

Akce:

II/102 HR. HL. M. PRAHY – – ŠTĚCHOVICE, REKONSTRUKCE


Objednatel:

STŘEDOČESKÝ KRAJ
ZBOROVSKÁ 11
150 21 PRAHA 5

Středočeský kraj

PDPS
ČÁST A

Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky: 16 269 00	HIP: Ing. David DVOŘÁČEK 720951172, ddv@pontex.cz	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038
Schválil: Ing. Václav HVÍZDAL 244462219, vhw@pontex.cz	Zodp. projektant: Ing. David DVOŘÁČEK 720951172, ddv@pontex.cz	
Tech. kontrola: Ing. Lukáš PROCHÁZKA 702033396, lpr@pontex.cz	Vypracoval: Ing. David DVOŘÁČEK 720951172, ddv@pontex.cz	

Objednatel: Středočeský kraj	Obec: Jíloviště, Vrané n. V., Tmová, Měchenice, Davle, Hradištko, Štěchovice, Slapy	Kraj: Středočeský
Akce: II/102 HR. HL. M. PRAHY – ŠTĚCHOVICE, REKONSTRUKCE	Datum: 9/2017	Stupeň: PDPS
Příloha: PRŮVODNÍ ZPRÁVA	Souprava	Č. přílohy: A.1

Obsah

1	Identifikační údaje	6
2	Základní údaje o stavbě	7
2.1	Návrh stavby, umístění a význam	7
2.2	Předpokládaný průběh stavby	8
2.2.1	Zahájení stavby	8
2.2.2	Etapizace a uvádění do provozu	8
2.2.3	Dokončení stavby	8
2.3	Vazba na územní plán	8
2.4	Charakteristika území	8
2.5	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu a ŽP	9
2.6	Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření	9
2.6.1	Vztahy na dosavadní využití území	9
2.6.2	Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území	9
2.6.3	Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou	10
3	Přehled výchozích podkladů	10
4	Členění stavby	11
4.1	Způsob číslování a značení	11
4.2	Určení jednotlivých částí stavby	11
4.3	Členění stavby na stavební objekty	11
5	Podmínky realizace stavby	12
5.1	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	12
5.2	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	12
5.3	Zajištění přístupu na stavbu	12
5.4	Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	12
6	Přehled budoucích vlastníků (správců)	12
7	Předávání částí stavby do užívání	15
7.1	Možnost postupného předávání částí stavby do užívání	15
7.2	Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením	15
8	Souhrnný technický popis stavby	15
8.1	Pozemní komunikace	15
8.1.1	SO 102 – Rekonstrukce vozovky – Davle–Štěchovice	15
8.1.2	SO 103 – Rekonstrukce vozovky – průtah Štěchovicemi	16
8.1.3	SO 112 – Úprava zemního tělesa – Davle–Štěchovice	17

8.2	Mostní objekty a zdi	18
8.2.1	SO 204 – Most ev. č. 102-012	18
8.2.2	SO 205 – Most ev. č. 102-013	18
8.2.3	SO 206 – Most ev. č. 102-014	19
8.2.4	SO 207 – Most ev. č. 102-017	19
8.2.5	SO 253 – Opěrné zdi – Davle–Štěchovice – vlevo	20
8.3	Odvodnění pozemní komunikace	20
8.3.1	SO 334 – Kanalizace ve Štěchovicích	20
8.4	Objekty ostatních skupin objektů	21
8.4.1	SO 181.2 – Přechodné dopravní značení	21
8.4.2	SO 331 – Přeložka kanalizace u mostu 102-012	21
8.4.3	SO 332 – Přeložka kanalizace u mostu 102-013	21
8.4.4	SO 333 – Přeložka kanalizace u mostu 102-014	22
8.4.5	SO 334 – Kanalizace ve Štěchovicích	22
8.4.6	SO 341 – Přeložka vodovodu u mostu 102-012	22
8.4.7	SO 342 – Přeložka vodovodu u mostu 102-013	23
8.4.8	SO 343 – Přeložka vodovodu u mostu 102-014	23
8.4.9	SO 412 – Přeložka kabelů VN u mostu 102-012	23
8.4.10	SO 413 – Přeložka kabelů VN u mostu 102-013	24
8.4.11	SO 417 – Přeložka kabelů VN u mostu 102-017	24
8.4.12	SO 422 – Přeložka kabelů NN u mostu 102-012	25
8.4.13	SO 423 – Přeložka kabelů NN u mostu 102-013	26
8.4.14	SO 427 – Přeložka kabelů NN u mostu 102-017	26
8.4.15	SO 431 – Přeložka veřejného osvětlení u hřbitova v Davli	27
8.4.16	SO 432 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-012	27
8.4.17	SO 433 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-013	27
8.4.18	SO 434 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-014	28
8.4.19	SO 437 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-017	28
8.4.20	SO 451 – Přeložka sdělovacího vedení u hřbitova v Davli	28
8.4.21	SO 452 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-012	29
8.4.22	SO 453 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-013	29
8.4.23	SO 454 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-014	30
8.4.24	SO 457 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-017	31
8.4.25	SO 901 – Provizorní most přes Kocábu	31
9	Výsledky a závěry podkladů, průzkumů a měření	32
9.1	Geologický průzkum	32
9.2	Dendrologický průzkum	32
9.3	Diagnostika vozovky	32
9.4	Prohlídka mostu ev. č. 102-007	33
9.5	Kontrola opěrných zdí a dalších konstrukcí	33
10	Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území a kulturní památky	33
10.1	Rozsah dotčení	33
10.2	Podmínky pro zásah	34
10.3	Způsob ochrany nebo úprav	35

10.4	Vliv na stavebně technické řešení	35
11	Zásah stavby do území	35
11.1	Bourací práce	35
11.2	Kácení zeleně	35
11.3	Rozsah zemních prací a konečná úprava	35
11.4	Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch	35
11.5	Zásah do zemědělského půdního fondu	35
11.6	Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa	35
11.7	Zásah do jiných pozemků	36
11.8	Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků	36
12	Nároky stavby na zdroje a její potřeby	36
12.1	Všechny druhy energií	36
12.2	Telekomunikace	36
12.3	Vodní hospodářství	36
12.4	Připojení na dopravní infrastrukturu	36
12.5	Možnost napojení na technickou infrastrukturu	36
12.6	Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby	36
13	Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a ŽP	37
13.1	Ochrana krajiny a přírody	37
13.2	Hluk	37
13.3	Emise z dopravy	37
13.4	Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	37
13.5	Ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků při výstavbě	38
13.6	Nakládání s odpady	38
14	Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti	39
14.1	Mechanická odolnost a stabilita	39
14.2	Požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek HZS, únikové cesty apod.)	39
14.3	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí	39
14.4	Ochrana proti hluku	39
14.5	Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na PK)	39
14.6	Úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.)	39
15	Další požadavky	39
15.1	Udržení užitných vlastností stavby	39
15.2	Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	39

15.3	Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, bludné proudy apod.)	40
16	Projednání projektové dokumentace	40

1 Identifikační údaje

Stavba byla dodatečně rozdělena na dvě etapy:

- Etapa I,
- Etapa II.

Etapa I řeší úsek od hranic hlavního města Prahy do Měchenic. Etapa II řeší úsek z Davle do Štěchovic.

Stavba:	II/102 hr. hl. m. Prahy – Štěchovice, rekonstrukce
Katastrální území, Etapa I:	Vrané nad Vltavou [785318], Jíloviště [660175], Trnová u Jíloviště [660183], Měchenice [692719],
Katastrální území, Etapa II:	Davle [624811], Masečín [692204], Hradištko pod Medníkem [647543], Štěchovice u Prahy [763250], Slapy nad Vltavou [749613]
Obec, Etapa I:	Vrané nad Vltavou [539848], Jíloviště [539341], Trnová [598313], Měchenice [539490],
Obec, Etapa II:	Davle [539163], Štěchovice [539732], Hradištko [539252], Slapy [539660]
Kraj:	Středočeský
Objednatel:	Krajský úřad Středočeského kraje Zborovská 11, 150 21 Praha 5 IČ 70891095, DIČ CZ70891095
Investor:	Krajský úřad Středočeského kraje Zborovská 11, 150 21 Praha 5 IČ 70891095, DIČ CZ70891095
Zhotovitel dokumentace:	Pontex s. r. o. Bezová 1658, 147 14 Praha 4 IČ 40763439, DIČ CZ40763439 Hlavní inženýr projektu: Ing. David Dvořáček Zodpovědný projektant – dopravní stavby: Ing. Pavel Hrdina, číslo autorizace 0012819 Zodpovědný projektant – mosty a inž. konstrukce: Ing. David Dvořáček, číslo autorizace 0013555 Zodpovědný projektant – technologická zařízení staveb: Ing. Pavel Holeček, číslo autorizace 0602093
Podzhotovitelé dokumentace:	Atelier PROMIKA, s. r. o. Muchova 9, 160 00 Praha 6 IČ 26080273, DIČ CZ26080273 Zodpovědný projektant – dopravní stavby: Ing. Tomáš Roztočil, číslo autorizace 0006465

Ing. Aleš Voženílek – AVOZ

Na Ladech 1401, 252 28 Černošice

IČ 62463233, DIČ CZ6603040213

Zodpovědný projektant – stavby vodního hospodářství
a krajinného inženýrství:

Ing. Aleš Voženílek, číslo autorizace 0004997

ZEMAN-INGEO, s. r. o. Praha

Mládeže 410/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

IČ 28473728, DIČ CZ28473728

Ing. Mgr. David Zeman, odborná způsobilost v inženýrské
geologii č. 1563/2002**GT ATELIER GEODEZIE, s. r. o.**

Za Mlýnem 1565/31, 147 00 Praha 4

IČ 25792547, DIČ CZ25792547

Ing. Daniel Janoušek, úředně oprávněný zeměměřičský
úředník

Ing. Jan Opelík

VIAKONTROL, spol. s r. o.

Houdova 18, 158 00 Praha 5

IČ 60202564, DIČ CZ60202564

Petr Neuvirt

Ing. Pavel Filip

Žižkova 9, 370 01 České Budějovice

IČ 73532894

2 Základní údaje o stavbě

2.1 Návrh stavby, umístění a význam

Stavba řeší rekonstrukci silnice II/102 v úseku:

- hranice hlavního města Prahy–Měchenice v celkové délce cca 6.4 km,
- Davle–Štěchovice v celkové délce cca 5.4 km.

Celkem je řešeno cca $6.4 + 5.4 = 11.8$ km silnice II/102.

V rámci stavby bude rekonstruováno sedm mostních objektů na trase. Jedná se o mosty ev. č.: 102-007, 102-008, 102-010, 102-012, 102-013, 102-014 a 102-017. Je řešena stabilita svahu zemního tělesa mezi silnicí a vodotečí vlevo od silnice. Stavba vyvolá přeložky inženýrských sítí. V oblasti stavby dojde ke kácení vybraných dřevin.

Stavba se dotýká intravilánu obce Měchenice, prochází intravilánem obcí Davle a Štěchovice. Ve zbývajících úsecích je v extravilánu. Celá řešená oblast se nachází ve Středočeském kraji.

Je uvažováno s rekonstrukcí po polovinách. Rekonstruovaná komunikace bude členěna na úseky s obousměrným provozem v jednom jízdním pruhu. Provoz bude řízen světelnou signalizací.

Pouze pro vybrané stavební činnosti (demolice mostů, betonáž nosné konstrukce) bude silniční provoz vymístěn a převeden na objízdnou trasu. Přerušení provozu bude pouze krátkodobé v době trvání do cca dvou dní. Přerušení bude probíhat mimo období dopravní špičky např. přes víkend. Výraznější omezení dopravy si vyžádá pouze kanalizace ve Štěchovicích.

Rekonstrukci mostu ev. č. 102-017 není vzhledem k prostorovým podmínkám možné provádět po polovinách. Z tohoto důvodu je u mostu ev. č. 102-017 navržena provizorní komunikace s provizorním mostem.

V oblasti stavby se nachází četné podzemní i nadzemní inženýrské sítě. Kolidující inženýrské sítě budou v rámci stavby přeloženy.

2.2 Předpokládaný průběh stavby

2.2.1 Zahájení stavby

Zahájení stavby se předpokládá v únoru 2019. Skutečný termín závisí na možnostech investora.

2.2.2 Etapizace a uvádění do provozu

Stavba bude realizována po částech. Je uvažováno s budováním po polovinách. V podélném směru bude stavba rozdělena na podélné úseky.

Je uvažováno s předčasným užíváním zrealizovaných částí stavby. Podmínkou realizace je maximálně redukovat omezení provozu na řešené komunikaci.

2.2.3 Dokončení stavby

Ukončení prací se předpokládá v prosinci 2019. Skutečný termín ukončení závisí na termínu zahájení.

2.3 Vazba na územní plán

Předmětem stavby je obnova stávající komunikace. Stavba není v rozporu s územním plánem.

2.4 Charakteristika území

Staveniště se nachází na stávající silnici II/102. Stavba se dotýká intravilánu obce Měchenice, prochází intravilánem obcí Davle a Štěchovice. Ve zbývajících úsecích je v extravilánu.

V oblasti stavby se nachází velké množství nadzemních i podzemních inženýrských sítí. Zastižené inženýrské sítě jsou zřejmé ze samostatné přílohy projektové dokumentace.

Podzemní sítě nebyly v rámci zpracování projektové dokumentace zaměřovány. Jejich poloha uvažovaná v projektové dokumentaci je pouze přibližná.

2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu a ŽP

Při realizaci stavby vzniknou rušivé efekty vyplývající ze stavebních činností. Je navrženo použití moderních technologií a postupů, které nepříznivé vlivy výstavby na životní prostředí minimalizují. Po svém dokončení nebude mít stavba negativní vliv na životní prostředí.

V rámci stavby dojde k zásahu do zemědělského půdního fondu.

V rámci stavby dojde k zásahu do pozemků určených k plnění funkce lesa.

Projektant v rámci projekčních prací prověří, zda akce nespadá do režimu posuzování vlivu na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb.

Více viz kap. 13 „Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a ŽP“.

2.6 Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření

2.6.1 Vztahy na dosavadní využití území

Stavba nemění způsob využití území.

2.6.2 Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území

Byly zjištěny následující související akce:

- Komplexní sanace skal II/102 v úseku Strnady–Štěchovice – Objednatelem je Středočeský kraj. S realizací se dle dostupných informací uvažuje na rok 2017, tj. před zahájením prací na rekonstrukci silnice II/102.
- II/102 Davle – protihluková opatření – Objednatelem je Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje. Stavba nezískala stavební povolení. Probíhá vypořádávání majetkoprávních vztahů. Předpokládá se, že rekonstrukce proběhne až po realizaci rekonstrukce silnice II/102 v navazujících úsecích.
- II/104, Davle, most ev. č. 104-001, Most přes řeku Vltavu v obci Davle – Objednatelem je Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje. Předpokládá se, že rekonstrukce proběhne před zahájením prací na rekonstrukci silnice II/102.
- II/106 Hradištko, rekonstrukce silnice – Objednatelem je Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje. Probíhá zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení a zadání stavby. Termín realizace této stavby je třeba zkoordinovat s rekonstrukcí silnice II/102. Obě stavby nelze z důvodu objízdných tras realizovat současně.
- Autobusová zastávka Portus, Davle – Objednatelem je Obecní úřad Davle. Akce je připravena k realizaci.
- Úprava přechodu v ul. Hlavní x Školní, Štěchovice – Objednatelem je Městys Štěchovice. Akce je připravena k realizaci.
- Rekonstrukce autobusového nádraží ve Štěchovicích – Jedná o stavební záměr, jež zvažuje obec Štěchovice. Vzhledem k fázi přípravy lze předpokládat, že proběhne až po realizaci rekonstrukce silnice II/102.
- Výstavba chodníku mezi mostem Dr. E. Beneše a mostem přes Kocábu – Jedná o stavební záměr, jež zvažuje obec Štěchovice. Vzhledem k fázi přípravy lze předpokládat, že proběhne až po realizaci rekonstrukce silnice II/102.

- Stavba splaškové kanalizace a ČOV v obci Měchenice – Objednatel je Městys Měchenice. Probíhá zpracování projektové dokumentace.
- Rekonstrukce autobusové zastávky Měchenice (U Fregatty) – Objednatel je Městys Měchenice. Probíhá zpracování projektové dokumentace.

2.6.3 Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Stavba vyvolá změny dotčených staveb. Jedná se především o přeložky inženýrských sítí.

3 Přehled výchozích podkladů

Jako podklady k vyhotovení projektové dokumentace sloužily:

A. Diagnostické průzkumy

- Diagnostika vozovky, VIAKONTROL, spol. s r. o., leden 2017,

B. Prohlídky mostů:

- Hlavní prohlídka, most 102-007, Ing. Vladimír Junek, Pontex, s. r. o., 28. 4. 2016,
- Běžná prohlídka, most 102-007, Ing. Kamil Pejchal, Pontex, s. r. o., 13. 9. 2016,
- Hlavní prohlídka, most 102-008, Ing. Vladimír Junek, Pontex, s. r. o., 28. 4. 2016,
- Běžná prohlídka, most 102-008, Ing. Kamil Pejchal, Pontex, s. r. o., 13. 9. 2016,
- Hlavní prohlídka, most 102-010, Ing. Josef Mészáros, Pontex, s. r. o., 17. 9. 2015,
- Běžná prohlídka, most 102-010, Ing. Kamil Pejchal, Pontex, s. r. o., 13. 9. 2016,
- Hlavní prohlídka, most 102-012, Ing. František Kiml, Pontex, s. r. o., 11. 12. 2013,
- Běžná prohlídka, most 102-012, Ing. Kamil Pejchal, Pontex, s. r. o., 13. 9. 2016,
- Hlavní prohlídka, most 102-013, Ing. František Kiml, Pontex, s. r. o., 11. 12. 2013,
- Běžná prohlídka, most 102-013, Ing. Kamil Pejchal, Pontex, s. r. o., 13. 9. 2016,
- Hlavní prohlídka, most 102-014, Ing. Vladimír Junek, Pontex, s. r. o., 28. 4. 2013,
- Běžná prohlídka, most 102-014, Ing. Kamil Pejchal, Pontex, s. r. o., 13. 9. 2016,
- Hlavní prohlídka, most 102-017, Ing. Vladimír Junek, Pontex, s. r. o., 28. 4. 2016,
- Běžná prohlídka, most 102-017, Ing. Kamil Pejchal, Pontex, s. r. o., 13. 9. 2016,

C. Ostatní průzkumy a podklady:

- Geodetické zaměření, GT ATELIER GEODEZIE, s. r. o., leden 2017,
- Digitální katastrální mapa, informace o pozemcích, Pontex, s. r. o., prosinec 2016,
- Informace o pozemcích z katastru nemovitostí, ČÚZK,
- Geotechnický průzkum, Zeman – Ingeo, s. r. o., leden 2016,
- Dendrologický průzkum, Ing. Jan Gajzler, Pontex, s. r. o., prosinec 2016,
- Hydrologické údaje povrchových vod, Český hydrometeorologický ústav, listopad 2016,
- Údaje o hladinách Vltavy, Bojovského potoka a Kocáby, Povodí Vltavy, závod Dolní Vltava, prosinec 2016,
- Mostní list mostů pozemní komunikace ev. č. 102-007, 102-008, 102-010, 102-012, 102-013, 102-014 a 102-017,
- Vyjádření majitelů a správců inženýrských sítí,

D. Zákonné a podzákonné právní a ostatní předpisy.

4 Členění stavby

4.1 Způsob číslování a značení

Objekty jsou označeny v souladu s požadavky vyhlášky č. 146/2008 Sb.

4.2 Určení jednotlivých částí stavby

Stavba se skládá z jedné části.

4.3 Členění stavby na stavební objekty

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

- Etapa I:
 - SO 101 – Rekonstrukce vozovky – Praha–Měchenice
 - SO 111 – Úprava zemního tělesa – Praha–Měchenice
 - SO 181.1 – Přejížděné dopravní značení
 - SO 201 – Most ev. č. 102-007
 - SO 202 – Most ev. č. 102-008
 - SO 203 – Most ev. č. 102-010
 - SO 251 – Opěrné zdi – Praha–Měchenice – vlevo
 - SO 252 – Opěrné zdi – Praha–Měchenice – vpravo
 - SO 421 – Přeložka kabelů NN u hráze VD Vrané
 - SO 450 – Přeložka sdělovacího vedení u hráze VD Vrané
- Etapa II:
 - SO 102 – Rekonstrukce vozovky – Davle–Štěchovice
 - SO 103 – Rekonstrukce vozovky – průtah Štěchovicemi
 - SO 112 – Úprava zemního tělesa – Davle–Štěchovice
 - SO 181.2 – Přejížděné dopravní značení
 - SO 204 – Most ev. č. 102-012
 - SO 205 – Most ev. č. 102-013
 - SO 206 – Most ev. č. 102-014
 - SO 207 – Most ev. č. 102-017
 - SO 253 – Opěrné zdi – Davle–Štěchovice – vlevo
 - SO 331 – Přeložka kanalizace u mostu 102-012
 - SO 332 – Přeložka kanalizace u mostu 102-013
 - SO 333 – Přeložka kanalizace u mostu 102-014
 - SO 334 – Kanalizace ve Štěchovicích
 - SO 341 – Přeložka vodovodu u mostu 102-012
 - SO 342 – Přeložka vodovodu u mostu 102-013
 - SO 343 – Přeložka vodovodu u mostu 102-014
 - SO 412 – Přeložka kabelů VN u mostu 102-012
 - SO 413 – Přeložka kabelů VN u mostu 102-013
 - SO 417 – Přeložka kabelů VN u mostu 102-017
 - SO 422 – Přeložka kabelů NN u mostu 102-012

- SO 423 – Přeložka kabelů NN u mostu 102-013
- SO 427 – Přeložka kabelů NN u mostu 102-017
- SO 431 – Přeložka veřejného osvětlení u hřbitova v Davli
- SO 432 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-012
- SO 433 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-013
- SO 434 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-014
- SO 437 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-017
- SO 451 – Přeložka sdělovacího vedení u hřbitova v Davli
- SO 452 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-012
- SO 453 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-013
- SO 454 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-014
- SO 457 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-017
- SO 901 – Provizorní most přes Kocábu

5 Podmínky realizace stavby

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Viz kap. 2.6.2 „Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území“.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Viz kap. 2.2 „Předpokládaný průběh stavby“.

5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu je možný po stávajících komunikacích.

5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Provoz na rekonstruované silnici II/102 bude v omezené míře zachován. Předpokládá se realizace stavby po částech a po polovinách. V řešených úsecích bude zachován silniční provoz v jednom jízdním pruhu. Řízení bude provedeno pomocí světelné signalizace, nebo operativně pracovníky stavby. Vyloučení provozu se předpokládá pouze krátkodobé při vybraných činnostech (demolice mostů apod.), z důvodu zajištění bezpečnosti účastníků provozu nebo kvality prací. Vyloučení provozu bude probíhat v době s menší intenzitou provozu (víkend).

Pro rekonstrukci mostu ev. č. 102-017 (SO 207) ve Štěchovicích je navrženo zřízení provizorní komunikace s mostním provizoriem.

Dopravně inženýrská opatření řeší SO 181.2, resp. SO 901

6 Přehled budoucích vlastníků (správců)

Předpokládají se následující vlastníci (správci):

SO 102	Krajský úřad Středočeského kraje (KSÚS)
SO 103	Krajský úřad Středočeského kraje (KSÚS)
SO 112	Krajský úřad Středočeského kraje (KSÚS)
SO 181.2	Zhotovitel stavby
SO 204	Krajský úřad Středočeského kraje (KSÚS)
SO 205	Krajský úřad Středočeského kraje (KSÚS)
SO 206	Krajský úřad Středočeského kraje (KSÚS)
SO 207	Krajský úřad Středočeského kraje (KSÚS)
SO 253	Krajský úřad Středočeského kraje (KSÚS)
SO 331	VHS Benešov, s. r. o.
SO 332	VHS Benešov, s. r. o.
SO 333	VHS Benešov, s. r. o.
SO 334	Krajský úřad Středočeského kraje (KSÚS)
SO 341	VHS Benešov, s. r. o.
SO 342	VHS Benešov, s. r. o.
SO 343	VHS Benešov, s. r. o.
SO 412	ČEZ Distribuce, a. s.
SO 413	ČEZ Distribuce, a. s.
SO 417	ČEZ Distribuce, a. s.
SO 422	ČEZ Distribuce, a. s.
SO 423	ČEZ Distribuce, a. s.
SO 427	ČEZ Distribuce, a. s.
SO 431	ELTODO-CITELUM, s. r. o.
SO 432	ELTODO-CITELUM, s. r. o.
SO 433	ELTODO-CITELUM, s. r. o.
SO 434	ELTODO-CITELUM, s. r. o.
SO 437	Městys Štěchovice
SO 451	CETIN, a. s.
SO 452	CETIN, a. s.
SO 453	CETIN, a. s.
SO 454	CETIN, a. s.
SO 457	CETIN, a. s.
SO 467	Krajský úřad Středočeského kraje (KSÚS)

SO 901 Zhotovitel stavby

7 Předávání částí stavby do užívání

7.1 Možnost postupného předávání částí stavby do užívání

Viz kap. 2.2 „Předpokládaný průběh stavby“.

7.2 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením

Viz kap. 2.2 „Předpokládaný průběh stavby“.

8 Souhrnný technický popis stavby

8.1 Pozemní komunikace

8.1.1 SO 102 – Rekonstrukce vozovky – Davle–Štěchovice

Jedná se o opravu silnice II/102 v úseku mezi Davlí (v navázání na rekonstruovaný průtah Davlí před křižovatkou se silnicí II/104) a obcí Štěchovice (před mostem přes Vltavu). Začátek úpravy je stanoven vlastním lokálním staničením v km 10.000, rozhraní objektů SO 102 a 103 je v km 14.580, celková délka úseku je 4580 m. V rámci SO 102 se navrhuje se oprava a zesílení asfaltového krytu vozovky včetně úpravy příčného sklonu a lokálních sanací vrchní podkladní vrstvy. Lokálně je upravena také šířka vozovky na jednotnou návrhovou kategorii, v celém úseku obnova nezpevněné krajnice, oprava stávajících sjezdů a propustků, doplnění a úprava stávajících silničních svodidel, výměna směrových sloupků, obnova a revize stálého dopravního značení. Cílem akce je celková oprava konstrukce vozovky včetně nezpevněných krajnic s odstraněním závad vznikajících nefunkčním systémem odvodnění vozovky. Navrhuje se zesílení konstrukce vozovky průměrně o 1 cm. Provedenou opravou dojde k odstranění jednotlivých bodových závad na komunikaci a tím zvýšení bezpečnosti provozu pro všechny účastníky silničního provozu. V rámci stavby se neřeší plochy chodníků a nástupišť autobusových zastávek. Úpravy zemního tělesa včetně silničních příkopů jsou součástí tohoto stavebního objektu. Tento SO neřeší návrh přechodného dopravního značení a ZOV. Součástí této části PD nejsou přeložky stávajících ani návrh nových vedení inženýrských sítí.

Stávající směrové vedení silnice II/102 je zcela zachováno a je tvořeno směrovými přímými proloženými směrovými oblouky s přechodnicemi o parametrech, které umožňují prostorové možnosti trasy těsně semknuté zleva břehem Vltavy a zprava přílehlou zástavbou resp. skalním masívem. Celková délka opravy v rámci SO 102 je 4580 m. Silnice II/102 v předmětném úseku je obousměrnou dvoupruhovou pozemní komunikací s proměnnou šířkou zpevnění přibližně 7–9 m. Šířkové uspořádání je provedeno dvojím typem – jako extravilánové s krajnicí a příkopem a jako intravilánové se zvýšenými obrubníky a chodníky (průtah Štěchovicemi). Uvažuje se šířka jízdního pruhu 2×3.50 m a vodící proužek 2×0.25 m, zpevněná krajnice bude mít proměnnou šířku dle současné šířky zpevnění. Pokud je to dle situace možné, upravuje se šířka vozovky na kategorii S 9.0 a upravuje se šířka nezpevněné krajnice na hodnoty 0.75 m v úsecích se směrovými sloupky, 1.50 m v úseku se svodidlem. Směrové navázání krajnice vozovky silnice II/102 na stávající silnice, místní a účelové komunikace a sjezdy je provedeno pokud možno beze změny v nejnútnejším rozsahu.

Návrh výškového řešení opravy silnice II/102 vychází ze stávajícího uspořádání a požadavku na změnu příčného sklonu vozovky z důvodu odvodnění povrchu vozovky. Nutné je navázání na stávající plochy komunikací a zajištění odvedení srážkových vod z vozovky pomocí příčných a podélných spádů. Navržený podélný sklon zcela kopíruje sklon stávající nivelety a pohybuje se v rozmezí 0.00

8.1.2 SO 103 – Rekonstrukce vozovky – průtah Štěchovicemi

Jedná se o opravu silnice II/102 v úseku na průtahu Štěchovicemi. Začátek úpravy je stanoven vlastním lokálním staničením v km 14.580 (před mostem přes Vltavu a křižovatkou se silnicí II/106) na rozhraní objektů SO 102 a 103, konec je v km 15.425 za mostem přes Kocábu a vyústěním místní komunikace. Celková délka úseku je 845 m. V rámci SO 103 se navrhuje kompletní oprava asfaltové vozovky včetně úpravy příčného sklonu a sanací podkladních vrstev bez úpravy stávajícího šířkového uspořádání. Cílem akce je celková oprava konstrukce vozovky včetně zásadní rekonstrukce systému odvodnění vozovky silnice. Navrhuje se zesílení konstrukce vozovky průměrně o 1 cm. Provedenou opravou dojde k odstranění jednotlivých bodových závad na komunikaci a tím zvýšení bezpečnosti provozu pro všechny účastníky silničního provozu. V rámci stavby se neřeší plochy chodníků a nástupišť autobusových zastávek. Tento SO neřeší návrh přechodného dopravního značení a ZOV. Součástí této části PD nejsou přeložky stávajících ani návrh nových vedení inženýrských sítí.

Stávající směrové vedení silnice II/102 je zcela zachováno a je tvořeno směrovými přímými proloženými směrovými oblouky s přechodnicemi o parametrech, které umožňují prostorové možnosti trasy těsně semknuté přilehlou zástavbou městyse Štěchovice. Celková délka opravy v rámci SO 103 je 845 m. Silnice II/102 v předmětném úseku je obousměrnou dvoupruhovou pozemní komunikací s proměnnou šířkou zpevnění přibližně 7 – 9 m. Šířkové uspořádání je provedeno dvojím typem – jako extravilánové s krajnicí a příkopem a jako intravilánové se zvýšenými obrubníky a chodníky (vlastní průtah Štěchovicemi). Vzhledem k charakteru opravy silnice se v obou případech stávající šířkové uspořádání ponechává beze změny. Uvažuje se šířka jízdního pruhu 2×3.50 m a vozítko 2×0.25 m, zpevněná krajnice bude mít proměnnou šířku dle současné šířky zpevnění.

Návrh výškového řešení opravy silnice II/102 vychází ze stávajícího uspořádání a požadavku na změnu odvodnění povrchu vozovky. Nutné je navázání na stávající plochy komunikací a zajištění odvedení srážkových vod z vozovky pomocí příčných a podélných spádů. Navržený podélný sklon zcela kopíruje sklon stávající nivelety a pohybuje se v rozmezí 0.03% – 3.47%. Lomy výškového polygonu jsou zaobleny výškovými zakružovacími oblouky o poloměrech 500 – 5000 m. Stávající základní příčný sklon vozovky silnice cca 1.0% – 2.5% je nově upraven na hodnotu 2.5%. Změna bude provedena tak, aby při zvětšení příčného sklonu nedošlo k snížení únosnosti konstrukce vozovky v ploše jízdních pruhů, tzn. že v místech zeslabené konstrukce je navržena konstrukce vozovky nová. V rámci charakteru rekonstrukce – údržby komunikace a jejímu podélnému sklonu blízkému nule, kdy není možno dodrženo ustanovení o minimálním výsledném sklonu, je navrženo šikmé (hřebenové) překlápění. Nezpevněná krajnice na konci úseku má sklon 8.0% a bude pro zajištění řádného odvodu srážkové vody z povrchu komunikace upravena do úrovně – 3 cm pod úroveň přilehlé vozovky (zpevněné krajnice). V místě obnoveného degradovaného obrubníku bude nový osazen se šlápnutím 15 cm, aby bylo zamezeno stékání srážkových vod z vozovky na sousední pozemky.

Konstrukce vozovky je v převážné části úseku netuhá s asfaltovým krytem. V současném stavu vykazuje vozovka celou řadu poruch (podrobněji viz Diagnostika vozovky), které svědčí o závažném poškození podkladních vrstev vozovky a problémech s únosností podloží vozovky. V souladu s doporučením Diagnostiky a s TP 170 je v problematickém úseku Štěchovic navržena výměna kompletního souvrství vozovky silnice v tl. 540 mm a výměna aktivní zóny. Doplnění vrstev vozovky

v místech ubourané části konstrukce vozovky z důvodu napojení nové konstrukce bude provedeno ve spáře s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev. Vrchní vrstva nezpevněné krajnice v tloušťce 0.15 m bude provedena ze zhutněné vrstvy asfaltového recyklátu frakce 0–32 získaného z frézování vozovky. Stejný materiál bude použit i na úpravu stávajících sjezdů pro navázání na novou vozovku v nejnútnejším rozsahu. Betonové obrubníky nově doplňované i v místě obnovy původních degradovaných obrubníků vozovky se použijí nové s úkosem orientačních rozměrů 250 x 150 mm z betonu C 30/37 – XF4 kladené do betonového lože s opěrou z betonu C 20/25 n XF3.

Odvedení srážkových vod z vozovky silnice bude nově provedeno do dešťové kanalizace. Tato dešťová kanalizace je řešena v rámci vlastního SO 334 Dešťová kanalizace ve Štěchovicích. Na začátku úseku ve Štěchovicích je řešeno odvodnění vzhledem k podélnému sklonu nivelety vozovky do šterbinových žlabů s neprůběžnou šterbinou, v navazujícím úseku do uličních vpustí a na konci úseku je odvodnění silnice provedeno přes nezpevněné krajnice do příkopu. Vpusti budou osazeny mříží min. D400 a košem na splaveniny. Zemní pláš pod konstrukcí vozovky bude odvodněna podélným a příčným vyspádováním do drenážního systému z podélných trub PE-HD DN150, které jsou průběžně zaústěny ve vpustech do kanalizace.

Veškeré terénní úpravy jsou ohumusovány v tl. 0.10 m a zatravněny. Případná násypová tělesa uvažovaná v tomto stavebním objektu budou provedena z materiálů vhodných pro násypy a náležitě zhutněna. Možnost použití vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 72 1002 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě. Sklony násypových těles jsou navrženy do hodnoty 1:1.75, zářezových maximálně 1:2.

Součástí SO je také rekonstrukce silničního zádržného zařízení. Veškerá stávající svodidla budou odstraněna a nahrazena novým ocelovým svodidlem (vlevo s úrovní zadržení H1), podle požadavků ČSN budou svodidla případně doplněna.

Součástí projektu je i úprava stávajícího stálého svislého dopravního značení a obnova vodorovného dopravního značení v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném touto stavbou. Retroreflexní folie na svislých dopravních značkách bude na silnici II. třídy RA2, na ostatních pozemních komunikacích třídy RA1. Vodorovné značení bude provedeno dvoufázově z materiálů dlouhodobé životnosti (plast – minimální zaručená životnost 3 roky) v barvě bílé. Dělicí a vodící čáry musí být profilované a/nebo strukturální (nehlučná úprava) pro zajištění odtoku vody a s retroreflexní úpravou se zvýšenou viditelností v noci a v podmínkách za vlhka a za deště – typ II dle TP 70 „Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích“.

Vzhledem k charakteru stavby se žádné zvláštní prvky bezbariérového užívání ve smyslu požadavků vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ve smyslu příslušných ustanovení ČSN 73 6110 Navrhování místních komunikací (Únor 2010) neuplatňují.

8.1.3 SO 112 – Úprava zemního tělesa – Davle–Štěchovice

Vzhledem k rozšíření koruny vozovky, resp. krajnice pro osazení svodidla je nutné řešit svahy zemního tělesa. Jsou uvažovány tři typy úprav:

- A. zemní úprava s ohumusováním a osetím travním semenem pro sklony svahů do sklonu 1:1.75,
- B. odláždění svahů lomovým kamenem do sklonu 1:1.25,
- C. opěrnou zdí.

Předmětem tohoto stavebního objektu je úprava zemního tělesa v úpravách A. a B., které svým rozsahem odpovídají souvislé údržbě. Úprava C. je vyčleněna do samostatných objektů řady SO 253.

Tento stavební objekt přímo navazuje na SO 102.

8.2 Mostní objekty a zdi

8.2.1 SO 204 – Most ev. č. 102-012

Stavební objekt řeší rekonstrukci mostu ev. č. 102-012. Most převádí silnici II/102 přes Sloupský potok. Nachází se intravilánu Davle.

Stávající most má jedno pole o světlosti cca 3.0 m. Nosná konstrukce je desková s přesypávkou. Opěry jsou tížné. Na obou stranách jsou čelní zdi přecházející v podélná křídla, vpravo na křídla navazují opěrné zdi koryta vodoteče. Spodní stavba a čelní zdi jsou vyzděné z kamene. Nosná konstrukce je železobetonová. Založení je neznámé, pravděpodobně plošné.

Záchytný systém tvoří vlevo silniční svodidlo, vpravo ocelové jednomadlové zábradlí umístěné na betonové římse. Vozovka je živičná. Na mostě je množství inženýrských sítí. Přeložku inženýrských sítí řeší samostatné SO.

Odbouraná část mostu bude nahrazena železobetonovým monolitickým rámem o rozpětí 3.4 m a světlostí 2.9 m. Nosná konstrukce je desková s přesypávkou. Nová část opěr je tvořena úložným prahem. Vlevo i vpravo jsou čelní zdi, na které navazují podélná křídla. Založení mostu je zesíleno pomocí mikropilot.

Na mostě je vozovka proměnné šířky cca 10-10.5 m a veřejný chodník šířky 2.0 m. Vozovka je živičná, chodník je ze zámkové dlažby. Na okrajích mostu jsou železobetonové monolitické římsy. Záchytný systém tvoří vlevo zábradelní svodidlo se stupněm zadržení H2 a svislou výplní. Záchytný systém vpravo tvoří odrazný obrubník a zábradlí výšky 1.1 m se svislou výplní. V římsách jsou osazeny chráničky.

Prostor u a pod mostem bude zpevněn kamennou dlažbou.

Most je navržen na plnou zatížitelnost.

Vzhledem k potřebě zachovat provoz na převáděné komunikaci je navržena rekonstrukce mostu po polovinách. Pro potřeby převedení provizorního provozu se předpokládá provizorní rozšíření vozovky mostu vpravo. Rozšíření bude provedeno rozšířením vozovky na nezpevněnou krajnici.

8.2.2 SO 205 – Most ev. č. 102-013

Stavební objekt řeší rekonstrukci mostu ev. č. 102-013. Most převádí silnici II/102 přes bezejmennou vodoteč od Sloupu. Nachází se intravilánu Davle.

Stávající most má jedno pole o světlosti cca 3.0 m. Nosná konstrukce je desková s přesypávkou. Opěry jsou tížné. Na obou stranách jsou čelní zdi přecházející v podélná křídla, vpravo na křídla navazují opěrné zdi koryta vodoteče. Spodní stavba a čelní zdi jsou vyzděné z kamene. Nosná konstrukce je železobetonová. Založení je neznámé, pravděpodobně plošné.

Záchytný systém tvoří vlevo silniční svodidlo, vpravo ocelové jednomadlové zábradlí umístěné na betonové římse. Vozovka je živičná. Na mostě je množství inženýrských sítí. Přeložku inženýrských sítí řeší samostatné SO.

Odbouraná část mostu bude nahrazena železobetonovým monolitickým rámem o rozpětí cca 4.0 m a světlostí cca 2.9 m. Nosná konstrukce je desková s přesypávkou. Nová část opěr je tvořena úložným prahem. Vlevo i vpravo jsou čelní zdi, na které navazují podélná křídla. Založení mostu je zesíleno pomocí mikropilot.

Na mostě je vozovka celkové šířky 8.5 m a veřejný chodník šířky 2.0 m. Vozovka je živičná, chodník je ze zámkové dlažby. Na okrajích mostu jsou železobetonové monolitické římsy. Záchytný systém tvoří vlevo zábradelní svodidlo se stupněm zadržení H2 a svislou výplní. Záchytný systém vpravo tvoří odrazný obrubník a zábradlí výšky 1.1 m se svislou výplní. V římsách jsou osazeny chráničky.

Prostor u a pod mostem bude zpevněn kamennou dlažbou.

Most je navržen na plnou zatížitelnost.

Vzhledem k potřebě zachovat provoz na převáděné komunikaci je navržena rekonstrukce mostu po polovinách. Pro potřeby převedení provizorního provozu se předpokládá provizorní rozšíření vozovky mostu vpravo. Rozšíření bude provedeno rozšířením vozovky na nezpevněnou krajnici.

8.2.3 SO 206 – Most ev. č. 102-014

Stavební objekt řeší rekonstrukci mostu ev. č. 102-014. Most převádí silnici II/102 přes bezejmennou vodoteč od Jíloviště. Nachází se intravilánu Davle.

Stávající most má jedno pole o světlosti cca 2.35 m. Nosná konstrukce je klenbová s přesypávkou, vpravo je most rozšířen přesypanou deskou. Opěry jsou tížné. Na obou stranách jsou čelní zdi přecházející v podélná křídla, vpravo na křídla navazují opěrné zdi koryta vodoteče. Nosná konstrukce je betonová, spodní stavba je vyzděná z kamene. Založení je neznámé, pravděpodobně plošné.

Záchytný systém tvoří vlevo silniční svodidlo, vpravo ocelové jednomadlové zábradlí umístěné na betonové římse. Vozovka je živičná. Na mostě je množství inženýrských sítí. Přeložku inženýrských sítí řeší samostatné SO.

Odbouraná část mostu bude nahrazena železobetonovým monolitickým rámem o rozpětí 2.45 m a světlostí 2.05 m. Nosná konstrukce je desková s přesypávkou. Nová část opěr je tvořena úložným prahem. Vlevo i vpravo jsou čelní zdi, na které navazují podélná křídla. Založení mostu je zesíleno pomocí mikropilot.

Na mostě je vozovka celkové šířky 10.5 m a veřejný chodník šířky 2.0 m. Vozovka je živičná, chodník je ze zámkové dlažby. Na okrajích mostu jsou železobetonové monolitické římsy. Záchytný systém tvoří vlevo zábradelní svodidlo se stupněm zadržení H2 a svislou výplní. Záchytný systém vpravo tvoří odrazný obrubník a zábradlí výšky 1.1 m se svislou výplní. V římsách jsou osazeny chráničky.

Prostor u a pod mostem bude zpevněn kamennou dlažbou.

Most je navržen na plnou zatížitelnost.

Vzhledem k potřebě zachovat provoz na převáděné komunikaci je navržena rekonstrukce mostu po polovinách. Pro potřeby převedení provizorního provozu se předpokládá provizorní rozšíření vozovky mostu vpravo. Rozšíření bude provedeno rozšířením vozovky na nezpevněnou krajnici.

Vpravo od mostu jsou vedena vzdušná vedení. Jedná se o vn a nn a metalický sdělovací kabel. Ve všech případech se jedná o kabely s izolací, tj. nehrozí nebezpečí při dotyku. Jsou ve výšce cca 7.0 m. Vzhledem k tomu, že tyto inženýrské sítě přímo nekolidují se stavbou a případné přeložení by bylo komplikované, není jich přeložka navržena. Postupy realizace a volbu mechanizace je však třeba přítomnosti těchto inženýrských sítí přizpůsobit. Při realizaci nesmí být zmíněné kabely a jejich podpěry poškozeny. Nesmí dojít ke kontaktu mechanizace nebo konstrukcí s těmito kabely (zachycení kabelu strojem při manipulaci apod.).

8.2.4 SO 207 – Most ev. č. 102-017

Stavební objekt řeší rekonstrukci mostu ev. č. 102-017. Most převádí silnici II/102 přes řeku Kocába. Nachází se v intravilánu městyse Měchenice.

Stávající most má jedno pole o světlosti cca 15.3 m. Nosná konstrukce je železobetonová roštová, prostě uložená. Opěry jsou železobetonové masivní s podélnými křídly. Na opěře 1 vpravo navazuje na dřík opěry nábrežní zeď. Založení je neznámé, pravděpodobně plošné.

Záchytný systém tvoří betonové zábradlí s vodorovnou výplní umístěné na betonových římsách. Vozovka je živičná. Na mostě jsou vedeny optické a metalické sdělovací kabely společnosti Cetin a kabely veřejného osvětlení městyse Měchenice.

Vzhledem ke stavu mostu je navrženo konstrukci částečně odstranit a nahradit. Bude odbourána nosná konstrukce a většina spodní stavby. Budou zachovány pouze základy na opěře 1.

Inženýrské sítě budou provizorně přeloženy na provizorní kabelovou lávku vpravo od mostu, resp. na konstrukci provizorního mostu vlevo od definitivní konstrukce.

Jako náhrada je navržena konstrukce o jednom poli a světlosti cca 17.8 m. Opěra 2 je oproti stávajícímu stavu posunuta cca o 2.5 m směrem do zeminy. Posun zajistí zvětšení mostního otvoru, který je v současné době neodpovídající zvýšeným povodňovým průtokům.

Nosnou konstrukci tvoří zabetonované prefabrikované předem předeprnuté nosníky z UHPC. Uložení nosné konstrukce je rámové. Opěry jsou železobetonové. Na opěře 1 jsou podélná křídla. Vpravo navazují na nábrežní zeď. Na levé straně je také kolmé křídlo, pro propojení dříku opěry a navazující nábrežní zdi. Na opěře 2 vpravo je kolmé křídlo, pro zachování přístupů do koryta řeky Kocáby. Vlevo je rovnoběžné křídlo. Založení a spodní stavba jsou zesíleny pomocí mikropilot.

Záchytný systém tvoří odrazný obrubník a ocelové zábradlí se svislou výplní. Vozovka je živичná tl. 0.135 m. Na mostě jsou železobetonové monolitické římsy. Římsa vlevo má šířku 2.3 m, římsa vpravo 0.8 m. Na levé rímse je veden veřejný chodník. V římsách jsou osazeny chráničky, ve kterých jsou vedeny inženýrské sítě. Jedna chránička je ponechána jako rezervní.

Most je navržen na plnou zatížitelnost.

Vzhledem k potřebě zachovat provoz na převáděné komunikaci je v blízkosti mostu navrženo mostní provizorium (SO 901). Pro potřeby převedení provozu na mostní provizorium se uvažuje s úpravou zemního tělesa vlevo od mostu.

8.2.5 SO 253 – Opěrné zdi – Davle–Štěchovice – vlevo

SO řeší opěrné zdi na úseku Davle–Štěchovice vlevo.

Je navržena železobetonová monolitická opěrná úhlová zeď. Založení zdi je zesíleno pomocí mikropilot.

V rámci objektu budou provedeny sanační práce na stávající železobetonové opěrné zdi v lokálním km cca 13.202–13.710. V rámci sanačních prací bude provedeno následující:

- výměna svodnice svodidla a distančních podložek,
- vyčištění, přetěsnění dilatačních spár,
- vyčištění odvodňovacího systému.

8.3 Odvodnění pozemní komunikace

8.3.1 SO 334 – Kanalizace ve Štěchovicích

SO řeší dešťovou kanalizaci ve Štěchovicích. Zajišťuje odvodnění vozovky v úseku cca 700 m. Jako materiál bude použito potrubí KGEM SN12 DN 300 celkové délky 660 m. Do dešťové kanalizace bude zaústěna odvodnění z uličních vpustí a šterbinového žlabu. Kanalizace je zaústěna do Kocáby, resp. do stávající kanalizační stoky a stávající horské vpustí.

Kanalizace bude u zaústění do Kocáby osazena zpětnou klapkou. V místě napojení severní kanalizace u autobusového nádraží bude kanalizace zaústěna do stávající horské vpustí. Ta bude v rámci výstavby vyčištěna, popřípadě sanována.

8.4 Objekty ostatních skupin objektů

8.4.1 SO 181.2 – Přejíždění dopravní značení

Provádění stavby se předpokládá za nepřerušeno provozu na silnici II/102. Pro provádění stavebních prací bude vždy uzavřená polovina vozovky. Provoz bude veden místem stavebních prací po jedné polovině vozovky jedním jízdním pruhem kyvadlově, řízený světelnou signalizací. Délka uzavírek jedné poloviny vozovky bude stanovena na základě relevantní dopravních intenzit. Pro rekonstrukce mostů jsou nezbytné krátkodobé úplné uzavírky (v délce max. 1 den), pro které budou vyznačeny objízdné trasy. Pro druhý úsek Davle–Štěchovice bude objízdná trasa vedena po silnicích II/104, II/105 a II/106 přes Kamenný Újezd. Pro úsek od křižovatky silnic II/106 a II/102 ve Štěchovicích neexistuje objízdná trasa, proto bude pro rekonstrukci mostu ev. č. 102-017 vybudována provizorní komunikace s přemostěním (součást SO 901).

Ze strany silničního správního úřadu je požadováno dynamické řízení dopravy, tj. během dne řízení dopravy pověřenými osobami a v případě tvorby kolon odklonění dopravy na jiné trasy dynamickým provizorním dopravním značením.

Silnice II/102 je významnou trasou integrovaného dopravního systému veřejné autobusové dopravy ve Středočeském kraji. Pro krátkodobé uzavírky bude autobusová doprava za uzavřený úsek Praha–Měchenice nahrazena železniční dopravou. Pro krátkodobé uzavírky bude autobusová doprava za uzavřený úsek Davle–Štěchovice vedena po vyznačené objízdné trase po silnicích II/104, II/105 a II/106 přes Kamenný Újezd.

8.4.2 SO 331 – Přeložka kanalizace u mostu 102-012

Stávající stav

V úseku komunikace II/102 na pravé straně nad mostem ev. č. 102-012 je vedena tlaková splašková kanalizace ve správě VHS Benešov. Most má v současné době přesypávku tl. cca 0.8 m ve které je tlaková kanalizace vedena.

Návrh přeložky kanalizace

Vzhledem k částečné demolici mostu bude nutné provést nejprve provizorní přeložku tlakové kanalizace mimo most a po zhotovení mostu potrubí kanalizace uložit zpět do původní trasy tj. do přesypávky nad most. Nad mostem bude potrubí uloženo do zateplené chráničky z důvodu nedostatečného krytí potrubí. Jako materiál bude použito potrubí z HDPE 75x6.8 mm (DN65) tlakové třídy PE100 SDR 17 (PN10) (nebo shodné dimenze jako je stávající potrubí) celkové délky 12 m. Na potrubí bude uložen signalizační vodič.

8.4.3 SO 332 – Přeložka kanalizace u mostu 102-013

Stávající stav

V úseku komunikace II/102 na pravé straně nad mostem ev. č. 102-013 je vedena tlaková splašková kanalizace ve správě VHS Benešov. Most má v současné době přesypávku tl. cca 0.8 m ve které je tlaková kanalizace vedena.

Návrh přeložky kanalizace

Vzhledem k částečné demolici mostu bude nutné provést nejprve provizorní přeložku tlakové kanalizace mimo most a po zhotovení mostu potrubí kanalizace uložit zpět do původní trasy tj. do přesypávky nad most. Nad mostem bude potrubí uloženo do zateplené chráničky z důvodu nedostatečného krytí potrubí. Jako materiál bude použito potrubí z HDPE 75x6.8 mm (DN65) tlakové třídy PE100 SDR 17 (PN10) (nebo shodné dimenze jako je stávající potrubí) celkové délky 12 m. Na potrubí bude uložen signalizační vodič.

8.4.4 SO 333 – Přeložka kanalizace u mostu 102-014

Stávající stav

V úseku komunikace II/102 na pravé straně nad mostem ev. č. 102-014 je vedena tlaková splašková kanalizace ve správě VHS Benešov. Most má v současné době přesypávku tl. cca 1.2 m ve které je tlaková kanalizace vedena.

Návrh přeložky kanalizace

Vzhledem k částečné demolici mostu bude nutné provést nejprve provizorní přeložku tlakové kanalizace mimo most a po zhotovení mostu potrubí kanalizace uložit zpět do původní trasy tj. do přesypávky nad most. Nad mostem bude potrubí uloženo do zateplené chráničky z důvodu nedostatečného krytí potrubí. Jako materiál bude použito potrubí z HDPE 75x6.8 mm (DN65) tlakové třídy PE100 SDR 17 (PN10) (nebo shodné dimenze jako je stávající potrubí) celkové délky 12 m. Na potrubí bude uložen signalizační vodič.

8.4.5 SO 334 – Kanalizace ve Štěchovicích

SO řeší dešťovou kanalizaci ve Štěchovicích. Zajišťuje odvodnění vozovky v úseku cca 700 m. Jako materiál bude použito potrubí KGEM SN12 DN 300 celkové délky 660 m. Do dešťové kanalizace bude zaústěna odvodnění z uličních vpustí a šterbinového žlabu. Kanalizace je zaústěna do Kocáby, resp. do stávající kanalizační stoky a stávající horské vpusti.

Kanalizace bude u zaústění do Kocáby osazena zpětnou klapkou. V místě napojení severní kanalizace u autobusového nádraží bude kanalizace zaústěna do stávající horské vpusti. Ta bude v rámci výstavby vyčištěna, popřípadě sanována.

8.4.6 SO 341 – Přeložka vodovodu u mostu 102-012

Stávající stav

V úseku komunikace II/102 na pravé straně nad mostem ev. č. 102-012 je veden veřejný vodovod (PE110) ve správě VHS Benešov. Most má v současné době přesypávku tl. cca 0.8 m ve které je vodovod veden.

Návrh přeložky kanalizace

Vzhledem k částečné demolici mostu bude nutné provést nejprve provizorní přeložku vodovodu mimo most a po zhotovení mostu potrubí vodovodu uložit zpět do původní trasy tj. do přesypávky

nad most. Nad mostem bude potrubí uloženo do zateplené chráničky z důvodu nedostatečného krytí potrubí. Jako materiál bude použito potrubí z HDPE 110x10 mm tlakové třídy PE100 SDR 17 (PN10) celkové délky 12 m. Na potrubí bude uložen signalizační vodič. Dále bude na vodovod umístěn sekční uzávěr Š100 vedle mostu. V nejvyšším místě bude na potrubí umístěn podzemní hydrant, který bude sloužit jako vzdušník.

8.4.7 SO 342 – Přeložka vodovodu u mostu 102-013

Stávající stav

V úseku komunikace II/102 na pravé straně nad mostem ev. č. 102-013 je veden veřejný vodovod (PE110) ve správě VHS Benešov. Most má v současné době přesypávku tl. cca 0.8 m ve které je vodovod veden.

Návrh přeložky kanalizace

Vzhledem k částečné demolici mostu bude nutné provést nejprve provizorní přeložku vodovodu mimo most a po zhotovení mostu potrubí vodovodu uložit zpět do původní trasy tj. do přesypávky nad most. Nad mostem bude potrubí uloženo do zateplené chráničky z důvodu nedostatečného krytí potrubí. Jako materiál bude použito potrubí z HDPE 110x10mm tlakové třídy PE100 SDR 17 (PN10) celkové délky 12 m. Na potrubí bude uložen signalizační vodič. Dále bude na vodovod umístěn sekční uzávěr Š100 vedle mostu. V nejvyšším místě bude na potrubí umístěn podzemní hydrant, který bude sloužit jako vzdušník.

8.4.8 SO 343 – Přeložka vodovodu u mostu 102-014

Stávající stav

V úseku komunikace II/102 na pravé straně nad mostem ev. č. 102-014 je veden veřejný vodovod (PE110) ve správě VHS Benešov. Most má v současné době přesypávku tl. cca 1.2 m ve které je vodovod veden.

Návrh přeložky kanalizace

Vzhledem k částečné demolici mostu bude nutné provést nejprve provizorní přeložku vodovodu mimo most a po zhotovení mostu potrubí vodovodu uložit zpět do původní trasy tj. do přesypávky nad most. Nad mostem bude potrubí uloženo do zateplené chráničky z důvodu nedostatečného krytí potrubí. Jako materiál bude použito potrubí z HDPE 110x10mm tlakové třídy PE100 SDR 17 (PN10) celkové délky 12 m. Na potrubí bude uložen signalizační vodič. Dále bude na vodovod umístěn sekční uzávěr Š100 vedle mostu. V případě potřeby bude na potrubí umístěn vzdušník, který na potrubí v současné době není.

8.4.9 SO 412 – Přeložka kabelů VN u mostu 102-012

Správce zařízení: ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín.

Dvojice stávajících kabelů VN 22 kV je vedena na mostním objektu přes místní potok. Kabely jsou uloženy mimo asfaltovou vozovku v nepevněné krajnici v zásypu nosné konstrukce.

Navrhuje se provizorní a definitivní přeložka kabelových vedení, v obou případech naspojováním kabelových vložek. Provizorně budou kabely vedeny mimo rozsah výkopových prací na mostě. Přes potok budou kabely založeny v ocelovém profilu se zákrytem nehořlavou deskou (např. CE-TRIS). Ocelový profil bude uzemněn, jako součást ochranných opatření při poruše. Mimo most se kabely založí do betonových žlabů se zakrytím.

Definitivně budou kabely zataženy do chráničky o profilu 200/175, tato bude v délce 19m založena pod ulicí V Kejsří přes novou nosnou konstrukci mostu. Pod zmiňovanou ulicí budou chráničky obetonovány (v rámci tohoto SO), na mostní konstrukci se na chráničkách provede obetonování jako součást zásypu nosné konstrukce. S ohledem na značné množství sítí bude kabelová trasa v chodníku a volném terénu založena do betonového žlabu s krytím výstražnou fólií červené barvy.

Součástí stavebního objektu je vypracování výchozí revize a napěťové zkoušky. Rovněž bude provedeno geodetické zaměření a předání skutečného stavu správci kabelového vedení v souladu s interními předpisy správce.

Projektová dokumentace slouží pro vydání územního řízení a rovněž i jako podklad pro podání žádosti o realizaci přeložky majitelem zařízení distribuční soustavy v souladu s energetickým zákonem.

I přes realizaci provizorní přeložky bude v těsné blízkosti staveniště přítomen kabel 22 kV pod napětím. Doporučuje se jeho trasu viditelně označit trvanlivým symbolem šipky a popisem 22 kV. Je také nutné pracovníky stavby prokazatelně obeznámit s přítomností kabelů.

8.4.10 SO 413 – Přeložka kabelů VN u mostu 102-013

Správce zařízení: ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín.

Dvojice stávajících kabelů VN 22 kV je vedena na mostním objektu přes místní potok. Kabely jsou uloženy mimo asfaltovou vozovku v nepevněné krajnici v zásypu nosné konstrukce.

Navrhuje se provizorní a definitivní přeložka kabelových vedení, v obou případech naspojováním kabelových vložek. Provizorně budou kabely vedeny mimo rozsah výkopových prací na mostě. Přes potok budou kabely založeny v ocelovém profilu se zákrytem nehořlavou deskou (např. CE-TRIS). Ocelový profil bude uzemněn, jako součást ochranných opatření při poruše. Mimo most se kabely založí do betonových žlabů se zakrytím.

Definitivně budou kabely zataženy do chráničky o profilu 200/175, tyto budou v délce 6.5 m založeny na novou konstrukci mostu (na izolaci). Součástí mostního objektu pak bude obetonování chrániček jako součást zásypu nosné konstrukce. S ohledem na značné množství sítí bude kabelová trasa v chodníku a volném terénu založena do betonového žlabu s krytím výstražnou fólií červené barvy.

Součástí stavebního objektu je vypracování výchozí revize a napěťové zkoušky. Rovněž bude provedeno geodetické zaměření a předání skutečného stavu správci kabelového vedení v souladu s interními předpisy správce.

Projektová dokumentace slouží pro vydání územního řízení a rovněž i jako podklad pro podání žádosti o realizaci přeložky majitelem zařízení distribuční soustavy v souladu s energetickým zákonem.

8.4.11 SO 417 – Přeložka kabelů VN u mostu 102-017

Správce zařízení: ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín.

Stávající vedení VN tvoří slané závěsný kabel, který je ukotven na příhradovém stožáru v těsné blízkosti mostu. Na stožáru je proveden svod do zemního kabelového vedení přes úsekový odpojovač US PZ454. Dále pokračuje kabelové vedení do centra Štěchovic.

Stavbou mostu bude přímo dotčena dvojice podpěrných bodů, jedná se koncový příhradový stožár č. 1 a betonový sloup č. 2. Navrhuje se realizace definitivní přeložky do nové trasy, která umožní realizaci nového mostu, tak i mostního provizoria včetně provizorní komunikace.

Na levobřežní straně potoka Kocába bude postaven nový příhradový stožár, na který se zavěsí svislý odpojovač se svodiči přepětí a konzoly pro vedení nn. Stožár bude instalován v poloze, kde se předpokládá skalní podloží 1 m pod úroveň terénu. Navrhuje se tedy atypické založení, které bude spočívat ve vyvrtání mikropilot, na jejichž hlavy se přivaří atypický základový díl příhradového stožáru. Následně se zhotoví betonová patka a přišroubuje se horní část příhradového stožáru (dělený nad základem). V nadzemní části základu bude zřízena nika pro kabelový svod. Sloup č. 2 je navržen v místě, kde skála vystupuje napovrch. Zde se rovněž navrhuje stavba atypického založení pomocí mikropoilot. Na tyto bude přivařen armokoš z betonářské výztuže s kotevními šrouby. Po vyzrání betonové patky bude šrouby instalován betonový předepjatý sloup s ocelovou kotevní deskou (např. typ DPVSu 9/10), nebo ocelový trubkový sloup. S ohledem na skalní podloží je vhodné mikropiloty využít pro uzemnění.

Slaněný kabel VN bude přeložen na nové podpěrné body, nová trasa je přibližně o 1 metr kratší. Od nového úsekového odpojovače bude po stožáru veden nový kabel VN do volného terénu. V terénu bude kabel veden podél silnice uložený v betonové žlabu a s krytím výstražnou fólií červené barvy. Pod silnicí II/102 bude realizován řízený podvrt, do kterého se zatáhne chránička PE 125. Po protažení kabelu se chránička utěsní PUR pěnou. Na opačné straně komunikace se kabel naspojkuje na stávající.

Po realizaci přeložky bude demontováno stávající vedení VN (dvojice podpěrných bodů a kabelové vedení). Stávající základy budou vybourány.

Součástí objektu jsou i dopravní opatření pro realizaci přeložky, které budou spočívat v uzavření přilehlého jízdního a kyvadlový provoz na semaforech.

Pro realizaci stavby je nutné vypnutí linky venkovního i kabelového vedení VN a její zajištění.

Součástí stavebního objektu je vypracování výchozí revize a napěťové zkoušky. Rovněž bude provedeno geodetické zaměření a předání skutečného stavu správci vedení v souladu s jeho interními předpisy.

Projektová dokumentace slouží pro vydání územního řízení a rovněž i jako podklad pro podání žádosti o realizaci přeložky majitelem zařízení distribuční soustavy v souladu s energetickým zákonem.

8.4.12 SO 422 – Přeložka kabelů NN u mostu 102-012

Správce zařízení: ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín.

Bude provedena přeložka kabelu nn, který je uložen na předmětném mostě přes potok. Jedná se o kabel AYKY 3x120+70, který je vedený od skříně R10 do skříně R9, přičemž je smyčkován přes přípojkové skříně jednotlivých domů. Sekundární kabelová síť bude provizorně vedena v souběhu s kabely VN po samostatné ocelové lávce. Mimo most bude kabelové vedení založeno do betonového žlabu.

Pro definitivní přeložku se navrhuje položení nového kabelu stejného profilu, který bude vyveden ze skříně R10 a ukončen naspojkováním na kabel stávající. Kabel bude ve volném terénu uložen do pískového lože (částečně v souběhu s kabelem VN) s krytím výstražnou fólií červené barvy. Pod ulicí V Kejsří a na mostě se kabel zatáhne do chráničky 160/136, která bude ve výkopu obetonována.

Projektová dokumentace objektu slouží pro vydání územního řízení a rovněž i jako podklad pro podání žádosti o realizaci přeložky majitelem zařízení distribuční soustavy v souladu s energetickým zákonem.

Součástí stavebního objektu je vypracování výchozí revize dle ČSN 33 2000–6. Rovněž bude provedeno geodetické zaměření a předání skutečného stavu správci kabelového vedení v souladu s jeho interními předpisy.

8.4.13 SO 423 – Přeložka kabelů NN u mostu 102-013

Správce zařízení: ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín.

Bude provedena přeložka kabelů nn, které jsou uloženy na předmětném mostě přes potok. V blízkosti mostu je umístěna kabelová rozpojovací skříň R7 (s dělenou přípojnici). Obezdná skříň nebude dotčena stavbou mostu.

Stavbou bude přímo dotčeno kabelové vedení nn mezi skříní R7 a přípojkovou skříní u rozvaděče osvětlení. Kabely typu AYKY 3x120+70 mm² bude provizorně položen od skříně R7 a veden po ocelové lávce přes potok. Kabel se ukončí naspojováním na stávající v prostoru mimo rozsah mostu.

Rovněž budou dotčeny odchozí kabely z rozvaděče R7. Jedná se o trojici kabelů AYKY3x120+70, které vedenou do skříně R6 a do transformovny TS3898. Kabely budou na místě odkryty a pokud to umožní jejich délka budou tyto stranově přeloženy do nové nekolizní trasy. Pokud by navržená trasa byla delší, je nutné všechny tři kabely prodloužit naspojováním kabelové vložky. V obou případech je nutné počítat s odpojením kabelů ve skříní. Přeložená trasa bude v tomto případě již definitivní.

Kabel AYKY 3x120+70 vedený přes most bude definitivně přeložen do nové trasy na konstrukci mostu. Kabel bude vyveden ze skříně R7 a ukončen ve skříní SP5 u rozvaděče veřejného osvětlení. Kabel bude ve volném terénu uložen do pískového lože (částečně v souběhu s kabelem VN) s krytím výstražnou fólií červené barvy. Na mostě se kabel zatáhne do chráničky 160/136, která bude ve výkopu obetonována jako součást mostního objektu.

Projektová dokumentace objektu slouží pro vydání územního řízení a rovněž i jako podklad pro podání žádosti o realizaci přeložky majitelem zařízení distribuční soustavy v souladu s energetickým zákonem.

Součástí stavebního objektu je vypracování výchozí revize dle ČSN 33 2000–6. Rovněž bude provedeno geodetické zaměření a předání skutečného stavu správci kabelového vedení v souladu s jeho interními předpisy.

8.4.14 SO 427 – Přeložka kabelů NN u mostu 102-017

Správce zařízení: ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín.

V dané lokalitě stavby mostu jsou umístěny kabely nn a to jak podzemní, tak i venkovní slané a holé. Stavbou budou bezprostředně dotčeny pojistkové skříně R518 a R21 a přípojky k č.p. 131 a č.p. 132.

Na nový příhradový stožár vedení VN bude zavěšena nová skříň R518 (typ SV301/NSD1W), do které se zapojí přeložený slaný kabel AES 4x120 mm². Ze skříně bude rovněž vyveden nový kabel typu AYKYz 4x16 mm², který bude ukončen na stávajícím sloupu u č.p. 155. Kabel bude zavěšen na nový podpěrný bod č. 2 vedení VN a rovněž i na nový betonový sloup v ulici Za Kocábou.

Rozvaděč R21 v oplocení zahrady č.p. 132 nebude přímo dotčen stavbou, nicméně před tímto rozvaděčem musí být realizována opěrná stěna provizorní komunikace, která zcela zneprístupní rozvaděč a k němu přizděné odběrné místo (elektroměrový rozvaděč). Navrhuje se stavba provizorního pilíře typu SR 502, do které budou vedeny všechny stávající (odchozí i příchozí kabely) jak distribučního vedení, tak i dvojice přípojek. Kabely budou vedeny protlaky pod silnicí II/102 protlakem a v chráničkách pod provizorní komunikací. Stávající skříň nebude dotčena, a proto bude využita i pro definitivní přeložku. Do skříně budou zapojeny stávající kabely, je možné uvažovat s jejich

naspojováním. Jedná se o trojici kabelů AYKY 3x120+70 mm² a dvě přípojky k elektroměrům typu AYKY 4x16 mm².

Kabely ve volném terénu budou uloženy do pískového lože s krytím výstražnou fólií červené barvy.

Na ocelový příhradový stožár bude opětovně ukotveno venkovní vedení holých vodičů AlFe v uspořádání vedle sebe. Na připravenou konzolu se připevní čtyři roubíkové izolátory, na které se přepojí stávající holé dráty.

Přeložka musí být realizována současně s objektem SO 417.

Součástí stavebního objektu je vypracování výchozí revize. Rovněž bude provedeno geodetické zaměření a předání skutečného stavu správci vedení v souladu s jeho interními předpisy.

Projektová dokumentace slouží pro vydání územního řízení a rovněž i jako podklad pro podání žádosti o realizaci přeložky majitelem zařízení distribuční soustavy v souladu s energetickým zákonem.

8.4.15 SO 431 – Přeložka veřejného osvětlení u hřbitova v Davli

Správce zařízení: Eltodo – Citelum, Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4.

Rekonstrukcí silnice II/102 budou dotčeno veřejné osvětlení v Davli, v části u hřbitova. Stávající čtyři stožáry DV00071 až DV00074 jsou situovány v míst budoucí rozšířené krajnice, která navíc bude doplněna o svodidlo H1.

Navrhuje se přeložka stožárů do nové polohy mimo zádržného prostoru nových ocelových svodidel. Stožáry budou bezpaticové, žárově zinkované, vetknuté do betonových pouzdrových základů. Je nutno zdůraznit, že základy budou atypické – s ohledem na značný příčný sklon terénu. Bude položen nový napájecí kabel AYKY 4x35 mm², který bude uložen do pískového lože s krytím výstražnou fólií červené barvy. Kabel bude smyčkově zapojen na jednotlivé stožárové svorkovnice. Přeložená svítidla pak budou napájena kabelem CYKY 3-Jx1.5 mm².

Stávající čtyři světelná místa budou demontována včetně vybourání základů. Součástí objektu bude i výchozí revize el. zařízení v souladu s ČSN 33 2000–6.

8.4.16 SO 432 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-012

Správce zařízení: Eltodo – Citelum, Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4.

Na mostním objektu je uloženo kabelové vedení veřejného osvětlení, které bude dotčeno stavbou mostu. Konkrétně bude dotčen kabel mezi stožáry DV00033 a DV00032, které jsou napájeny z rozvaděče ZM DV002. Stožáry osvětlení dotčeny nebudou.

Provizorně není nutné realizovat přeložku napájecího kabelu VO. Bude pouze provedena zprovoznění havarijního propoje mezi stožáry DV00031 a DV00032.

Definitivně bude položen nový napájecí kabel na mostě mezi stožáry VO. Následně bude opět odpojeno havarijní propojení mezi stožáry 31 a 32.

Nový kabel bude ve volném terénu a v chodníku uložen do pískového lože s krytím výstražnou fólií červené barvy. Pod ulicí V Kejsíři a na mostě bude kabel zatažen do chráničky 110/94, která bude ve výkopu obetonována.

Součástí objektu je vypracování výchozí revize el. zařízení v souladu s ČSN 33 2000–6. Rovněž bude provedeno geodetické zaměření skutečného provedení a to předáno majetkovému správci.

8.4.17 SO 433 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-013

Správce zařízení: Eltodo - Citelum, Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4.

Stavbou mostního objektu bude dotčeno kabelové vedení mezi rozvaděčem VO (ozn. ZM DV002) a světelným místem DV00048. Bude provedena provizorní a definitivní přeložka kabelu.

Tento bude uložen provizorně na kabelovou lávku přes potok v souběhu s kabely nn a vn spol. ČEZ Distribuce.

Definitivně bude kabel VO veden z rozvaděče a ukončen naspojováním na stávající kabel VO za mostem. Na samotném mostě se kabel založí do chráničky 110/94, která bude položena na izolaci nosné konstrukce a v rámci objektu mostu i obetonována. Nový kabel bude ve volném terénu uložen do pískového lože s krytím výstražnou fólií červené barvy.

Součástí objektu je vypracování výchozí revize el. zařízení v souladu s ČSN 33 2000–6. Rovněž bude provedeno geodetické zaměření skutečného provedení a to předáno majetkovému správci.

8.4.18 SO 434 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-014

Správce zařízení: Eltodo - Citelum, Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4.

Stavbou mostního objektu bude dotčeno kabelové vedení mezi stožáry osvětlení DV00063 a DV00064. Stožáry nebudou stavbou dotčeny. Bude provedena provizorní a definitivní přeložka kabelu. Tento bude uložen provizorně na kabelovou lávku, například ocelový nosník. Definitivně bude provedena výměna kabelu mezi stávajícími stožáry v délce 47 m.

Kabel bude ve volném terénu uložen s krytím 0.7 m do pískového lože. Nad kabel bude založena výstražná fólie červené barvy. Na mostě bude kabel zatažen do chráničky 110/94, která bude v rámci stavby mostu obetonována.

Součástí objektu je vypracování výchozí revize el. zařízení v souladu s ČSN 33 2000–6. Rovněž bude provedeno geodetické zaměření skutečného provedení a to předáno majetkovému správci.

8.4.19 SO 437 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-017

Správce zařízení: Městys Štěchovice, Hlavní 3, 252 07 Štěchovice.

Stávající veřejné osvětlení tvoří jednostrannou soustavu světlených míst. Stavbou budou přímo dotčena světelná místa č. 1211 a 1212, která jsou situována v místě provizorní komunikace a na stávajícím mostě. Přeložku vyžaduje i stožár č. 1210 z důvodu přeložky venkovního vedení nn (SO 427). Jedná se o samostatné patkové stožáry o jmenovité výšce 10 m, které jsou osazeny zářivkovými svítidly 2 x 36 W. Napájení je vedeno z rozvaděče RVO-I v ulici Hlavní.

Na provizorní komunikaci se navrhuje zřídit osvětlení, které zlepší viditelnost za zhoršených světelných podmínek ve složitém zorném poli řidiče. Z přeloženého stožáru č. 1210 bude veden kabel podél silnice II/102 a následně prostupem pod silnicí na provizorní most (SO 901). Provizorní osvětlení bude tvořeno dvěma ocelovými stožáry, které se připevní na svislou část mostního provizoria. Přímo na dřík stožáru se osadí svítidlo z demontovaných stožárů č. 1211 a 1212. Napájení se navrhuje z provizorních stožárových svorkovnic, které se umístí u paty stožárů, např. typ SI. V rozvodnicích bude smyčkován napájecí kabel, který následně bude veden až ke stavbou nedotčenému stožáru č. 1213. I v provizorním stavu bude připojeno svítidlo č. 1237 závěsný kabelem.

Definitivně budou postaveny tři nové stožáry o jmenovité výšce 10 m s výložníkem 1.5 m. Osadí se zářivková svítidla 2x36 W. Stožáry budou ukotveny do nových betonových základů. Položí se nový napájecí kabel, který bude ve volném terénu uložen do pískového lože s krytím výstražnou fólií. Na mostě bude zatažen do připravené chráničky v římse. Pod silnicí budou zřízeny nové prostupy tvořené chráničkami 110/94. Závěsným kabelem bude opětovně připojeno stávající svítidlo č. 1237.

Součástí objektu je vypracování výchozí revize el. zařízení v souladu s ČSN 33 2000–6. Rovněž bude provedeno geodetické zaměření skutečného provedení a to předáno majetkovému správci.

8.4.20 SO 451 – Přeložka sdělovacího vedení u hřbitova v Davli

Správce zařízení: Česká telekomunikační infrastruktura, a.s., Olšanská 2681/6, 130 00 Praha 3.

Stavbou rekonstrukce silnice II/102 bude dotčeno podzemní i nadzemní vedení sítě elektronických komunikací v Davli, v lokalitě u hřbitova. V délce přibližně 150 m bude upravována krajnice silnice a doplněno ocelové svodidlo. V krajnici se nachází kabel 1/120 KP (910:KA1) 30XN 0.6. Stavba je rovněž v kolizi s dvěma sloupy, na kterých je zavěšena přípojky pro dům na pozemku 126/9.

Navrhuje se přeložka kabelu 1/120 do nové trasy, která nebude kolidovat se stavbou silnice. V blízkosti autobusové zastávky bude naspojována vložka kabelu 35XN 0.6 veden podél místní komunikace až k rozvaděčům SR2(SR3) u hřbitova, kde bude ukončen. Příloží kabelu bude i přípojka k p.č. 126/9, navrhuje se kabe 1/12, který bude ukončen u nově postaveném Jp sloupu. Na sloup bude převěšen závěsný kabel a společně s novou podzemí přípojkou ukončen na novém rozvaděči MRK10. Tento bude instalován na novém sloupu.

Kabely budou uloženy do pískového lože s krytím výstražnou fólií oranžové barvy a rovněž i plastovou zákrytovou deskou. Po d místní komunikací bude kabel zatažen do prostupu (obetonovaná chránička 110/94.

Součástí objektu jsou i elektrická měření přenosových vlastností kabelů, která budou provedena dle předpisu spol. CETIN před a po realizaci přeložky. V průběhu stavby bude provedeno geodetické zaměření, které bude v předepsaném formátu předáno správci sítě.

8.4.21 SO 452 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-012

Správce zařízení: Česká telekomunikační infrastruktura, a.s., Olšanská 2681/6, 130 00 Praha 3.

Stavební objekt řeší přeložku podzemního vedení sítě elektronických komunikací spol. CETIN. Tyto budu bezprostředně dotčeny stavbou mostu ev. č. 102-012 přes potok.

Dotčené kabely:

- 1/40 TCKQY (910:KA13) 10XN 0.4,
- 1/140 TCKQYPY (910:KA13) 35XN 0.4,
- 1/210(-60) – (910:KA1; -60ž) – XN 0.6.

V prostoru stavby nového mostu se nacházejí podzemní i nadzemní vedení sítě elektronických komunikací. Stávající most bude kompletně odstraněn a postaven nový a je tedy nutné realizovat nejprve provizorní přeložku a následně definitivní přeložku. Nadzemní vedení nebude stavbou dotčeno, závěsné kabely jsou mimo staveniště mostu.

Provizorní přeložka trojice kabelů bude přes koryto potoka uložena na ocelovou lávku, tvořenou profilem HEB o předpokládané délce 10 m. Mimo lávku, která je součástí tohoto SO, budou kabely uloženy do plastových chráničků. Navrhují se nové kabely typu TCEPKPFLE, které budou přímými spojkami propojeny se stávajícími kabely v těsné blízkosti mostu.

Definitivně budou instalovány nové kabely od dělicích u rozvaděčů UR2 a UR18. V této lokalitě budou nahrazeny dvě dělicí spojky a jedna přímá. Pod ulicí v Kejsíři a na mostě budou kabely zataženy do prostupu, který bude tvořen dvojicí chráničků 110/94. Chráničky budou ve výkopu obetonovány. Na opačné straně mostu budou nové kabely TCEPKPFLE naspojovány na kabely stávající, nahradí se provizorní spojky.

Součástí objektu jsou i elektrická měření přenosových vlastností kabelů, která budou provedena dle předpisu spol. CETIN před a po realizaci přeložky. V průběhu stavby bude provedeno geodetické zaměření, které bude v předepsaném formátu předáno správci sítě.

8.4.22 SO 453 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-013

Správce zařízení: Česká telekomunikační infrastruktura, a.s., Olšanská 2681/6, 130 00 Praha 3.

Stavební objekt řeší přeložku podzemního vedení sítě elektronických komunikací spol. CETIN. Tyto budu bezprostředně dotčeny stavbou mostu přes potok.

Dotčené kabely:

- 1/40 TCKQY (910:KA13) 10XN 0.4,
- 1/140(-20) TCKQYPY (910:KA13; -20ž) 35XN 0.4,
- 1/180(-20) KP (910:KA1; -20ž) 45XN 0.6.

V prostoru stavby nového mostu se nacházejí podzemní i nadzemní vedení sítě elektronických komunikací. Stávající most bude kompletně odstraněn a postaven nový a je tedy nutné realizovat nejprve provizorní přeložku a následně přeložku definitivní. Nadzemní vedení nebude stavbou dotčeno, kabely jsou mimo staveniště mostu zavěšeny na ocelových stožárech osvětlení.

Provizorní přeložka trojice kabelů bude přes koryto potoka uložena na ocelovou lávku, tvořenou profilem HEB o předpokládané délce 8 m. Mimo lávku, která je součástí tohoto SO, budou kabely uloženy do plastových chrániček. Navrhují se nové kabely typu TCEPKPFLE, které budou přímými spojkami propojeny se stávajícími kabely v těsné blízkosti mostu.

Definitivně budou instalovány nové kabely (TCEPKPFLE) v rozsahu stavby mostu, na kterém budou kabely zataženy do prostupu. Dvojice chrániček 110/94 bude ve výkopu obetonována jako součást zásypu nosné konstrukce mostu. Nahradí se provizorní spojky definitivními. Ve volném terénu se kabely uloží do pískového lože s krytím deskou a výstražnou fólií oranžové barvy.

Součástí objektu jsou i elektrická měření přenosových vlastností kabelů, která budou provedena dle předpisu spol. CETIN před a po realizaci přeložky. V průběhu stavby bude provedeno geodetické zaměření, které bude v předepsaném formátu předáno správci sítě.

8.4.23 SO 454 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-014

Správce zařízení: Česká telekomunikační infrastruktura, a.s., Olšanská 2681/6, 130 00 Praha 3.

V zájmovém prostoru stavby jsou situována podzemní i nadzemní vedení sítě elektronických komunikací společnosti CETIN. Metalický kabel je uložen v krajnici silnice v zásypu za opěrou.

Dotčené kabely:

- 1/140 TCKQYPY (910:KA13; -20ž) 35XN 0.4,
- 1/120 KP (910:KA1) 30XN 0.6.

V prostoru stavby nového mostu se nacházejí podzemní i nadzemní vedení sítě elektronických komunikací. Stávající most bude kompletně odstraněn a postaven nový a je tedy nutné realizovat nejprve provizorní přeložku a následně přeložku definitivní. Nadzemní vedení nebude stavbou dotčeno, kabely jsou mimo staveniště mostu zavěšeny na ocelových stožárech osvětlení.

Provizorní přeložka trojice kabelů bude přes koryto potoka uložena na ocelovou lávku, tvořenou profilem HEB o předpokládané délce 8 m. Z důvodu opravy opěrných zdí v korytě potoka je nutné lávku usadit alespoň 0.5 m nad těmito zdmi. Mimo lávku, která je součástí tohoto SO, budou kabely uloženy do plastových chrániček. Navrhují se nové kabely typu TCEPKPFLE, které budou přímými spojkami propojeny se stávajícími kabely v těsné blízkosti mostu.

Definitivně budou instalovány nové kabely (TCEPKPFLE) v rozsahu stavby mostu, na kterém budou kabely zataženy do prostupu. Dvojice chrániček 110/94 bude ve výkopu obetonována jako součást zásypu nosné konstrukce mostu. Nahradí se provizorní spojky definitivními. Ve volném terénu se kabely uloží do pískového lože s krytím deskou a výstražnou fólií oranžové barvy.

Součástí objektu jsou i elektrická měření přenosových vlastností kabelů, která budou provedena dle předpisu spol. CETIN před a po realizaci přeložky. V průběhu stavby bude provedeno geodetické zaměření, které bude v předepsaném formátu předáno správci sítě.

8.4.24 SO 457 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-017

Správce zařízení: Česká telekomunikační infrastruktura, a.s., Olšanská 2681/6, 130 00 Praha 3.

V předmětném mostu jsou uloženy trasy optické a metalické sítě elektronických komunikací ve správě společnosti CETIN. V návodní straně mostu jsou uloženy tři optotrubky s optickým kabelem a dvojice metalických kabelů:

- 1/400 -(100) TCEPKPFLE (908:KA24) 100XN 0.4,
- HDPE 40 O/b + OK 190 486 01,
- HDPE 40 O/cv,
- HDPE 40 O/c.

V povodní straně jsou uloženy metalické kabely:

- 1/200 OYPY (908:KA) 50XN 0.4 – kabel mimo provoz,
- 1/100 OPV (908:KA1) 25XN 0.8,
- 1/140 OYPY (908:KA2) 38XN 0.8,
- 1/60(-10) QY (908:KA6) 15XN 0.4,
- 1/60(-20) OPV (90:KA2:SR8) 15XN 0.8.

Stavbou bude dotčena i kabelová trasa v ulici Za Kocábou, jedná se o dvojici neprovozovaných kabelů, které můžou být bez náhrady demontovány:

- 1/100 OPV 25XN 0.8 – kabel mimo provoz,
- 1/140 OPV 35XN 0.8 – kabel mimo provoz.

Současně se stavbou provizorní komunikace a mostu (SO 901) bude realizována provizorní přeložka provozovaných kabelů a to jak optických tak i metalických. Trasa na návodní trase bude vedena protlaky na opačnou stranu silnice a poté v žlabu na provizorním mostě. Kabely budou naspojovány nové v plném profilu. Optotrubka bude založena jedna – využije se jedna ze dvou volných optotrubek, no které bude zafouknut nový optický kabel mezi stávajícími spojkami, resp. koncovými body. Povodní trasa bude vedena novými prostupy pod provizorní komunikací a na mostním provizoriu se založí do společného žlabu s kabely a optotrubkou.

Definitivně budou obnoveny kabely v původním rozsahu a původních trasách. Optický kabel bude zpět přefouknut do HDPE 40 O/b. Na novém mostě se kabely zatáhnou do chrániček 110/94, které budou založeny do mostních říms.

Součástí objektu jsou i elektrická a optická měření přenosových vlastností kabelů, která budou provedena dle předpisu spol. CETIN před a po realizaci přeložky. Na optotrubkách bude současně provedena kalibrace a měření tlakutěsnosti. V průběhu stavby bude provedeno geodetické zaměření, které bude v předepsaném formátu předáno správci sítě.

8.4.25 SO 901 – Provizorní most přes Kocábu

Prostorové parametry komunikace v oblasti mostu ev. č. 102-017 neumožňují provedení rekonstrukce mostu po polovinách. Zároveň je třeba zachovat silniční provoz na silnici II/102. Z tohoto důvodu je na dobu rekonstrukce definitivního mostu navrženo použití mostního provizoria. Bude umístěno vlevo od definitivního mostu.

Je navrženo typové mostní provizorium s jedním obousměrným jízdním pruhem a chodníkem. Provizorium má jedno pole.

Součástí SO jsou také příjezdové komunikace včetně zemního tělesa.

V rámci výstavby příjezdové rampy k opěře 2 bude demolována nosná konstrukce mostu přes Lesní potok. Po dokončení rekonstrukce definitivního mostu a demontáži mostního provizoria bude most obnoven.

9 Výsledky a závěry podkladů, průzkumů a měření

9.1 Geologický průzkum

V oblasti stavby byl proveden geologický průzkum. V rámci průzkumu byly provedeny následující práce:

- jádrové inženýrskogeologické vrty,
- odebrání vzorků podzemní vody s laboratorním určením agresivity,
- korozní průzkum (bludné proudy),
- rešerše archivních podkladů,
- geodetické práce, zaměření vrtů.

Byl kvarterní pokryv tvoří komplex sutí a štěrků. Podloží tvoří proterozoikum štěchovické resp. kralupsko-zpraslavské skupiny. Jedná břidlice resp. tufit třídy R4, R3, R2. Byla zjištěna agresivita spodní vodu ve stupni XA1 a XA2. Z výsledků korozního průzkumu byla doporučena ochranná opatření stupně 3, resp. 2 dle TP 124.

9.2 Dendrologický průzkum

Byl proveden dendrologický průzkum lokalit, kde se předpokládá kácení. Jedná se o oblast stavby mostů.

Stavbou nebude přímo dotčena žádná chráněná lokalita nebo chráněný strom.

Před zahájením stavebních prací je třeba získat příslušná povolení ke kácení. Kácení bude provedeno v období vegetačního klidu, tj. v období leden–březen. Dřeviny, které nejsou určeny ke kácení nebo smýcení musí být proti vlivům stavebních prací ochráněny dle ČSN 839061.

9.3 Diagnostika vozovky

Byla provedena diagnostika vozovky. V rámci diagnostiky byly provedeny následující úkony:

- vizuální prohlídka s fotodigitálním záznamem povrchu komunikace,
- sběr proměnných a neproměnných parametrů a povrchových vlastností komunikace; byly zaznamenány: index nerovnosti, hloubka vyjetých kolejí, makrotextura vozovky,
- měření únosnosti konstrukce vozovky,
- jádrové vývrty vozovkového souvrství,
- geotechnické sondy zejména v nestmelených vrstvách konstrukce vozovky,

Na základě zjištění byl proveden návrh způsobu a technologie opravy.

9.4 Prohlídka mostu ev. č. 102-007

Byla provedena prohlídka mostu ev. č. 102-007. Cílem prohlídky bylo zhodnotit aktuální stavební stav mostu a navrhnout způsob a rozsah rekonstrukce. Na základě zjištění bylo navrženo most částečně demolovat a nahradit novou konstrukcí.

Zjištění prohlídky a navržená opatření byla odsouhlasena objednatelem projektové dokumentace a správcem mostu.

9.5 Kontrola opěrných zdí a dalších konstrukcí

Byla provedena kontrola stávající opěrných zdí a dalších konstrukcí. Na základě zjištění byl proveden návrh oprav.

10 Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území a kulturní památky

10.1 Rozsah dotčení

Stavba zasahuje do vybraných ochranných pásem. Jedná se o následující pásma:

Silnice II. třídy	15 m na obě strany od osy vozovky
Silnice III. třídy	15 m na obě strany od osy vozovky
Místní komunikace	15 m na obě strany od osy vozovky
Dráha celostátní a regionální	60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy
Podzemní komunikační vedení	1.5 m od krajního vodiče
Radiové zařízení a rádiový směrový spoj	dle rozhodnutí stav. úřadu o ochranném pásmu
Podzemní vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně	1 m od krajního vodiče
Nadzemní vedení elektrizační soustavy s napětím nad 1 kV a do 35 kV včetně	7 m od kraj. vodiče pro vodiče bez izolace, 2 m od kraj. vodiče pro vodiče s izolací základní, 1 m od kraj. vodiče pro závěsná kabelová vedení
Elektrická stanice stožárová a věžová s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí	7 m od vnější hrany půdorysu
Podzemní vedení zabezpečovací techniky	1 m od krajního vodiče
Vodovodní řad a kanalizační stoka do průměru 500 mm včetně	1.5 m od půdorysu
Vodovodní řad a kanalizační stoka od průměru 500 mm	2.5 m od půdorysu
Vodní zdroj	dle stanovení vodoprávního úřadu

Výše zmíněná ochranná pásma jsou definována v těchto předpisech:

- zákon č. 266/1994 Sb., zákon o drahách,
- zákon č. 127/2005 Sb., zákon o elektronických komunikacích,
- zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon,
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu,
- zákon č. 13/1997 Sb., zákon o pozemních komunikacích.

Podzemní sítě nebyly v rámci zpracování projektové dokumentace zaměřovány. Jejich poloha uvažovaná v projektové dokumentaci je pouze přibližná.

V oblasti stavby se nenachází chráněné přírodní území. Vodní toky jsou významným krajinným prvkem.

Oblast stavby částečně spadá do záplavového území Vltavy, Bojovského potoka a Kocáby.

Oblast stavby nezasahuje do památkové rezervace, zóny ani jejich ochranných pásem.

10.2 Podmínky pro zásah

Podmínky pro provádění stavby stanoví příslušné dotčené orgány státní správy, správci dopravní nebo technické infrastruktury, resp. ostatní účastníci řízení na povolení stavby.

Mezi zásadní podmínky patří především:

- informovat dotčený orgán resp. správce s dostatečným předstihem o zahájení prací,
- provádět práce podle platné legislativy, norem a předpisů správce,
- provádět práce podle schválené projektové dokumentace,
- vytyčit před zahájením stavebních prací podzemní inženýrské sítě,
- zabránit poškození existujících inženýrských sítí stavebními pracemi.

Mezi další podmínky patří:

- Zajistit trvalý přístup k nemovitostem v oblasti stavby. Přístup bude zajištěn např. pomocí provizorních přejezdů a přechodů. Požadavku na trvalý přístup musí být přizpůsobena volba konkrétních postupů a technologií.
- Nesmí dojít k poškození majetku třetích stran.
- Zabránit ohrožení kvality povrchových nebo podzemních vod.
- Zabránit pádu materiálů do vodotečí. Napadaný materiál bez zbytečného prodlení průběžně odstraňovat.
- Zajistit převedení vod z přemostovaných vodotečí a to i občasných.
- Při stavebních pracích v železničního mostu před Měchenicemi přizpůsobit postupy a technologie tak, aby nedošlo k poškození železničního mostu.

Specifické podmínky provádění jsou stanoveny na mostě ev. č. 102-010 (SO 204). Jedná se o most na soutoku Vltavy a Bojovského potoka v Měchenicích. Vzhledem k parametrům obou vodotečí (průtoky, výška hladiny), základovým poměrům a potřebě minimalizovat omezení provozu na převáděné komunikaci je navrženo nezřizovat u opěr těsně stavební jímky. Je navrženo zachovat stávající založení a část spodní stavby a nové konstrukce realizovat pouze nad hladinou vodoteče. Úroveň odbourání je navržena cca 0,2 m nad úroveň maximální manipulační hladiny VD Vrané.

Předpokládá se, že bednění opěr bude usazeno na ozubu dříků opěr vytvořeným odsazením nové části obou dříků. Pro manipulaci je třeba zřídit do opěr uchycenou pomocnou lávku. S použitím

skruže pro realizace nosné konstrukce se neuvažuje. Nosná konstrukce je navržena z tyčových prefabrikátů. Prostor mezi prefabrikáty bude bedněn ztraceným bedněním. Je uvažováno s použitím prefabrikovaných desek z UHPC.

Při demolici stávajícího mostu bude nosná konstrukce v podélném směru rozřezána na části, které budou jeřábem sneseny na předpolí a následně recyklovány. Materiál spadlý do koryta vodoteče je třeba bez zbytečného odkladu odstranit. Dno vodoteče bude prohlédnuto potápěčem.

10.3 Způsob ochrany nebo úprav

Viz kap. 10.2 „Podmínky pro zásah“.

10.4 Vliv na stavebně technické řešení

Viz kap. 10.2 „Podmínky pro zásah“.

11 Zásah stavby do území

11.1 Bourací práce

Bourací práce jsou navrženy. Budou demolovány části mostních objektů a opěrných zdí.

11.2 Kácení zeleně

Stavba vyvolá kácení vybraných stromů a smýcení vybraných keřů. Jedná se především o dřeviny u mostních objektů.

11.3 Rozsah zemních prací a konečná úprava

Jsou navrženy zemní práce v minimálním možném rozsahu. Jedná se zemní práce pro provedení mostních objektů, opěrných zdí a inženýrských sítí.

11.4 Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Ozelenění není navrhováno.

11.5 Zásah do zemědělského půdního fondu

V rámci stavby dojde k zásahu do zemědělského půdního fondu.

11.6 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci stavby dojde k zásahu do pozemků určených k plnění funkce lesa.

11.7 Zásah do jiných pozemků

V rámci stavby dojde k zásahu do pozemků vedených v katastru jako:

- ostatní plocha,
- zastavená plocha a nádvoří,
- zahrada.

11.8 Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Viz kap. 2.6.3 „Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou“.

12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby

12.1 Všechny druhy energií

Všechny druhy energií si zajistí zhotovitel z mobilních nebo místních zdrojů.

12.2 Telekomunikace

Telekomunikační spojení si zajistí zhotovitel pomocí mobilní technologie.

12.3 Vodní hospodářství

Užitkovou vodu si zajistí zhotovitel z mobilních nebo místních zdrojů.

Případné použití užitkové vody z vodoteče projedná zhotovitel se správcem vodoteče a s příslušnými orgány ochrany přírody. Bez souhlasného stanoviska nelze vodu z vodoteče užívat.

12.4 Připojení na dopravní infrastrukturu

Přístup na staveniště je možný z přilehlých úseků komunikace.

12.5 Možnost napojení na technickou infrastrukturu

Viz kap. 12.1 „Všechny druhy energií“.

12.6 Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Využitelný vytěžený materiál a stavební a demoliční odpady budou přednostně zpětně použity při stavebních pracích (např. vytěžená zemina v přirozeném stavu použita pro zásypy). Nevyužitelné stavební a demoliční odpady budou uloženy na příslušné skládce.

Nebezpečné odpady (odpady charakteru "N" podle Katalogu odpadů) budou řádně označeny a vybaveny identifikačním listem. Bude zajištěna ekologická likvidace těchto odpadů. Při nakládání s nebezpečným odpadem bude zhotovitel postupovat podle pokynů a na základě souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy.

Nakládání s odpady řeší samostatná příloha projektové dokumentace zařazená v ZOV.

13 Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a ŽP

13.1 Ochrana krajiny a přírody

Stavba musí zamezit poškozování přírody.

Je třeba zabránit ohrožení kvality povrchové nebo podzemní vody. Bude prováděn pravidelný úklid prostoru staveniště. Stavební materiál a odpady budou skladovány tak, aby nemohlo dojít k jejich nekontrolovanému úniku.

Kácení a smýcení bude provedeno v době vegetačního klidu.

13.2 Hluk

Vzhledem k nedaleké zástavbě je nutné omezit vliv stavební činnosti na okolí. Budou použity stavební mechanizmy s nízkou hlučností. Hlučné práce budou přednostně prováděny v pracovních dnech od 8.00 do 18.00. Bude respektován noční klid (od 22.00 do 6.00).

Při provádění stavebních prací nesmí být překročeny povolené limity hluku stanovené v zákoně č. 258/2000 Sb. a jeho prováděcí vyhlášce, tj. nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

13.3 Emise z dopravy

Během stavby dojde ke zvýšené zátěži emisemi ze stavebních strojů. Přednostně budou použity stroje s nízkými emisemi. Stroje budou v provozu pouze na nezbytně dlouhou dobu.

13.4 Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Uživatelé závadných látek s nimi nakládají tak, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrožily jejich prostředí, a řídí se při tom výstražnými symboly, uvedenými na obale výrobku s obsahem konkrétní závadné látky, a pokyny pro bezpečné zacházení s nimi, které stanoví zvláštní předpisy.

Zhotovitelem navržené postupy musí uvažovat s přítomností PCB v nátěrech.

V případě vzniku havárie provede ten, kdo havárii zjistil nebo způsobil, ohlášení na některou z níže uvedených institucí:

- Hasičský záchranný sbor ČR,
- Policie ČR,
- správce povodí nebo vodního toku.

Institute, které byla havárie nahlášena, automaticky přebírá další ohlašovací povinnost.

Po vzniku havárie je nutné neprodleně přistoupit k zneškodnění havárie a k odstraňování následků havárie. Při zneškodňování havárie a jejích následků se všichni řídí pokyny vodoprávního úřadu, případně České inspekce životního prostředí.

Opatřeními k předcházení havárie a způsoby jejího případného řešení se zabývá havarijní plán zařazený v ZOV.

13.5 Ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků 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.

Vzhledem k rozsahu stavby, typu konstrukce a technologii musí investor stavby:

- určit koordinátora BOZP pro realizaci stavby,
- doručit oznámení o zahájení prací na Oblastní inspektorát práce a
- zajistit vypracování a případné aktualizace plánu BOZP.

Povinnosti zhotovitele stavby v oblasti BOZP a PO vůči investorovi a koordinátorovi BOZP stanovují příslušné předpisy. Mezi povinnosti patří především:

- předání informací o rizicích a zvýšeném požárním nebezpečí vznikajícím při zvolených technologických postupech,
- zajištění součinnosti při vyhodnocování možných rizik a
- uplatňování přijatých (organizačních, technologických apod.) opatření.

Před zahájením prací je nutné prověřit, zda pro konkrétní pracoviště nejsou nutná zvláštní bezpečnostní opatření, školení, případně zda není třeba zajistit další specifické podmínky (např. při práci v ochranném pásmu třetí strany).

O všech agendách a sjednaných podmínkách týkajících se BOZP a PO musí být vedena příslušná dokumentace.

Vybrané právní a ostatní předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu,

13.6 Nakládání s odpady

Viz kap. 12.6 „Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby“.

14 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

14.1 Mechanická odolnost a stabilita

Nové konstrukce byly navrženy v souladu s platnými předpisy a technickými normami.

14.2 Požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek HZS, únikové cesty apod.)

Přístup jednotek HZS je možný po stávajících komunikacích.

14.3 Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Viz kap. 13 „Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a ŽP“.

14.4 Ochrana proti hluku

Viz kap. 13.2 „Hluk“.

14.5 Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na PK)

Nové konstrukce byly navrženy v souladu s platnými předpisy a technickými normami.

14.6 Úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.)

Během stavebních prací budou přednostně použity moderní stroje s úsporným provozem. Hospodárnost užívání konstrukce po dokončení se oproti stávajícímu stavu nezhorší.

15 Další požadavky

15.1 Udržení užitných vlastností stavby

Nové konstrukce byly navrženy v souladu s platnými předpisy a technickými normami. Navržené řešení zajišťuje udržení požadované životnosti.

15.2 Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o rekonstrukci stávající komunikace. Chodníky navržené na nových mostech jsou navržené jako bezbariérové.

15.3 Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, bludné proudy apod.)

Jedná se o rekonstrukci stávající komunikace. Nové konstrukce jsou navrženy tak, aby v požadované míře odolaly škodlivým účinkům vnějšího prostředí.

16 Projednání projektové dokumentace

Projektová dokumentace byla projednána s dotčenými institucemi a osobami. Záznamy z jednání jsou přiloženy v samostatné příloze projektové dokumentace.

Vypracoval: Ing. David Dvořáček
9. 11. 2018