápy (poslední změna z července 2010).

c) mapové podklady, zaměření území

Pro zpracování projekčních prací bylo provedeno podrobné zaměření zájmového území, výškopis i polohopis. Dále byly dotazem u správců sítí zjištěny aktuální informace o průběhu inženýrských sítí. Tyto údaje byly upřesněny přímými konkrétními dotazy zpracovatelů přeložek na jednotlivé správce a majitele sítí. V projektu je použita aktuální katastrální mapa v digitální podobě. Dále byly pro přehledné situace a podobně získány mapové podklady z internetu.

d) dopravní průzkum, dopravní údaje

V rámci DÚR byla zpracována dopravní prognóza, která byla v rámci studie pokračování obchvatu aktualizována.

Dle první dopravní prognózy se v roce 2030 předpokládají následující intenzity dopravy:

II/101 v úseku II/610-přivaděč k D10	4500 vozidel/24hod.
II/101 v úseku přivaděč k D10 – Mstětice	6560 vozidel/24hod.
přivaděč k D10 (II/245)	8690 vozidel/24hod.

Dle aktualizované dopravní prognózy se v roce 2035 předpokládají následující intenzity dopravy:

II/101 v úseku II/101 od Neratovic – II/610	4400 vozidel/24hod.
II/101 v úseku II/610-přivaděč k D10	6800 vozidel/24hod.
II/101 v úseku přivaděč k D10 – Mstětice	6830 vozidel/24hod.

přivaděč k D10 (II/245)

9370 vozidel/24hod.

e) geotechnický a hydrogeologický průzkum

Pro stavbu byly provedeny následující průzkumy:

- Předběžný geotechnický a hydrogeologický průzkum (SUDOP Praha a.s., červenec 2008)

f) hydrometeorologické a hydrologické údaje

V prostoru stavby se nacházejí vodní toky, to Ostrovský potok a Svémyslická svodnice. Pro zmíněné vodní toky byly v profilech křížení s trasou získány od ČHMÚ N-leté průtoky:

	vodní tok	hydrologické číslo povodí	Q_{100} (m ³ /s)
1)	Ostrovský potok	1 – 05 – 04 – 003	5,4
2)	Svémyslická svodnice	1 – 05 – 04 – 003	10,4

N - leté průtoky (Q_N) v m³.s⁻¹:

N	1	2	5	10	20	50	100	Tř.
Q_N								
1)	0,5	0,9	1,4	1,9	2,3	3,1	3,7	IV.
2)	0,7	1,2	2,0	2,7	3,4	4,5	5,4	IV.

Všechny výše uvedené toky jsou ve správě Povodí Labe a.s.

f) ostatní průzkumy a studie

Pro stavbu byly zpracovány další následující průzkumy a studie:

- Pedologický průzkum (SUDOP Praha a.s., 07/2008)
- Hluková studie (ENVIROAD s.r.o., srpen 2010)
- Emisní a rozptylová studie (ENVIROAD s.r.o., srpen 2010)
- Dopravní prognóza (PRAGOPROJEKT, a.s., 03/2009)
- Podklady pro žádost o trvalé vynětí ze ZPF (AGRO projektové a geodetické práce, Vlastimil Podskálník, 04/2012)
- Výpočet výše poplatku za odnětí PUPFL a škody způsobené na lesích (Ing. Pavel Viceník, 14.3.2012)
- Oznámení EIA (HBH Projekt s.r.o., leden 2013), jehož součástí je mj.
 - vliv na životní prostředí
 - dopravní prognóza
 - hluková studie
 - rozptylová studie

4. ČLENĚNÍ STAVBY

4.1. Způsob číslování a značení

řada 100 – pozemní komunikace

řada 200 – mosty a zdi

řada 300 – vodohospodářské objekty

řada 400 – elektro a sdělovací objekty

řada 500 – objekty trubních vedení

4.2. Určení jednotlivých částí stavby

Stavba II/101 Brandýs nad Labem – přeložka nebyla primárně rozdělena na části. K rozdělení došlo až následně s ohledem na postupnou realizaci. Dělicím prvkem části 1 a části 2 stavby je okružní křižovatka na silnici III/0103 - SO 104.

4.3. Členění stavby na stavební objekty

Část 1 stavby je rozdělena na následující stavební objekty podle jednotlivých řad. Vynechaná čísla SO (SO 101, 201 apod.) jsou součástí části 2 stavby.

SO řady 100

- SO 102 Silnice II/101 (SO 104 - II/101)
- SO 102.1 Příprava území
- SO 102.2 Trvalé dopravní značení
- SO 102.3 Rekultivace
- SO 103 Okružní křižovatka na silnici II/610
- SO 104 Okružní křižovatka na silnici III/0103
- SO 106 Napojení na stávající silnici II/101
- SO 107 Silnice II/245
- SO 108 Okružní křižovatka na stávající silnici II/101
- SO 126 Přeložka cyklostezky 0035
- SO 152 Přeložka polní cesty v km 0,606 SO 102
- SO 183 Protihluková opatření v km 0,020-0,586 SO 102
- SO 184 Protihluková opatření v km 0,260-1,085 SO 107
- SO 190 Dopravně inženýrská opatření

SO řady 200

- SO 203 Most přes Ostrovský potok
- SO 204 Most přes Svémyslickou svodnici

SO řady 300

SO 332 Ochrana vodovodního přivaděče Vysoká mez v km 0,282 SO 107

SO 333 Přeložka vodovodu v km 0,011 větve 2 SO 104

SO 334 Úpravy vodovodu pod SO 108 a SO 107

SO 342 Úprava Ostrovského potoka

SO 343 Úprava Svémyslické svodnice

SO 352 Přelivný příkop v km 0,520 SO 107

SO 353 Přelivný příkop SO 108

SO 373 Úprava meliorací v km 0,0-1,4 SO 102

SO 374 Úprava meliorací v km 0,540-0,670 SO 107

SO řady 400

* SO 432b, SO 432c Přeložka venkovního vedení 22kV v km 1,966 SO101

* SO 453 Přeložka DK 10 O2

SO řady 500

SO 502 Přeložka produktovodu v km 1,29 SO 102

SO 503 Ochrana produktovodu v km 0,88 SO 107

SO 510 Ochrana stávajícího VTL plynovodu v km 1,3 SO 102

SO 511 Přeložka stávajícího VTL plynovodu v km 1,2 SO 102

SO 530 Přeložka anodového uzemnění SKAO Zápy

SO 531 Ochrana stávajícího kabelu SKAO v km 0,3 SO 102

SO 532 Ochrana STL plynovodu pod SO 108

* Přípravu a realizaci těchto stavebních objektů řeší správce zařízení mimo tuto projektovou dokumentaci.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

V době zpracování DSP jsou projektantovi známy tyto vazby na stavby jiných stavebníků:

1. Okružní křižovatka SO 108 byla v průběhu územního projednávání upravena (posunuta) tak, aby byla umožněna výstavba na sousedním pozemku (pro kterou bylo vydáno územní rozhodnutí) a její vyhovující dopravní napojení.
2. ČEPS provedl rekonstrukci vedení 400kV. Nový stožár v blízkosti konce trasy byl vybudován cca o 30m dále od stávající silnice a tedy i od nového napojení. Projektantovi rekonstrukce vedení byly poskytnuty informace o projektu přeložky silnice.

5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění plynulosti a koordinovanosti

Před zahájením stavby proběhne archeologický průzkum. Rozsah průzkumu zatím není znám.

V období vegetačního klidu před zahájením stavby nebo těsně po zahájení (bude-li termín zahájení ve vhodném období) bude provedeno kácení zeleně.

Těsně po zahájení stavby bude zahájena realizace těch přeložek inženýrských sítí, jejichž realizace není vázána na vybudování jiných částí stavby (jsou dobře přístupné ze stávajících komunikací).

Následně bude zahájena skrývka ornice a budování nebo úprava přístupových cest v trase přeložky.

Přístup na stavební pozemky bude po stávajících komunikacích a ve stopě budoucího obchvatu.

Při výjezdu vozidel na stávající komunikace je nutno zajistit bezpečnost provozu a zabránit znečištění komunikací.

5.3. Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na staveniště bude primárně zajištěn po stávajících komunikacích a dále provizorním způsobem po trase přeložky.

Ze stávajících komunikací se nepředpokládá s přímým přístupem z dálnice D10, který je z více hledisek nevhodný, zejména z hlediska bezpečnosti provozu a nebezpečí znečištění komunikace. Přístup na D10 bude možný přes stávající mimoúrovňovou křižovatku u Záp. Pro přístup na staveniště budou využity zbylé komunikace nižších tříd, tedy zejména silnice II/101 v místech dotyku se stavbou a III/0103 před místní částí Záp. Ostrov.

5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Přístup na staveniště bude primárně zajištěn po stávajících komunikacích a dále provizorním způsobem po trase přeložky.

Okružní křižovatky budou budovány po částech tak, aby byl vždy zajištěn provizorní průjezd po stávajících komunikacích.

Části stávajících komunikací určené ke zrušení budou odstraněny až po přenesení dopravy na novou trasu.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

Název SO	Vlastník	Správce
SO 102 – Silnice II/101 (SO104 - II/101)	StčK	KSÚS StčK
SO 103 – Okružní křižovatka na silnici II/610	StčK	KSÚS StčK
SO 104 – Okružní křižovatka na sil. III/0103	StčK	KSÚS StčK
SO 106 – Napojení na stávající sil. II/101	StčK	KSÚS StčK
SO 107 – Silnice II/245	StčK	KSÚS StčK
SO 108 – Okružní křižovatka na stávající sil. II/101	StčK	KSÚS StčK
SO 126 – Přeložka cyklostezky 0035	Městys Zápy	Městys Zápy
SO 152 – Přeložka polní cesty v km 0,606 SO102	Městys Zápy	Městys Zápy
SO 183 – Protihlukové opatření v km 0,020-0,586 SO102	StčK	KSÚS StčK
SO 184 – Protihlukové opatření v km 0,260-1,085 SO 107	StčK	KSÚS StčK
SO 190 – Dopravně inženýrské opatření	StčK	KSÚS StčK
SO 203 – Most přes Ostrovský potok	StčK	KSÚS StčK

SO 204 – Most přes Svémyslickou svodnici	StčK	KSÚS StčK
SO 332 – Ochrana vodovodního přivaděče Vysoká mez v km 0,282 SO107	Město BnL-SB	Stavokomplet
SO 333 – Přeložka vodovodu v km 0,011 větve 2 SO 104	Město BnL-SB	Stavokomplet
SO 334 – Úpravy vodovodu pod SO108 a SO 107	Městys Zápý	Stavokomplet
SO 342 – Úprava Ostrovského potoka	PLa	PLa
SO 343 – Úprava Svémyslické svodnice	PLa	PLa
SO 352 – Přelivný příkop v km 0,520 SO107	StčK	KSÚS StčK
SO 353 – Přelivný příkop SO108	StčK	KSÚS StčK
SO 373 – Úprava meliorací v km 0,0-1,4 SO102	vlastníci pozemků	
SO 374 – Úprava meliorací v km 0,540-0,670 SO107	vlastníci pozemků	
SO 432 – Přeložka venkovního vedení 22kV v km 1,966 SO101	ČEZ	ČEZ
SO 453 – Přeložka DK 10 O2	CETIN	CETIN
SO 502 – Přeložka produktovodu v km 1,29 SO 102	ČEPRO	ČEPRO
SO 503 – Ochrana produktovodu v km 0,88 SO 107	ČEPRO	ČEPRO
SO 510 – Ochrana stávajícího VTL plynovodu v km 1,3 SO102	GasNet	GasNet
SO 511 – Přeložka stávajícího VTL plynovodu v km 1,2 SO102	GasNet	GasNet
SO 530 – Přeložka anodového uzemnění SKAO Zápý	GasNet	GasNet
SO 531 – Ochrana stávajícího kabelu SKAO v km 0,3 SO102	GasNet	GasNet
SO 532 – Ochrana STL plynovodu pod SO 108	GasNet	GasNet

Legenda:

KSÚS StčK = Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Město BnL-SB = Město Brandýs nad Labem – Stará Boleslav

Stavokomplet = STAVOKOMPLET spol. s r.o.

PLa = Povodí Labe, státní podnik

ČEZ = ČEZ Distribuce, a.s.

CETIN = Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

ČEPRO = ČEPRO, a.s.

GasNet = GasNet, s.r.o.

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

7.1. Možnosti postupného předávání části stavby do užívání

Stavba přeložky bude dána do provozu postupně:

1. Část 1 sloužící jako obchvat městysu Zápý, tj. SO 102, SO 107 a související objekty.
2. Část 2 – dokončení přeložky včetně přemostění D10. Tato část 2 by dle přání obce Dřevčice a města Brandýs nad Labem měla být zprovozněna spolu s navazujícím úsekem obchvatu ve směru na Neratovice (dokončení obchvatu silnice II/101 kolem Brandýsa nad Labem).

S předáním stavby přeložky do provozu jako celek (tj. části 1 a 2) po silnici II/610 bez návazného dokončení obchvatu Brandýsa ve směru na Neratovice obec Dřevčice a město Brandýs nad Labem – Stará Boleslav nesouhlasí.

7.2. Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

V průběhu stavby budou zprovoznovány části okružních křižovatek, které jsou vesměs budovány na stávajících komunikacích, a to tak, aby provoz na těchto komunikacích zůstal zachován. Předpokládá se, že toto bude řešeno operativně zhotovitelem bez předávání těchto částí investorovi.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1. Souhrnný technický popis

Délka hlavní trasy přeložky II/101 v 1. části stavby je 1,675 km, délka připojení k D10 je 1,168 km.

Hlavní trasa začíná v místě okružní křižovatky na stávající silnici III/0103 Radonice – Zápy. Přeložka prochází přibližně jihovýchodním směrem a napojuje se na stávající silnici II/101 za obcí Zápy ve směru na Mstětice. Do okružní křižovatky na silnici III/0103 je zaústěna přípojka k mimoúrovňové křižovatce s D10. Toto připojení na stávající mimoúrovňovou křižovatku se silnicí D10 je řešeno komunikací vedenou v souběhu s dálnicí D10, která bude pokračováním silnice II/245. Na stávající silnici II/101 u mimoúrovňového křížení s D10 se připojuje další okružní křižovatkou.

Šířková úprava hlavní trasy je navržena v kategorii S 9,5/80, připojení k D10 v kategorii S 7,5/50. Třída dopravního zatížení II., návrhová úroveň porušení vozovky D1.

8.2. Technický popis stavebních objektů

8.2.1 Pozemní komunikace

SO 102 - Silnice II/101 (SO 104 - II/101)

Další pokračování hlavní trasy za okružní křižovatkou SO 104 je SO102 – Silnice II/101 (SO104 x II/101). Jedná se o nově navrhovanou komunikaci, která bude sloužit jako pokračování jižního obchvatu Brandýsa nad Labem a obce Zápy. Objekt SO102 začíná na okružní křižovatce (SO104), která je umístěna na silnici III/0103, dále pokračuje volným prostorem přes most (SO204) a přeložku polní cesty (SO152). Komunikace je ukončena křižovatkou tvaru T (větev SO106) a plynule napojena na stávající komunikaci II/101.

Návrh směrového řešení vychází ze stávajícího reliéfu terénu. Od okružní křižovatky je komunikace vedena v přímé dl.115 m, následuje levostranný oblouk R=1000. Po mezipřímé délky 115,5m dále pokračuje sekvence pravotočivých oblouků R=1000, R=4190, R=650 a R=850, kterým je komunikace ukončena a napojena na stávající II/101.

Podélné řešení vychází z nutnosti napojení komunikací, které kříží novou II/101 a ze stávajících terénních podmínek. Podélné sklony komunikace jsou od -2,85% do +2,00%.

Kategorie SO 102 je S 9,5/80, základní šířka vozovky 8,50m a návrhová rychlost 80km/h.

Podél komunikace jsou navrženy protihlukové stěny (SO182) po levé straně. Krajnice je navržena šířky 0,75m, v místě protihlukových stěn, vysokého násypu a přesýpaných mostních objektu je krajnice rozšířena na 1,5m pro osazení svodidla (v místě PHS je krajnice rozšířena 3,1m).

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, části A – katalog vozovek. Pro návrh vozovky je uvažována katalogová konstrukce D1-N-8 pro

zatížení TDZ III a podloží typu PIII, která je modifikována s ohledem na výhledové intenzity. Výsledná konstrukce je následující:

Asf. beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-1
Postřik spojovací z modif. emulze	PS-EP	0,35kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60mm	ČSN EN 13108-1
Postřik spojovací z modif. emulze	PS-EP	0,35kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	60mm	ČSN EN 13108-1
Postřik infiltrační z asfalt. emulze	PI-E	0,6kg/m ²	ČSN 73 6129
Směs kameniva stm. cementem	SC C _{3/4}	150mm	ČSN 73 6124-1
Štěrkoдр 0-32	ŠD	min. 250mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky celkem		min. 560mm	

Odvodnění komunikace je řešeno povrchovými příkopy v tomto objektu.

SO 104 - Okružní křižovatka na sil. III/0103

Silniční objekt SO104 je okružní křižovatka, která je navržena v novém křížení II/101 a III/0103. Křižovatka bude s pěti větvemi, dvě napojují stávající komunikaci III/0103, dvě napojují novou II/101 a páté rameno napojuje nové propojení II/245 (SO107) k mimoúrovňové křižovatce s R10. Průměr okružní křižovatky je navržen 73m. Šířka jízdního pásu je 5,00m, dlážděný prstenec je navržen v šířce 1,50m. Součástí tohoto SO je i napojení silnice III/0103 na kružní jízdní pás. Ostatní větve jsou součástí jiných objektů.

Na této křižovatce byla provedena kontrola průjezdnosti pro nákladní vozidla s návěsem (návěsová souprava dle TP171) – délka 16,50m – programem AUTOfurn.

Ve větvích křižovatky jsou navrženy dopravní ostrůvky. Vnitřní část ostrůvku bude vydlážděna. Poloměry vjezdových oblouků jsou R=15m, výjezdových oblouků R=15m a R=18m.

Odvodnění celé křižovatky i větví je navrženo do příkopů, které budou zaústěny do stávající vodoteče.

Konstrukce vozovky okružní křižovatky je navržena shodně s konstrukcí hlavní trasy (SO102).

V rámci tohoto objektu bude řešena též rekultivace opuštěné části stávající silnice.

SO 106 - Napojení na stávající sil. II/101

Silniční objekt SO106 je úprava stávající komunikace II/101. Jedná se o přeložku v délce 88m s úrovnovým napojením na nově navrhovanou komunikaci II/101 (SO102). Tímto vzniká nová křižovatka tvaru T. V ZÚ je vozovka plynule napojena na stávající komunikaci II/101 a v KÚ je napojena na novou trasu II/101 (SO102).

Návrh směrového řešení vychází ze stávajícího reliéfu terénu a nutnosti napojení na hlavní trasu SO102. Komunikace je vedena směrovým obloukem R=80m.

Podélné řešení vychází z nutnosti napojení komunikace na SO102, na kterou se komunikace napojuje. Podélné sklony komunikace jsou od -1,46% do +4,50%.

Šířkové uspořádání odpovídá silniční kategorii S7,5, základní šířka vozovky je tedy 6,5m. Ve směrových obloucích je vozovka rozšířena podle normy ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic. Krajinice je navržena šířky 0,75m. Pro malý rozsah úpravy je konstrukce vozovky navržena stejná jako u hlavního objektu SO102.

Odvodnění komunikace je řešeno povrchovými příkopy a trativody v tomto objektu.

V rámci tohoto objektu bude řešena též rekultivace opuštěné části stávající silnice.

SO 107 - Silnice II/245

Silniční objekt SO 107 řeší propojení nového obchvatu s mimoúrovňovou křižovatkou s R10. Jedná se o nově navrženou komunikaci v dl. 1120m. Začátek úpravy je v okružní křižovatce na sil. III/0103 (SO 104), trasa podchází nově navrhovanou komunikaci obchvatu II/101 (SO 101) pod mostem přes R10 (SO 202) a dále je vedena v souběhu s R10. Konec úpravy je v okružní křižovatce na stávající sil. II/101 (SO 108). Před koncem úseku je navržena propojka se stávající silnicí III/01011, přes kterou je napojen sousední areál soukromých firem. S ohledem na bezpečnost provozu při napojení zmíněného areálu je zde navržen odbočovací pruh.

Úsek SO 107 je součástí budoucího napojení silnice II/245 na nový obchvat.

Směrové řešení je dáno polohou R10, trasa propojení je navržena tak, aby se ke stávající R10 co nejvíce přimykala. Od okružní křižovatky SO 104 je komunikace vedena vpravo ve směrovém oblouku $R=98\text{m}$ s přechodnicemi $L=38$, dále pokračuje přímkou a v konci úpravy se komunikace napojuje směrovým obloukem o poloměru $R=250\text{m}$ s přechodnicemi $L=90\text{m}$ do okružní křižovatky (SO 108).

Podélné řešení vychází z nutnosti napojení na SO 104, podejití pod SO 202 a napojení na SO 108. Podélné sklony jsou od -2.63% do +1,57%.

Kategorie SO 107 je S 7,5/50, základní šířka vozovky je tedy 6,5m a návrhová rychlost 50km/h.

Ve směrových obloucích je vozovka rozšířena podle normy ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic. Krajnice je navržena šířky 0,75m. Konstrukce vozovky je navržena stejná jako u hlavní trasy (SO102).

Odvodnění komunikace je řešeno příkopy, v nejnižším místě je navržen ocelový propustek DN 600, v místě vyústění propustku je vytvořen přelivný příkop SO 352 pro rozprostření vody do přilehlého území.

SO 108 - Okružní křižovatka na stávající sil. II/101

Silniční objekt SO 108 je okružní křižovatka, která je navržena na stávající sil. II/101 v Zápech. Křižovatka bude s čtyřmi větvemi, dvě napojují stávající sil. II/101, třetí rameno napojuje nové propojení II/245 (SO 107) a čtvrté rameno napojuje stávající účelovou komunikaci (a výhledově pokračování II/245 kolem Záp). Průměr okružní křižovatky je navržen 45m. Šířka jízdního pásu je 6,00m, dlážděný prstenec je navržen v šířce 2,00m. Větvě okružní křižovatky jsou napojeny na stávající komunikaci II/101 výškově i šířkově.

Na větvích křižovatky jsou navrženy dopravní ostrůvky. Plocha ostrůvků bude vydlážděna.

Odvodnění celé křižovatky a větví je řešeno příkopy, které jsou prostřednictvím horských vpustí zaústěny do přelivného příkopu SO 353.

Konstrukce vozovky okružní křižovatky a větví je navržena shodně s konstrukcí hlavní trasy (SO102).

SO 126 - Přeložka cyklostezky 0035

Cyklostezku je nutno přeložit z důvodu nově vzniklého obchvatu Brandýsa nad Labem. Směrové vedení cyklostezky vychází z napojení na stávající stav, respektování regulační stanice

plynovodu a překřížení nového obchvatu (SO102). Niveleta cyklostezky jde po terénu a v okolí SO102 se zvedá tak, aby mohla úrovnově překřížit hlavní trasu. Šířka cyklostezky je 3,5m.

SO 152 - Přeložka polní cesty v km 0,606 SO102

Polní cestu je nutno přeložit z důvodu nově vzniklého obchvatu Brandýsa nad Labem. Směrové vedení polní cesty vychází z napojení na stávající stav a úrovnového překřížení nového obchvatu (SO102). Niveleta polní cesty jde po terénu a v okolí SO102 stoupá tak, aby mohla úrovnově překřížit hlavní trasu. Šířka polní cesty je 4,5m s 0,5m širokými krajnicemi.

V rámci tohoto objektu bude řešena též rekultivace opuštěných částí stávající polní cesty.

SO 190 - Dopravně inženýrská opatření

Obsahem objektu je provizorní dopravní značení, které řeší změnu dopravní situace na stávajících komunikacích během realizace stavby. Stávající komunikace jsou dotčeny přeložkou silnice II/101 na 3 místech. Na začátku úpravy je to výstavba okružní křižovatky SO 104 na silnici III/0103. Na konci úpravy SO 102 se jedná o odklonění nové přeložky od původní silnice II/101 a nové napojení přeložky na původní sil. II/101 – SO 106. Okružní křižovatka SO 108 je navržena na původní silnici II/101 na západním okraji městyse Zápy.

Výstavba přeložky silnice II/101 bude většinou probíhat v nezastavěném území, mimo stávající komunikace a provoz na původní silnici II/101 bude zachován. V případě lokálního omezení v místech napojení či při výstavbě OK bude výstavba probíhat po polovinách s dopravou řízenou SSZ nebo provoz bude veden po objízdných trasách.

V začátku úpravy při výstavbě SO 104 bude silnice III/0103 uzavřena, objízdná trasa bude vedena po stávající silniční síti, přes Zápy, Brandýs n/L a Dřevčice, po silnicích II/101, II/610 a III/333 10.

Při výstavbě napojení SO 102 a SO 106 na původní silnici II/101 předpokládáme výstavbu po polovinách s tím, že doprava bude vedena v místě stavby jedním jízdním pruhem kyvadlově. Předpokládá se, že pro zajištění šířky vozovky alespoň 3,0m při budování napojení bude nutné stávající vozovku provizorně rozšířit. Provoz bude řízen přenosnou světelnou signalizací.

Při výstavbě okružní křižovatky SO 108 na stáv. silnici II/101 předpokládáme výstavbu po polovinách s omezením dopravy s tím, že doprava bude vedena v místě stavby jedním jízdním pruhem kyvadlově. Provoz bude řízen provizorní světelnou signalizací.

8.2.2 Mostní objekty a zdi

SO 203 - Most přes Ostrovský potok

Katastrální území:	Zápy, Ostrov u Brandýsa nad Labem
Obec:	Zápy
Údaje o křížení:	
Staničení křížení na SO 107:	km 0,214 388
Překážka:	Ostrovský potok
Úhel křížení:	60,8 ^{gr}
Základní údaje o mostě:	
Základní charakteristika mostu:	trvalá rámová železobetonová konstrukce
Délka přemostění (světlost):	kolmo 6,00 m, šikmo 7,47 m
Volná šířka mostu:	kolmo 9,15 m
Šířka mezi zvýšenými obrubami:	kolmo 9,15 m
Chodníky:	bez chodníků

Šířka nosné konstrukce: kolmo 10,15 m, šikmo 12,65 m
Šikmost mostu: 60,8^{gr}
Zatížitelnost mostu: most je navržen na zatížení dle ČSN EN 1990 a 1991-2 pro skupinu 1 pozemních komunikací se zatížením zvláštními vozidly pro komunikace II. třídy.

Technické řešení:

Nový most je navržen v místě křížení nově navrhované trasy silnice II/245 (SO107) a Ostrovského potoka. Most je navržen jako monolitický železobetonový rám s přesypávkou.

Založení se předpokládá plošné v otevřené stavební jámě.

Spodní stavbu rámové monolitické železobetonové konstrukce tvoří svislé stěny, které jsou vetknuty do základové konstrukce rámu. Na rámovou konstrukci mostu budou navazovat šikmá samostatná křídla tvaru úhlových zdí.

Nosnou konstrukci tvoří železobetonový monolitický rám. Horní příčli tvoří železobetonová deska s náběhy v místech vetknutí do svislých stěn rámu.

Provádění mostu:

Předpokládá se zahájení výstavby mostu před výstavbou silničního náspu s tím, že silniční násep bude proveden v průběhu výstavby mostu a bude provizorně ukončen před a za mostem. Přejížděcí oblast bude dokončena po dokončení nosné konstrukce mostu.

Po dobu výstavby mostu se předpokládá zatrubnění vodoteče.

SO 204 - Most přes Svěmyslickou svodnici

Katastrální území: Ostrov u Brandýsa nad Labem
Obec: Zápý
Staničení osy mostu na SO 102: km 0,386 960
Údaje o křížení:
Staničení křížení na SO 102: km 0,385 150
Překážka: Svěmyslická svodnice
Úhel křížení: 48,5^{gr}
Základní údaje o mostě:
Základní charakteristika mostu: trvalá rámová železobetonová konstrukce
Délka přemostění (světlost): kolmo 7,50 m, šikmo 10,86 m
Šířka mezi zvýšenými obrubami: 9,50 m
Chodníky: revizní chodník šířky 0,75 m na levé straně
Šířka nosné konstrukce: kolmo 11,60m, šikmo 16,78m
Šikmost mostu: 48,5^{gr}
Zatížitelnost mostu: most je navržen na zatížení dle ČSN EN 1990 a 1991-2 pro skupinu 1 pozemních komunikací se zatížením zvláštními vozidly pro komunikace II. třídy.

Technické řešení:

Nový most je navržen v místě křížení nově navrhované trasy silnice II/101 s vodotečí – Svěmyslická svodnice. Most je navržen jako monolitický železobetonový rám.

Založení se předpokládá plošné v otevřené stavební jámě.

Spodní stavbu rámové monolitické železobetonové konstrukce tvoří svislé stěny, které jsou vetknuty do základové konstrukce rámu. Na rámovou konstrukci mostu budou navazovat šikmá samostatná křídla tvaru úhlových zdí.

Nosnou konstrukci tvoří železobetonový monolitický rám. Horní příčli tvoří železobetonová deska s náběhy v místech vetknutí do svislých stěn rámu.

Na levé straně mostu se nachází protihlukové stěna s výplní z PMMA výšky 4m a ocelové svodidlo se stupněm zadržení H2, na pravé straně je umístěno ocelové zábradelní svodidlo se stupněm zadržení H2 se svislou výplní z otevřených profilů.

Provádění mostu:

Předpokládá se zahájení výstavby mostu před výstavbou silničního náspu s tím, že silniční násep bude proveden v průběhu výstavby mostu a bude provizorně ukončen před a za mostem. Přejížděcí oblast bude dokončena po dokončení nosné konstrukce mostu.

Po dobu výstavby mostu se předpokládá zatrubnění vodoteče.

8.2.3 Odvodnění pozemní komunikace

Všeobecně o odvodnění komunikace

V celém úseku silniční stavby je trasa navržena ve střechovitém sklonu. Odvodnění je v celé délce navrženo klasickým způsobem – příkopy. Voda z povrchu komunikace je sváděna mimo ni individuálně podle místních podmínek. Původně neškodný povrchový odtok je soustředěn a bez spolehlivého odvedení by mohl dále způsobovat závalu v erozi terénu. Pokud je to možné navrhujeme odvést silničním příkopem do nejbližší vodoteče. Vzhledem k rovinatosti terénu se to nepodaří navrhnout vždy. Proto jsou na výtocích z propustky navrhována zvláštní zařízení – přelivné příkopy. Jde o klasický podpatový silniční příkop na povodňové straně, do něhož jsou propustky zaústěny. Příkop má speciálně upravenou povodňovou hranu průsečíku s terénem, a to tak, aby byla po specifikované délce vodorovná. Příkop má dále speciálně upravené propustné dno.

Voda po srážce původně plošně odtéká po povrchu terénu. Násypem silnice je soustředěna do propustky. Převedena pod komunikací. Na výtoku je zaústěna do umělého příkopu – přelivného na povodňové straně. Při nárůstu průtoku tento postupně zaplňuje. Při plném zaplnění přetéká zpět do terénu po dlouhé vodorovné přelivné hraně. Ve většině případů však voda příkop plně nezaplňuje a postupem času se pomalu vsakuje do podloží. Rozprostíráním průtoku do plochy se modeluje původní stav. Uměle soustředěný plošný odtok se znovu rozptyluje.

Silnice jako přehrazující prvek

Nová trasa silnice je vedena z větší části mimo původní trasu komunikace. Voda ze srážek povětšinou odtéká plošně po povrchu a nové těleso silnice, pokud nevede směrem po spádnicí, tvoří novou hráz tomuto plošnému odtoku. Svádí vodu do jednotlivých bodů – propustků a mostů, tedy do jiných míst.

Novou překážkou v terénu je možno v určitých profilech recipientní vodoteče vyvolat zvětšení, nebo zmenšení povodňových průtoků. Zvýšení velikostí povodňových průtoků může vyvolat nepříznivé dopady například v obci. Celá trasa je z tohoto hlediska podrobně posouzena. U všech recipientních vodotečí byl vyčíslen případný nárůst v řadě Q_2 až Q_{100} v absolutní hodnotě a v procentech nárůstu. Celkové vodohospodářské řešení bylo podrobně prezentováno v předchozím stupni PD.

Odvodňované úseky

- **Úsek č.4 km 0,000-1,400 (SO 102)**

Dlouhý úsek zachycující relativně velké přilehlé povodí. Recipientem je **Svémyslická svodnice**. Relativně rozlehlé zachycené přilehlé povodí způsobuje nárůst v Q_{100} v místě křížení 2,5 %. Pokud uvažuje níže položený profil v zástavbě obce je nárůst pouze 0,8 %, to je poměrně nízká a přijatelná hodnota.

- **Úsek č.6 km 0,130-0,930 (SO 107)**

Krátký úsek prakticky s nulovým zachyceným povodím. Nicméně odvodnění cesty společně s propustky je soustředěno do jednoho bodu. Budování zvláštního odpadu a případně využití blízké polní cesty je technicky problematické, proto je na výústi navržen přelivný příkop s konečným cílem vody – **Ostrovský potok**.

- **Úsek č.7 km 0,930-1,150 (SO 107)**

Úsek je ve vrcholových partiích. Žádné přilehlé povodí jen vlastní cesta. I zde je navržen přelivný příkop s rozdělením vody **do terénní deprese**.

8.2.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou součástí této stavby.

8.2.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

SO 183 - Protihlukové opatření v km 0,020-0,586 SO 102

Je navržena bezodrazová protihluková stěna umístěná podél levé strany přeložky. SO 102. Počátek stěny je u okružní křižovatky na stávající sil. III/0103 (SO 104). Celková délka stěny je 571m, výška stěny je 4m. Protihluková stěna je navržena z betonových dílců a ocelových sloupků HEB. Na mostních objektech jsou sloupky tvořeny ocelovými nosníky HEA 160 s patní deskou. Výplň na mostech tvoří desky PMMA. Protihluková stěna na mostě je součástí příslušného mostního objektu. V místě průchodu pod vedením 110kV bude snížena v nezbytné délce na 3m.

SO 184 - Protihlukové opatření v km 0,260-1,085 SO 107

Na základě výsledků Hlukové studie je navržena bezodrazová protihluková stěna umístěná podél jižní strany přivaděče. Počátek stěny je za podjezdem pod mostem přes R10 (SO 202), konec před okružní křižovatkou na stávající sil. II/101 (SO 108). Celková délka stěny je 819m, přičemž 490m stěny má výšku 6m a zbývajících 335m výšku 5m. Protihluková stěna je navržena z betonových dílců a sloupků z ocelového svařence. Navržená stěna řeší hlukové poměry prakticky v celé dotčené oblasti. V místě průchodu pod vedením 22kV bude snížena v nezbytné délce na 3m.

8.2.6 Vybavení pozemní komunikace

Součástí stavebních objektů řady 100 jsou jednostranná ocelová svodidla navržená podle ČSN 73 6101.

Stejně tak součástí SO řady 100 je nové dopravní značení – svislé i vodorovné.

Zařízení pro provozní informace a telematiku nejsou součástí této akce.

8.2.7 Objekty ostatních skupin objektů

SO řady 300 - Vodohospodářské objekty

SO332 - Ochrana vodovodního přivaděče Vysoká mez v km 0,282 SO 107

U toho vodovodního řadu profilu 300 bude vzhledem k místu křížení postačovat pouze ochrana řadu uložením do ocelové chráničky. Řad má katodickou ochranu.

SO333 - Přeložka vodovodu v km 0,011 větve 2 SO 104

Jde o stejný řad jako v předchozím objektu. Vodovod se zde skládá ze dvou spojujících se větví. V rámci přeložky bude vytvořen nový prostup pod cestou. Vodovod má katodickou ochranu.

SO 334 – Úpravy vodovodu pod SO108 a SO 107

Stávající vodovod je veden v prostoru SO 107 a SO 108. Vodovod není uveden v zaměřených a známých sítích. Dedukce o jeho existenci je dána nalezením jeho povrchových znaků a informacemi získanými při místním šetření. Je veden podél dálnice D10 od vodovodního přivaděče Vysoká mez cca v km 0,3 SO 107 ke stávající silnici III/01011 a dále k okružní křižovatce SO 108 a pod stávající silnicí II/101. Jeho přesnou polohu bude nutno ověřit sondami. Potrubí je pravděpodobně PE DN 80 nebo DN 100.

Vodovod bude v místě kolize s novými konstrukcemi přeložen a v místě křížení s komunikacemi ochráněn chráničkami. Součástí úpravy bude též vybudování nového šoupěte mimo rozšířenou komunikaci v prostoru SO 108.

SO 342 - Úprava Ostrovského potoka

SO 343 – Úprava Svémyslické svodnice

Společné pro všechny tyto křižující vodoteče je, že není vzhledem k návrhu přemostujících mostních konstrukcí nutno měnit jejich původní trasu. Do toku bude zasahováno tedy jen minimálně. Do těchto objektů jsou zahrnuto zpevnění koryt v místě mostů.

SO 352 - Přelivný příkop v km 0,520 SO 107

SO 353 - Přelivný příkop SO 108

Jde o klasický podpatový silniční příkop na povodní straně, do něhož jsou propustky zaústěny. Příkop má speciálně upravenou povodní hranu průsečíku s terénem, a to tak, aby byla po specifikované délce vodorovná. Příkop má dále speciálně upravené propustné dno.

SO373 – Úprava meliorací v km 0,0-1,4 SO 102

SO374 – Úprava meliorací v km 0,540-0,670 SO 107

U meliorovaných pozemků, kdy terén směřuje k navržené silnici II/101, drenáž přivádí vodu pod budoucí násyp nebo na plochu zářezu komunikace. V případě umístění po terénu jsou drény buď nepřerušeny konstrukcí vozovky a zavádějí vodu pod silnici, nebo nepřerušeny soustřeďují vodu k hraně konstrukce s nebezpečím náhodného výronu. Ve všech těchto případech lze očekávat vyvolávání možné závady. Proto je nutné provést podélný záchytný drén podél trasy silnice II/101

se spolehlivým odvedením do vhodného recipientu. Pokud bude při stavbě dotčeno stávající plošné odvodnění pozemků, je třeba tato zařízení sanovat vybudováním záchytných drenů. Toto podchycení bude provedeno budováním záchytných hloubkových drenů podél návodních pat násypů se spolehlivým odvedením do vodoteče. Hloubková drenáž podchytí všechny přerušené drény a hlavničky směřující směrem k silnici II/101. Odvodnění pozemků soustavnou drenáží je součástí pozemků.

SO řady 400 – elektro a sdělovací objekty

Objekty řady 400 jsou zde uvedeny pouze pro úplnost. Přípravu a realizaci těchto stavebních objektů řeší správce zařízení mimo tuto projektovou dokumentaci.

Vedení VVN v prostoru stavby

V prostoru stavby se nachází několik nadzemních vedení VVN.

Podél celé hlavní trasy prochází vedení VVN 400kV č. 410 ve správě ČEPS. Většinou je trasa mimo ochranné pásmo tohoto vedení. Výjimku tvoří křížení v místě napojení stávajících komunikací (zde se nemění stávající stav) a v místě ukončení úseku. Zde se připojení nové komunikace na stávající trasu přibližuje ke stožáru č. 303 zmíněného vedení. Dotazem u firmy EGEM s.r.o. bylo zjištěno, že v rámci této stavby projektována demontáž stožáru č. 303 a jeho vybudování nový v poloze o 32m dále od silnice II/101 po směru vedení. Místním šetřením bylo zjištěno, že tato stavba byla již realizována a stožár je posunut.

Dále se v souběhu s vedením 400kV nacházejí dvě vedení 110kV. Jedná se o linky 182 a 183 v jedné trase a linky 917 a 918 v trase druhé. Obě jsou ve správě ČEZ Distribuce, a.s. Zde je trasa přeložky též většinou mimo ochranné pásmo vedení, opět s výjimkou křížení napojení stávajících komunikací, kde se nemění stávající stav. Jedno z vedení 110kV (182 + 183) bude novou trasu křížit cca v km 0,060 SO 102. Pro toto místo byla zjištěna výška stávajícího vedení a toto posouzeno pro nový stav vedení komunikace pod vedením (s povrchem vozovky cca 0,6m pod úrovní stávajícího terénu). Bylo zjištěno, že poloha stávajícího vedení vyhovuje i pro nový stav.

Objekty řady 400

SO 432 – Přeložka venkovního vedení 22kV v km 1,966 SO 101

S ohledem na úpravy venkovního vedení ve třech samostatných místech byl i vlastní popis rozdělen na tři uvedená místa dle křížení se silničním tělesem. Část a) je mimo část 1 stavby, proto zde není popsána a dále jsou popsány pouze části b) a c).

b) km 0,548 SO 107

V uvedené lokalitě kříží novou sil. II/245 (přivaděč podél D10) odbočné vedení venkovní vedení 22kV (3×35mm² AlFe6) směr Ostrov. Dle projektanta si tato křižovatka vyžádá pouze výškovou úpravu vedení a související lokální snížení v projektu SO 184 navržené protihlukové stěny v místě vlastního křížení na výšku 4m.. Potřebného zvýšení vedení se v poli křižovatky dosáhne vložením nosného stožáru do stávajícího dlouhého pole vedení. Křižovatkové pole bude upraveno na zvýšenou bezpečnost dle PN 333301. Vedení je v majetku a.s. ČEZ Distribuce, oblast Střed, pracoviště Mladá Boleslav.

c) km 0,550 až 0,680 SO 107

Při výstavbě nové silnice II/245 (přivaděč podél D10) a její protihlukové stěny v prostoru podél sil. R10 mezi Ostrovem a obcí Zápy bude dotčeno ve velmi šikmém křížení jednoduché venkovní vedení 22kV. V návrhu projektanta se při ponechání původního odbočného příhradového stožáru vytvoří nové šikmé křížovatkové pole. Stávající vodiče $3 \times 70 \text{ mm}^2$ AlFe6 v rovinném uspořádání budou nastaveny mimo křížovatkové pole novými vodiči $3 \times 70/11 \text{ mm}^2$ AlFe, které vytvoří vlastní křížovátku. Křížovatkové pole bude provedeno se zvýšenou bezpečností dle PNE 333301. Navržená protihluková stěna (SO 184) nebude svou výškou 4m v místě křížení v kolizi s přeložkou venkovního vedení v dané lokalitě. Vedení je v majetku a.s. ČEZ Distribuce, oblast Střed, pracoviště Mladá Boleslav.

SO 453 - Přeložka DK 10 O2

Připravovanou stavbou dojde v místě nové okružní křížovatky k přeložce původní dálkové kabelové trasy mimo staveniště, tedy k uložení podél okružní křížovatky v rozsahu jejího trvalého záboru. Délka nové trasy bude cca 330m proti délce původní cca 297m. Dotřený úsek kabelové trasy DK 10 Praha – Doksy se nachází v úseku mezi spojkami č. 30a a 29. Předpokládá se náhrada původních kabelů směr A – $4 \times 4 \times 1,2$ MKSB, směr B – $4 \times 4 \times 1,2$ MKSB kabely původní konstrukce (ze zásob provozovatele), příp. náhrada kabelem běžného typu - např. TCEPKPFLE 50XN 0,8. Uložení kabelů bude ve volné trase v písčitém loži bez mechanické ochrany se založenou varovnou folií. V místě dvou výjezdů z okružní křížovatky bude v předstihu zhotoven příčný kabelový prostup s větším počtem otvorů. Přepojování kabelových vložek bude provedeno za provozu v rovných kabelových spojkách. Kabelové spojky i konce prostupů budou opatřeny markery. Před zahájením prací na přeložce DK budou provedena kontrolní zkrácená měření dotčených kabelových úseků. Po provedení přeložky DK budou provedena závěrečná měření. V rámci stavby bude ve spolupráci s odtěžením zeminy na hlavní silniční trase provedena i demontáž a ekologické zhodnocení odpojených kabelů jako sběrná surovina. Po dokončení přeložky DK bude před záhozem přizván zástupce správce ke kontrole a bude provedeno geodetické zaměření v souřadnicovém systému JTSK. Bude vyhotoven polohopis skutečného provedení a zhotovitel také provede opravy a doplnění stávající dokumentace ve smyslu platných předpisů majetkového správce (O2 CR).

SO řady 500 – objekty trubních vedení

(přeložky a ochrany produktovodů a plynovodů, přeložka anodového uzemnění):

SO 502 - Přeložka produktovodu v km 1,29 SO 102

Poloha stávajícího produktovodu byla oproti předcházejícímu stupni správcem upřesněna a přeložka byla na základě těchto údajů přepracována. Projekt předpokládá přeložku tohoto stávajícího vedení produktovodu v celkové délce cca 200 m. Pod komunikacemi SO 102 a SO 106 se předpokládá uložení přeložky produktovodu do ocelové chráničky.

SO 503 - Ochrana produktovodu v km 0,88 SO 107

Poloha stávajícího produktovodu byla oproti předcházejícímu stupni správcem upřesněna, z čehož vyplynula nutnost vybudování přeložky. Projekt nyní předpokládá přeložku tohoto stávajícího vedení produktovodu v celkové délce cca 110 m. Pod komunikacemi SO 107 a připojením na III/01011 se předpokládá uložení přeložky produktovodu do ocelové chráničky.

SO 510 - Ochrana stávajícího VTL plynovodu v km 1,3 SO 102

Stávající VTL plynovod se nachází pod přeložkou silnice č. II/101 ve staničení cca 1,31 km SO 102. Projekt předpokládá ochranu tohoto stávajícího VTL plynovodu pod silnicí uložení plynovodu do ocelové chráničky délky 28 m.

SO 511 - Přeložka stávajícího VTL plynovodu v km 1,2 SO 102

Stávající VTL plynovod DN 500 se nachází pod přeložkou silnice č. II/101 ve staničení cca 1,215 km SO 102. Projekt předpokládá přeložku tohoto plynovodu v celkové délce cca 150 m. Pod komunikací SO 102 a SO 126 se předpokládá uložení přeložky plynovodu do ocelové chráničky délky cca $10+22=32$ m.

SO 512 - Přeložka stávajícího VTL plynovodu v km 2,1 SO 101

Stávající VTL plynovod DN 500 se nachází pod přeložkou silnice č. II/101 ve staničení cca 2,1-2,2 km SO 101. Projekt předpokládá přeložku tohoto plynovodu v celkové délce cca 334 m. Pod komunikací SO 107, SO 104, SO 102 a pod vodotečí Ostrovského potoka se předpokládá uložení přeložky plynovodu do ocelové chráničky.

SO 530 - Přeložka anodového uzemnění SKAO Zápy

Stávající stanice katodické ochrany Zápy (SKAO Zápy) situovaná na k. ú. Ostrov u Brandýsa nad Labem koliduje s trasou projektované přeložky silnice II. třídy č. 101. Je nutné provést přeložku anodového uzemnění, resp. vybudovat anodové uzemnění na novém místě. Nové anodové uzemnění je navrženo v těsném souběhu s tělesem přeložky zmíněné silnice tak, aby byly dodrženy dostatečné vzdálenosti jak od chráněného plynovodu DN 500, tak od cizích podzemních zařízení a nedocházelo tak k jejich zásadním interferenčním ovlivněním. K přívodu stejnosměrného ochranného proudu bude z části využit stávající kabel, který bude prodloužen novým kabelem vedeným až do spojovacího objektu k novému anodovému uzemnění. Dále je uveden stručný situační a technický popis přeložky:

Anodové uzemnění bude vodovorovné z dvou rovnoběžně uložených trubek Ø 219/6 mm. Rozteč mezi trubkami bude 10 m. Každá trubka bude mít délku 100 m. Trubka uložená blíže k náspu přeložky komunikace č. 101 bude ve vzdálenosti 4 m od paty náspu. Hloubka uložení trubek bude 2 m. Anodové uzemnění bude uloženo rovnoběžně s komunikací v km 0,715 až 0,815. **Kabel k anodovému uzemnění** bude napojen na stávající kabel (vedený ke stávajícímu anodovému uzemnění) na v úrovni km 0,380 přeložky komunikace. Dále bude veden v souběhu s náspem komunikace ve vzdálenosti 1 m od paty náspu až do km 0,715, kde bude ukončen ve spojovacím objektu. V místě křížení s polní cestou bude kabel uložen v plastové chráničce DN 100. Délka kabelu bude cca 350 m.

SO 531 - Ochrana stávajícího kabelu SKAO v km 0,3 SO 102

Kabel SKAO se nachází pod přeložkou silnice č. II/101 ve staničení cca 0,33 km SO 102. Pro provedení ochrany bude realizována přeložka s uložení kabelů do plastové chráničky pod komunikací.

SO 532 - Ochrana STL plynovodu pod SO 108

Stávající STL plynovod se nachází pod přeložkou silnice č. II/245 v místě ukončení SO 107 a pod kruhovým objezdem SO 108. Projekt předpokládá prodloužení ochrany stávajícího STL plynovodu PE 50 pod silnicí uložení plynovodu do nové plastové chráničky v místě rozšíření komunikace.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Pro projekt ve stupni DÚR byly vypracovány podklady a průzkumy :

Geodetické zaměření:

- Mott MacDonald Praha s.r.o., 04/2008
- doměření - Jiří Příhoda, geodet, prosinec 2008

- doměření vedení VVN - Jiří Příhoda, geodet, leden 2012
- doměření vedení VN a VVN - Jiří Příhoda, geodet, duben 2012

Průzkum inženýrských sítí:

- PONTEX 02/2008 + následné aktualizace 2010, 2012, 2013, 2014, 2018

Předběžný geotechnický průzkum, SUDOP Praha a.s., 07/2008

Pedologický průzkum (SUDOP Praha a.s., 07/2008)

Hluková studie (ENVIROAD s.r.o., srpen 2010)

Emisní a rozptylová studie (ENVIROAD s.r.o., srpen 2010)

Dopravní prognóza (PRAGOPROJEKT, a.s., 03/2009)

Podklady pro žádost o trvalé vynětí ze ZPF (AGRO projektové a geodetické práce, Vlastimil Podskalník, 04/2012)

Výpočet výše poplatku za odnětí PUPFL a škody způsobené na lesích (Ing. Pavel Viceník, 14.3.2012)

Oznámení EIA (HBH Projekt s.r.o., leden 2013), jehož součástí je mj.

- vliv na životní prostředí
- dopravní prognóza
- hluková studie
- rozptylová studie

Geodetické zaměření

Polohopis a výškopis předmětného území slouží jako podklad pro technický návrh stavby.

Průzkum inženýrských sítí

Byl zjišťován písemným dotazem u jednotlivých správců. Získané podklady byly zakresleny do situace stávajících sítí. Jedná se o zákresy orientační, před zahájením stavby je nutno zajistit jejich vytyčení u jednotlivých správců.

Písemné, v některých případech i digitální podklady, byly získány od následujících organizací:

1. GTS Czech s.r.o., Nad Elektrárnou 1526/45, 106 00 Praha 10
2. SUPTel a.s., Hvožd'anská 3, 148 01 Praha 4
3. NET4GAS, s.r.o., Na Hřebenech II 1718/8, 140 51 Praha 4 - Nusle
4. ČEZ ICT Services, a.s. , Fügnerovo nám. 1866/5 , 120 00 , Praha 2
5. UPC Česká republika, a.s. , Závěšova 5 , 140 00 , Praha 4
6. RWE Distribuční služby , s.r.o , Plynárenská 499/1 , 602 00 , Brno - střed
7. SITEL, spol. s r.o. , Nad Elektrárnou 411 , 106 00 , Praha 10
8. Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s. , Čechova 1151 , 293 22 Mladá Boleslav
9. ČEPRO, a.s., Dělnická 12 / 213 170 04 Praha 7

10. STAVOKOMPLET, s.r.o. , Kralovická 251 , 250 01 Brandýs nad Labem
11. DialTelecom,a.s., Křižíkova 237 / 36a , 186 00 Praha 8 - Karlín
12. MERO ČR, a.s., Veltruská 748, 278 01 Kralupy nad Vltavou
13. České Radiokomunikace a.s., U Nákladového nádraží 3144 ,130 00 , PHA 3
14. T-Mobile Czech Republic a.s. , Tomíčková 2144/1 , 149 00 , Praha 4
15. Vodafone Czech Republic , a. s. , Vinohradská 167 , 100 00 , Praha 10
16. PREdistribuce, a.s., Na Hroudě 1492/4, 100 05 Praha 10
17. Vojenská ubytovací a stavební správa Praha , Hradební 12 , P.O. Box č. 3110 00 , Praha 1
18. Zemědělská vodohospodářská správa Oblast povodí Labe , Pracoviště Mladá Boleslav , Víta Nejedlého 793 , 293 06 , Kosmonosy
19. Povodí Labe, státní podnik , Víta Nejedlého 951 , 500 03 , Hradec Králové
20. Lesy ČR s.p. , Lesní správa Mělník , Přemyslova 1106 , 501 68 , Hradec Králové 8
21. SLOANE PARK Property Trust, a.s. , Sluneční nám. 2588/14 , 158 00 , Praha 5- Stodůlky
22. BENZINA , s.r.o. , Na Pankráci 127 , 140 00 , Praha 4
23. Ministerstvo vnitra ČR , Poštovní schránka 91 , 130 27 , Praha 3
24. TV CABLE s.r.o., 8. května 35, 779 00 Olomouc
25. Policie ČR, Krajské řed. policie Středočeského kraje , Na Baních 1535 ,156 64 , Praha 5
26. CETIN a.s., Olšanská 2681/6, 130 00 Praha 3
27. ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02, Děčín 4
28. Pražské vodovody a kanalizace, a.s., Ke Kablu 971, 102 00 Praha 10 – Hostivař
29. Zemědělská vodohospodářská správa, Kydlinovská 245, 500 05 Hradec Králové
30. VaK Zápy, s.r.o., Zápy čp. 9, 250 01 Brandýs nad Labem

Další informace o stávajících sítích byly získány přímo zpracovateli jednotlivých přeložek. V některých případech se podklady nepodařilo získat (napojení areálů na sítě apod.), proto bude nutno před provedením přeložek provést sondážní práce.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMÁ, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

Stavba se nalézá v ochranných pásmech inženýrských sítí. Zákres inženýrských sítí je patrný z koordinační situace a z vyjádření jednotlivých správců – příloha F.3. Případné podmínky správců jednotlivých inženýrských sítí jsou uvedeny jako součást jejich vyjádření.

Životní prostředí, ochrana přírody

V prostoru stavby jsou vymezeny následující prvky ÚSES (územní systém ekologické stability krajiny):

Stavba křížuje lokální biokoridor:

- **LBK Svémyslická svodnice** - cca v km 0,5 SO 102, v těsném sousedství stavby je v tomto místě navržené lokální biocentrum (LBC) vsazené do LBK Svémyslická svodnice – cílový stav: podpora rozvoje břehových porostů

Stavba nezasahuje do chráněných ani do záplavových území. Záplavové území Labe do místa stavby nedosahuje. Trasu křižují pouze drobné toky, navíc v horních částech. Záplavová území zde nebyla zjišťována. Možné rozlití může nastat pouze lokálně, zejména jako následek místních přívalových dešťů.

Stavbou jsou dotčeny následující významné krajinné prvky:

- **VKP Ostrovský potok** – jedná se o levostranný přítok potoka Svémyslická svodnice. Horní část toku je napřímena, s minimálním břehovým porostem, níže po toku se nachází menší remíz a bezejmenný rybník. Vodoteč je po obou stranách obklopena ornou půdou.
- **VKP Svémyslická svodnice** – jedná se o levostranný přítok Labe s nesouvislým břehovým porostem. Potok je po obou stranách obklopen ornou půdou.

Výstavbou nejsou dotčeny žádné kulturní památky.

Ochranná pásma

Ochranné pásmo je ohraničené území v němž je zakázána jiná činnost než ta, pro kterou bylo toto území vymezeno. Ochranné pásma jsou zřizována:

- podél dopravních staveb (silnic, železnic, lanovek, leteckých koridorů)
- podél tras inženýrských sítí (elektrických rozvodů, plynovodů, ropovodů, vodovodů, kanalizace, teplovodů apod.)
- podél tras telekomunikačních sítí
- v okolí vodních zdrojů
- podél hranic zvláště chráněných území, tj. významných přírodních útvarů (národních parků, chráněných krajinných oblastí, přírodních rezervací apod.)
- v okolí nemovitých kulturních památek, památkových rezervací, památkových zón apod.
- v blízkosti přírodních léčivých zdrojů a zdrojů nerostného bohatství

Ochranná pásma podél dopravních staveb

Ochranná pásma týkající se ochrany dopravy jsou stanovena v jednotlivých zákonech vydávaných většinou Ministerstvem dopravy.

Ochranné pásmo drah železničních, tramvajových, trolejbusových a lanových je vymezeno svislou plochou vedenou takto:

- u celostátní a regionální dráhy 60 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy
- u celostátních drah vybudovaných pro rychlost vyšší jak 160 km/h – 100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy
- u vlečky 30 m od osy krajní koleje
- u speciální dráhy 30 m od hranic obvodu dráhy
- u tunelů speciální dráhy 35 m od osy krajní koleje
- u lanové dráhy 10 m od nosného lana, dopravního lana nebo osy krajní koleje
- u dráhy tramvajové a trolejbusové 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu

Pro dráhy vedené na pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

V ochranném pásmu dráhy lze veškeré stavby zřizovat pouze se souhlasem drážního správního úřadu a za podmínek jím stanovených.

Ochranná pásma drah do stavby nezasahují.

Vymezení ochranných pásem u silnic, dálnic a místních komunikací stanovuje zákon číslo 13/1997 sb. o pozemních komunikacích (silniční zákon – v aktuálně platném znění zákona č. 347/2009 Sb.) k ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí.

Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m po obou stranách komunikace ve vzdálenosti:

- 100 m od osy vozovky přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy
- 15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy

Souvisle zastavěným územím obce (dále jen „území“) je pro účely určení silničního ochranného pásma podle tohoto zákona území, které splňuje tyto podmínky:

- na území je postaveno pět a více staveb
- mezi jednotlivými stavbami, jejichž půdorys se pro tyto účely zvětší po celém obvodu o 5 m, nebude spojnice delší než 75 m. Spojnice tvoří rohy zvětšeného půdorysu jednotlivých staveb, spolu se stranami upravených půdorysů staveb, tvoří území.

Ochranné pásmo může být zřízeno s ohledem na stanovené podmínky pouze po jedné straně dálnice, silnice nebo místní komunikace I. a II. třídy.

V silničních ochranných pásmech je zakázáno provádět jakoukoliv stavební činnost, která vyžaduje ohlášení stavebnímu úřadu nebo povolení stavby s výjimkou některých staveb (např. úpravy odtokových poměrů, stavby sloužící obraně státu apod.). O případné výjimky se žádá při územním řízení.

Ochranná pásma zajišťující bezpečnost **leteckého provozu** jsou stanovována rozhodnutím Státní letecké inspekce v rámci územního řízení pro stavbu pozemního leteckého zařízení. Jinak je třeba žádat o souhlas Státní letecké inspekce i v případě staveb mimo ochranná pásma, pokud jde o:

- stavby či zařízení vysoké 100 m a více nad terénem
 - stavby a zařízení vysoké 30 m a více umístěné na přirozených nebo umělých vyvýšeninách, které vyčnívají 100 m a výše nad okolní krajinu
- Takovéto stavby a zařízení nejsou součástí stavby.

Ochranná pásma podél tras inženýrských sítí

Ochranná pásma v energetických odvětvích jsou stanovena zákonem č. 458/ 2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů.

Ochranné pásmo **venkovního vedení** elektrické energie je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí:

- nad 1 kV do 35 kV.....7m
- nad 35 kV do 110 kV.....12 m
- nad 110 kV do 220 kV..... 15 m
- nad 220 kV do 440 kV.....20 m

- nad 440 kV..... 30 m

V ochranném pásmu venkovního vedení je zakázáno zřizovat stavby, umisťovat konstrukce, uskladňovat hořlavé a výbušné látky, vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad 3 m.

U podzemních elektrických vedení je vymezeno ochranné pásmo svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

- do 110 kV.....1 m
- nad 110 kV.....3 m

V ochranném pásmu podzemního vedení je zakázáno provádět bez souhlasu zemní práce, zřizovat stavby a umisťovat konstrukce, které by znemožňovaly přístup k vedení, vysazovat trvalé porosty a přejíždět mechanismy nad 3 tuny.

Elektrické stanice mají ochranné pásmo ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení či obezdění objektu.

Výjimky z výše uvedených ochranných pásem uděluje Ministerstvo obchodu a průmyslu.

Ochranná pásma **plynárenských zařízení** určuje zákon č. 458/ 2000 Sb. U plynovodů a plynárenských zařízení se ochranným pásmem rozumí prostor ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení, měřeno kolmo na jeho obrys.

Ochranná pásma činí:

- u plynovodů a přípojek
 - * nad průměr 500 mm.....12 m
 - * od průměru 200 mm do 500 mm.....8 m
 - * do průměru 200 mm včetně.....4 m
- nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce.....1 m
- u technologických objektů.....4 m
- u vysokotlakých a velmi vysokotlakých plynovodů v lesních průsecích musí být udržován volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu

Pro plynová zařízení jsou vymazována kromě ochranných pásem také bezpečnostní pásma, která energetický zákon v příloze odstupňovává podle povahy a velikosti zařízení v rozmezí 10 až 300 m.

Šířka ochranných pásem v blízkosti zařízení **pro výrobu a rozvod tepla** je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách těchto zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k obrysu zařízení a činí 2,5 metru.

Ochranná pásma **pro vedení vodovodů a kanalizací** jsou vymezena dle průměru potrubí:

- do DN 500 mm1,5 m na obě strany
- nad DN 500 mm.....2,5 m na obě strany

Pro vedení rozvodů vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí

Ochranná pásma jsou stanovena zákonem č. 151/ 2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů“.

Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí **1,5 m** po stranách krajního vedení.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

11.1 Bourací práce

Trasa je navržena zcela mimo stávající zástavbu. Proto nejsou nutné demolice žádných objektů ani oplocení. Dojde pouze k odstranění částí stávajících vozovek s živичným povrchem.

11.2 Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

V rámci stavby dojde ke kácení mimolesní zeleně v omezené míře. Vzhledem k rozsahu stavby se jedná o velmi malý rozsah, který je patrný z koordinační situace. Jediný větší výskyt stromů je v nevýrazném údolí Ostrovského potoka v sousedství rychlostní komunikace D10.

Zatravnění svahů nového silničního tělesa bude provedeno ihned po jeho vybudování. Svahy násypů a zářezů většího rozsahu budou navíc osázeny keři (součást silničních objektů). Náhradní výsadba proběhne v rozsahu kácené zeleně na vhodných místech stavby (např. prostor mezi hlavní trasou a propojkou u okružní křižovatky SO 104) a na pozemcích určených obcemi.

11.3 Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Rozsah zemních prací je patrný z jednotlivých stavebních objektů, zejména objektů řady 100 a řady 200. Nezpevněný upravený terén bude překryt ohumusováním.

11.4 Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch.

Nezpevněný upravený terén bude překryt ohumusováním a zatravněním, které bude doplněno v určeném rozsahu náhradní výsadbou.

11.5 Zásah do zemědělského půdního fondu a případná rekultivace

Rozsah záboru zemědělského je patrný ze záborového elaborátu. Jedná se převážně o pole intenzivně obhospodařované, v menší míře o travní porosty.

Rekultivace se týká částí stávajících komunikací a plochy dočasných záborů (SO 102.3).

11.6 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Lesní pozemek se v trase nachází jediný, jedná se o úzký pozemek na konci úseku s několika stromy.

11.7 Zásah do jiných pozemků, vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Stavbou dojde v menší míře k záboru jiných pozemků. Jedná se převážně o ostatní plochy místních komunikací a drobnou zeleň podél nich. Rozsah záborů je patrný ze záborového elaborátu.

K zásahu do dopravní infrastruktury dojde v místech napojení na stávající síť komunikací, týká se to zejména prostoru okružních křižovatek

Technická infrastruktura bude dotčena v různé intenzitě dle stávajícího vybavení území prakticky v celé délce. Kolidující inženýrské sítě budou přeloženy do nových poloh.

Vodních toků se stavba dotkne minimálně. Jedná se o drobné vodoteče, které trasa překračuje mostními objekty. Mimo most nebudou vlastní koryta potoků upravována vyjma zaústění dešťových vod z nové komunikace.

11.8 Monitoring stávajících zdrojů podzemních vod

Stavba nezasahuje do žádných ochranných pásem vodních zdrojů. U Ostrova (místní část Záp) se nachází severně od navrhované silnice ochranné pásmo pro 3 prameny železité vody, v minulosti využívané pro lázeňské účely. Lázně již zanikly. Ochranné pásmo zřízené pro jejich lázeňské využití v dnešní době pozbývá se zánikem lázní významu. Nicméně trasa připojení na mimoúrovňovou křižovatku s D10 (SO 107) je vedena tak, aby se této oblasti vyhnula. Dále posuzovaná přeložka vede v blízkosti pramenů na násypu, což minimalizuje, oproti vedení v zářezu, riziko zásahu podzemních puklinových systémů, na které jsou prameny vázány.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Nároky stavby na zdroje a potřeby dodávek energií budou vycházet z možností a požadavků konkrétního vybraného zhotovitele stavby. Možné plochy zařízení staveniště a plochy pro zřízení zemníků jsou naznačeny v koordinační situaci a projednávány jako dočasný zábor pro stavbu.

13. VLV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Důvodem nezbytnosti realizace stavby je skutečnost, že stávající silnice II/101, která tvoří vnější aglomerační okruh Prahy, prochází v Brandýse nad Labem průmyslovou zónou s četnými napojeními a dále městysem Zápy, kde průtah nevyhovuje jak směrovým, tak šířkovým uspořádáním. Trasa v této lokalitě má značné podélné sklony, silnice je silně dopravně zatížená, je využívána i těžkou nákladní dopravou jako spojnice dálnic D10, D11 a silnice I/12. Důvodem vybudování přeložky je převedení tranzitní dopravy mimo osídlená území, čímž se podstatně zlepší životní prostředí v dotčených lokalitách, zvýší se bezpečnost a plynulost dopravy. Předmětná část 1 řeší odvedení dopravy z průtahu městysem Zápy.

Během výstavby dojde přirozeně krátkodobě ke zhoršení životního prostředí v bezprostřední blízkosti stavby a v sousedství přístupových komunikací, a to vlivem provozu stavební mechanizace, dovozu stavebních hmot, hlukem a prašností vyvolaných vlastní stavební činností apod.

Príznivými dopady dokončené části 1 stavby budou zejména:

- zlepšení plynulosti a bezpečnosti dopravy v dané oblasti
- vymístění podstatné části průjezdné dopravy z městysu Zápy a odstranění všech nepříznivých vlivů na životní prostředí z toho plynoucích
- vybudováním protihlukové stěny podél D10 se sníží hlukové zatížení zástavby v Zápech

Negativními dopady stavby budou zejména:

- zábor zemědělského půdního fondu
- zvýšení hlukové zátěže ve volné krajině
- zásah do biotopů volně žijících živočichů

Podrobně byla tato tematika zpracována v Oznámení EIA.

Bezpečnost při výstavbě

Při realizaci stavby musí být dodržovány veškeré zákonné a podzákonné právní a ostatní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci a protipožární ochranu (BOZP a PO), aktuálně platné v době realizace práce.

Stavba se nachází v ochranných pásmech inženýrských sítí a stávajících silnic, zejména dálnice D10. Stavební práce je proto třeba provádět v souladu s podmínkami správců, které jsou uvedeny v příslušných vyjádřeních.

Zvláště zdůrazňujeme, že stavba bude probíhat na několika místech **v blízkosti venkovního vedení VN a VVN**. Zhotovitel je povinen zohlednit všechny dopady na postup výstavby (práce v ochranném pásmu dle zákona č. 458/2000 Sb. v souladu s ČSN 343108 a dle podmínek provozovatele vedení distribuční rozvodné soustavy) a projednat stavební práce s provozovatelem vedení.

Nakládání s odpady

V průběhu realizace stavby vzniknou odpady, se kterými je povinností původce odpadu nakládat dle platné legislativy na úseku odpadového hospodářství. Dle této legislativy je třeba postupovat při nakládání s odpady, tzn. vyřešení způsobu jejich skladování, dopravy, uložení, využívání, případného odstraňování.

Zhotovitel stavby vypracuje program odpadového hospodářství, který předloží k odsouhlasení investorovi akce. Skládky pro jednotlivé druhy materiálů vybere zhotovitel.

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE A UŽITNÉ VLASTNOSTI

Výstavba nového úseku silnice II/101 zlepší dopravní obslužnost v oblasti a hlavně odvede významnou část dopravní zátěže z městyse Zápy. Doprava bude plynulejší a bezpečnější pro všechny účastníky silničního provozu.

Stavba bude provedena v maximální možné míře v souladu s platnými normami a předpisy, Technickými a kvalitativními podmínkami. Stejně tak musí vyhovět příslušným předpisům a normám i jednotlivé materiály, které budou při realizaci použity. Zejména pak musí být v rámci prací přípravných i prováděcích a následně po zprovoznění stavby dodržována Vyhláška č.104/1997 Sb. , kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích a Vyhláška č.137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Wypracoval : Ing. Kudrnáč s přispěním členů zpracovatelského týmu