

ČÁST A

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Objednatel:



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC
Na Pankráci 56, 145 05 Praha 4-Nusle
tel.: +420 241 084 111
e-mail: posta@rsd.cz

Zhotovitel:

SDRUŽENÍ SUDOP GROUP A



Zastoupené společnosti
SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. PETR HRADIL

Asistent hlavního inženýra:

ING. MAREK STÁDNIK

Projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz

Středisko:

SILNIC A DÁLNIC

Vedoucí střediska:

ING. HANA STAŇKOVÁ

Odpovědný projektant:

ING. PETR HRADIL

Vypracoval:

ING. PETR HRADIL

Kontroloval:

ING. HANA STAŇKOVÁ

Akce:

D35 HOŘICE - SADOVÁ

Číslo smlouvy:

15 156 202

Projektový stupeň:

DSP ZMĚNA

Část:

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Datum:

02 / 2019

Číslo části:

A

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1 OZNAČENÍ STAVBY	3
1.2 OBJEDNATEL DOKUMENTACE.....	3
1.3 ZHOTOVITEL DOKUMENTACE	3
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	5
2.1 NÁVRH STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ.....	5
2.2 PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY	6
2.3 VAZBA NA ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ	6
2.4 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ	7
2.4.1 Poloha	7
2.4.2 Horniny a reliéf.....	7
2.4.3 Podnebí	7
2.4.4 Půdy	7
2.4.5 Biota.....	7
2.5 VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	7
2.5.1 Hluk.....	7
2.5.2 Vliv na územní systém ekologické stability.....	8
2.5.3 Zvláště chráněná území.....	10
2.5.4 NATURA 2000.....	11
2.5.5 Významné krajinné prvky	11
2.5.6 Ochrana vod.....	12
2.5.7 Památné stromy.....	13
2.5.8 Ložiska nerostných surovin a dobývací prostory	14
2.5.9 Památky a archeologie.....	14
2.6 CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ, NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ	15
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	16
3.1 PODKLADY POSKYTNUTÉ OBJEDNATELEM	16
3.2 PODKLADY ZPRACOVANÉ V RÁMCI DSP	16
4. ČLENĚNÍ STAVBY	16
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	17
5.1 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB	17
5.2 UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY	18
5.3 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU	21
5.4 DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY	22
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	23
7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	27
8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY.....	28
8.1 CELKOVÝ PROJEKTOVANÝ ROZSAH STAVBY	28
8.2 ZMĚNY OBJEKTIVÉ SKLADBY OPROTI DŮR.....	29
8.3 TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	30
8.3.1 Stavební objekty řady 100 – pozemní komunikace	30
8.3.2 Stavební objekty řady 200 – mosty	59
8.3.3 Stavební objekty řady 300 – vodohospodářské objekty	62
8.3.4 Stavební objekty řady 400 – elektroobjekty.....	81
8.3.5 Stavební objekty řady 450 – sdělovací objekty.....	83

8.3.6	Stavební objekty řady 480 – systém SOS.....	87
8.3.7	Stavební objekty řady 500 – trubní vedení.....	92
8.3.8	Stavební objekty řady 700 – pozemní objekty.....	95
8.3.9	Stavební objekty řady 800 – úpravy území.....	100
9.	ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....	102
9.1	DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM	102
9.2	PRŮZKUM INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ.....	103
9.3	PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM	107
9.4	HLUKOVÁ STUDIE	110
9.5	BIOLOGICKÝ PRŮZKUM	113
9.5.1	Zoologický průzkum	113
9.5.2	Botanický průzkum.....	115
9.5.3	Migrační studie	115
9.5.4	Aktualizace biologického průzkumu pro Most přes Bystřici (SO 211).....	116
9.6	ROZPTYLOVÁ STUDIE	116
9.7	GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM.....	118
9.8	HYDROGEOLOGICKÝ POSUDEK.....	124
9.9	POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ	126
9.10	POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍCH STUDNÍ.....	127
9.11	HAVARIJNÍ A POVODŇOVÝ PLÁN	130
9.11.1	Havarijní plán	130
9.11.2	Povodňový plán.....	130
10.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ.....	131
10.1	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA	131
10.2	OCHRANNÁ PÁSMA VODNÍCH ZDROJŮ	131
11.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	132
11.1	DEMOLICE.....	132
11.2	KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ.....	132
11.3	ZÁSAH DO ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU	133
11.4	ZÁSAH DO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	133
12.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY.....	133
13.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI.....	134

1. Identifikační údaje

1.1 Označení stavby

Název stavby:	D35 Hořice – Sadová
Místo:	Královéhradecký kraj
Katastrální území:	Libonice Hořice v Podkrkonoší Dolní Dobrá Voda Milovice u Hořic Vinice v Podkrkonoší Ostrov v Podkrkonoší Klenice Horní Černůtky Sověstice Sadová u Sovětic
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP)

1.2 Objednatel dokumentace

Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 56, 145 05, Praha 4

1.3 Zhotovitel dokumentace

Sdružení „SUDOP GROUP A“ s vedoucím účastníkem sdružení SUDOP PRAHA a.s.

Generální projektant:

SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
IČ 257 93 349

hlavní inženýr projektu: Ing. Petr Hradil

asistent hlavního inženýra projektu: Ing. Marek Stádník

klíčoví experti zakázky:

osoba zodpovědného projektanta v oboru pozemní stavby
Ing. Martin Nápravník, asistent Rostislav Husek

osoba zodpovědného projektanta v oboru mosty a inženýrské konstrukce
Ing. Dana Wangler, asistent Ing. Tomáš Martinek

- osoba zodpovědného projektanta v oboru technologická zařízení staveb
Ing. Petr Poupá, asistent Ing. Oldřich Hora
- osoba zodpovědného projektanta v oboru technika prostředí staveb, specializace elektronická zařízení
Ing. Karel Košař, asistent Ing. Vladimír Puš
- osoba zodpovědného projektanta v oboru vodní hospodářství a krajinné inženýrství
Ing. Kateřina Hladká, Ph.D., asistent Ing. Radka Šmeráková
- osoba zodpovědného projektanta v oboru geotechnika
RNDr. Petr Vitásek, asistent RNDr. František Dragoun
- osoba provádějící projekční práce v oboru elektrotechnika
Ing. Karel Košař, asistent Ing. Vladimír Puš
- osoba provádějící zeměměřičské činnosti
Ing. Roman Čítek, asistent Ing. Zbyněk Smáha
- osoba provádějící posuzování vlivů na životní prostředí
Ing. Kateřina Hladká, Ph.D., asistent Ing. Vojtěch Kos
- osoba připravující rozptylové studie
Ing. Pavel Šínágl, asistent Ing. Blanka Novotná
- osoba koordinátora BOZP
Ing. Aleš Kocián, asistent Ing. Radka Šmeráková
- osoba provádějící projekční práce v oboru inženýrská geologie
RNDr. Petr Vitásek, asistent RNDr. František Dragoun

zpracovatelé jednotlivých částí DSP

- | | |
|----------------------------------|---|
| objekty pozemních komunikací: | Ing. Daniel Karfík |
| mosty: | Ing. Tomáš Martinek, Ing. Jiří Elbel,
Ing. Hana Gromusová |
| vodohospodářské objekty: | Ing. Martin Kašpar, Ing. Monika Škardová
Ing. Tomáš Laichter, Ing. Petr Vulterýn |
| veřejné osvětlení: | Ing. Michael Blažek (PUDIS a.s.) |
| sdělovací objekty: | Ing. Michael Blažek (PUDIS a.s.) |
| dopravní telematika, systém SOS: | Ing. Pavel Šulc (Telprojekt a.s.)
Ing. Pavel Holeček (PONTEX s.r.o.) |
| plynovody: | Ing. Gabriela Matznerová (PUDIS a.s.) |
| protihlukové stěny: | Ing. Zdeněk Podráský, CSc. (PUDIS a.s.) |
| vegetační úpravy: | Ing. Miroslav Radechovský |
| oplocení: | Ing. Zdeněk Kratina |
| rekultivace: | Ing. Jitka Tobolová |
| záborový elaborát: | Ing. Zbyněk Smáha |
| dokumentace pro vynětí ze ZPF: | Ing. Jitka Tobolová |
| dokumentace pro vynětí z PUPFL: | Ing. František Moravec |
| odpadové hospodářství: | Ing. Miloš Štolba |
| dendrologický průzkum: | Ing. Miroslav Radechovský |
| průzkum inženýrských sítí: | Jakub Kloud |
| pedologický průzkum: | RNDr. František Dragoun |
| hluková studie: | František Kohlíček |

biologický průzkum:	Ing. Tomáš Adam
rozptylová studie:	Ing. Pavel Šinágl
rešerše geotechnického průzkumu:	RNDr. František Dragoun
hydrogeologický posudek:	RNDr. František Dragoun
posouzení stávajících objektů:	Ing. Dušan Drahoš (PUDIS a.s.)
posouzení stávajících studní:	RNDr. František Dragoun
projekt bodů vytyčovací sítě:	Ing. Zbyněk Smáha
seznam bodů dotčených stavbou:	Ing. Zbyněk Smáha
havarijní a povodňový plán:	Ing. Radmila Šmeráková
geometrické plány:	VPÚ DECO Praha a.s.

2. Základní údaje o stavbě

2.1 Návrh stavby, její funkce, význam a umístění

Předmětem stavby je nahrazení stávající, v současné době již kapacitně nevyhovující dvoupruhové silnice I/35 čtyřpruhovou dálnicí. V celém rozsahu stavby je vedena v nové trase a stávající silnice poté přejde do sítě silnic II. třídy jako doprovodná silnice II/635. Na obou koncích stavba navazuje na úseky souběžně připravované – „D35 Úlibice – Hořice“ a „D35 Sadová – Plotíště“. **Jedná se o veřejně prospěšnou stavbu.**

Koridor pro stavbu dálnice D35 (dříve rychlostní silnice R35) v úseku Úlibice – Hradec Králové byl vymezen ve 2. změně a doplnku územního plánu velkého územního celku Hradecko-Pardubické sídelní regionální aglomerace schválené usnesením Vlády ČR č.191 z 26.2.2001. Podrobnějším podkladem pro návrh trasy byla Studie „R35 Úlibice – Plotíště“ zpracovaná firmou VALBEK s.r.o. v lednu 2009.

Projektové staničení dálnice D35 je orientováno ve směru od Jičína na Hradec Králové. V km 0,0 navazuje stavba na stavbu „D35 Úlibice – Hořice“ a v konci, v km 10,450 navazuje stavba na stavbu „D35 Sadová – Plotíště“.

Stavba zahrnuje 10,450 km dlouhý úsek dálnice v kategorii D 25,5/120 (čtyřpruhová směrově rozdělená středním dělicím pásem šířky 3 m) procházející v blízkosti města Hořice a obcí Dobrá Voda u Hořic, Vinice, Ostrov, Milovice, Stračov, Klenice, Horní Černůtky, Sovětice a Sadová. Součástí stavby je rovněž jedna nově navržená mimoúrovňová křižovatka u města Hořice a několik přeložek křižujících silnic II. a III. třídy a místních komunikací. Silnice III/32525 (do obce Ostrov) bude vzhledem k malému dopravnímu významu navrženou dálnicí D35 přerušena a zrušena bez náhrady. Zaslepené úseky budou ponechány pro příjezd na okolní pozemky a převedeny do sítě místních komunikací.

Zprovoznění stavby se předpokládá současně s navazujícími úseky dálnice D35. V začátku stavby u Hořic je pro případné dočasné svedení provozu k dispozici přeložka silnice II/300 a v konci u Sadové by bylo jinak nutno prodloužit stavbu do úseku Sadová – Plotíště ke stávající silnici I/35.

Z důvodu kolize navrženého řešení se stávajícími inženýrskými sítěmi budou navrženy jejich přeložky. Jedná se o vodovody, elektrická vedení VVN a VN, sdělovací kabely a VTL a STL plynovody. Protože je stavba situována výhradně v extravilánu, nejsou nutné žádné demolice stávajících pozemních objektů.

Před dokončením stavby se provedou vegetační úpravy (náhradní výsadba za kácenou mimolesní zeleň) a rekultivace všech dočasných záborů a zrušených komunikací.

2.2 Předpokládaný průběh výstavby

V současné době není jednoznačně stanoven časový sled realizace jednotlivých stavebních úseků dálnice D35 Úlibice – Hořice – Sadová – Plotišť.

Postup výstavby stavby „D35 Hořice – Sadová“ se předpokládá ve čtyřech základních etapách. Ke kolizi staveniště se stávající silnicí I/35 dojde jednak u Libonic, kde bude vybudována nová okružní křižovatka, a u obce Vinice, kde navržená trasa dálnice šikmo kříží původní silnici I/35. Dálnice D35 dále kříží několik silnic III. třídy, které budou buď zaslepeny nebo přeloženy do nových tras. Předpokládají se zde krátkodobé uzavírky vždy pouze po dobu propojení přeložky na původní silnici (tedy maximální délky 1 měsíc). U některých vybudovaných komunikací se předpokládá předčasné uvedení do provozu.

Základní zásadou pro návrh vedení dopravy v průběhu jednotlivých etap je zajištění provozu na hlavním tahu silnice I/35, nikoliv po okolních silnicích nižších tříd či místních komunikacích. Během výstavby budou vybudovány dvě provizorní objízďky na silnici I/35 (u obce Vinice) a jeden provizorní sjezd ze silnice II/300. Částečná rychlostní omezení lze očekávat na všech úsecích u výjezdů ze staveniště.

Etapu 1:

Výstavba hlavní trasy dálnice bude probíhat „na zelené louce“, tedy mimo stávající silniční síť. Budou vybudovány přeložky silnic II. a III. třídy včetně mostních objektů v místě křížení s dálnicí D35. V provozu bude stávající silnice I/35 i vesměs všechny ostatní komunikace v území, kromě již zmíněných krátkodobých uzavírek před převedením provozu na nové přeložky. Silnice III/32525 z Ostrova na silnici I/35 (směr Hradec Králové) bude definitivně zrušena. Délku etapy lze odhadnout na cca 18 měsíců.

Etapu 2:

Provoz na hlavním tahu silnice I/35 bude probíhat s jedním omezením, a to převedením na dvě krátké objízďky u obce Vinice. Dojde ke zprovoznění nových přeložek – silnice III/3267, resp. II/300 (Dobrá Voda – Hořice s provizorním sjezdem na silnici z Libonic) a silnice III/32513 (Klenice – Horní Černůtky). V této etapě dojde k úplné uzavírce silnice II/326. Objízďka bude vedena po silnici III/32612 (Bašnice – Milovice). Na silnici III/32539 (Sadová – Sovětice) dojde z důvodu budování mostu k úplné uzavírce v délce cca 1 měsíc. Délku etapy lze odhadnout na cca 2 měsíce.

Etapu 3:

Provoz na hlavním tahu silnice I/35 bude u obce Vinice převeden na nově vybudovanou přeložku silnice I/35 s nadjezdem přes dálnici D35. Zprovozněno zde bude rovněž napojení silnice II/326. Naopak bude uzavřeno napojení silnice III/32522 od obce Vinice. Objízďka bude vedena po silnici III/32524 přes Hořice. Délku etapy lze odhadnout na cca 2 měsíce.

Etapu 4:

Po zprovoznění dálnice D35 dojde ke zklidnění na původní silnici I/35. Za provozu bude dobudována okružní křižovatka se silnicí II/300 a ulicí Antonína Rudla.

2.3 Vazba na územní rozhodnutí

Územní rozhodnutí pro stavbu vydal Stavební úřad Městského úřadu Hořice dne 17.12.2012: Toto rozhodnutí poté nabylo právní moci dne 4.5.2013. Stavební úřad stanovil platnost územního rozhodnutí na 15 let, a to zejména z důvodu, že se jedná o stavbu zvlášť rozsáhlou, umístěnou převážně na pozemcích, které nejsou ve vlastnictví žadatele.

2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Zájmové území leží v Cidlinsko-Chrudimském bioregionu.

2.4.1 Poloha

Bioregion se nachází ve střední části východních Čech, zaujímá plochý reliéf, tvořený převážnou částí Východolabské tabule, Chrudimskou tabulí, větší částí Orlické tabule a částí Turnovské a Bělohradské pahorkatiny.

Bioregion je tvořen nízkou křídovou tabulí a je typický přechodem 2. bukovo-dubového vegetačního stupně do 3. dubovo-bukového stupně. Zastoupena je teplejší varianta mezofilní bioty, přičemž do ní mírně přesahují méně náročné teplomilné prvky hercynského charakteru a z východu pronikají karpatské prvky.

2.4.2 Horniny a reliéf

V bioregionu převažují slíny svrchního turonu až koniak, tvrdé slínovce (inoceramové opuky) tvoří polohu na rozhraní obou stupňů, na jihozápadě a severovýchodě vystupují slínité horniny středního až spodního turonu. Reliéf ve slínech charakterizuje mírně zvlněná pahorkatina se širokými, často kotlinovitými údolími, v oblasti teras jsou typické plošiny, na spraších slabě skloněné roviny. Nad plochý reliéf ojediněle vystupují svědecké vrchy a suky. Reliéf má charakter ploché pahorkatiny s výškovou členitostí 30-75m. Typická výška bioregionu je 220-300m.

2.4.3 Podnebí

Dle Quitta leží převážná část území v teplé oblasti T 2, pouze okrajové části území leží v relativně teplých mírně teplých oblastech MT 11, MT 10 a MT 9.

Podnebí je charakterizováno přechodem od teplého na jihozápadě k mírně teplému po obvodu území. Jaroměr 7,6°C, 674 mm.

2.4.4 Půdy

Charakteristické jsou velké ostrovy pararendzin typických, kambizemních i pseudoglejových a to zvláště severovýchodně od Hradce Králové.

2.4.5 Biota

Bioregion leží zčásti v termofytiku, menší část se rozkládá i v mezofytiku. Zaujímá fytogeografický okres 14. Cidlinská pánev a část fytogeografického okresu 15. Východní Polabí. Vegetační stupeň je kolinní až suprakolinní. Potenciální přirozenou vegetací většiny území jsou dubohabřiny, představované zejména asociací *Melampyro nemorosi-Carpinetum*, které ve vlhčích polohách přecházejí i v asociaci *Tilio-Betuletum*.

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

2.5.1 Hluk

V rámci DSP byla zpracována samostatná hluková studie (Příloha G.2.4). Ta předkládá výsledky výpočtu výhledových ekvivalentních hladin akustického tlaku v okolí nově navrhované trasy dálnice D35 v úseku Hořice – Sadová. Dokumentace předkládá možnosti

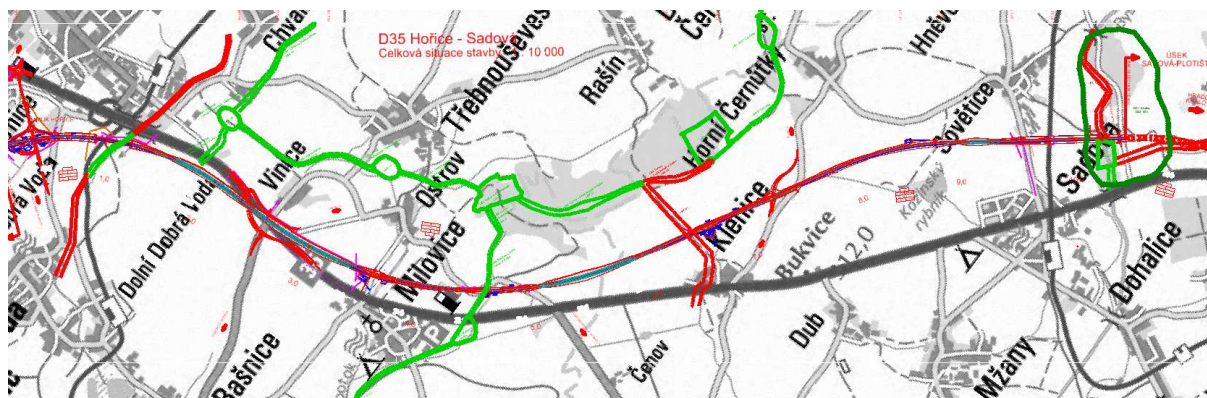
snížení nadměrných ekvivalentních hladin hluku. Především se jedná o výstavbu protihlukových bariér v celkové délce 2830 m a celkové ploše protihlukových stěn 8165 m².

Předpoklad realizace stavby dle schváleného záměru projektu je v období 3/2022 – 12/2024. Dopravní model předpokládá zprovoznění této stavby a stavby D35 Sadová – Plotíště v roce 2025. Intenzity dopravy jsou pro rok 2025 nižší, než ve výpočtu uvažované intenzity pro výhledový stav v roce 2040. Je tedy evidentní, že i zatížení hlukem po uvedení stavby do provozu bude nižší, než jaké je uvažováno v roce 2040. Navrhovaná opatření tedy budou dostatečná i v době uvedení stavby do provozu.

Rozsah navržených protihlukových stěn odpovídá rozsahu danému Územním rozhodnutím.

2.5.2 Vliv na územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability, dle zákona 114/1992 Sb., v krajině tvoří soubor funkčně propojených ekosystémů, ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. V rámci nadregionálních, regionálních a místních ÚSES jsou vymezována tzv. biocentra a biokoridory.



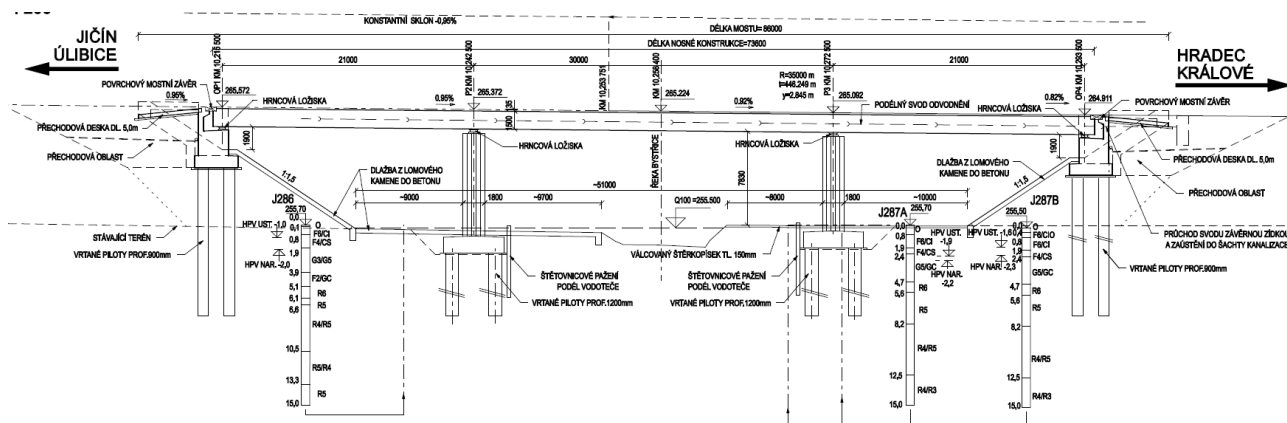
Obr. Vyznačené prvky ÚSES

Regionální ÚSES

Komunikace D35 Hořice – Sadová kříží regionální biocentrum Skalka RBC 983 (LBK 71, LBC 70, RBK 72, EVL Bystřice) stavba překračuje regionální biocentrum mostním objektem SO 211 Most přes Bystřici [km 10,300] – regionálním ÚSES je samotný vodní tok Bystřice a jeho údolní nivu včetně lužních porostů. V řešeném území jde jednoznačně nejvýznamnější biokoridor, lokalita s výskytem řady ZCHD (všichni zjištění zvláště chránění bezobratlí, obojživelníci, plazi, ledňáček říční a druhy ptáků).

Navržen je most skládající se ze tří polí o šířích 21, 30 a 21 m (celková šířka 72 m), rozdělených vždy čtyřmi lokálními podpěrami o rozměrech cca 1,8 × 1,5 m; světla výška objektu je 7,5 m; šířka mostu (vzdálenost kolmá na osu dálnice) je 28,6 m. Zhruba uprostřed středního pole je veden tok Bystřice v lichoběžníkovitém korytu o šíři cca 10 m.

Hodnota celkového migračního potenciálu (0,56) je průměrná. Tzn., že lze očekávat střední funkčnost objektu s určitými omezujícími prvky. **Rozměry mostu a jeho provedení (MPT) lze označit jako dostatečné pro zajištění migrací.**

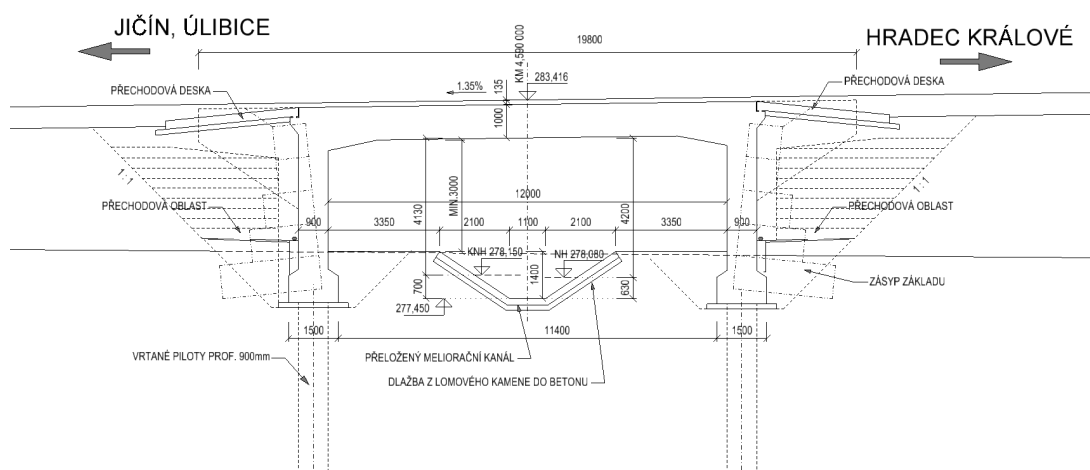


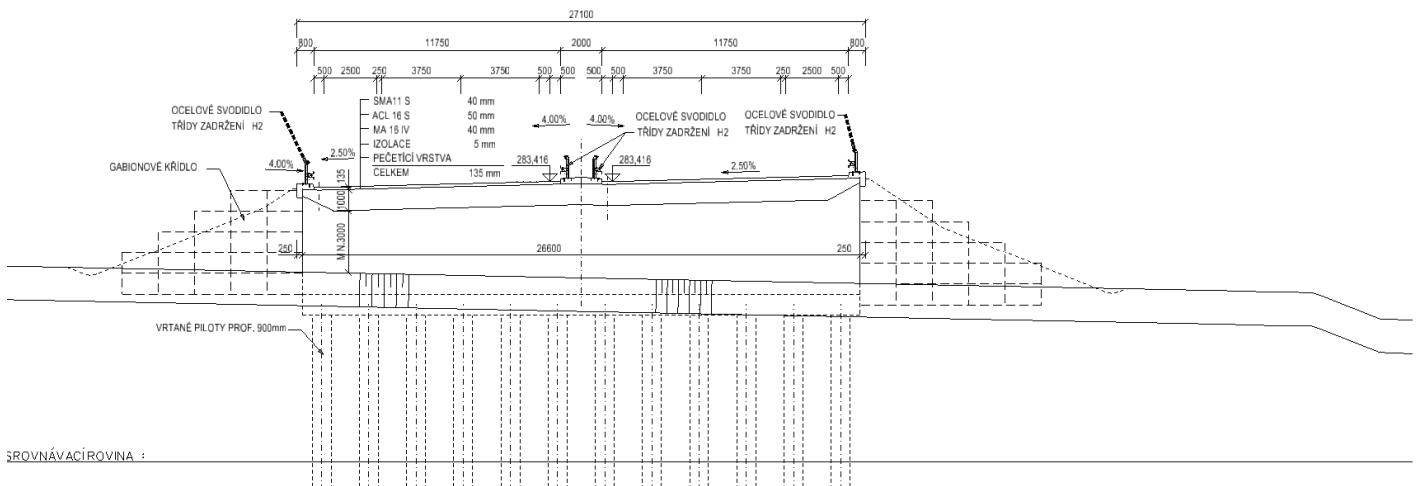
Lokální ÚSES spadající pod obec s rozšířenou působností Hořice

Komunikace D35 Hořice-Sadová kříží funkční lokální biokoridor Třebnouševs, Ostrov v podkrkonoší, Milovice u Hořic č. BK 4 s navrženým mostním objektem SO207 jedná se o most přes vodoteč v km 4,590.

Lokální biokoridor funkční-Třebnouševs, Ostrov v Podkrkonoší, Milovice u Hořic č. BK 4- spojuje lokální BC 13 a BC 14. Základem biokoridoru je vodoteč (meliorační strouha) pramenící v lese Kazatelna. Pozemky podél vodoteče jsou zorněny až po břehovou hranu. Část BK v délce 200 m a BC 13 vedená západní hranicí lesa Kazatelna je funkční. Půda je hnědá oglejená navazuje na hnědou rendzinu.

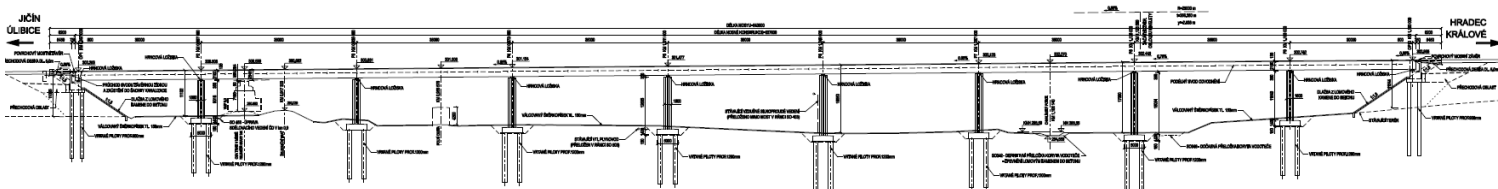
Mostní objekt SO 207 Most přes vodoteč [km 4,590] Je zde navržen přímo projížděný železobetonový rám o světlé výšce 3,0 m a šíři 12,0 m; podél vodoteče dva pruhy o šíři nejméně 3,0 m, půjde o multifunkční migrační objekt. **Z hlediska zajištění prostupnosti území jde o vyhovující řešení na hranici praktického minima.**





Komunikace D35 Hořice-Sadová kříží nefunkční biokoridor LBK 61 s rychlostní silnicí D35. Toto místo není k řešení migrace určeno a nejsou navrhována žádná přemostění.

Komunikace D35 Hořice-Sadová kříží interakční prvek s mostním objektem SO 204 Most přes železniční trať a Chvalinský potok (estakáda Hořice) [km 1,000] – Základem interakčního prvku je Chvalinský potok, jedná se o regulovaný drobný tok s doprovodnou vegetací. Vzhledem k vyústění přímo do Hořic jde o úsek nižšího migračního významu, nicméně živočichové (srnec, prase a drobnější obratlovci) se zde vyskytují – jde o refugium v jinak převažující zemědělské krajině. Zadavatelem je zde navržena estakáda. Z hlediska parametrů je toto řešení naprosto vyhovující. Zejména s ohledem na drobné živočichy je velmi důležitá vhodná úprava podmostí.



Dle „stanoviska k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí (dokumentace EIA)“ stavby „Silnice R35 v úseku Úlibice-Hradec Králové“ byl vznesen požadavek zpracovat návrh opatření k ochraně dotčených prvků ÚSES a návrh na případné přesuny biokoridorů a biocenter. Tento návrh pak projednat s příslušným orgánem ochrany přírody. Dále konzultovat střet záměru s regionálním biocentrem 983 s příslušným orgánem ochrany přírody a zpracovat jím navržená opatření k minimalizaci vlivu záměru na biocentrum.

Návrh technického řešení nové komunikace a velikosti mostních objektů na řešené komunikaci byly řešeny na základě zpracované migrační studie. Tento návrh bude s ohledem na dotčení prvků ÚSES a návrh na případné úpravy biokoridorů a biocenter konzultován s orgánem ochrany přírody v obci s rozšířenou působností – Hořicích, s orgánem ochrany přírody na Magistrátu města Hradec Králové a odborem životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Královéhradeckého kraje.

2.5.3 Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území přírody jsou definována zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

V relativní blízkosti stavby (300 m) se nalézají PP Kazatelna a PP Nad Blatinou (800 m od stavby). V přírodní památce Kazatelna lze dokladovat ohrožené druhy rostlin jako *Anthericum ramosum*, *Cephalanthera damasonium*, *Epipactis purpurata* a *Melittis melisophyllum*. U PP Kazatelna se jedná o smíšený lesní porost typu dubohabřiny na vápenitěm podloží s jednotlivými exempláři starých dubů a bohatým keřovým patrem. Vyskytuje se zde i řada vzácných teplomilných bylin. Z živočichů se zde vyskytují např. Káň lesní, ještěbák, holub doupňák, datel černý.

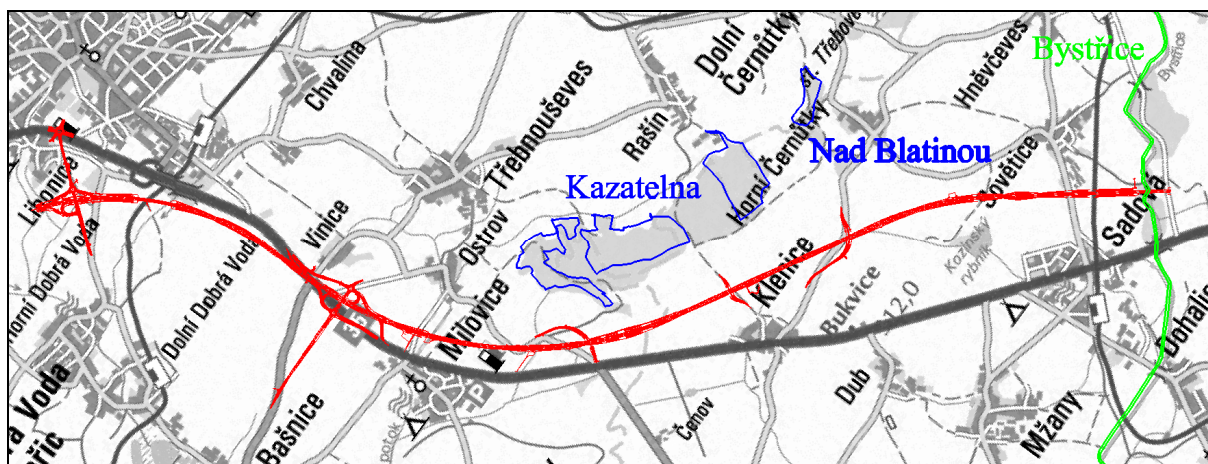
Stavba nezasahuje do prvků zvláště chráněných území ani do jejich ochranných pásem.

2.5.4 NATURA 2000

Natura 2000 je soustava lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště na území EU.

V dotčeném území se nachází lokalita zařazená v rámci NÁTURY 2000. Jedná se o tok Bystřice (cz 0523264), který komunikace překračuje v km 10,300 po estakádě SO 211

Stavba kříží evropsky významnou lokalitu Bystřice. Evropsky významná lokalita Bystřice je vymezena především z důvodu ochrany velevruba tupého (*Unio crassus*). Opatření k prevenci a vyloučení nepříznivých vlivů na evropsky významnou lokalitu Bystřice a předměty její ochrany dle §45i zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění, jsou uvedena ve stanovisku EIA.



Obr. Zvláště chráněná území včetně NATURA 2000

2.5.5 Významné krajinné prvky

Pojem Významný krajinný prvek (dále jen VKP) je definován §3 zákona č. 114/1992 Sb. jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Ke stavební činnosti ovlivňující VKP je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Navrhovaná dálnice D35 Hořice-Sadová kříží některé vodní toky, jsou uvedeny dále v textu. Detailní údaje o objektech viz. jejich technické zprávy. Funkce VKP bude v omezené míře ovlivněna po dobu výstavby zvýšenou hladinou hluku a emisí.

Starohořícký potok	km 0,099	SO 201
LBP Chlumského potoka	km 0,320	MÚK Hořice
Chvalinský potok	km 1,000	SO 204
Rašínský (Milovický) potok	km 3,680	SO 206
LBP Rašínského potoka	km 4,590	SO 207
Přítok do Kozinského rybníka	km 8,782	SO 208
Bystřice (vodoteč a lesní porosty)	km 10,258	SO 211

Stavba neprochází žádným registrovaným VKP podle § 6.

2.5.6 Ochrana vod

V úseku budoucí silnice se nenachází žádná ochranná pásma vodních zdrojů. Ochranné pásmo vodního zdroje Milovice se nachází cca 800 m západně od stavby. Dále se v území nalézá nejasně ochranné pásmo vodního zdroje v k.ú. Ostrov v Podkrkonoší (parcela č. 791/2), které v km 3,650 téměř navazuje na těleso silničního tělesa.

Dle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) je ochranné pásmo II. stupně stanoveno vně ochranného pásma I. stupně; může být i tvořeno jedním souvislým nebo více od sebe oddělenými územími v rámci hydrogeologického povodí nebo hydrogeologického rajónu. Ochranné pásmo II. stupně je určeno vodoprávním úřadem, tak aby nedocházelo k ohrožení jeho vydatnosti, jakosti nebo zdravotní nezávadnosti.

Stavba nezasahuje do žádné z oblastí CHOPAV, nejbližší CHOPAV Východočeská křída je vzdálena cca. 400 metrů severně od stavby.

Stavba kříží následující vodoteče od Hořic do Sadové:

Název toku	Název recipientu	Identifikátor toku
bezejmenný tok	Chlumský p.	109000001400
Chlumský potok	Chlumský p.	109000001800
Rašínský úpotok	Bašnický p.	109020000100
bezejmenný tok	Rašínský p.	109020000800
Klenická svodnice	Bystřice	108970000100
bezejmenný tok		108960002700
bezejmenný tok	Bystřice	108960002600
Bystřice	Cidlina	108880000100

Zájmové území spadá do hydrologických pořadí:

Název toku	Číslo hydrologického pořadí	Plocha hydrologického povodí [km ²]	Plocha povodí od pramene k závěrnému profilu [km ²]
Bystřice	1-04-03-0090-0-00	26,7	122,58
Klenická svodnice	1-04-03-0100-0-00	12,64	12,64
Chlumský potok	1-04-03-0130-0-00	15,64	15,64
Rašínský potok	1-04-03-0150-0-00	10,46	10,46

Záplavová území

Na křížení s vodním tokem Bystřice je úředně stanoveno záplavové území. Záplavové území bylo stanoveno Magistrátem města Hradec Králové v r. 2009, správcem vodního toku je Povodí Labe, s.p., Záplavové území je stanoveno pro povodně při průtocích Q5, Q20 a Q100 včetně aktivní zóny.



Obr. Záplavové území

Ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů

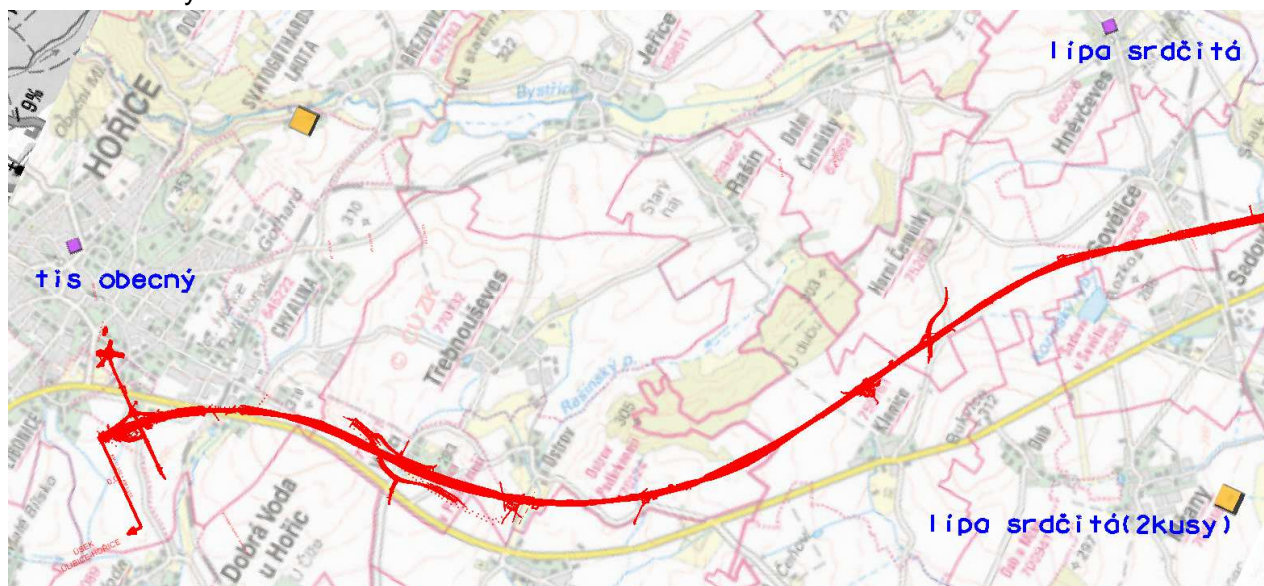
Zájmová území stavby nezasahuje do žádného ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Zájmové území stavby neleží v CHOPAV.

2.5.7 Památné stromy

Stavba není v kolizi s žádným památným stromem, nejbližší památné stromy jsou znázorněny na obrázku památných stromů, nejbližší stavbě je tis obecný nacházející se cca 1,5km od záměru stavby

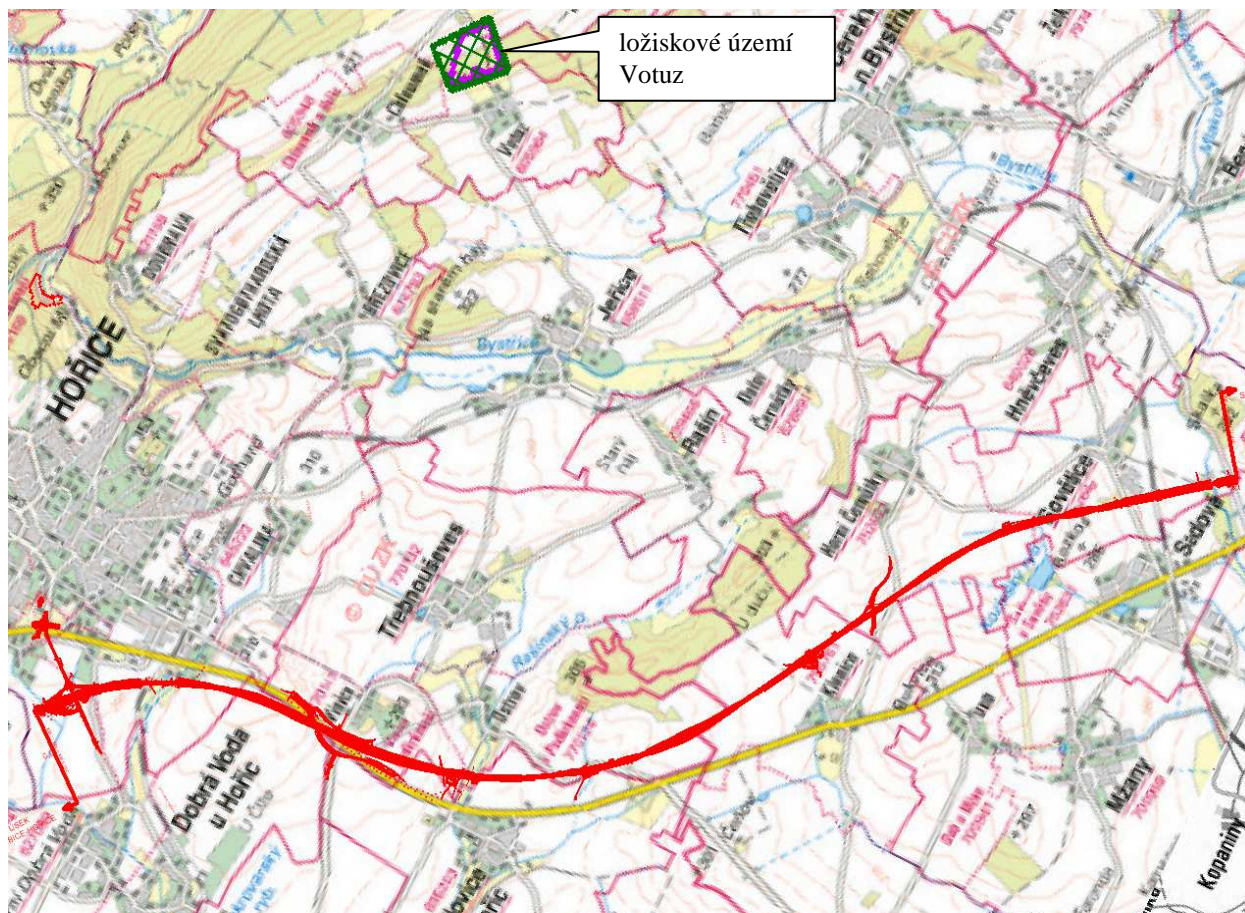


Obr. Památné stromy

2.5.8 Ložiska nerostných surovin a dobývací prostory

Stavba nezasahuje do žádných ložisek nerostných surovin a žádných dobývacích prostorů, území není poddolováno. Nejbližším ložiskovým územím je LÚ Votuz, kde se nachází surovina kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, LÚ Votuz se nachází cca 5km od stavby

Obr. Ložiskové území



2.5.9 Památky a archeologie

Zájmové území je nutné pokládat za území s archeologickými nálezy ve smyslu §22 odst.2, zákona č.20/1987 Sb. Během stavebních prací může dojít k archeologickým nálezům a proto je nutné zabezpečit archeologický dozor na stavbě. Povinností investora je splnit požadavky, které ukládá §22 a §23 zákona č.20/1987 Sb.

Na území stavby D35 je prokázána antropogenní aktivita od mladší fáze starší doby kamenné. Ojedinelé doklady o těchto aktivitách se nacházejí na k.ú. Sobčic, Třebnouševs a z areálu návrší Chlumu. Osídlení z mladší doby kamenné je doloženo již v celé trase (osada v Sobčicích a střední tok Bystřice).

Sídelní aktivity lužické a slezkoplanětické kultury se nacházejí na k.ú. Sobčic a Horních Čemůtek.

období středověku se zde nacházely osady a výskyt nálezů lze předpokládat v prostoru Sobčic, kde jsou přivaděče z lokálních komunikací vedoucí místy s prokázanými osadami z střední doby hradištní. Během středověku došlo i k vypálení některých obcí a k zániku

dalších pak docházelo během a po skončení třicetileté války. Tato skutečnost se mohla odrazit i v změnách v urbanistickém rozložení obcí.

Z novověkého období je důležitým místem lokalita mezi Sadovou a Hradcem Králové, kde se rozkládal hlavní prostor bojiště bitvy u Hradce Králové z pruskorakouské války r.1866.

(zdroj ATEM HK)

Hořice - jsou místem četných kulturních památek, avšak v místě kontaktu okraje obce s komunikací se žádné nenacházejí

Milovice u Hořic - mezi registrované kulturní památky patří Farní kostel Petra a Pavla. Původně gotický kostel byl v letech 1748 - 58 barokně přestavěn, č. ÚSKP 36516/6- 1267

Sovědice - mezi registrované kulturní památky patří: Polní opevnění postavení děl z války 1866 (archeologické stopy) č. ÚSKP 28641/6 - 7

Zemědělský dvůr Sovědice č.p. 24 č. ÚSKP 49779/6 6072

Místo výskytu archeologického dědictví se označuje jako „území s archeologickými nálezy-UAN“ § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů)). Podle Státního archeologického seznamu ČR se lokalita stavby nenalézá žádné archeologické naleziště s pozitivně prokázaným a bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů.

2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území, navrhovaná opatření

Návrh opatření k eliminaci negativních vlivů pro fázi výstavby:

- v době výstavby bude minimalizován pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné výstavby, hlučná stacionární zařízení budou stíněna mobilními protihlukovými zástěnami
- dodavatel stavby zajistí dodržení limitů hluku po dobu výstavby dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.
- používané vozovky budou pravidelně čištěny
- automobily před výjezdem na vozovku budou pravidelně čištěny
- sypké a prašné materiály budou nakládány a zabezpečeny na automobilech tak, aby nedocházelo k jejich padání na vozovku
- na ploše ZS budou instalována chemická WC pro příslušný počet pracovníků
- likvidace vykáčených dřevin bude řešena štěpkováním, případně kompostováním, není možné pálit
- hlášení náhodných archeologických nálezů učiněných v průběhu stavby na Archeologický ústav AV ČR
- stávající dřeviny budou chráněny dle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- kácení mimolesní zeleně bude prováděno mimo vegetační období (říjen - březen)

Návrh opatření k eliminaci negativních vlivů pro fázi provozu:

- po realizaci je nutno provést kontrolní měření hluku a účinnosti navržených protihlukových opatření

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Pro dokumentaci DSP byly použity jednak podklady poskytnuté objednatelem a jednak podklady zpracované v rámci Dokumentace pro stavební povolení.

3.1 Podklady poskytnuté objednatelem

Podklad	autor podkladu	datum
Silnice R35 v úseku Úlibice – Hradec Králové, Dokumentace vlivů na životní prostředí (EIA)	ATEM s.r.o.	06 / 2006
Stanovisko k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí	Ministerstvo životního prostředí ČR	4.7.2008
R35 Úlibice – Plotiště, Studie	Valbek spol. s r.o.	01 / 2009
Silnice R35 Hořice – Sadová, geodetické zaměření	SUDOP PRAHA a.s.	08 / 2010
R35 Hořice – Sadová, DÚR	SUDOP PRAHA a.s.	11 / 2010
Územní rozhodnutí	Stavební úřad MěÚ Hořice	17.12.2012
Územní rozhodnutí pravomocné	Stavební úřad MěÚ Hořice	5.4.2013
Geodetické doměření	SUDOP PRAHA a.s.	09 / 2015
R35 Hořice – Sadová, Podrobný geotechnický průzkum	SUDOP PRAHA a.s.	11 / 2015
Hořice – lávka přes silnici I/35, DSP+PDPS	Projektová kancelář VANER s r.o.	04 / 2016
Územní studie Hořice	Valbek spol. s r.o.	01 / 2017
Aktualizace biologického průzkumu pro SO 211	Doc. Dr. Jan Farkač	06 / 2018

3.2 Podklady zpracované v rámci DSP

číslo přílohy DSP	podklad
G.2.1	Dendrologický průzkum
G.2.2	Průzkum inženýrských sítí
G.2.3	Pedologický průzkum
G.2.4	Hluková studie
G.2.5	Biologický průzkum
G.2.6	Rozptylová studie
G.2.7	Rešerše geotechnického průzkumu
G.2.8	Hydrogeologický posudek
G.2.9	Posouzení stávajících objektů
G.2.10	Posouzení stávajících studní
G.2.11	Havarijní a povodňový plán

4. Členění stavby

Výchozím podkladem pro rozdělení stavby na stavební objekty je Dokumentace pro územní rozhodnutí a pravomocné Územní rozhodnutí.

Dle uvedeného popisu byly stavební objekty zařazeny do následujících skupin:

řada 100	Pozemní komunikace
řada 200	Mosty
řada 300	Vodohospodářské objekty
řada 400	Elektroobjekty
řada 450	Sdělovací objekty
řada 480	Dopravní telematika, systém SOS
řada 500	Plynovody
řada 700	Protihlukové stěny
řada 800	Úpravy území

5. Podmínky realizace stavby

Podmínkou pro realizaci stavby D35 Hořice – Sadová je uvedení do provozu společně se stavbou navazujícího úseku D35 Sadová – Plotičtět, nebo alespoň jeho části k mimoúrovňové křižovatce „Sadová“. Důvodem je skutečnost, že se na rozhraní obou staveb nenachází žádná kapacitní komunikace, kterou by bylo možno dočasné svěst provoz na stávající silnici I/35.

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb

Stavba „D35 Úlibice – Hořice“

Územní rozhodnutí bylo vydáno 16.1.2017, v právní moci od 18.2.2017 s dobou platnosti 5 let. Je zpracován čistopis Dokumentace pro stavební povolení a od července 2018 probíhá inženýrská činnost pro vydání stavebního povolení a majetkoprávní vypořádání.

Stavba „D35 Sadová – Plotičtět“

Územní rozhodnutí bylo vydáno 12.1.2017, v právní moci od 17.2.2017. Je zpracován čistopis Dokumentace pro stavební povolení a od dubna 2018 probíhá inženýrská činnost pro vydání stavebního povolení a majetkoprávní vypořádání.

Přeložka železniční trati Hradec Králové – Ostroměř

V souladu se zpracovávanou aktualizací Zásad územního rozvoje Královéhradeckého kraje SŽDC připravuje v úseku u Hořic (nově oproti DÚR) v souběhu s dálnicí D35. V místě křížení pod mostem přes Chvalinský potok (SO 204) se proto již nevyžaduje rezerva podjezdové výšky pro budoucí elektrifikaci. V místě druhého křížení této trati s dálnicí D35 u Sadové (SO 210) je naopak nadále nutno počítat s budoucí elektrifikací.

Stezka pro pěší a cyklisty Sadová – Sovětice

Obec Sovětice ve spolupráci s Královéhradeckým krajem nechala v roce 2018 vybudovat v souběhu se silnicí III/32539 mezi Sadovou a Sověticemi cyklostezku. Rozměry dálničního mostu přes silnici III. třídy (SO 209) jsou pro vedení této cyklostezky přizpůsobeny.

Hořice – lávka přes silnici I/35

Město Hořice nechalo v roce 2018 vybudovat lávku pro pěší přes stávající silnici I/35. Lávka je napojena na jedné straně na stávající místní komunikaci do Libonic a na druhé straně na ulici Klicperovu v Hořicích. Je tak zajištěna bezpečnost chodců, kteří byli nuceni přecházet frekventovanou silnicí I/35.

Při realizaci stavby „D35 Hořice – Sadová“ bude pěší provoz z Libonic na lávku přerušen až po vybudování okružní křižovatky na silnici I/35 včetně všech chodníků a přechodů. Teprve poté bude dobudován přivaděč silnice II/300 v místě kolize se stávající místní komunikací (viz příloha E – Zásady organizace výstavby).

Západní obchvat silnice II/300

V lednu 2017 zpracovala firma VALBEK s r.o. Územní studii Hořice, ve které je navržena ve dvou variantách „přeložka průtahu silnice II/300“ s doporučením trasy západního obchvatu napojeného do okružní křižovatky v rámci MÚK Hořice. Návrh řešení okružní křižovatky v aktuální DSP stavby D35 však nepočítá s připojením další komunikace.

Trasa západního obchvatu silnice II/300 není v současnosti zahrnuta v Územním plánu Města Hořice. Pro případné napojení silnice II/300 by bylo nutno zvětšit průměr navržené okružní křižovatky. Výhledová stavba západního obchvatu silnice II/300 zahrne v budoucnu i zvětšení okružní křižovatky.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby

Předpokládaný termín zahájení stavby	říjen 2021
Předpokládané zprovoznění stavby	září 2024
Předpokládané ukončení stavby	listopad 2024

Celková doba výstavby je ovlivněna zejména konsolidačními opatřeními u opěr estakády přes Chvalinský potok (SO 204).

Poněvadž není znám přesný termín zahájení stavby, je pro popsání postup výstavby stanovena pouze délka trvání stavby na necelé 4 stavební sezóny a 3 zimní období. Doba stavebních prací je 38 měsíců včetně technologických přestávek v zimních obdobích. Doložený harmonogram a postup prací je nutno upravit dle upřesnění zahájení stavby. Definitivní harmonogram stavebních prací předloží zhotovitel stavby v závislosti na zvolených technologiích a kapacitních možnostech.

Etapizace výstavby

Postup výstavby je doložen situacemi celkem čtyř etap vedení provozu během realizace stavby. K největší kolizi stavenišť se stávající silniční sítí dojde u obce Vinice, kde navržená trasa D35 šikmo kříží původní silnici I/35, která bude přeložena do příznivější trasy. Dálnice D35 dále kříží několik silnic II. a III. třídy, které budou vesměs přeloženy do nových tras. Předpokládají se zde krátkodobé uzavírky vždy pouze po dobu propojení přeložky na původní silnici (tedy maximální délky 1 měsíc). U některých vybudovaných komunikací se dle navržených postupů výstavby předpokládá předčasné uvedení do provozu.

Základní zásadou pro návrh vedení dopravy v průběhu jednotlivých etap je zajištění provozu na hlavním tahu silnice I/35, nikoliv po okolních silnicích nižších tříd či místních komunikacích. Během výstavby budou vybudovány dvě provizorní objízďky na silnici I/35 (u obce Vinice) a jeden provizorní sjezd ze silnice II/300. Částečná rychlostní omezení lze očekávat na všech úsecích u výjezdů ze stavenišť.

Etapa 1:

Výstavba hlavní trasy D35 bude probíhat „na zelené louce“, tedy mimo stávající silniční síť. Budou vybudovány přeložky silnic II. a III. třídy včetně mostních objektů v místě křížení s dálnicí D35. V provozu bude stávající silnice I/35 i vesměs všechny ostatní komunikace v území, kromě již zmíněných krátkodobých uzavírek před převedením provozu na nové

přeložky. Silnice III/32525 z Ostrova na silnici I/35 (směr Hradec Králové) bude definitivně zrušena. Délku etapy lze odhadnout na cca 18 měsíců.

Etapa 2:

Provoz na hlavním tahu silnice I/35 bude probíhat s jedním omezením, a to převedením na dvě krátké objíždky u obce Vinice. Dojde ke zprovoznění nových přeložek – silnice III/3267, resp. II/300 (Dobrá Voda – Hořice s provizorním sjezdem na silnici z Libonic) a silnice III/32513 (Klenice – Horní Černůtky). V této etapě dojde k úplné uzavírce silnice II/326. Objížďka bude vedena po silnici III/32612 (Bašnice – Milovice). Na silnici III/32539 (Sadová – Sovětice) dojde z důvodu budování mostu k úplné uzavírce v délce cca 1 měsíc. Délku etapy lze odhadnout na cca 2 měsíce.

Etapa 3:

Provoz na hlavním tahu silnice I/35 bude u obce Vinice převeden na nově vybudovanou přeložku silnice I/35 s nadjezdem přes dálnici D35. Zprovozněno zde bude rovněž napojení silnice II/326. Naopak bude uzavřeno napojení silnice III/32522 od obce Vinice. Objížďka bude vedena po silnici III/32524 přes Hořice. Délku etapy lze odhadnout na cca 2 měsíce.

Etapa 4:

Po zprovoznění dálnice D35 dojde ke zklidnění dopravy na původní silnici I/35. Za provozu bude dobudována okružní křižovatka se silnicí II/300 a ulicí Antonína Rudla.

Postup výstavby

Před zahájením stavby je nutno nechat vytýčit stávající podzemní inženýrské sítě jejich správci. V období vegetačního klidu bude smýcena mimolesní zeleň dle dendrologického průzkumu. Na lesních pozemcích budou vykáceny dřeviny v rozsahu stavby. Po sejmutí ornice z prostoru staveniště budou provedeny přeložky dotčených inženýrských sítí a podchyceny meliorace.

Stavbou dálnice vyvolané přeložky stávajících vedení a zařízení VN (SO 401 až SO 405) ve správě ČEZ Distribuce, jejichž realizaci zajišťuje správce vedení, musí být provedeny před zahájením zemních prací v příslušné lokalitě.

V prvním roce výstavby budou provedeny přeložky většina dotčených inženýrských sítí a vodotečí.

Postup výstavby hlavní trasy D35:

- 1. rok výstavby – budou zahájeny zemní práce v místě konsolidačních násypů v předpolí mostního objektu SO 204. Materiál do násypů bude zčásti získán těžbou v zářezech a částečně dovážěn ze zemníku.
- 2. rok výstavby – budování zemního tělesa dálnice, větví MÚK, realizace mostních objektů.
- 3. rok výstavby – středová kanalizace včetně přípojek UV, osazení DUN, realizace retenčních nádrží, založení portálů DZ a PHS, kabelové prostupy dopravní telematiky. Provádění podkladních vrstev vozovky a osazení podélných odvodňovacích zařízení.
- 4. rok výstavby – dokončení velkého mostů (SO 204), montáž PHS, dokončovací práce na dálnici (úprava krajnic, osazení svodidel), montáž hlásek SOS, položení obrusné vrstvy vozovky na dálnici i větvích MÚK, dopravní značení, vegetační úpravy.

Koordinovány musí být práce v jednotlivých komplikovanějších uzlech, ve kterých jsou budována nová křižení s komunikacemi nebo tratí ČD, mostní objekty a přeložky inženýrských sítí.

SO 201 – Most přes Starohořický potok v km 0,099

Délka výstavby mostu cca 8 měsíců, před stavbou mostu bude provedeno vyhloubení koryta pro přeložku vodoteče SO 341.

SO 202 – Most přes silnici II/300 v km 0,334

Délka výstavby cca 8 měsíců

SO 203 – Most přes cyklostezku v km 0,550

Délka výstavby cca 8 měsíců, před stavbou mostu nebo současně se stavbou bude proveden výkop pro cyklostezku.

SO 204 – Most přes železniční trať a Chvalínský potok v km 1,0 (estakáda Hořice)

Délka výstavby cca 60 týdnů pro levý most a 45 týdnů pro pravý most – celkem 105 týdnů (cca 23 měsíců), předpokládá se výstavba pole 1 a 2 na pevné skruži a ostatních polí na posuvné skruži.

Koordinace a požadavky na výluky: výluka provozu na trati 2x2 týdny (stavba skruže mostu) a 2x2 týdny (provádění pažení výkopu pilířů P2 a P3), stavba mostu bude vyžadovat omezení rychlosti na přilehlém traťovém úseku na 30 km/h po dobu výstavby mostu

Před započítáním výstavby základů pilířů P7 a P8 bude provedena přeložka vodoteče (SO 342).

Předpokládá se provedení konsolidačních násypů v délce 6 měsíců před výstavbou opěr mostu (v zimním období listopad – duben).

SO 205 – Most přes polní cestu v km 3,605

Délka výstavby cca 8 měsíců, po dobu stavby mostu bude vyloučen provoz na místní komunikaci v místě mostu.

SO 206 – Most přes Milovický potok v km 3,680

Délka výstavby cca 8 měsíců, před stavbou mostu bude provedena provizorní přeložka potoka SO 345.

SO 207 – Most přes vodoteč a biokoridor v km 4,590

Délka výstavby cca 8 měsíců, před stavbou mostu bude provedeno vyhloubení koryta pro přeložku melioračního kanálu SO 346.

SO 208 – Most přes polní cestu a meliorační příkop v km 8,782

Délka výstavby cca 8 měsíců, před stavbou mostu bude provedeno vyhloubení koryta pro přeložku melioračního kanálu SO 348.

SO 209 – Most přes silnici III/32539 v km 9,550

Délka výstavby cca 8 měsíců, výluka provozu komunikace pod mostem po celou dobu výstavby mostu, průchod pěších a průjezd cyklistů bude zajištěn po celou dobu výstavby mostu v šířce min. 3,0 m.

SO 210 – Most přes železniční trať v km 9,763

Délka výstavby cca 6 měsíců, po celou dobu stavby mostu bude omezena rychlost na železniční trati na 30 km/h, po dobu montáže nosníků bude požadována výluka na trati – 2 dny.

SO 211 – Most přes vodoteč Bystřice v km 10,258

Délka výstavby – cca 8 měsíců.

SO 231 – Nadjezd silnice I/35 (bud. II/635) v km 2,358

Délka výstavby cca 9 měsíců, před stavbou mostu bude provedena přeložka sdělovacího kabelu SO 454, po celou dobu výstavby bude probíhat provoz na stávající silnici I/35.

SO 232 – Nadjezd silnice III/32513 v km 7,275

Délka výstavby cca 8 měsíců, po celou dobu výstavby bude probíhat provoz na stávající silnici III/32513.

5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Hlavní příjezdy na staveniště jsou uvažovány ze silniční sítě, zpravidla ze silnice I/35.

Plochy zařízení staveniště jsou navrženy buď v rámci trvalého záboru v prostorech mezi navrženými tělesy komunikací nebo na rozšířeném dočasném záboru. Na těchto plochách je uvažováno nejen s manipulací stavebních materiálů, ale i s jejich skladováním. Dalším hlediskem pro návrh manipulačních pruhů byla minimalizace dočasného záboru na zemědělských a lesních pozemcích.

Popis jednotlivých ploch zařízení staveniště

- ZS 1 (km 0,1) – pro budování mostu přes Starohořícký potok (SO 201) je v rámci dočasného záboru navržena plocha cca 3 400 m² po obou stranách vodoteče. Příjezd na staveniště je možný po stávající polní cestě z Libonic. K budování mostu lze využít rovněž plochu trvalého záboru po obou stranách mostu.
- ZS 2 (km 0,0 silnice II/300) – pro budování okružní křižovatky silnic II/300 a I/35 (II/635) a křižovatkových větví je v rámci dočasného záboru u regulační stanice plynovodu navržena plocha cca 1 100 m². Příjezd na staveniště bude zajištěn po silnici z Libonic.
- ZS 3 (km 0,5 silnice II/300) – pro budování okružní křižovatky na silnici II/300 u MÚK „Hořice“ je v rámci dočasného záboru navržena plocha cca 2 600 m². Příjezd na staveniště bude zajištěn po trvalém záboru budované přeložky silnice II/300.
- ZS 4 (km 0,4) – pro budování mostu přes silnici II/300 (SO 202) se jako staveniště uvažuje plocha cca 4 900 m² v rámci dočasného záboru v prostoru mezi tělesy dálnice D35, silnice II/300 a původní silnicí III/3267. Příjezd bude zajištěn po silnici III/3267.
- ZS 5 (km 0,5) – pro budování mostu přes cyklostezku (SO 203) bude k dispozici plocha cca 1 100 m² v rámci dočasného záboru. Příjezd na staveniště bude zajištěn po silnici III/3267.
- ZS 6 (km 1,1) – pro budování mostu přes železniční trať a Chvalinský potok (SO 204) je v rámci dočasného záboru navržena plocha cca 1 300 m². Příjezd na staveniště bude zajištěn ze silnice III/3267 a ze silnice I/35 v km 2,150 a dále po trvalém záboru stavby.
- ZS 7 (km 2,5) – pro budování nadjezdu silnice I/35 (II/635) přes dálnici D35 (SO 231) je v rámci dočasného záboru v prostoru u stávající silnice II/326 navržena plocha cca 5 100 m². Příjezd na staveniště bude zajištěn ze silnice II/326.
- ZS 8 (km 3,6) – pro budování mostů přes polní cestu (SO 205) a přes Milovický potok (SO 206) je v rámci dočasného záboru navržena plocha cca 1 800 m². Příjezd bude zajištěn po stávající místní komunikaci Milovice – Ostrov. Pro budování mostu přes Milovický potok (SO 206) lze využít plochu v rámci trvalého záboru pro retenční nádrž

v km 3,7 (SO 323). Příjezd po trvalém záboru stavby.

- ZS 9 (km 4,6) – pro budování mostu přes vodoteč (SO 207) je v rámci dočasného záboru mezi stávající silnicí III/32525 a tělesem navržené dálnice D35 navržena plocha cca 2 600 m². Příjezd bude zajištěn po silnici III. třídy.
- ZS 10 (km 7,4) – pro budování nadjezdu silnice III/32513 (SO 232) je v rámci dočasného záboru mezi stávající silnicí III/32513 a tělesem její přeložky navržena plocha cca 4 900 m². Příjezd bude zajištěn po silnici III. třídy. Tuto plochu lze využít i pro mezideponii ornice určené pro ohumusování silničních těles.
- ZS 11 (km 8,8) – pro budování mostu přes meliorační příkop (SO 208) je v rámci dočasného záboru navržena plocha cca 1 800 m². Příjezd bude zajištěn po polní cestě od silnice III/32512 (Sověstice – Horní Černůtky).
- ZS 12 (km 9,7) – pro budování mostů přes silnici III/32539 (SO 209) a přes železniční trať (SO 210) je v rámci dočasného záboru navržena souvislá plocha cca 9 900 m². Příjezd bude zajištěn po silnici III/32539 (Sadová – Sověstice). Tuto plochu lze využít i pro mezideponii ornice určené pro ohumusování silničních těles.
- ZS 13 (km 10,1) – pro budování mostu přes vodoteč Bystřici (SO 211) je v rámci dočasného záboru navržena plocha cca 850 m². Příjezd bude zajištěn z místní komunikace a po trvalém záboru. Plochy zde jsou minimalizovány vzhledem k výskytu pozemků LPF.
- ZS 14 (km 10,4) – pro budování mostu přes místní komunikaci (SO 212) je u místní komunikace v rámci dočasného záboru navržena plocha cca 1 200 m². Příjezd bude zajištěn z místní komunikace.

5.4 Dopravní omezení, objížd'ky a výluky dopravy

Během realizace stavby D35 Hořice – Sadová dojde k dopravním omezením na silniční síti i na křížených železničních tratích. Příjezd do některých obcí bude v určitých etapách stavby veden po objízd'ných trasách.

Postup výstavby je časově rozdělen do čtyř etap. Přehledné situace vedení dopravy v jednotlivých etapách jsou v dokumentaci doloženy jednak v rámci stavebního objektu SO 161 – Provizorní dopravní značení a jednak v části E – Zásady organizace výstavby. Základní zásadou pro návrh vedení dopravy v průběhu jednotlivých etap výstavby je zajištění provozu na hlavním tahu silnice I/35, nikoliv po okolních silnicích nižších tříd či místních komunikacích. Během výstavby budou v rámci samostatných stavebních objektů vybudovány dvě provizorní objížd'ky na silnici I/35 (u obce Vinice) a jeden provizorní sjezd ze silnice II/300 (u Libonic). V zájmu zajištění bezpečnosti provozu je obecně navrženo rychlostní omezení na stávající silnici I/35 podél celé stavby (mimo obce) na 70 km/h. Na ostatních silnicích II. a III. třídy, případně místních komunikacích je v místě přilehlého staveniště snížena dovolená rychlost na 50 km/h. Rovněž na provizorních objížd'kách se předpokládá povolená rychlost 50 km/h.

Etapu 1:

Výstavba hlavní trasy D35 bude probíhat „na zelené louce“, tedy mimo stávající silniční síť. V provozu bude stávající silnice I/35 i vesměs všechny ostatní komunikace v území, kromě silnice III/32539 (Sadová – Sověstice). Objížd'ka bude obousměrně vedena po silnicích

III/32513 a III/32512 (Klenice – Horní Černůtky – Sovětice). Silnice III/32525 z Ostrova na silnici I/35 (směr Hradec Králové) bude definitivně zrušena. Délku etapy lze odhadnout na cca 15 měsíců (včetně zimního období).

Etapa 2:

Provoz na hlavním tahu silnice I/35 bude probíhat s převedením na dvě krátké provizorní objíždky podél staveniště u obce Vinice. Dojde ke zprovoznění nové přeložky – silnice III/3267, resp. části II/300 (Dobrá Voda – Hořice s provizorním sjezdem na silnici z Libonic). Po dobudování obou napojení na stávající komunikaci (objíždka cca 1 měsíc v trase Sadová – Sovětice – Horní Černůtky) bude zprovozněna přeložka silnice III/32513 (Klenice – Horní Černůtky). Dojde k úplné uzavírcce úseku silnice II/326 od Bašnice k napojení na silnici I/35. Objíždka bude vedena po silnici III/32612 (Bašnice – Milovice). Délku etapy lze odhadnout na cca 12 měsíců (včetně zimního období).

Etapa 3:

Provoz na hlavním tahu silnice I/35 bude u obce Vinice převeden na nově vybudovanou přeložku silnice I/35 s nadjezdem přes dálnici D35. Zprovozněno zde bude rovněž definitivní napojení silnice II/326. Naopak bude uzavřeno napojení silnice III/32522 od obce Vinice. Objíždka bude vedena po silnici III/32524 přes Hořice. Délku etapy lze odhadnout na cca 8 měsíců (včetně zimního období).

Etapa 4:

Po zprovoznění dálnice D35 dojde ke zklidnění dopravy na původní silnici I/35. Bude dobudována okružní křižovatka se silnicí II/300, ulicí Antonína Rudla a místní komunikací do Libonic. Realizace proběhne za střídavého provozu na silnici I/35 řízeného světelnou signalizací. Ulice Antonína Rudla bude po dobu realizace křižovatky uzavřena, pro napojení z Hořic na silnici I/35 budou jako alternativy sloužit ulice Havlíčkova (směr Jičín), ulice Táboritská a Husova (směr Hradec Králové). Délku etapy lze odhadnout na 3 měsíce.

6. Přehled budoucích vlastníků a správců

Seznam stavebních objektů a jejich budoucích vlastníků		
číslo SO	název SO	budoucí vlastník (správce)
	Pozemní komunikace	
SO 101	Dálnice D35	ČR (ŘSD ČR)
SO 101.4	Propustek v km 0,920 (pod žel. tratí v žkm 27,070)	Správa železniční dopravní cesty s.o.
SO 102	Mimoúrovňová křižovatka „Hořice“	ČR (ŘSD ČR)
SO 111	Úprava silnice I/35	ČR (ŘSD ČR)
SO 112	Přeložka silnice II/300	Královéhradecký kraj (Správa silnic KHK)
SO 112.1	Sjezd v km 0,290 vlevo	Město Hořice
SO 112.2	Sjezd v km 0,290 vpravo	Město Hořice
SO 112.3	Chodníky Libonice	Město Hořice
SO 113	Přeložka silnice III/3267	Královéhradecký kraj (Správa silnic KHK)
SO 113.1	Sjezd v km 1,030 vlevo	Město Hořice

SO 113.2	Sjezd v km 1,030 vpravo	vlastník příslušného pozemku
SO 114	Přeložka silnice II/326	Královéhradecký kraj (Správa silnic KHK)
SO 114.1	Sjezd v km 0,170 vpravo	vlastník příslušného pozemku
SO 115	Úprava silnice III/32522	Královéhradecký kraj (Správa silnic KHK)
SO 117	Přeložka silnice III/32513	Královéhradecký kraj (Správa silnic KHK)
SO 117.1	Sjezd v km 0,090 vlevo	vlastník příslušného pozemku
SO 117.2	Sjezd v km 0,090 vpravo	vlastník příslušného pozemku
SO 117.3	Sjezd v km 0,620 vpravo	Obec Sovětice
SO 117.4	Úprava (HOZ) DN 300	Královéhradecký kraj (Správa silnic KHK)
SO 118	Přeložka místní komunikace Libonice	Město Hořice
SO 118.1	Sjezd v km 0,100 vlevo	Město Hořice
SO 119	Přeložka místní komunikace Vinice	Obec Třebnouševs
SO 121	Úprava polní cesty Milovice	Obec Třebnouševs
SO 121.1	Sjezd k retenční nádrži	ČR (ŘSD ČR)
SO 122	Úprava polní cesty Klenice	Obec Sovětice, Obec Stračov
SO 123	Přeložka komunikace pro pěší a cyklisty	Město Hořice
SO 124	Úprava polní cesty v km 8,780	Obec Sovětice
SO 125	Sjezd pod estakádou Hořice	Město Hořice
SO 126	Příjezd k DUN v km 10,130	ČR (ŘSD ČR)
SO 127	Příjezd k retenční nádrži v km 4,610	ČR (ŘSD ČR)
SO 128	Úprava polní cesty v km 7,400	Obec Sovětice, Obec Stračov
SO 129	Komunikace pro pěší Vinice	Obec Třebnouševs
SO 151	Provizorní objížďka I/35 v km 2,2	zhotovitel stavby
SO 152	Provizorní objížďka I/35 v km 3,0	zhotovitel stavby
SO 153	Provizorní sjezd ze silnice II/300	zhotovitel stavby
SO 161	Provizorní dopravní značení	zhotovitel stavby
SO 162	Definitivní dopravní značení dálnice D35	ČR (ŘSD ČR)
SO 162.1	Svislé a vodorovné dopravní značení	ČR (ŘSD ČR)
SO 162.2	Portály dopravního značení	ČR (ŘSD ČR)
SO 162.3	Proměnné dopravní značení	ČR (ŘSD ČR)
SO 163	Definitivní dopravní značení ostatních komunikací	vlastníci komunikací
SO 171	Rekonstrukce komunikací užívaných stavbou	vlastníci komunikací
SO 181	Oplocení dálnice D35	ČR (ŘSD ČR)
SO 182	Náhradní oplocení	vlastníci stávajících oplocení
	Mosty	
SO 201	Most přes Starohořícký potok v km 0,099	ČR (ŘSD ČR)
SO 202	Most přes silnici II/300 v km 0,334 (MÚK „Hořice“)	ČR (ŘSD ČR)
SO 203	Most přes cyklostezku v km 0,550	ČR (ŘSD ČR)
SO 204	Most přes železniční trať a Chvalinský potok v km 1,0 (estakáda „Hořice“)	ČR (ŘSD ČR)
SO 205	Most přes polní cestu v km 3,605	ČR (ŘSD ČR)
SO 206	Most přes Milovický potok v km 3,680	ČR (ŘSD ČR)

SO 207	Most přes vodoteč a biokoridor v km 4,590	ČR (ŘSD ČR)
SO 208	Most přes polní cestu a meliorační příkop v km 8,782	ČR (ŘSD ČR)
SO 209	Most přes silnici III/32539 v km 9,550	ČR (ŘSD ČR)
SO 210	Most přes železniční trať v km 9,763	ČR (ŘSD ČR)
SO 211	Most přes vodoteč Bystřice v km 10,258	ČR (ŘSD ČR)
SO 212	Most přes místní komunikaci v km 10,398	ČR (ŘSD ČR)
SO 231	Nadjezd silnice I/35 v km 2,358	ČR (ŘSD ČR)
SO 232	Nadjezd silnice III/32513 v km 7,275	Královéhradecký kraj (Správa silnic KHK)
	Vodohospodářské objekty	
SO 301	Středová kanalizace v km 0,000 – 0,085	ČR (ŘSD ČR)
SO 301.1	Středová kanalizace v km 0,110 – 0,310	ČR (ŘSD ČR)
SO 302	Středová kanalizace v km 0,360 – 0,865	ČR (ŘSD ČR)
SO 303	Středová kanalizace v km 1,200 – 3,560	ČR (ŘSD ČR)
SO 304	Středová kanalizace v km 3,560 – 4,580	ČR (ŘSD ČR)
SO 305	Středová kanalizace v km 4,600 – 5,120	ČR (ŘSD ČR)
SO 306	Středová kanalizace v km 5,120 – 6,650	ČR (ŘSD ČR)
SO 307	Středová kanalizace v km 6,650 - 7,320	ČR (ŘSD ČR)
SO 308	Středová kanalizace v km 7,350 – 8,870	ČR (ŘSD ČR)
SO 309	Středová kanalizace v km 8,790 – 10,210	ČR (ŘSD ČR)
SO 310	Středová kanalizace v km 10,300 – 10,390	ČR (ŘSD ČR)
SO 310.1	Středová kanalizace v km 10,410 – 10,450	ČR (ŘSD ČR)
SO 311	Sedimentační nádrž č.1 v km 0,400 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 311.1	Sedimentační nádrž č.10 v km 0,180 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 312	Sedimentační nádrž č.2 v km 3,520 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 313	Sedimentační nádrž č.3 v km 3,770 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 314	Sedimentační nádrž č.4 v km 4,630 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 315	Sedimentační nádrž č.5 v km 6,620 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 316	Sedimentační nádrž č.6 v km 6,680 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 317	Sedimentační nádrž č.7 v km 8,510 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 318	Sedimentační nádrž č.8 v km 10,160 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 319	Sedimentační nádrž č.9 v km 10,380 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 321	Retenční nádrž v km 0,260 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 322	Retenční nádrž v km 3,520 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 323	Retenční nádrž v km 3,720 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 324	Retenční nádrž v km 4,610 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 325	Retenční nádrž v km 6,620 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 326	Retenční nádrž v km 6,680 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 327	Retenční nádrž v km 8,550 včetně odtoku	ČR (ŘSD ČR)
SO 331	Přeložka vodovodu DN 100 v km 9,555	Královéhradecká provozní a.s.
SO 341	Přeložka Starohoříckého potoka v km 0,100	Povodí Labe s.p. Hradec Králové
SO 342	Přeložka Chvalinského potoka v km 1,100	Povodí Labe s.p. Hradec Králové

SO 344	Úprava Milovického (Rašínského) potoka v km 3,680	Povodí Labe s.p. Hradec Králové
SO 346	Přeložka bezejmenné vodoteče (HOZ) v km 4,590	ČR (Státní pozemkový úřad)
SO 347	Otevřený odpad od propustku do Klenické svodnice v km 6,650	ČR (ŘSD ČR)
SO 348	Úprava bezejmenné vodoteče (HOZ) v km 8,780	ČR (Státní pozemkový úřad)
SO 351	Úprava kanalizace SÚS Jičín v silnici II/300	Královéhradecký kraj (Správa silnic KHK)
SO 352	Přeložka výtlačné kanalizace v silnici II/300	Vodohosp. obchodní spol. a.s.
SO 361	Úpravy meliorací	vlastníci příslušných pozemků
Elektroobjekty		
SO 401	Úprava rozvodu VN – křižovatka Hořice	realizaci zajišťuje ČEZ Distribuce a.s.
SO 402	Úprava vedení 35 kV – křižovatka Hořice	realizaci zajišťuje ČEZ Distribuce a.s.
SO 403	Úprava vedení 35 kV v km 1,1	realizaci zajišťuje ČEZ Distribuce a.s.
SO 404	Úprava vedení 35 kV v km 3,450	realizaci zajišťuje ČEZ Distribuce a.s.
SO 405	Úprava vedení 35 kV v km 9,470	realizaci zajišťuje ČEZ Distribuce a.s.
SO 411	Veřejné osvětlení křižovatky Hořice	Město Hořice
SO 412	Úprava veřejného osvětlení v km 9,560	Obec Sovětice
Sdělovací objekty		
SO 450	Přeložka kabelu ČRa - kruhový objezd Hořice	České radiokomunikace a.s.
SO 451	Úprava sdělovacího vedení TO2 - MÚK Hořice	CETIN a.s.
SO 452	Přeložka kabelu TO2 v km 1.0 silnice III.3267	CETIN a.s.
SO 453	Úprava sdělovacího vedení ČD v km 0.9	Správa železniční dopravní cesty s.o.
SO 454	Přeložka kabelů TO2 a ČRa - Vinice	CETIN a.s. České radiokomunikace a.s.
SO 455	Úprava sdělovacího vedení TO2 v km 3.6	CETIN a.s.
SO 456	Přeložka kabelu TO2 v km 4.4 - 4.53	CETIN a.s.
SO 458	Přeložka kabelu TO2 v km 4.95	CETIN a.s.
SO 460	Přeložka kabelu TO2 v km 6.2	CETIN a.s.
SO 461	Přeložka kabelu TO2 v km 6.5	CETIN a.s.
SO 462	Přeložka kabelu TO2 v km 9.54	CETIN a.s.
SO 463	Přeložka kabelu TO2 a ČD v km 9.79	CETIN a.s. Správa železniční dopravní cesty s.o.
Systém SOS		
SO 487	Systém SOS – přípojky NN	ČR (ŘSD ČR)
SO 488	Systém SOS – přenos dat telematiky a hlásek na disp.	ČR (ŘSD ČR)
SO 491	Systém SOS – kabelové vedení	ČR (ŘSD ČR)
SO 492	Systém SOS – hlásky SOS	ČR (ŘSD ČR)
SO 493	Systém SOS – optické kabely pro DIS, SOS a ITS	ČR (ŘSD ČR)
SO 494	Systém SOS – kabelové šachty a prostupy	ČR (ŘSD ČR)

SO 495	Systém SOS – trubky pro optické kabely	ČR (ŘSD ČR)
SO 496	Systém SOS – meteorologická stanice	ČR (ŘSD ČR)
SO 498	Systém SOS – kamerový systém	ČR (ŘSD ČR)
SO 499	Systém SOS – sčítače dopravy	ČR (ŘSD ČR)
SO 499.1	Systém SOS – vykrývací radiostanice pro údržbu	ČR (ŘSD ČR)
	Plynovody	
SO 501	Přeložka VTL plynovodu DN 500 v km 0,798 sil. III/3267	Gas Net s.r.o.
SO 502	Přeložka VTL plynovodu DN 100 v km 0,447	Gas Net s.r.o.
SO 503	Přeložka VTL plynovodu DN 150 v km 1,004	Gas Net s.r.o.
SO 504	Přeložka VTL plynovodu DN 500 v km 0,111 sil. II/326	Gas Net s.r.o.
SO 505	Přeložka VTL plynovodu DN 100 v km 8,983	Gas Net s.r.o.
SO 511	Přeložka STL plynovodu PE DN63 v km 9,543	Gas Net s.r.o.
	Pozemní objekty	
SO 701	Protihlukové stěny v km 0,000 – 1,550 vlevo	ČR (ŘSD ČR)
SO 702	Protihluková stěna v km 3,400 – 4,100 vlevo	ČR (ŘSD ČR)
SO 703	Protihluková stěna v km 3,400 – 4,300 vpravo	ČR (ŘSD ČR)
SO 704	Protihluková stěna v km 6,200 – 6,800 vpravo	ČR (ŘSD ČR)
SO 705	Protihluková stěna v km 9,250 – 9,740 vpravo	ČR (ŘSD ČR)
SO 706	Protihluková stěna v km 9,300 – 9,740 vlevo	ČR (ŘSD ČR)
	Úpravy území	
SO 801	Příprava ploch trvalého a dočasného záboru	zhotovitel stavby
SO 802	Rekultivace ploch ZS a manipulačních pruhů	vlastníci pozemků
SO 803	Rekultivace zrušených komunikací	vlastníci zrušených komunikací
SO 811	Vegetační úpravy dálnice D35	ČR (ŘSD ČR)
SO 812	Vegetační úpravy ostatních komunikací	vlastníci příslušných komunikací

7. Předávání částí stavby do užívání

Stavba bude probíhat za provozu na stávající silniční síti. Přeložky a úpravy komunikací budou zprovozňovány podle postupu výstavby a organizace dopravy. Práce na jednotlivých objektech musí být koordinovány s příslušným dopravním omezením. Do předčasného užívání budou předány přeložky komunikací, které kříží dálnici, ihned po dokončení souvisejících, zejména mostních objektů. Dálnice D35 bude předána a zprovozněna kompletní na konci etapy 3. Po zklidnění silnice I/35 bude dobudována okružní křižovatka s přeložkou silnice II/300.

Přehled přeložek inženýrských sítí, které zajistí ČEZ Distribuce a.s. před začátkem stavby:

SO 401 – Úprava rozvodu VN – křižovatka Hořice

SO 402 – Úprava vedení 35 kV – křižovatka Hořice
SO 403 – Úprava vedení 35 kV v km 1,1
SO 404 – Úprava vedení 35 kV v km 3,450
SO 405 – Úprava vedení 35 kV v km 9,470

Přehled přeložek inženýrských sítí, které budou předány na začátku stavby:

SO 451 – Úprava sdělovacího vedení TO2 – MÚK Hořice
SO 452 – Přeložka kabelu TO2 v km 1.0 silnice III/3267
SO 453 – Úprava sdělovacího vedení ČD v km 0,9
SO 454 – Přeložka kabelů TO2 a ČRa – Vinice
SO 455 – Úprava sdělovacího vedení TO2 v km 3,6
SO 456 – Přeložka kabelu TO2 v km 4,4 – 4,53
SO 458 – Přeložka kabelu TO2 v km 4,95
SO 460 – Přeložka kabelu TO2 v km 6,2
SO 461 – Přeložka kabelu TO2 v km 6,5
SO 462 – Přeložka kabelu TO2 v km 9,54
SO 463 – Přeložka kabelu TO2 a ČD v km 9,79

SO 502 – Přeložka VTL plynovodu DN 100 v km 0,447 dálnice D 35
SO 503 – Přeložka VTL plynovodu DN 150 v km 1,004 dálnice D 35
SO 505 – Přeložka VTL plynovodu DN 100 v km 8,983 dálnice D 35

SO 511 – Přeložka STL plynovodu PE DN63 v km 9,543 dálnice D 35

Přehled stavebních objektů, které budou zprovozněny v režimu předčasného užívání:

SO 111 – Úprava silnice I/35
SO 112 – Přeložka silnice II/300 (dílčí úsek)
SO 117 – Přeložka silnice III/32513

SO 231 – Nadjezd silnice I/35 v km 2,358
SO 232 – Nadjezd silnice III/32513 v km 7,275

Přeložky lesních a polních cest, které budou využívány staveništní dopravou, budou předány až na konci stavby po nezbytném dokončení, případně po nutných opravách.

Samostatně budou před dokončením celé stavby předány následnému správci objekty přeložek inženýrských sítí a vodotečí, které musí být vymístěny z prostoru staveniště a budou provedeny převážně na začátku stavby.

Stavbou obchvatu vyvolané přeložky stávajících vedení a zařízení ve správě ČEZ, jejichž realizaci zajišťují správci vedení, musí být provedeny před zahájením stavby dálnice, resp. před zahájením zemních prací v příslušné lokalitě.

8. Souhrnný technický popis stavby

8.1 Celkový projektovaný rozsah stavby

Délka řešeného úseku dálnice D35 v kategorii D 25,5 / 120: 10,450 km

Plocha vozovky dálnice D35: 216 553 m²

Počet mimoúrovňových křižovatek:	1
Počet úrovňových křižovatek (včetně okružních):	5
Počet přeložek silnic II. třídy:	3
Celková délka přeložek silnic II. třídy:	2,440 km
Počet přeložek silnic III. třídy:	3
Celková délka přeložek silnic III. třídy (včetně úseků na mostech):	1,375 km
Počet dálničních mostů:	12
Počet silničních mostů:	2
Počet objektů protihlukových stěn:	6
Zemní práce – celková kubatura výkopů:	850 601 m ³
Zemní práce – celková kubatura násypů:	1 417 379 m ³

8.2 Změny objektové skladby oproti DÚR

Ve skladbě a v názvech stavebních objektů dochází oproti Dokumentaci pro územní rozhodnutí k několika změnám.

V názvech objektů se odráží změna kategorie z rychlostní silnice R35 na dálnici D35 (např. SO 181 – Oplocení dálnice D35, SO 801 – Vegetační úpravy dálnice D35).

Byly zrušeny stavební objekty provizorních přeložek vodotečí pro období výstavby SO 343 (Chvalinský potok) a SO 345 (Milovický potok). Příslušné práce byly přesunuty do stavebních objektů definitivních přeložek (SO 342 a SO 344).

Na základě pokynu ŘSD byl zrušen objekt SO 489 – Systém SOS – napojení na IZS a JSDI.

Stavební objekt SO 711 – Přemístění sochy svatého Vavřince v km 2,770 nebude realizován, protože socha již byla přemístěna na náves v obci Vinice.

Na základě pokynu interního sdělení ŘSD 4838/2012/11200 ze dne 1.3.2012 byl mimo objektovou skladbu vyčleněn objekt SO 171 – Rekonstrukce komunikací užívaných stavbou. Dle uvedeného dokumentu proběhne realizace oprav komunikací prokazatelně poškozených staveništní dopravou nebo zvýšeným dopravním zatížením vedením objízdných tras na základě samostatného smluvního vztahu, přičemž bude postupováno podle následujícího postupu. Na základě vyhodnocení stavu komunikací před zahájením stavby a po ukončení jejich používání v souvislosti se stavbou bude stanoven odpovídající způsob opravy. Následně bude zpracována zadávací dokumentace a stavební práce budou zadány jako samostatná zakázka v zadávacím řízení. Financování zakázky bude zajištěno v rámci jmenovité akce uvedené v rozpočtu SFDI.

8.3 Technický popis jednotlivých stavebních objektů

8.3.1 Stavební objekty řady 100 – pozemní komunikace

SO 101 – Dálnice D35

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Návrh hlavní trasy stavby vychází z polohy navržené ve Studii z roku 2009. Staničení je orientováno ve směru od Jičína (od Hořic) na Hradec Králové (na Sadovou). Začátek řešeného úseku, km 0,0 je v prostoru mezi obcemi Libonice a Dobrá Voda u Hořic. Zde stavba navazuje na v souběhu projektovaný úsek stavby „D35 Úlibice – Hořice“. Konec úseku, km 10,545 se nachází za křížením s vodním tokem Bystřice přibližně mezi obcemi Sadová a Sovětice.

Směrové řešení

Trasa je navržena na návrhovou rychlost $v_n=120$ km/h, dle ČSN 73 6101 je pro tuto kategorii určena směrodatná rychlost $v_s=130$ km/h.

ZÚ části hlavní trasy je navržen v km 0,000 (provozního staničení 17,550), kde navazuje na úsek Úlibice – Hořice. Směrové vedení trasy bylo určeno předchozím stupněm dokumentace (DÚR) a je ovlivněno zejména konfigurací stávajícího terénu, okolní zástavby a tratí ČD.

Směrově úsek začíná v pravotočivém oblouku o poloměru $R = 2\,300$ m se symetrickými přechodnicemi délky 340 m. Dále pokračuje ve velkém levotočivém oblouku mezi obcemi Ostrov a Milovice u Hořic o poloměru $R = 3\,200$ m s přechodnicemi délky 450 m. Dále trasa obchází z levé strany obec Klenice v přímé. V poslední části prochází trasa mezi obcemi Sovětice a Sadová pravotočivým obloukem o poloměru $R = 2\,500$ m s přechodnicemi délky 360 m. V km 10,450 (provozní staničení 28,000) hlavní trasa končí a napojuje se na úsek Sadová – Plotiště.

Výškové řešení

Návrh výškového řešení je ovlivněn kříženími s železniční tratí v km 0,900, kde je požadován průjezdný prostor. Z tohoto důvodu je v počátečním úseku km 0,0 – 1,5 a poté v koncovém úseku km 9,4 – 10,5 komunikace vedena ve vysokých násypech a bilance zemin se tak dostává do poměrně značného nedostatku materiálu. V ostatních úsecích je niveleta zpravidla dána konfigurací terénu.

V počátečním úseku u Hořic nejprve niveleta stoupá sklony 1,00 % a 0,50 %, poté za údolím Chvalinského potoka klesá sklony 2,00 % a 1,10 %. Za údolím Milovického komunikace stoupá ve sklonu 1,45 %, poté následuje rovinatý úsek (sklony -0,45 %, +0,30 %, -0,30 %). V závěrečném úseku u Sadové niveleta klesá ve sklonu 0,95 %. Minimální poloměr vydatého výškového oblouku je $R_u = 35\,000$ m, vypuklého $R_v = 20\,000$ m.

Šířkové uspořádání

Dálnice D35 je v celém úseku stavby navržena v kategorii D25,5/120, tzn. čtyřpruhová směrově rozdělená silniční komunikace. Základní šířka zpevněné vozovky pro každý jízdní pás je 10,75 m, šířka středního dělicího pásu 3,00 m.

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je pro účely DSP navržena s asfaltovým krytem dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Vozovky je navržena o třídu nižší než na hlavní trase (SO 101). Je navržena třída dopravního zatížení II a návrhová úroveň porušení D0.

Konstrukce vozovky dálnice D35

Asfaltový koberec mastixový	SMA 11 S	40 mm	ČSN EN 13108-5
Spojovací postřik	PS-PMB		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvu	ACL 22 S	80 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS-PMB		ČSN 73 6129
Asfaltová směs s vysokým modulem tuhosti	VMT 22	80 mm	TP 151
Infiltrační postřik	PI-C		ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkostrť	ŠD min.	150 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky celkem		min. 550 mm	

Odvodnění

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn do odvodňovacích žlábků a dále do dešťové kanalizace. V místech přejezdů středního dělicího pásu a malého podélného sklonu, je navrženo odvodnění pomocí štěrbinových žlabů s přerušenou štěrbinou. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena do podélných příkopů a těmito příkopy je dále svedena do stávajících vodotečí nebo příkopů. Příkopy jsou min. 0,30 m hluboké jak v případě patních příkopů pod násypem, tak pod hranou koruny silničního tělesa v případě zářezových příkopů. Všechny zářezové příkopy jsou navrženy se zpevněným dnem, minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50 %, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1:2,5 (vyjma úpravy u revizních šachet).

Zemní práce

Tvar zemního tělesa byl navržen na základě podrobného geotechnického průzkumu. Navržená sanační opatření jsou pro jednotlivé úseky uvedena v kapitole 9.7 *Geotechnický průzkum*. Tvar násypového tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Aktivní zóna je navržena v tloušťce 0,50 m a její parametry musí být v souladu s ČSN 73 61 33. Svahy násypu budou ohumusovány v tloušťce 0,20m doplněné protierozní geotextilií. V zářezu budou svahy ohumusovány v tloušťce 0,15m, pokud možno podorniční vrstvou sejmoutou v rámci přípravy ploch trvalého a dočasného záboru (SO 801).

Zemní krajnice a dosypání středního dělicího pásu musí být ze zeminy podmíněčně vhodné dle ČSN 73 6133, hutnění dle TKP (100%PS).

SO 101.4 – Propustek v km 0,920 (pod železniční tratí v žkm 27,080)

Vlastníkem bude Správa železniční dopravní cesty s.o.

Nosná konstrukce propustku je navržena z prefabrikovaných železobetonových patkových trub DN 1000 mm vyrobených z betonu pro prostředí XF4, které mají schválenou přípustnost použití v souladu s MVL 649. Na vtoku je monolitická železobetonová vtoková jímka z betonu vnitřních rozměrů 1000 x 1400 mm, hloubky 3000 mm. Vtoková jímka je zakrytá kompozitním roštem. Ve stěně jímky jsou osazena stupadla. Čelo na výtoku je kolmé, monolitické, z betonu pro prostředí XF4, v horní části zakončené římsou šířky 500 mm a výšky 300 mm. Římsa je železobetonová z betonu pro prostředí XF4, použitá ocel je B500B. Čelo je založeno do nezámrzné hloubky na základu šířky 1200 mm. Patkové trouby jsou uloženy základu tl. 200 mm (dle MVL 649) a na vrstvě podkladního betonu tl. 100 mm C 16/20 a štěrkopískového lože min. tl. 250 mm hutněné ($I_d = 0,85 - 0,90$). Na římsách je osazeno zábradlí výšky 1100 mm z kompozitu dle TP 194. Na všech rubových plochách zasypaných zeminou bude provedena izolace proti zemní vlhkosti – 1x penetrační a 2x asfaltový nátěr. Celková délka propustku je 10,3 m v podélném sklonu 2 %. Propustek je navržen na zatížení železniční dopravou dle ČSN EN 1991-2. Propustek bude prováděn v paženém výkopu.

Koryto příkopu na vtoku i výtoku je vydlážděno lomovým kamenem tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm a zakončené betonovým prahem, a to do vzdálenosti min. 1000 m. Dále bude odlážděná plocha kolem čela a římsy.

SO 102 – Mimoúrovňová křižovatka „Hořice“

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Účelem mimoúrovňové křižovatky dálnice D35 s přeložkou silnice II/300 je zejména napojení města Hořice na dálnici a zároveň napojení silnice III/3267 vedoucí od obce Dobrá Voda u Hořic na silnici II/635.

Křižovatka je řešena částečně jako kosodélná a částečně jako deltovitá. Napojení křižovatkových větví na silnici II/300 je řešeno jednou okružní a jednou stykovou křižovatkou. Součástí stavebního objektu jsou celkem čtyři křižovatkové větve A, B, C, D (bez odbočovacích a připojovacích pruhů), které přejdou do vlastnictví ŘSD. Přeložka silnice II/300 včetně okružní křižovatky i přeložka silnice III/3267, které doplňují křižovatku do funkčního celku, přejdou do vlastnictví Královéhradeckého kraje (samostatné stavební objekty SO 112 a SO 113).

Směrové řešení křižovatkových větví

Větev A zajišťuje odbočení z dálnice D35 ze směru od Jičína. Na konci úseku se napojuje do stykové křižovatky na silnici II/300. V počátečním úseku je jednosměrná za připojením větve B obousměrná. Její celková délka je 358,825 m.

Směrové řešení je navrženo na návrhovou rychlost 60 km/h a tvoří je pravotočivý oblouk o poloměru 145 m s přechodnicemi délky 60 m a následně oblouk levotočivý o poloměru 130 m s přechodnicemi délky 60 m.

Větev B zajišťuje napojení ze silnic II/300 na dálnici D35 do směru na Hradec Králové. Je řešena jako jednosměrná a její celková délka je 182,719 m.

Směrové řešení je navrženo na návrhovou rychlost 40 km/h a tvoří je jeden směrový oblouk o poloměru 50 m s přechodnicemi délek 40 m.

Větev C zajišťuje odbočení z dálnice D35 ze směru od Hradce Králové na silnici II/300. Na konci úseku se napojuje do okružní křižovatky na silnici II/300. V celém svém úseku je řešena jako jednosměrná. Celková délka větve 294,527 m.

Směrové řešení je navrženo na návrhovou rychlost 60 km/h a tvoří je nejprve pravotočivý oblouk o poloměru 300 m s přechodnicemi délek 60 m a poté přímá délky 136,433 m.

Větev D zajišťuje odbočení z okružní křižovatky na dálnici D35 do směru na Jičín. Větev je řešena v celém úseku jako jednosměrná. Její celková délka je 298,501 m.

Směrové řešení je navrženo na návrhovou rychlost 60 km/h a tvoří je přímá délky 143,730 m a pravotočivý oblouk o poloměru 300 m s přechodnicemi délek 60 m.

Výškové řešení křižovatkových větví

Výškové řešení je vždy určeno úrovněmi napojení na začátku a na konci úseku a nikde nepřekračuje hodnotu 6,00 %. Maximální sklony nivelety u jednotlivých větví jsou následující:

Větev A – 2,50 % (v klesání i poté ve stoupání)

Větev B – 5,45 % (ve stoupání)

Větev C – 5,00 % (v klesání)

Větev D – 4,00 % (ve stoupání)

Šířkové uspořádání křižovatkových větví

Základní volnou šířku (tedy bez rozšíření jízdních pruhů ve směrovém oblouku) jednosměrné větve tvoří:

jízdní pruh	šířky 1 x 5,50 m (rozdělený osou komunikace na 2,00 + 3,50 m)
vodící proužky	šířky 2 x 0,25 m

zpevněné krajnice šířky 2 x 0,25 m
 nezpevněné krajnice šířky 2 x 0,50 m
 Základní volnou šířku (tedy bez rozšíření jízdních pruhů ve směrovém oblouku) obousměrné větve tvoří:
 jízdní pruhy šířky 2 x 3,50 m
 vodící proužky šířky 2 x 0,25 m
 zpevněné krajnice šířky 2 x 0,25 m
 nezpevněné krajnice šířky 2 x 0,50 m
 Celková šířka nezpevněné krajnice je v úsecích se směrovými sloupky 0,75 m, v úsecích se svodidly 1,50 m.

Konstrukce vozovky křižovatkových větví

Konstrukce vozovky je pro účely DSP navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Vozovky je navržena o třídu nižší než na hlavní trase (SO 101). Je navržena třída dopravního zatížení II a návrhová úroveň porušení D0.

Třída dopravního zatížení II

Návrhová úroveň porušení D0

PII (60 MPa)

Konstrukce vozovky křižovatkových větví

Asfaltový koberec mastixový	SMA 11 S	40 mm	ČSN EN 13108-5
Spojovací postřik	PS-PMB		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvu	ACL 16 S	70 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS-PMB		ČSN 73 6129
Asfaltová směs s vysokým modulem tuhosti	VMT 16	90 mm	TP 151
Infiltrační postřik	PI-C		ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkořť	ŠDA min.	150 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem

min. 550 mm

Odvodnění křižovatkových větví

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn z části do odvodňovacích žlábků a dále do dešťové kanalizace (SO 301, 301.1 a 302) a z části do podélných příkopů a těmito příkopy je dále svedena do stávajících vodotečí nebo příkopů. Příkopy jsou min. 0,30 m hluboké v případě patních příkopů pod násypem. V případě zářezových příkopů je hloubka příkopu 0,20 m pod vyústěním pláň. Všechny zářezové příkopy jsou navrženy se dnem zpevněným žlabovkou, minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50 %, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1:2,5 (vyjma úpravy u revizních šachet).

Zemní práce

Návrh zemního tělesa větví křižovatky byl v dokumentaci pro stavební povolení upřesněn na základě podrobného geotechnického průzkumu. Pro MÚK Hořice byl zpracován samostatný pasport. Součástí tohoto pasportu jsou i sanační opatření podloží a aktivní zóny. Součástí SO 102 je návrh sanačních opatření zářezových, násypových svahů a aktivní zóny. Detailní popis GT poměrů je uveden v uvedeném podrobném GT průzkumu. V této kapitole je stručný výtah navržených sanačních opatření. Geologické poměry v místě MÚK jsou náročné z důvodu vysokých násypů až do 7,5 m, na větví A pak bude realizován zářez o hloubce do 1,5 m. Aktivní zóna je navržena v tloušťce 0,50 m v zářezu i násypu a její parametry musí být v souladu s ČSN 73 6133. Návrh úpravy nebo výměny aktivní zóny je na zhotoviteli stavby.

SO 111 – Úprava silnice I/35

Vlastníkem bude Královéhradecký kraj, správcem Správa silnic KH kraje.

Předmětem stavebního objektu je přeložka silnice I/35 (budoucí II/635) křižující nadjezdem navrženou dálnicí D35 u obce Vinice. Objekt dále zahrnuje úpravy silnice I/35 navržené v souvislosti s realizací okružní křižovatky se silnicí II/300 u Hořic. Silnice I/35 včetně přeložených úseků bude převedena do sítě silnic II. třídy jako II/635 ve vlastnictví Královéhradeckého kraje. V km 0,290 vlevo je navržena úrovňová křižovatka s přeloženou silnicí III/32522. V km 0,600 vpravo je navržena úrovňová křižovatka s přeloženou silnicí II/326. Součástí stavebního objektu jsou dvě protisměrné autobusové zastávky včetně nástupišť. Navržené úseky jsou označeny jako větve A (u obce Vinice) a C, D (u okružní křižovatky). Na nástupiště autobusové zastávky ve směru na Hradec Králové navazuje rampa pro pěší, která je navržena v rámci SO 129.

Směrové řešení

Přeložka silnice I/35 u obce Vinice – větev A:

Staničení přeložky je orientováno ve směru od Jičína na Hradec Králové. Začátek je situován cca 300 m od křižovatky s komunikací do Hořic (Husova ulice). Délka navržené přeložky včetně úseku na mostě činí 1122,270 m. Směrové řešení je navrženo na návrhovou rychlost 70 km/h a tvoří je tři protisměrné oblouky o poloměrech 300 m, 300 m, resp. 650 m s přechodnicemi délek 70 m. Na začátku a na konci úseku je směrové řešení napojeno na stávající stav o poloměru 1 500 m resp. 2 000 m.

Úprava silnice I/35 u okružní křižovatky se silnicí II/300 – větev B:

Jedná se o přeložku vedenou od okružní křižovatky na silnici II/300 a II/635 napojenou na stávající silnici I/35 do směru na Jičín. Délka komunikace činí 102,537 m. Směrové řešení je navrženo na návrhovou rychlost 70 km/h a tvoří je jeden oblouk o poloměru 1300 m.

Úprava silnice I/35 u okružní křižovatky se silnicí II/300 – větev C:

Jedná se o přeložku vedenou od okružní křižovatky na silnici II/300 a II/635 napojenou na stávající silnici I/35 do směru na Hradec Králové. Délka komunikace činí 127,685 m. Směrové řešení je navrženo na návrhovou rychlost 70 km/h a tvoří je jeden oblouk o poloměru 1 300 m.

Výškové řešení

Přeložka silnice I/35 u obce Vinice – větev A:

Výškové řešení je na začátku a na konci úseku limitováno stávajícím stavem. V křížení s dálnicí je přeložka silnice v násypu a niveleta je limitována navrženým nadjezdem (SO 231). Maximální podélný sklon je navržen na začátku úseku v klesání -2,60%. Minimální zakružovací oblouk je navržen údolnicový o poloměru $R=5000$ m-

Úprava silnice I/35 u okružní křižovatky se silnicí II/300 – větev B:

Výšková úprava silnice I/35 je dána okružní křižovatkou se silnicí II/300. Jedná se o krátkou úpravu nivelety z násypu na stávající silnici. Max. podélný sklon je v klesání -2,51%. Údolnicový oblouk je navržen o poloměru $R=3000$ m.

Úprava silnice I/35 u okružní křižovatky se silnicí II/300 – větev C:

Výšková úprava silnice I/35 je dána okružní křižovatkou se silnicí II/300. Jedná se o krátkou úpravu nivelety z násypu na stávající silnici. Max. podélný sklon je v klesání -3,00%. Údolnicový oblouk je navržen o poloměru $R=2000$ m.

Příčné uspořádání

Úpravy a přeložky silnice I/35 jsou navrženy ve dvoupruhové kategorii S 11,5, která odpovídá stávající silnici I/35. Základní volnou šířku komunikace tedy tvoří:

jízdní pruhy	2 x 3,50 m
vodící proužky	2 x 0,25 m
zpevněné krajnice	2 x 1,50 m
nezpevněné krajnice	2 x 0,50 m

Konstrukce vozovky

Konstrukce pro účely DSP navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Třída dopravního zatížení II

Návrhová úroveň porušení D0

Konstrukce D0-N-2

PII (60 MPa)

Konstrukce vozovky silnice I/35

Asfaltový koberec mastixový	SMA 11 S	40 mm	ČSN EN 13108-5
Spojovací postřik	PS-PMB		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvu	ACL 16 S	70 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS-PMB		ČSN 73 6129
Asfaltová směs s vysokým modulem tuhosti	VMT 16	90 mm	TP 151
Infiltrační postřik	PI-C		ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠDA min.	150 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem

min. 550 mm

Odvodnění

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn do podélných příkopů. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena do podélných příkopů a těmito příkopy je dále odvedena do příkopů navazujících silničních SO, případně do stávajících příkopů. Příkopy jsou min. 0,20 m pod úrovní pláně v případě zářezu, popř. 0,30 m pod úrovní přilehlého terénu v případě násypu. Patní příkopy jsou navrženy bez zpevnění, minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50 %, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1:2,50. Plán vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa.

Zemní práce

Návrh zemního tělesa komunikace byl v dokumentaci pro stavební povolení upřesněn na základě podrobného geotechnického průzkumu. Pro SO 111 byl zpracován samostatný pasport. Součástí tohoto pasportu jsou i sanační opatření podloží a aktivní zóny. Součástí SO 111 je návrh sanačních opatření zářezových, násypových svahů a aktivní zóny. Detailní popis GT poměrů je uveden v uvedeném podrobném GT průzkumu. V této kapitole je stručný výtah navržených sanačních opatření. Geologické poměry jsou náročné v úseku staničení km cca 0,230-0,620 (násyp o výšce 3,0-6,0 m), ve zbývajících částí stavby pak nenáročné.

SO 112 – Přeložka silnice II/300

Vlastníkem bude Královéhradecký kraj, správcem Správa silnic KH kraje.

V souvislosti s napojením města Hořice na dálnici D35 novou mimoúrovňovou křižovatkou bude vybudován přivaděč – úsek silnice II/300 mezi stávající silnicí I/35 a novou rychlostní komunikací. Předmětem SO jsou kromě úpravy úseku silnice do Hořic („ulice Antonína Rudla“) rovněž dvě okružní křižovatky – jedna na stávající silnici I/35 a druhá s větvemi C, D mimoúrovňové křižovatky „Hořice“. Na komunikaci jsou v km 0,290 navrženy dva hospodářské sjezdy řešené v rámci SO 112.1 a SO 112.2. Chodníky, které jsou umístěny kolem přeložky silnice II/300 v místě okružní křižovatky se silnicí I/35 jsou řešeny v samostatném stavením objektu SO 112.3. Navazující komunikace za mimoúrovňovou křižovatkou „Hořice“ ve směru na Dobrou Vodu u Hořic (od km 0,752) je řešena jako přeložka silnice III/3267 v rámci SO 113.

Směrové řešení

Směrové řešení hlavního úseku mezi silnicí I/35 a MÚK Hořice je navrženo na návrhovou rychlost 70 km/h a tvoří nejprve oblouk o poloměru 650 m s přechodnicí délky 70 m a poté přímá až k MÚK. Okružní křižovatka na silnici I/35 má vnitřní poloměr jízdního pruhu 23,0 m. Okružní křižovatka u MÚK „Hořice“ má vnitřní poloměr jízdního pruhu 18,5 m. Upravovaný úsek směrem do Hořic je navrženo na návrhovou rychlost 30 km/h. Celková délka trasy hlavního úseku činí 0,752 000 km a úseku do Hořic 0,109 425 km.

Výškové řešení

Hlavní komunikace víceméně sleduje úroveň stávajícího terénu. Maximální podélný sklon je -1,80%. Upravovaný úsek silnice do Hořic je ve sklonu +7,50 %. Minimální údolnicový oblouk je navrženo o poloměru $R_u=15\ 000\text{m}$, minimální vrcholový oblouk je navrženo o poloměru $R_v=10\ 000\text{m}$. V upravovaném úseku směrem do Hořic, kde je návrhová rychlost 30 km/h je min. údolnicový oblouk $R_u=500\text{ m}$ a min. vrcholový oblouk $R_v = 1\ 000\text{ m}$.

Příčné uspořádání

Hlavní úsek komunikace je navržena v kategorii S 9,5/70. V místě úrovně křižovatky s větví A MÚK Hořice je navrženo uspořádání s odbočovacím pruhem vlevo a odbočovacím pruhem vpravo. Šířka jízdních pruhů na okružních křižovatkách je odvozena od vnitřního poloměru. Upravovaný úsek směrem do Hořic je navrženo v kategorii MO2k 9/9/30 s oboustrannými chodníky. Základní volnou šířku komunikace tedy tvoří:

jízdní pruhy	2 x 3,50 m
vodící proužky	2 x 0,25 m
zpevněné krajnice	2 x 0,50 m
nezpevněné krajnice	2 x 0,50 m

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovek je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Vozovky jsou rozděleny podle třídy dopravního zatížení. Pro obě části přeložky silnice II/300 a okružní křižovatku s větvemi C a D SO 102 je navržena třída dopravního zatížení IV a návrhová úroveň porušení D1. Pro okružní křižovatku mezi silnicí I/35 (budoucí II/635) a silnicí II/300 je navržena třída dopravního zatížení II a návrhová úroveň porušení D0.

Třída dopravního zatížení II

Návrhová úroveň porušení D0

PII (60 MPa)

Konstrukce vozovky silnice II/300

Asfaltový koberec mastixový	SMA 11 S	40 mm	ČSN EN 13108-5
Spojovací postřik	PS-PMB		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvu	ACL 16 S	70 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS-PMB		ČSN 73 6129
Asfaltová směs s vysokým modulem tuhosti	VMT 16	90 mm	TP 151
Infiltrační postřik	PI-C		ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠDA min.	150 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem

min. 550 mm

Odvodnění

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn do podélných příkopů. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena do podélných příkopů a těmito příkopy je dále odvedena do příkopů navazujících silničních SO, případně do stávajících příkopů. Příkopy jsou min. 0,20 m pod úrovní pláňe v případě zářezu, popř. 0,30 m pod úrovní přilehlého

terénu v případě násypu. Patní příkopy jsou navrženy bez zpevnění, minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50 %, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1:2,50. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa. Pouze v km 0,040 – KÚ jsou po obou stranách navrženy drenáže, protože v těchto místech nejsou navrženy příkopy.

Zemní práce

Návrh zemního tělesa komunikace byl v dokumentaci pro stavební povolení upřesněn na základě podrobného geotechnického průzkumu. Pro SO 112 byl zpracován samostatný pasport. Součástí tohoto pasportu jsou i sanační opatření podloží a aktivní zóny. Součástí SO 112 je návrh sanačních opatření zářezových, násypových svahů a aktivní zóny. Stavba je v celém svém úseku nenáročná (násypy výšce do cca 2,0 m, zářezy o hloubce do cca 2,0 m).

SO 113 – Přeložka silnice III/3267

Vlastníkem bude Královéhradecký kraj, správcem Správa silnic KH kraje.

V souvislosti s vybudováním mimoúrovňové křižovatky „Hořice“ a přeložky silnice II/300 bude přeložen i úsek silnice III. třídy od obce Dobrá Voda u Hořic. Předmětem objektu je úsek přeložky silnice III/3267, který navazuje v km 0,752 na přeložku silnice II/300 a jehož délka činí 372,965 m. Na komunikaci jsou v km 1,030 navrženy dva hospodářské sjezdy řešené v rámci SO 113.1 (vlevo) a SO 113.2 (vpravo). V konci úseku, v km 1,124 965 navazuje přeložka na stávající silnici III. třídy směr Dobrá Voda u Hořic.

Směrové řešení

Směrové řešení je navrženo na návrhovou rychlost 70 km/h. Komunikace je vedena v přímé, před napojením na stávající silnici je levotočivý oblouk o poloměru 775 m s přechodnicemi délek 70 m. Celková délka trasy 0,373 km.

Výškové řešení

Komunikace víceméně sleduje úroveň stávajícího terénu. Maximální podélný sklon je 1,80 %. Na trase je pouze jeden vrcholový oblouk $R_v = 10\,000$ m.

Příčné uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii S 7,5/70. V místě úrovňové křižovatky s větví A MÚK Hořice je navrženo uspořádání s odbočovacím pruhem vlevo. Základní volnou šířku komunikace tedy tvoří:

jízdní pruhy	2 x 3,00 m
vodicí proužky	2 x 0,25 m
nezpevněné krajnice	2 x 0,50 m

Konstrukce vozovky

Třída dopravního zatížení IV
Návrhová úroveň porušení D1
PII (45 MPa)

Konstrukce vozovky silnice III/3267

Asfaltový beton střednězrný	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik			
Obalované kamenivo hrubé	ACP 22+	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřik			
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkožtrť	ŠD min.	200 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky celkem	min.	470 mm	

Odvodnění

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn do podélných příkopů. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena do podélných příkopů a těmito příkopy je dále odvedena do příkopů navazujících silničních SO, případně do stávajících příkopů. Příkopy jsou min. 0,20 m pod úrovní pláně v případě zářezu, popř. 0,30 m pod úrovní přilehlého terénu v případě násypu. Patní příkopy jsou navrženy bez zpevnění, minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50 %, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1:2,50. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa.

Zemní práce

Návrh zemního tělesa komunikace byl v dokumentaci pro stavební povolení upřesněn na základě podrobného geotechnického průzkumu. Pro SO 112 a 113 byl zpracován samostatný pasport. Součástí tohoto pasportu jsou i sanační opatření podloží a aktivní zóny. Součástí SO 112 a 113 je návrh sanačních opatření zářezových, násypových svahů a aktivní zóny. Stavba je v celém svém úseku nenáročná (násypy výšce do cca 2,0 m, zářezy o hloubce do cca 2,0 m).

SO 114 – Přeložka silnice II/326

Vlastníkem bude Královéhradecký kraj, správcem Správa silnic KH kraje.

V souvislosti s návrhem mimoúrovňového křížení dálnice D35 s původní silnicí I/35 (budoucí II/635) bude vybudováno napojení – přeložka silnice II/326. Staničení je orientováno od úrovně stykové křižovatky se silnicí II/635 ve směru na Nový Bydžov. Na komunikaci je navržen jeden hospodářský sjezd řešený v rámci SO 114.1 (v km 0,170 vpravo).

Směrové řešení

Směrové řešení přeložky je navrženo na návrhovou rychlost 70 km/h a tvoří je levotočivý oblouk o poloměru 375 m s přechodnicemi délek 70 m. Celková délka přeložky činí 225,7 m.

Výškové řešení

Výškové řešení komunikace je dáno úrovní napojení na silnici II/635 v ZÚ a napojením na stávající silnici ve směru na Nový Bydžov v KÚ. Maximální podélný sklon je 5,00 %. Minimální poloměr údolnicového oblouku je navržen $R_u = 1\,700$ m. Minimální poloměr vrcholového oblouku v napojení na silnici II/635 je navržen $R_v = 400$ m.

Příčné uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii S 7,5/70. V místě úrovně křižovatky se silnicí II/635 je navržen dělicí ostrůvek ve tvaru kapky.

Konstrukce vozovky

Třída dopravního zatížení IV
Návrhová úroveň porušení D1
PII (45 MPa)

Konstrukce vozovky silnice II/326

Asfaltový beton střednězrnný	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik			
Obalované kamenivo hrubé	ACP 22+	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřik			
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkostrť	ŠD min.	200 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem**min. 470 mm****Odvodnění**

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn do podélných příkopů. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena do podélných příkopů a těmito příkopy je dále odvedena do příkopů navazujících silničních SO, případně do stávajících příkopů. Příkopy jsou 0,30 m pod úrovní přilehlého terénu v případě násypu. Patní příkopy jsou navrženy bez zpevnění, minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50 %, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1 : 2,50. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa. Součástí tohoto stavebního objektu je i trubní propustek, který převádí vodu pravostranného podélného příkopu pod sjezdem v km 0,170. Je navržen propustek DN 800.

Zemní práce

Návrh zemního tělesa komunikace byl v dokumentaci pro stavební povolení upřesněn na základě podrobného geotechnického průzkumu. Pro SO 114 byl zpracován samostatný pasport. Součástí tohoto pasportu jsou i sanační opatření podloží a aktivní zóny. Součástí SO 114 je návrh sanačních opatření zářezových, násypových svahů a aktivní zóny. Geologické poměry jsou náročné v úseku staničení cca km 0,000 – 0,080 (násypy o výšce cca 3,0 – 4,0 m), ve zbývajícím úseku je pak nenáročný.

SO 115 – Úprava silnice III/32522

Vlastníkem bude Královéhradecký kraj, správcem Správa silnic KH kraje.

V souvislosti s vybudováním dálnice D35 a přeložením stávající silnice I/35 (budoucí II/635) bude nutno vybudovat přeložku silnice III. třídy od obce Vinice s napojením na přeložku silnice I/35 (budoucí II/635). Přeložka se skládá ze dvou částí. První navazuje na přeložku silnice I/35 (budoucí II/635 – SO 111) a končí v křižovatce s místní komunikací v km 0,330 (SO 119). Druhá část navazuje na stávající silnici III/32522. Celková délka první části je 0,330 000 km. Druhá část je dlouhá pouze 0,043 393 km.

Směrové řešení

Směrové řešení přeložky je navrženo na návrhovou rychlost 30 km/h a ve směru staničení od přeložky silnice I/35 se stáčí pravotočivým obloukem o poloměru 55 m s přechodnicemi délek 40, resp. 30 m. Před KÚ se přeložka napojuje kolmo na stávající silnici III. třídy do obce Vinice.

Výškové řešení

Výškové řešení je dáno úrovněmi napojení v ZÚ a KÚ. Trasa přeložky je vedena v celé délce mírně v násypu nebo na stávajícím terénu. Maximální podélný sklon činí -2,50 %. Minimální poloměr údolnicového oblouku je navržen $R_u = 2\,000$ m. Minimální poloměr vrcholového oblouku v napojení na silnici II/635 je navržen $R_v = 400$ m.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii S 6,5/30. Základní volnou šířku komunikace tedy tvoří:

jízdní pruhy 2 x 2,75 m
nezpevněné krajnice 2 x 0,50 m

Konstrukce vozovky
Třída dopravního zatížení IV
Návrhová úroveň porušení D1
PII (45 MPa)

Konstrukce vozovky silnice III/32522

Asfaltový beton střednězrný	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik			
Obalované kamenivo hrubé	ACP 22+	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřik			
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD min.	200 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem: min. 470 mm

Odvodnění

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn do podélných příkopů. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena do podélných příkopů a těmito příkopy je dále odvedena do příkopů navazujících silničních SO, případně do stávajících příkopů. Příkopy jsou 0,20 pod úrovní pláně v případě zářezových příkopů a 0,30 m pod úrovní přilehlého terénu v případě násypu. Patní příkopy jsou navrženy bez zpevnění, zářezové příkopy jsou navrženy s příkopovou prefabrikovanou tvárnici betonovou betonového lože tloušťky 100 mm. Minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50 %, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1 : 2,50. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa.

Zemní práce

Návrh zemního tělesa komunikace byl v dokumentaci pro stavební povolení upřesněn na základě podrobného geotechnického průzkumu. Pro SO 115 a 119 byl zpracován samostatný pasport. Součástí tohoto pasportu jsou i sanační opatření podloží a aktivní zóny. Součástí SO 115 a 119 je návrh sanačních opatření zářezových, násypových svahů a aktivní zóny. Geologické poměry jsou nenáročné (násypy o max. výšce do 2,0 m).

SO 117 – Přeložka silnice III/32513

Vlastníkem bude Královéhradecký kraj, správcem Správa silnic KH kraje.

V km 7,400 kříží navržená silnice D35 v nepříznivém úhlu silnici III. třídy vedoucí od obce Horní Černůtky do obce Klenice. Předmětem objektu je přeložka silnice v nové trase s křížením s dálnicí D35 v příznivějším úhlu. Staničení je orientováno ve směru od obce Horní Černůtky. Nadjezd silnice III. třídy je řešen v rámci SO 232. Na komunikaci jsou navrženy tři hospodářské sjezdy řešené v rámci SO 117.1 (v km 0,090 vlevo), SO 117.2 (v km 0,090 vpravo) a SO 117.3 (v km 0,620 vpravo). Na přeložku silnice jsou dále napojeny polní cesty v km 0,445 vpravo (SO 122) a v km 0,620 vlevo (SO 128). Úpravu křížení stávajícího HOZ DN 300 řeší SO 117.4.

Směrové řešení

Směrové řešení přeložky je navrženo na návrhovou rychlost 50 km/h (směrodatnou 60 km/h) a ve směru staničení od Horních Černůtek je tvoří nejprve pravotočivý oblouk o poloměru 200 m s přechodnicemi délek 50 m, poté levotočivý oblouk o poloměru 200 m s přechodnicemi délek 50 m, přímá délky 163,506 m a v závěru pravotočivý oblouk o poloměru

375 m s přechodnicemi délek 50 m. Celková délka přeložky včetně úseku na mostě je 672,030 m.

Výškové řešení

Výškové řešení komunikace je limitováno mimoúrovňovým vykřížením s dálnicí D35 a napojením na stávající silnici na obou koncích. Maximální podélný sklon je -4,60 %. Minimální údolnicový oblouk je navržený o poloměru $R_u = 1\,500$ m, minimální vrcholový oblouk je navržen o poloměru $R_v = 2\,000$ m.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii S 6,5/50. Základní volnou šířku komunikace tedy tvoří:

jízdní pruhy 2 x 2,75 m

nezpevněné krajnice 2 x 0,50 m

Konstrukce vozovky

Třída dopravního zatížení IV

Návrhová úroveň porušení D1

PII (45 MPa)

Konstrukce vozovky silnice III/32513

Asfaltový beton střednězrný	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik			
Obalované kamenivo hrubé	ACP 22+	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřik			
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkostrť	ŠD min.	200 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem min. 470 mm

Odvodnění

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn do podélných příkopů. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena do podélných příkopů a těmito příkopy je dále odvedena do příkopů navazujících silničních SO, případně do stávajících příkopů. Příkopy jsou min. 0,20 m pod úrovní pláň v případě zářezu, popř. 0,30 m pod úrovní přilehlého terénu v případě násypu. Patní příkopy jsou navrženy bez zpevnění, minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50 %, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1:2,50. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa. Zářezové příkopy jsou navrženy s příkopovou prefabrikovanou tvárnici betonovou do betonového lože tloušťky 100 mm. Pro převedení vody pod tělesem komunikace slouží trubní propustek DN 1200 v km 0,425. Součástí tohoto stavebního objektu jsou i trubní propustky, které převádějí vodu podélnými příkopy pod sjezdy v km 0,090 a 0,620. Jedná se celkem o 4 trubní propustky DN 600 a 800.

Zemní práce

Návrh zemního tělesa komunikace byl v dokumentaci pro stavební povolení upřesněn na základě podrobného geotechnického průzkumu. Pro SO 117 byl zpracován samostatný pasport. Součástí tohoto pasportu jsou i sanační opatření podloží a aktivní zóny. Součástí SO 117 je návrh sanačních opatření zářezových, násypových svahů a aktivní zóny. Geologické poměry jsou v úseku staničení km cca 0,325 – 0,565 náročné – násyp o výšce cca 3,0 – 6,5 m, ve zbývajících částech stavby jsou pak nenáročné - násyp 0,5 – 3,0 m.

SO 117.4 – Úprava (HOZ) DN 300

Vlastníkem bude Královéhradecký kraj, správcem Správa silnic KH kraje.

V km 0,406 kříží násep navrhované komunikace kanalizační potrubí. Vzhledem k tomu, že není znám technický stav potrubí a po přetížení silničním náspem by mohlo dojít k jeho porušení, je navržena v tomto úseku jeho výměna a následné obetonování. V místě křížení je navržený násep silnice vysoký cca 7,0 m.

Úprava kanalizace spočívá ve výměně stávajícího potrubí v celkové délce 53 m.

Stávající potrubí bude v celém úseku nahrazeno betonovým potrubím DN 300, bude uloženo na betonové lože a následně obetonováno. Niveleta potrubí bude odpovídat stávajícímu stavu, hloubka uložení potrubí je dle dokumentace cca 1,3 – 1,5 m. V upravovaném úseku budou osazeny dvě nové kanalizační šachty Š1-Š2, z důvodu možné revize a pročištění. Kanalizační šachty jsou navrženy jako DN 1000, betonové, prefabrikované včetně dna. Vstupy do šachet budou zajištěny litinovými poklopy průměru 600 mm a kanalizačními stupadly, které jsou osazeny v šachtových prefabrikátech. Šachty budou na základě kvalifikované objednávky dodány na stavbu v požadovaných skladbách, s prostupy pro potrubí včetně integrovaného těsnění a odpovídajícími žlábkami ve dnech šachet. Všechny poklopy na šachtách jsou navrženy z litiny tř. „B“.

SO 118 – Přeložka místní komunikace Libonice

Vlastníkem bude Město Hořice.

Z důvodu vybudování nové přeložky silnice II/300 od Dobré Vody u Hořic dojde k přerušení stávajícího napojení obce Libonice od původní silnice III. třídy. Napojení Libonice bude zajištěno novou komunikací zaústěnou do okružní křižovatky na silnici I/35 (budoucí II/635). Předmětem objektu je komunikace délky 130,756 m. Staničení je orientováno od okružní křižovatky. V konci úseku se přeložka napojí na stávající komunikaci do Libonice (u regulační stanice plynovodu). Na komunikaci je v km 0,100 navržen sjezd k regulační stanici plynovodu řešený v rámci SO 118.1.

Směrové řešení

Směrové řešení je s ohledem na okružní křižovatku navrženo na návrhovou rychlost 30 km/h. Poloměry prostých kružnicových oblouků jsou 100 m a 40 m.

Výškové řešení

Komunikace sleduje úroveň stávajícího terénu. Maximální podélný sklon je -2,49 %.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii MO2k 6,5. Základní volnou šířku komunikace tedy tvoří:

jízdní pruhy 2 x 2,75 m
nezpevněné krajnice 2 x 0,50 m

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky místní komunikace Libonice

Asfaltový beton střednězrnný	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřík			
Obalované kamenivo hrubé	ACP 22+	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřík			
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt	ŠD min.	200 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky celkem	min.	470 mm	

Odvodnění

Povrch vozovky je dostředným sklonem odvodněn z celé komunikace i chodníku (SO 112.3) do levostranného podélného příkopu. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena do podélných příkopů a těmito příkopy je dále odvedena do příkopů navazujících silničních SO, případně do stávajících příkopů. Příkopy jsou min. 0,20 m pod úrovní pláň v případě zářezu, popř. 0,30 m pod úrovní přilehlého terénu v případě násypu. Patní příkopy jsou navrženy bez zpevnění, minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50 %, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1 : 2,50. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa. Zářezové příkopy jsou navrženy s příkopovou prefabrikovanou tvárnici do betonového lože tloušťky 100 mm.

Zemní práce

Tvar zemního tělesa byl navržen na základě podrobného geotechnického průzkumu. Tvar násypového tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Aktivní zóna je navržena v tloušťce 0,50 m a její parametry musí být v souladu s ČSN 73 61 33. Svahy zářezu budou svahy ohumusovány v tloušťce 0,15 m, pokud možno podorniční vrstvou sejmutou v rámci přípravy ploch trvalého a dočasného záboru (SO 801).

SO 119 – Přeložka místní komunikace Vinice

Vlastníkem bude Obec Třebnouševy.

V souvislosti s vybudováním dálnice D35 a přeložením stávající silnice I/35 (budoucí II/635) bude nutno upravit napojení místní komunikace vedoucí do obce Ostrov – nově na silnici III/32522 u obce Vinice. Staničení je orientováno ve směru na Ostrov. Trasa plynule navazuje na přeložku silnice III/32522 (SO 115), a to v km 0,330. Celková délka upravované komunikace v rámci SO 119 tak činí 316,275 m.

Směrové řešení

Směrové vedení komunikace je navrženo na návrhovou rychlost 30 km/h a dáno napojením na přeložku silnice III/32522 v ZÚ a napojením na stávající komunikaci v KÚ směr Ostrov.

Výškové řešení

Navržená niveleta víceméně sleduje úroveň terénu. Max. podélný sklon je +2,25 %. Údolnicový i vrcholový oblouk má poloměr $R = 2\,000\text{ m}$.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii P 5/30:

jízdní pruh	1 x 4,00 m
nezpevněná krajnice v rámci kategorií šířky	2 x 0,50 m

Konstrukce vozovky

S ohledem na význam komunikace a navržené podélné sklony je navržen zpevněný povrch s vozovkou shodnou pro polní cesty.

Edef,2= 45Mpa

Konstrukce vozovky místní komunikace Vinice

Nátěr dvouvrstvý asfaltový	N DV	20 mm	ČSN EN 12 271
Penetrační makadam hrubý	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkostrť	ŠD min.	250 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem:	min. 370 mm
-----------------------------------	--------------------

Odvodnění

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn do terénu a do levostranného podélného příkopu. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena opět do podélného příkopu a tímto příkopem je dále odvedena pod tělesem místní komunikace v km 0,587 do nadžárezového příkopu SO 101. Příkop je min. 0,20 pod úrovní pláně v případě zářezových příkopů a min. 0,30 m pod úrovní přilehlého terénu v případě násypu. Příkopy jsou navrženy bez zpevnění. Minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50 %, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1 : 2,50. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa. Součástí tohoto objektu je i trubní propustek DN 800 v km 0,587.

Zemní práce

Návrh zemního tělesa komunikace byl v dokumentaci pro stavební povolení upřesněn na základě podrobného geotechnického průzkumu. Pro SO 115 a 119 byl zpracován samostatný pasport. Součástí tohoto pasportu jsou i sanační opatření podloží a aktivní zóny. Součástí SO 115 a 119 je návrh sanačních opatření zářezových, násypových svahů a aktivní zóny.

SO 121 – Úprava polní cesty Milovice

Vlastníkem bude Obec Třebnouševy.

V km 3,605 kříží dálnice D35 přesýpaným mostním objektem (SO 205) stávající komunikaci mezi obcemi Milovice a Ostrov. Vzhledem k předpokládanému poškození během stavebních prací při budování mostu a vzhledem k nutnému překopu komunikace pro propustek je navržena výměna krytu v úseku délky 82 m. Směrové, výškové vedení ani šířkové uspořádání komunikace se nemění. Nově je navržen sjezd k retenční nádrži, který je součástí SO 322.

Směrové a výškové řešení

Vedení komunikace je shodné se stávajícím stavem a není navržena žádná směrová ani výšková úprava.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii P 4,0/30:

jízdní pruh	1 x 3,50 m
nezpevněná krajnice v rámci kategorií šířky	2 x 0,25 m
(celková šířka nezpevněné krajnice 2x0,50 m)	

Konstrukce vozovky

V místě překopu stávající komunikace bude použita kompletní konstrukce vozovky v následujícím složení:

Třída dopravního zatížení IV

Návrhová úroveň porušení D1

PII (45 MPa)

Konstrukce vozovky polní cesty Milovice

Asfaltový beton střednězrnný	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřík	C 50BP 5		TP 102
Obalované kamenivo hrubé	ACP 22+	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřík	C 50BP 5		TP 102
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt	ŠD min.	200 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky celkem:	min.	470 mm	

Odvodnění

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn do terénu a do podélného příkopu směrem na Milovice. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena opět do podélného příkopu. V místě křížení místní komunikace s hlavní trasou (SO 101) a mostním objektem (SO 205) bude podélný příkop zaústěn do nově navrženého propusku DN 800, který je podrobněji popsán v kapitole 8 této TZ. Za nově navrženým sjezdem k retenční nádrži (SO 121.1) bude stávající podélný příkop obnoven a pročištěn v délce 158 m.

Zemní práce

Zemní práce spočívají v první řadě v odkopání stávajících nezpevněných krajnic a jejich dosypání štěrkodrtí frakce 0/32. Součástí tohoto stavebního objektu je i překop komunikace pro vybudování propustku pro převedení podélného příkopu hlavní trasy a zaústění stávajícího příkopu. Stejně tak v rámci tohoto stavebního objektu je obnova a vyčištění stávajícího příkopu směrem na Milovice v délce 158 m. Svahy nebudou ohumusovány. Sanační opatření nejsou navržena.

SO 122 – Úprava polní cesty Klenice

Vlastníkem bude Obec Sovětice (ZÚ – km 0,196) a Obec Stračov (km 0,196 – KÚ).

V úseku km 6,450 – 7,300 je podél násypového tělesa dálnice D35 navržena souběžná polní cesta zajišťující příjezd k lesu Kazatelna. Komunikace nahrazuje stávající polní cestu vedoucí přímo z Klenic. Polní cesta se odpojuje v km 7,3 stavby z přeložky silnice III/32513 (Klenice – Horní Černůtky) a je vedena v těsném souběhu s patou násypu dálnice D35 až do km 6,450, kde se napojuje na stávající polní cestu. Celková délka komunikace činí 874,243 m.

Směrové řešení

Směrové řešení přeložky je navrženo na návrhovou rychlost 30 km/h. Polní cesta se odpojuje od přeložky silnice III/32513 (SO 117) před mostním objektem (SO 232). Trasa se co nejvíce přimyká k hlavní trase dálnice. Na trase jsou navrženy prosté kružnicové oblouky $R = 45, 75, 500, 300, 1000, 60$ a 45 m.

Výškové řešení

Výškové řešení komunikace je dáno úrovní napojení na přeložku silnice III/32513. V ZÚ se polní cesta napojuje ve vysokém násypu až 7 m. Asi po 100 m polní cesta je napojena na stávající terén. Niveleta je navržena tak, aby co nejvíce kopírovala stávající terén a nedocházelo k velkým zemním pracem. Maximální podélný sklon je -5,60 %. Minimální poloměr údolnicového oblouku je navržen $R_u = 1\,000$ m. Minimální poloměr vrcholového oblouku je navržen $R_v = 2\,000$ m.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii P 4,0. V km 0,400 a 0,740 jsou navrženy výhybny délky 20 m s náběhy 6 m.

Základní uspořádání:	jízdní pruh	3,00m
	nezpevněná krajnice v rámci kategorií šířky	0,50m
Uspořádání s výhybnou:	jízdní pruh	5,00 m
	nezpevněná krajnice v rámci kategorií šířky	0,50 m

Konstrukce vozovky

S ohledem na příjezd těžké zemědělské a lesní techniky, je navržen zpevněný povrch. $E_{def,2} = 45$ MPa

Konstrukce vozovky polní cesty Klenice

Nátěr dvouvrstvý asfaltový	N DV	20 mm	ČSN EN 12 271
Penetrační makadam hrubý	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkodrt'	ŠD min.	250 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem: min. **370 mm**

Odvodnění

Komunikace je navržena bez podélných příkopů, s přetékaným povrchem. Povrch vozovky a voda ze svahů zemního tělesa odvedena do okolního terénu. Pláň vozovky je odvedena do svahů násypového tělesa. V rámci stavebního objektu nejsou navrženy žádné propustky.

Zemní práce

Tvar zemního tělesa byl navržen na základě podrobného geotechnického průzkumu. Tvar násypového tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Aktivní zóna pro polní cestu není navržena. Svahy zemního tělesa nebudou ohumusovány. Pouze ve vysokém násypu v km 0,000 – 0,120 bude zemní těleso z důvodu ochrany proti promrzání ohumusováno v tloušťce 0,20 m doplněné protierozní geotextílií. Pokud možno bude použita podorniční vrstva sejmutá v rámci přípravy ploch trvalého a dočasného záboru (SO 801).

SO 123 – Přeložka komunikace pro pěší a cyklisty

Vlastníkem bude Město Hořice.

Úsek stávající silnice III/3267 mezi Hořicemi a Dobrou Vodou u Hořic bude přeložen do nové trasy. „Opuštěný“ úsek silnice bude převeden do sítě místních komunikací ve vlastnictví města Hořice a bude nadále určen pro cyklistický a pěší provoz. Křížení s dálnicí D35 bude pomocí přeložky nakolmeno za účelem minimalizace nákladů na mostní objekt. Předmětem objektu je přeložka komunikace v délce 183,845 m.

Směrové řešení

Směrové řešení přeložky komunikace je navrženo pro pěší a cyklistickou dopravu, návrhová rychlost není uvažována. Všechny poloměry na trase jsou navrženy $R = 12$ m bez přechodnic.

Výškové řešení

Niveleta komunikace je navržena tak, aby co nejvíce kopírovala stávající terén a nedocházelo k velkým zemním pracem. Maximální podélný sklon je -0,90 %. Minimální poloměr vrcholového oblouku je navržen $R_v = 3\,000$ m.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii P 4,0. Uspořádání je znázorněno v příloze 4 – Vzorový příčný řez.

jízdní pruh	1 x 3,00 m
nezpevněná krajnice v rámci kategorií šířky	2 x 0,50 m

Konstrukce vozovky

S ohledem na jednotný návrh vozovek je navržen zpevněný povrch v následujícím složení:
Edef,2 = 45 MPa

Konstrukce vozovky komunikace pro pěší a cyklisty

Nátěr dvouvrstvý asfaltový	N DV	20 mm	ČSN EN 12 271
Penetrační makadam hrubý	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkodrt'	ŠD min.	250 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem: min. **370 mm**

Odvodnění

Komunikace je navržena bez podélných příkopů, s přetékaným povrchem. Povrch vozovky a voda ze svahů zemního tělesa odvedena do okolního terénu. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa.

Zemní práce

Tvar zemního tělesa byl navržen na základě podrobného geotechnického průzkumu. Tvar násypového tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Aktivní zóna pro komunikaci pro pěší a cyklisty není navržena. Svahy zemního tělesa nebudou ohumusovány.

SO 124 – Úprava polní cesty v km 8,780

Vlastníkem bude Obec Sovětice.

V km 8,780 překlenuje dálnice D35 mostním objektem stávající polní cestu a vodoteč. V tomto místě bude nutno zvýšit kapacitu propustku pod polní cestou na profil DN 1000.

Směrové řešení

Trasa je navržena pouze z jednostranného prostého kružnicového oblouku $R = 50$ m. Celková délka trasy činí 43,862 m.

Výškové řešení

Výškové řešení je navrženo tak, aby bylo možné překlenout kapacitnější propustek navrhovaný v rámci SO 101. Maximální podélný sklon je v klesání -5,00 % a ve stoupání 4,00 %. Poloměry výškových oblouků jsou navrženy 100 a 200 m.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii P 4:

jízdní pruh 1 x 3,00 m

nezpevněná krajnice 2 x 0,50 m

Rozšíření jízdního pásu není navrženo.

Konstrukce vozovky

S ohledem na navržené podélné sklony je navržen zpevněný povrch.

$E_{def,2} = 45$ MPa

Konstrukce vozovky polní cesty

Nátěr dvouvrstvý asfaltový	N DV	20 mm	ČSN EN 12 271
Penetrační makadam hrubý	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkodrt'	ŠD min.	250 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem min. **370 mm**

Odvodnění

Povrch komunikace je podélným a příčným sklonem odvodněn do svahů násypového tělesa. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa.

Zemní práce

Tvar zemního tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Svahy násypu nebudou ohumusovány.

SO 125 – Sjezd pod estakádou „Hořice“

Vlastníkem bude Město Hořice.

V km 0,970 bude podél polní cesty pod mostní estakádou (SO 204) vybudován odvodňovací příkop, který omezí přístup na přilehlé pozemky. Z tohoto důvodu je navržen hospodářský přejezd příkopu napojený na polní cestu.

Směrové řešení

Trasa je navržena pouze z přímého úseku. Celková délka trasy činí 9,925 m.

Výškové řešení

Výškové řešení respektuje stávající polní cestu a návrh propustku pod sjezdem, který je navržen v rámci SO 101. Maximální podélný sklon je navržen $s=+10,00\%$. Vrcholový oblouk nad propustkem je $R = 20$ m.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii P 4:

jízdní pás 1 x 3,00 m

nezpevněná krajnice 2 x 0,50 m

Rozšíření jízdního pásu není navrženo.

Konstrukce vozovky

S ohledem na navržené podélné sklony je navržen zpevněný povrch.

$E_{def,2} = 45$ MPa

Konstrukce vozovky sjezdu

Nátěr dvouvrstvý asfaltový	N DV	20 mm	ČSN EN 12 271
Penetrační makadam hrubý	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkoďť	ŠD min.	250 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem

min. 370 mm

Odvodnění

Povrch komunikace je podélným a příčným sklonem odvodněn do svahů násypového tělesa. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa.

Zemní práce

Tvar násypového tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Svahy násypu i zářezu nebudou ohumusovány.

SO 126 – Příjezd k DUN v km 10,130

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

V km 10,160 vlevo a 10,380 vpravo jsou pod násypem dálnice D35 navrženy dešťové usazovací nádrže (SO 318 a 319). Příjezdy k nim bude zajištěn jednopruhovými komunikacemi napojené na stávající polní cestu respektive na místní komunikaci Sadová –

Hněvčeves. Délka komunikací je cca 8 a 30 m, u SO 318 je navíc navržen sjezd pro otáčení vozidel údržby.

Směrové řešení

Jednotlivé trasy jsou navrženy v přímé.

Výškové řešení

Výškové řešení respektuje stávající polní cestu a místní komunikaci. Je navrženo tak, aby nedoházelo k velkým zemním pracem.

Šířkové uspořádání

Komunikace jsou navrženy v kategorii P 4:

jízdní pás 1 x 3,00 m

nezpevněná krajnice 2 x 0,50 m

Rozšíření jízdního pásu není navrženo, pouze v místě umístění DUN (SO 319) na šířku jízdního pásu 5,00 m.

Konstrukce vozovky

S ohledem na provoz těžké techniky je navržen zpevněný povrch.

Edef,2 = 45 MPa

Konstrukce vozovky příjezdné cesty k DUN

Nátěr dvouvrstvý asfaltový	N DV	20 mm	ČSN EN 12 271
Penetrační makadam hrubý	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkodtř	ŠD min.	250 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem

min. 370 mm

Odvodnění

Povrch komunikace je podélným a příčným sklonem odvodněn do svahů násypového tělesa. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa.

Zemní práce

Tvar násypového tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Svahy násypu i zářezu nebudou ohumusovány.

SO 127 – Příjezd k retenční nádrži v km 4,610

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

V km 4,610 je vpravo pod násypem dálnice D35 navržena retenční nádrž (SO 324). Příjezd k ní bude zajištěn jednopruhovou komunikací vedenou podél vodoteče a napojenou na silnici II/635. Délka komunikace je cca 191,392 m.

Směrové řešení

Směrové řešení přeložky je navrženo na návrhovou rychlost 30 km/h. V napojení na silnici II/635 je navržen poloměr oblouku R=25 m. Dále komunikace pokračuje v přímé a v napojení na retenční nádrž (SO 324) je navržen prostý kružnicový oblouk R = 500 m.

Výškové řešení

Výškové řešení komunikace je dáno úrovní napojení na stávající silnici II/635, která se nachází v násypu. Dále niveleta pokračuje po terénu nebo v mírném násypu. Na konci trasy je niveleta napojena na hráz retenční nádrže. Maximální podélný sklon je -5,00 %. Minimální poloměr údolnicového oblouku je navržen Ru = 500 m.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii P 4,0 s rozšířeným jízdním pruhem:

jízdní pruh 1 x 3,50 m

nezpevněná krajnice v rámci kategorií šířky 2 x 0,25 m

Ve směrových obloucích menších než 100 m, je navrženo rozšíření jízdního pruhu.

Pro $R = 25$ m je rozšíření 1,00 m.

Konstrukce vozovky

S ohledem na příjezd těžké techniky, je navržen zpevněný povrch.

Edef,2 = 45 MPa

Konstrukce vozovky příjezdné cesty k retenční nádrži

Nátěr dvouvrstvý asfaltový	N DV	20 mm	ČSN EN 12 271
Penetrační makadam hrubý	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkožt'	ŠD min.	250 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem min. 370 mm

Odvodnění

Komunikace je navržena bez podélných příkopů, s přetékáním povrchem. Povrch vozovky a voda ze svahů zemního tělesa odvedena do okolního terénu. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa. V rámci stavebního objektu nejsou navrženy trubní propustky.

Zemní práce

Tvar násypového tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Aktivní zóna pro příjezd k DUN není navržena. Svahy zemního tělesa nebudou ohumusovány.

SO 128 – Úprava polní cesty v km 7,400

Vlastníkem bude Obec Sovětice (ZÚ – km 0,326) a Obec Stračov (km 0,326 – KÚ).

Přeložka zajišťuje napojení stávající polní cesty vedoucí od obce Dub na silnici III/32513 (Klenice – Horní Černůtky). Komunikace je navržena v jednopruhovém kategorii P4/30 a je vedena v těsném souběhu nejprve s přeložkou silnice III/32513 (SO 117) a poté s tělesem dálnice D35 (SO 101). Celková délka navržené polní cesty činí 355,363 m. Na konci úpravy se napojuje na stávající cestu ve směru ke stávající silnici I/35 a do obce Dub.

Směrové řešení

Směrové řešení přeložky je navrženo na návrhovou rychlost 30 km/h. Polní cesta se odpojuje od přeložky silnice III/32513 (SO 117) za mostním objektem (SO 232). Trasa se co nejvíce přimyká k hlavní trase dálnice. Na trase jsou navrženy prosté kružnicové oblouky $R = 12$ a 20 m.

Výškové řešení

Výškové řešení komunikace je dáno úrovní napojení na přeložku silnice III/32513 (SO117). Niveleta je navržena tak, aby co nejvíce kopírovala stávající terén a nedocházelo k velkým zemním pracím. Maximální podélný sklon je -1,40 %. Minimální poloměr údolnicového oblouku je navržen $R_u = 3\,000$ m. Minimální poloměr vrcholového oblouku je navržen $R_v = 1000$ m.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii P 4,0. V km 0,170 je navržena výhybna délky 20 m s náběhy 6 m.

Základní uspořádání:	jízdní pruh	1 x 3,00 m
	nezpevněná krajnice v rámci kategorijské šířky	2 x 0,50 m
Uspořádání s výhybnou:	jízdní pruh	1 x 5,00 m
	nezpevněná krajnice v rámci kategorijské šířky	2 x 0,50 m

Ve směrových obloucích menších než 100 m, je navrženo rozšíření jízdního pruhu.

Pro R = 12 m je rozšíření 1,60 m. Pro R = 20 m je rozšíření 0,60 m.

Konstrukce vozovky

S ohledem na příjezd těžké zemědělské a lesní techniky, je navržen zpevněný povrch.

Edef₂ = 45 MPa

Konstrukce vozovky polní cesty

Nátěr dvouvrstvý asfaltový	N DV	20 mm	ČSN EN 12 271
Penetrační makadam hrubý	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkodrt'	ŠD min.	250 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem min. 370 mm

Odvodnění

Komunikace je navržena bez podélných příkopů, s přetékaným povrchem. Povrch vozovky a voda ze svahů zemního tělesa odvedena do okolního terénu. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa.

Zemní práce

Tvar zemního tělesa byl navržen na základě podrobného geotechnického průzkumu. Tvar násypového tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Aktivní zóna pro polní cestu není navržena. Svahy zemního tělesa nebudou ohumusovány.

SO 129 – Komunikace pro pěší Vinice

Vlastníkem bude Obec Třebnouševy.

V souvislosti s vybudováním dálnice D35 a přeložením stávající silnice I/35 (budoucí II/635) u obce Vinice bude nutno vybudovat autobusové zastávky na silnici I/35 (budoucí II/635) v nové poloze. Pro zajištění bezkolizního přístupu na zastávku umístěnou ve směru na Hradec Králové bude vybudován chodník pro pěší šířky 2,0 m, který projde pod nadjezdem silnice I/35 (budoucí II/635) a dále v souběhu s tělesem dálnice D35 napojení na přeložku silnice III/32522 u obce Vinice. Celková délka komunikace činí 292,478 m.

Směrové řešení

Směrové řešení chodníku je navrženo s ohledem na návrh autobusové zastávky na přeložce silnice I/35. Na konci trasy je chodník napojen na přeložku silnice III/32522. Na trase jsou navrženy prosté kružnicové oblouky R = 1, 5, 10, 20, 100, 200 a 500 m.

Výškové řešení

Výškové řešení chodníku je navrženo s ohledem na návrh autobusové zastávky na přeložce silnice I/35. Na konci trasy je chodník napojen na přeložku silnice III/32522. Maximální podélný sklon je -7,00 %. Minimální poloměr údolnicového oblouku je navržen Ru = 300 m.

Šířkové uspořádání

Komunikace pro pěší a cyklisty je navržena v šířce zpevnění 2,00 m:

pruh pro pěší 1 x 2,00 m
 nezpevněná krajnice 2 x 0,25 m
 Ve směrových obloucích není navrženo rozšíření.

Konstrukce vozovky
 Je navržen zpevněný povrch.
 $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$

Konstrukce vozovky komunikace pro pěší

Nátěr dvouvrstvý asfaltový	N DV	20 mm	ČSN EN 12 271
Penetrační makadam hrubý	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkostrť	ŠD min.	150 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem min. 270 mm

Odvodnění

Komunikace je navržena bez podélných příkopů, s přetékaným povrchem. Povrch vozovky a voda ze svahů zemního tělesa odvedena do okolního terénu. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa.

Zemní práce

Tvar zemního tělesa byl navržen na základě podrobného geotechnického průzkumu. Navržená sanační opatření nejsou navržena. Tvar násypového tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Aktivní zóna pro polní cestu není navržena. Svahy zemního tělesa nebudou ohumusovány.

SO 151 – Provizorní objížďka I/35 v km 2,2

Vlastníkem bude zhotovitel stavby.

Během Etapy 2 postupu výstavby bude v blízkosti obce Vinice v km 2,2 stavby provoz na silnici I/35 převeden na provizorní objížďku za účelem vybudování napojení přeložky silnice I/35 (budoucí II/635), SO 111 na stávající komunikaci. Předmětem stavebního objektu je dvoupruhová provizorní komunikace navržena v šířkové kategorii S 7,5/30 celkové délky 398,604 m.

Směrové řešení

Osa přeložky provizorní komunikace je navržena z přímých úseků a kružnicových oblouků o poloměrech $R = 90 \text{ m}$ se symetrickými přechodnicemi $L = 30 \text{ m}$.

Výškové řešení

Výškové vedení komunikace je určeno zajištěním napojení na stávající silnici I/35. Niveleta je navržena tak, aby došlo v průběhu výstavby k co nejmenším zemním pracím. Tudíž pláň komunikace je navržena na stávajícím terénu. Maximální podélný sklon činí $s = -4,75 \%$, minimální údolnicový oblouk je navrženy o poloměru $R_u = 3\,000 \text{ m}$.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii S 7,5/30 v následujícím uspořádání:

jízdní pruhy	2 x 3,00 m
vodící proužky	2 x 0,25 m
nezpevněné krajnice v rámci kategorií šířky	2 x 0,50 m

Ve směrových obloucích je vzhledem k polůměrům oblouků s přihlédnutím na napojení na stávající stav, navrženo rozšíření jízdního pruhu pro oba jízdní pruhy.

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena v následujícím složení (Edef,2 = 45 Mpa):

Konstrukce vozovky provizorní objížd'ky

Asfaltový beton střednězrný	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřih	C 50BP 5		TP 102
Obalované kamenivo hrubé	ACP 22+	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřik	C 50BP 5		TP 102
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkoďť	ŠD min.	200 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem**min. 470 mm**

Odvodnění

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn do podélného levostranného příkopu. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena také do levého podélného příkopu. Tento příkop je odveden po směru staničení do stávajícího silničního příkopu. Příkopy jsou min. 0,20 m hluboké pod vyústěním pláň zemního tělesa v případě zářezových příkopů, násypové příkopy jsou hluboké min. 0,30 m pod úrovní přilehlého terénu. Všechny příkopy jsou navrženy bez zpevnění, minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50 %, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1 : 2,5. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa, resp. do svahů zářezových příkopů.

Zemní práce

Tvar násypového tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Aktivní zóna je navržena v tloušťce 0,50 m a její parametry musí být v souladu s ČSN 73 61 33. Svahy tělesa nebudou ohumusovány.

SO 152 – Provizorní objížd'ka I/35 v km 3,0

Vlastníkem bude zhotovitel stavby.

Během Etapy 2 postupu výstavby bude v blízkosti obce Vinice v km 3,0 stavby provoz na silnici I/35 převeden na provizorní objížd'ku za účelem vybudování napojení přeložky silnice I/35 (budoucí II/635), SO 111 na stávající komunikaci. Předmětem stavebního objektu je dvoupruhová provizorní komunikace navržená v šířkové kategorii S 7,5/30 celkové délky 386,209 m.

Směrové řešení

Osa přeložky provizorní komunikace je navržena z přímých úseků a kružnicových oblouků o poloměrech R = 90, 150, 120 a 90 m se symetrickými přechodnicemi L = 30 m.

Výškové řešení

Výškové vedení komunikace je určeno zajištěním napojení na stávající silnici I/35. Niveleta je navržena tak, aby došlo v průběhu výstavby k co nejmenším zemním pracím. Tudiž pláň komunikace je navržena na stávajícím terénu. Maximální podélný sklon činí s = -2,40 %, minimální údolnicový oblouk je navržený o poloměru Ru = 5 000 m, minimální vrcholový oblouk je navržen o poloměru Rv = 3 000 m.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii S 7,5/30 v následujícím uspořádání:

jízdní pruhy	2 x 3,00 m
vodící proužky	2 x 0,25 m

nezpevněné krajnice v rámci kategorií šířky 2 x 0,50 m

Ve směrových obloucích je vzhledem k poloměřům oblouků s přihlédnutím na napojení na stávající stav, navrženo rozšíření jízdního pruhu pro oba jízdní pruhy.

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena v následujícím složení (Edef,2 = 45 Mpa):

Konstrukce vozovky provizorní objížďky			
Asfaltový beton střednězrný	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postři	C 50BP 5		TP 102
Obalované kamenivo hrubé	ACP 22+	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřik	C 50BP 5		TP 102
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD min.	200 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky celkem	min.	470 mm	

Odvodnění

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn do podélného levostranného příkopu. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena také do levého podélného příkopu. Tento příkop je odveden po směru staničení do stávajícího silničního příkopu. Příkopy jsou min. 0,20 m hluboké pod vyústěním pláň zemního tělesa v případě zářezových příkopů, násypové příkopy jsou hluboké min. 0,30 m pod úroveň přilehlého terénu. Všechny příkopy jsou navrženy bez zpevnění, minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50%, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1 : 2,5. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa, resp. do svahů zářezových příkopů.

Zemní práce

Tvar násypového tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Aktivní zóna je navržena v tloušťce 0,50 m a její parametry musí být v souladu s ČSN 73 61 33. Svahy tělesa nebudou ohumusovány.

SO 153 – Provizorní sjezd ze silnice II/300

Vlastníkem bude zhotovitel stavby.

Během Etap 2,3,4 postupu výstavby, tedy v době mezi uzavřením stávající silnice III/3267 (od Dobré Vody u Hořic) a vybudováním okružní křižovatky na silnici I/35 bude v provozu úsek přeložky silnice II/300 (SO 112) ukončený v cca km 0,100 provizorním sjezdem na stávající silnici III. třídy do Libonic. Předmětem stavebního objektu je dvoupruhový sjezd v šířkové kategorii S 9,5 na stávající silnici který zajistí provizorní propojení obcí Dobrá Voda u Hořic, Libonice a Hořice. Celková délka sjezdu je 37,273 m.

Směrové řešení

Osa přeložky provizorní komunikace je navržena pouze z prostého kružnicového oblouku R = 650 m v návaznosti na stejný poloměr SO 112.

Výškové řešení

Výškové vedení komunikace je určeno zajištěním napojení na stávající silnici III/3267 na jedné straně a na druhé straně napojení na přeložku silnice II/300 (SO 112). Niveleta je navržena tak, aby došlo v průběhu výstavby k co nejmenším zemním pracím. Maximální podélný sklon činí s = -5,00 %, minimální údolnicový oblouk je navržený o poloměru Ru = 500 m.

Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii S 9,5 v následujícím uspořádání:

jízdní pruhy	2 x 3,50 m
vodící proužky	2 x 0,25 m
zpevněné krajnice	2 x 0,50 m
nezpevněné krajnice v rámci kategorií šířky	2 x 0,50 m

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena v následujícím složení (Edef,2 = 45 Mpa):

Konstrukce vozovky provizorní objížďky

Asfaltový beton střednězrnný	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postři	C 50BP 5		TP 102
Obalované kamenivo hrubé	ACP 22+	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřik	C 50BP 5		TP 102
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkostr	ŠD min.	200 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem

min. 470 mm

Odvodnění

Povrch vozovky je příčným sklonem odvodněn do podélných příkopů. Voda ze svahů zemního tělesa a okolního terénu je svedena také do podélných příkopů. Tyto příkopy navazují ve směru staničení do navržených příkopů přeložky silnice II/300 (SO 112). Příkopy jsou min. 0,20 m hluboké pod vyústěním pláň zemního tělesa v případě zářezových příkopů, násypové příkopy jsou hluboké min. 0,30 m pod úroveň přilehlého terénu. Všechny příkopy jsou navrženy bez zpevnění, minimální podélný sklon dna příkopů je navržen 0,50 %, sklony svahů příkopů jsou navrženy 1 : 2,5. Pláň vozovky je odvodněna do svahů násypového tělesa, resp. do svahů zářezových příkopů.

Zemní práce

Tvar násypového tělesa je navržen v souladu s ČSN 73 6133. Aktivní zóna je navržena v tloušťce 0,50 m a její parametry musí být v souladu s ČSN 73 61 33. Svahy tělesa nebudou ohumusovány.

SO 161 – Provizorní dopravní značení

Vlastníkem bude zhotovitel stavby.

Stavební objekt zahrnuje dočasné dopravní značení zajišťující provoz na stávajících komunikacích i na nově vybudovaných úsecích uvedených do předčasného užívání. Součástí stavebního objektu je dodávka, osazení a následná demontáž provizorního dopravního značení. Jedná se o svislé a vodorovné dopravní značky, světelné signály a dopravní zařízení. Součástí stavebního objektu není údržba provizorního dopravního značení během provozu. Tyto činnosti zahrne zhotovitel stavby do nákladů na zařízení staveniště.

Návrh provizorního dopravního značení je proveden pro vedení provozu během realizace stavby rozdělené celkem do čtyř etap.

K největší kolizi staveniště se stávající silniční sítí dojde u obce Vinice, kde navržená trasa D35 šikmo kříží původní silnici I/35, která bude přeložena do příznivější trasy. Dálnice D35 dále kříží několik silnic II. a III. třídy, které budou vesměs přeloženy do nových tras. Předpokládají se zde krátkodobé uzavírky vždy pouze po dobu propojení přeložky na

původní silnici (maximálně 1 měsíc). Vyjímkou je silnice III/32539 (Sadová – Sovětice), která bude uzavřena po celou dobu výstavby mostu SO 209. U některých vybudovaných komunikací se dle navržených postupů výstavby předpokládá předčasné uvedení do provozu.

Základní zásadou pro návrh vedení dopravy v průběhu jednotlivých etap je zajištění provozu na hlavním tahu silnice I/35, nikoliv po okolních silnicích nižších tříd či místních komunikacích. Během výstavby budou v rámci samostatných stavebních objektů vybudovány dvě provizorní objížďky na silnici I/35 (u obce Vinice) a jeden provizorní sjezd ze silnice II/300 (u Libonic). V zájmu zajištění bezpečnosti provozu je obecně navrženo rychlostní omezení na stávající silnici I/35 podél celé stavby (mimo obce) na 70 km/h. Na ostatních silnicích II. a III. třídy, případně místních komunikacích je v místě přilehlého staveniště snížena dovolená rychlost na 50 km/h. Rovněž na provizorních objížďkách se předpokládá povolená rychlost 50 km/h.

SO 162 – Definitivní dopravní značení dálnice D35

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Předmětem stavebního objektu je veškeré svislé, vodorovné a proměnné dopravní značení na dálnici D35 a na větvích mimoúrovňové křižovatky „Sadová“.

Svislé dopravní značení

Navržené dopravní značení odpovídá ustanovením zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášce MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích. Navržené provedení značek odpovídá ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značky – část 1: Stálé dopravní značky, včetně národní přílohy NA 1. Provedení a umístění SDZ je rovněž v souladu s TP 65, TP 100, VL 6.1, a dalšími souvisejícími předpisy a normami. Současně splňuje podmínky stanovené v TKP a ZTKP a PPK vydaných ŘSD ČR. Součástí svislého dopravního značení budou také tabulky pro označení uzavíracích stávků kanalizace, tabulky s evidenčními čísly mostů, tabulky pro označení únikových východů v protihlukových stěnách.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení bude provedeno v základním uspořádání pro kategorii R25,5/120. Veškeré podélné čáry budou provedeny z dlouhoživotných materiálů (např. z dvou nebo vícesložkových plastických hmot nanášených za studena, termoplastických hmot, předem připravených materiálů). Součástí vodorovného dopravního značení hlavní trasy bude rovněž instalace dopravních zařízení č. Z 10 „Dopravní knoflík.“

Portály dopravního značení

Předmětem stavebního objektu je návrh nových portálových konstrukcí na dálnici D35 v úseku Hořice – Sadová.

„Portál“ – nosná konstrukce, na které jsou upevněny značky/zařízení nad volnou šířkou vozovky, středním dělicím pásem nebo nezpevněnou krajnicí. Tyto konstrukce zahrnují, pokud není dále uvedeno jinak, všechny obdobné konstrukce – poloportály, dvojité poloportály, konzoly, portály se třemi stojkami přes celou šíři směrově rozdělené komunikace apod.

Nové portálové konstrukce:

0,035 vpravo – poloportál pro dopravní značku IS7a – zn. č. D35-0XX04

0,570 vlevo – poloportál pro dopravní značku IS7a – zn. č. D35-0XX09
0,857 vlevo – poloportál pro dopravní značku IS6g – zn. č. D35-0XX08
1,457 vlevo – portál pro dopravní značku IS6c – zn. č. D35-0XX07
8,950 vpravo – portál PDZ a ZPI

Portálová konstrukce pro umístění trvalého svislého orientačního dopravního značení bude schváleného typu poloportálu, resp. portálu, stejné jako na již provozovaných úsecích dálnic, odpovídající platné PPK-POR.

Konstrukce je v PD řešena pouze typově. Upřesnění portálových konstrukcí bude provedeno v dalších stupních zpracování projektové dokumentace.

Umístění všech portálů vyplývá ze situace dopravního značení. Na poloportálech bude umístěna značka o max ploše do 25 m², bez osvětlení, na portále bude umístěna značka o max ploše do 43 m², bez osvětlení.

Jednotlivé díly portálu musí být spojeny vysokopevnostními šrouby. Portály bude provedeny bez obslužné lávky. Konstrukce uchycení značek musí být provedena tak, aby značka byla snadno demontovatelná z vysokozdvížné plošiny.

Podjezdná výška u portálů SDZ, mezi nejvyšším bodem vozovky v daném příčném řezu a nejnižší částí konstrukce, bude v minimálně 5,35 m.

Nosná konstrukce portálu ZPI a PDZ je v daném místě navržena schváleného a certifikovaného typu, stejná jako na již provozovaných úsecích dálnic.

Portál ZPI a PDZ je umístěn v km 8,95 D35 vpravo. Konstrukce je v tomto stupni PD řešena pouze typově. Upřesnění portálové konstrukce bude provedeno v dalších stupních zpracování projektové dokumentace.

Umístění portálu vyplývá ze situace dopravního značení. Na portálu bude umístěno zařízení pro provozní informace a proměnná dopravní značka.

Jednotlivé díly portálu musí být spojeny vysokopevnostními šrouby. Portál bude navržen s obslužnou lávkou přístupnou pomocí žebříku s uzamykatelným vstupem ve výši cca 3 m nad úrovní horního povrchu základové patky. Konstrukce uchycení značek musí být provedena tak, aby značky mohly být natáčeny a nakláněny dle požadavku ŘSD ČR. Konstrukce portálu musí umožnit rozvod elektroinstalace, ve stojině uvnitř a na příčníku vně.

Konstrukce portálu musí splňovat ustanovení PPK-POR.

Podjezdná výška mezi nejvyšším bodem vozovky v daném příčném řezu a nejnižší částí konstrukce musí být minimálně 5,60 m.

Základové konstrukce portálů pro umístění informativního směrového značení musí být z betonu min. třídy C 25/30 – XF 4, jako betonové slabě vyztužené stupňové, výztuž ocel B505 [10505 (R)]. Výztuž základů je svařena a k výztuži je přivařeno zemnění s propojením na stojinu portálu.

Základová konstrukce portálu ZPI a PDZ musí být z betonu min. třídy C 25/30 – XF 4. Konstrukce je navržena jako betonová slabě vyztužená stupňová patka, výztuž ocel B505 [10505 (R)]. Výztuž základů je svařena a k výztuži je přivařeno zemnění s propojením na stojinu portálu.

Na základové konstrukci u skříně Mx je ke straně vozovky umístěna sněhová zábrana.

Pod všemi základovými patkami portálů je podkladní beton třídy C12/15.

Horní plocha základů musí být cca 100 mm nad úrovní terénu, okolí se upraveno v závislosti na konečné navazující úrovni.

Hrany patek jsou zkoseny. Horní plocha základu se spáduje pro zajištění odtoku vody.

Kotevní šrouby jsou chráněny proti korozi nad úrovní základové patky a 100 mm v základové patce.

Proměnné dopravní značení

Součástí stavby je i umístění proměnných dopravních značek a dopravních zařízení. Na nově

vybudovaném úseku budou umístěné PDZ meteo v km 0,750 vpravo, 1,630 vlevo a 9,940 vpravo, ZPI teploměr v km 9,840 vpravo a jeden informační portál s PDZ a ZPI v km 8,950 vpravo.

SO 163 – Definitivní dopravní značení ostatních komunikací

Vlastníky budou Královéhradecký kraj (správce – Správa silnic KH kraje), Město Hořice, Obec Vinice

Předmětem stavebního objektu je veškeré svislé a vodorovné dopravní značení stavby vyjma dopravního značení umístěného na dálnici D35 a na větvích mimoúrovňové křižovatky „Sadová“.

Svislé dopravní značení

Navržené dopravní značení odpovídá ustanovením zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a vyhláše MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích. Navržené provedení značek odpovídá ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značky – část 1: Stálé dopravní značky, včetně národní přílohy NA 1. Provedení a umístění SDZ je rovněž v souladu s TP 65, TP 100, VL 6.1, a dalšími souvisejícími předpisy a normami. Současně splňuje podmínky stanovené v TKP a ZTKP a PPK vydaných ŘSD ČR.

Vodorovné dopravní značení

Veškeré podélné čáry budou provedeny z dlouhoživotných materiálů (např. z dvou nebo vícesložkových plastických hmot nanášených za studena, termoplastických hmot, předem připravených materiálů). Pro zajištění odtoku vody a noční viditelnosti za vlhka a za deště musí být toto značení profilované anebo strukturální (tj. typ II dle TP 70). Značky č. V4, č. V1a mezi značkou V13a a značkou V2b a značka V2b s kadencí 1,5/1,5 m budou z profilovaného/strukturálního značení vyznačujícího se při přejezdu zvukovým efektem a vibračním účinkem. Ostatní podélné čáry budou profilované/strukturální. Vodorovné dopravní značení bude v retroreflexní úpravě, tzn. s použitím balotiny nebo směsí balotiny a zdrsňujících přísad.

SO 181 – Oplocení dálnice D35

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Rozsah a umístění oplocení je dán rozsahem stávajícího lesního porostu v místě rekonstruované silnice I/6. Oplocení bude vedeno vždy u hrany zářezu nebo paty násypu. Oplocení začíná v km 32,000 (ZÚ) a končí vlevo v km 37,595 a vpravo v km 33,550. Je navrženo výšky 2,0 m, délka polí plotu je cca 4 m. Provedeno bude z vysokopevnostního

pletiva s pevným neklouzavým uzlem. Sloupky plotu jsou z hladkých ocelových trubek. Základové patky budou provedeny z betonu C20/25 – XA2, horní část patek vyčnívající nad zem bude bedněná. K zamezení prorůstání bude pod oplocením proveden pás s textilií odolnou proti UV záření, která bude chráněna vrstvou drceného kameniva fr. 16/32 do výšky 0,10 – 0,15 m. V místech, kde nelze spodní hranu oplocení a napínací drát vést pod terénem, bude na stávající terén položen pás textilie a zasypána kamenivem dle výše uvedených parametrů.

Plot bude vybaven únikovými brankami o rozměrech 1 x 2 ve vzdálenosti po cca 150 m, branky budou umístěny také u schodišť mostních objektů a v místě napojení oplocení na stávající PHS. Branky budou samouzavírací výklopné vzhůru bez speciálních mechanismů. U mostů budou provedeny branky podobné konstrukce, ale s křídlem s bočními závěsy.

Vjezd do retenční nádrže (SO1351) bude umožněn bránou šířky 4 m. Branka je navržena jako dvoukřídlá. Křídla mají svislé závěsy, která jsou řešena tak, aby bylo znemožněno vysazení křídel bez použití náradí. Výška brány je stejná jako výška okolního plotu.

SO 182 – Náhradní oplocení

Vlastníkem oplocení areálu ČOV bude Město Hořice.

Vlastníkem oplocení pozemku p.č. 859/3 v k.ú. Hořice budou vlastníci pozemku.

Předmětem stavebního objektu je náhrada stávajícího oplocení areálu ČOV v km 1,100 v délce cca 74 m a oplocení zahradního pozemku u železniční tratě v km 0,920 v délce 26 m.

Kolem areálu se nachází stávající oplocení, v místě přechodu na pozemek ŘSD vznikne podél této hranice plot náhradní. V současnosti je pozemek oplocen po celém obvodu pomocí betonových, dnes již nevhodných sloupků a výplň z pletiva. Nové náhradní oplocení se bude skládat z pozinkovaných sloupků a vzpěr, výplň bude z pozinkovaného pletiva výšky 2,0 m. Nad pletivem budou osazeny tři řady ostnatých drátů ZN, povrchově upravené slitinou zinku a hliníku. Svislé sloupky budou kotveny do betonového základu 250 / 250 / hloubky 800 mm.

Parametry oplocení jsou navrženy dle TNŽ 73 6334

8.3.2 Stavební objekty řady 200 – mosty

SO 201 – Most přes Starohořický potok v km 0,099

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Polorámová, přímo pojižděná železobetonová konstrukce světlé šířky 12,0 m, založená hlubinně na vrtaných pilotách. Most převádí hlavní trasu D35 a odbočovací větev MÚK přes přeloženou vodoteč – Starohořický potok (cca 30 m proti staničení trasy z původní polohy), s možností průjezdu zemědělské techniky pod mostem v šířce min. 6,0 m (min. podj. výška 4,0 m). Šikmost konstrukce 90°.

Koryto vodoteče bude zpevněno dlažbou z lomového kamene do betonu (hloubka koryta 1,6 m, šířka ve dně 1,0 m). Levé čelo kolmé, pravé šikmé 60° - rovnoběžně s hranou odbočující komunikace. Křídla podél čel – šikmé gabiony – 60° otevřené od čela. Odvodnění vozovky hlavní trasy předpokládáné do curbkingu a vpustí komunikace před mostem, odvodnění vozovky odbočovací větve příčným sklonem k římse a dále skluzem za římsou, se zaústěním do vodoteče.

SO 202 – Most přes silnici II/300 v km 0,334

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Přes komunikaci kategorie S9,5 navržen trojpolový most o rozpětí 13,5+18,0+13,5m. Samostatná nosná konstrukce vždy pro polovinu komunikace, se zrcadlem šířky 200 mm mezi vnitřními římsami – lichoběžníkové desky tl. 850 mm, osy uložení II s osou komunikace pod mostem – šikmost mostu 83,2°. Na římse levého mostu navržena PHS. Služební schodiště jsou umístěna u opěry OP1 i OP4 – šířka 0,75 m.

Pravý most širší – kvůli odbočovacímu pruhu, uložen na třech pilířích. Podjezdná výška 4,80 +0,15 m. Odvodnění vozovky mostu podélným svodem pod římsou zaústěným průchodem skrze závěrnou zídku do jímky kanalizace za opěrou OP1. PHS součástí mostu. Dle korozního průzkumu navržen stupeň opatření č.4 podle TP 124.

SO 203 – Most přes cyklostezku v km 0,550

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Přesypaný železobetonový polorám světlé šířky 8,0 m (z důvodu prosvětlení prostoru pod mostem), založený hlubinně na vrtaných pilotách prof. 600 mm, podchodná výška 2,50 m, délka podchodu navržena 41,5 m (v ose přeložené místní komunikace). Křídla podél čel – šikmé gabiony – 60° otevřené od čela. Dle korozního průzkumu navržen stupeň opatření č.4 podle TP 124.

SO 204 – Most přes železniční trať a Chvalínský potok v km 1,0 (estakáda „Hořice“)

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Spojité dvojtrámové konstrukce z předpjatého betonu převádí hlavní trasu dálnice D35 přes stávající železniční trať Hradec Králové – Ostroměř ve druhém poli a s vodotečí v sedmém poli mostu. Výška mostu nad terénem (rozdíl niveleta – terén) 11,5 – 17,5 m. Je navržena samostatná nosná konstrukce vždy pro polovinu komunikace, se zrcadlem šířky 200 mm mezi vnitřními římsami. Vzhledem k šikmosti křížení se železniční tratí jsou navržena rozdílná rozpětí nosných konstrukcí. Levá polovina mostu má rozpětí polí 32,0+38,0+36,0+5x38,0+30,0m a pravá polovina rozpětí 28,0+38,0+40,0+5x38,0+30,0m.

Na římse levého mostu je osazena odrazivá PHS výšky 3,0 m, která je součástí SO mostu. Pod mostem uvažován VMP 3,0 s výškou pro neelektrizované tratě – 4,850 m (podle vyjádření SŽDC budoucí elektrizovaná trať nebude vedena pod mostem).

V sousedství mostu areál ČOV – úpravou potoka dotčeny pouze zpevněné a nezpevněné plochy podél oplocení areálu. Odvodnění vozovky mostu prostřednictvím odvodňovačů s podélným svodem pod římsou, zaústěným průchodem skrze závěrnou zídku do jímky kanalizace dálnice za opěrou OP1. Dle korozního průzkumu navržen stupeň opatření č.4 podle TP 124.

SO 205 – Most přes polní cestu v km 3,605

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Polorámová přesypaná železobetonová konstrukce světlé šířky 6,0 m, založená hlubinně na vrtaných pilotách prof. 600 mm, přes stávající polní cestu. Šikmost konstrukce cca 75°. V nadnásypu konstrukce na pravé straně dálnice jsou založeny základové patky PHS. Křídla podél čel – šikmé gabiony – 60° otevřené od čela.

SO 206 – Most přes Milovický potok v km 3,680

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Polorámová přesýpaná železobetonová konstrukce světlé šířky 15,0 m, založená hlubinně na velkopřůměrových pilotách, přes stálou vodoteč. Šikmost konstrukce cca 75°. Křídla podél čel – šikmé gabiony – 60° otevřené od čela. V nadnásypu konstrukce na pravé i levé straně dálnice jsou založeny základové patky PHS.

SO 207 – Most přes vodoteč a biokoridor v km 4,590

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Polorámová, přímo pojížděná železobetonová konstrukce světlé šířky 12,0 m, založená hlubinně na vrtaných pilotách, přes přeloženou vodoteč a předpokládanou trasu průchodu zvěře. Šikmost konstrukce 90°. Křídla podél čel – šikmé gabiony – 60° otevřené od čela. Odvodnění vozovky předpokládané do curbkingu hlavní trasy dálnice a vpustí před mostem v krajnici komunikace a středním dělicím pásem.

SO 208 – Most přes polní cestu a meliorační příkop v km 8,782

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Polorámová, přímo pojížděná železobetonová konstrukce světlé šířky 15,0 m, založená hlubinně na vrtaných pilotách, přes stálou vodoteč a polní cestu (zároveň předpokládaná trasa průchodu zvěře). Šikmost konstrukce cca 86°. Křídla podél čel – šikmé gabiony – 60° otevřené od čela. Odvodnění vozovky předpokládané do curbkingu hlavní trasy dálnice a vpustí před mostem v krajnici komunikace a středním dělicím pásem.

SO 209 – Most přes silnici III/32539 v km 9,550

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Polorámová, přímo pojížděná železobetonová konstrukce světlé šířky 13,0 m, založená hlubinně na vrtaných pilotách, přes silnici III. třídy a budoucí cyklostezku. Šikmost konstrukce cca 78°. Křídla podél čel – šikmé gabiony – 60° otevřené od čela. Odvodnění vozovky předpokládané do curbkingu hlavní trasy dálnice a vpustí před mostem v krajnici komunikace a středním dělicím pásem.

Na pravé i levé římse je navržena PHS, na římse bude navržen revizní chodník šířky 750 mm.

SO 210 – Most přes železniční trať v km 9,763

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Jednopolový most o rozpětí 31,40 m z prefabrikovaných nosníků se spřaženou železobetonovou deskou v kolmém uspořádání, přes stávající železniční trať Hradec Králové – Ostroměř. Samostatná nosná konstrukce vždy pro polovinu komunikace, se zrcadlem šířky 400 mm mezi vnitřními římsami.

Pod mostem uvažován VMP 3,0 s výškou 6,90 m – včetně trakčního nástavce a rezervy pro umístění trakčního vedení dle požadavků SŽDC. Odvodnění vozovky prostřednictvím odvodňovačů s podélnými svody svedenými k opěrám a dále svislými svody do skluzů před

opěrami, se zaústěním do vpustí v patě svahu napojenými do kanalizace dálnice D35 vedené podél levé paty náspu komunikace.

SO 211 – Most přes vodoteč Bystřice v km 10,258

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Spojité dvojtrámová konstrukce z předpjatého betonu o třech polích o rozpětí 21+30+21m, křížení s vodotečí Bystřice ve druhém poli slouží i pro převedení lokálního biokoridoru. Samostatná nosná konstrukce vždy pro polovinu komunikace, se zrcadlem šířky 200 mm mezi vnitřními římsami.

Výška mostu nad terénem (rozdíl niveleta – terén) 8,0 – 10,1 m. Směrově v přímé. Odvodnění vozovky prostřednictvím odvodňovačů s podélnými svody svedenými k opěře OP4 a dále průchodem přes závěrnou zídku do jímky kanalizace D35 za opěrou.

SO 212 – Most přes místní komunikaci v km 10,398

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Polorámová přesýpaná železobetonová konstrukce světlé šířky 12,50 m, založená hlubinně na vrtaných pilotách prof. 600 mm, přes stávající místní komunikaci. Šikmost konstrukce cca 82°. Křídla podél čel – šikmé gabiony – 60° otevřené od čela.

SO 231 – Nadjezd silnice I/35 (budoucí II/635) v km 2,358

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Čtyřpolový most o rozpětí 18,4+2x23+18,4m – lichoběžníková deska tl. 1,15 m, v přechodnicích dvou protisměrných směrových oblouků s proměnným příčným sklonem vozovky -5 % až +5 %, s náběhovanými konzolami příčného řezu nosné konstrukce. Střední pilíř umístěn ve středním dělicím pásu dálnice, s římsou na základu pilíře osazenou svodidly s třídou zadržení H2. Odvodnění vozovky prostřednictvím odvodňovačů s podélným svodem je svislým svodem svedeno do příkopů dálnice D35 pod mostem v místě pilíře P4 opěry OP5.

SO 232 – Nadjezd silnice III/32513 v km 7,275

Vlastníkem bude Královéhradecký kraj, správcem Správa silnic KH kraje.

Čtyřpolový most o rozpětí 14+2x18+14m – lichoběžníková deska tl. 0,9 m, v přechodnicích dvou protisměrných směrových oblouků se střeovitým příčným sklonem vozovky. Střední pilíř umístěn ve středním dělicím pásu dálnice, s římsou na základu pilíře osazenou svodidly s třídou zadržení H2. Odvodnění vozovky prostřednictvím odvodňovačů s podélným svodem je svedeno svislým svodem opěře O5 do příkopů dálnice D35 pod mostem.

8.3.3 Stavební objekty řady 300 – vodohospodářské objekty

Odvodnění komunikace (kanalizace, sedimentační a retenční nádrže) – obecně

Zásadou řešení je odvedení vod z hlavní komunikace samostatně (odděleně od vod z přilehlého povodí) a jejich vypouštění do recipientů po předčištění v sedimentačních nádržích. U všech drobných vodotečí s výjimkou Bystřice jsou před zaústěním do recipientů navrženy také retenční nádrže pro snížení odtokové špičky dešťových vod z komunikace.

Dešťové vody budou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními nebo štěrbinovými vpustmi do středové kanalizace. U křižovatkových větví navrhujeme řešit odvedení vod do středové kanalizace (tedy do sedimentačních nádrží) v rozsahu, který umožní výškové řešení jejich nivelety a s tím související možnost optimálního odvodnění do kanalizace (bez extrémního ovlivnění jejího výškového řešení). Ostatní část větví bude odvedena do příkopů, nebo do terénu. Přeložky silnic budou odvedněny shodně jako stávající komunikace, tedy do příkopů.

Kanalizace bude dimenzována v souladu s ČSN 736101 na odtokové množství z návrhového 15-ti minutového deště s periodicitou $n = 2$ ($i_{15} = 86,2$ – Hradec Králové). Výpočet odtokových množství je dokladován v technických zprávách jednotlivých stavebních objektů, v části – hydrotechnické výpočty.

Poloha středové kanalizace je dle vzorových listů odvodnění definována dle typu SDP, v našem případě 0,25 m vpravo od osy.

Součástí objektů kanalizací jsou uliční vpusti včetně přípojek. U štěrbinových vpustí jsou součástí kanalizací pouze přípojkы, samotné vpusti náleží do komunikací, stejně jako štěrbinové žlaby a čistící kusy.

Trubní materiál hlavních stok dálničního odvodnění je navržen z plastového potrubí z PP, rozměrové řady dle DIN 16 961. Profil do DN 500 bude ze základního materiálu PPb s plným žebrem. Kruhovátuhost potrubí dle ISO 9969 je ve středovém pásu min. SN 12 kN/m², pod komunikací a v přejezdech SDP SN16 kN/m².

Přípojkы od uličních a štěrbinových vpustí jsou navrženy z plastového potrubí PP, rozměrové řady dle DIN 16 961 ze základního materiálu PPb s plným žebrem. Kruhovátuhost potrubí dle ISO 9969 je ve středovém pásu min. SN 12 kN/m², pod komunikacemi a v přejezdech SDP SN16 kN/m². Minimální světlost přípojkы UV a ŠV je 200 mm. Přípojkы jsou zaústřovány do šachet, dlouhé přípojkы (od vnějšího odvodňovacího rigolu) do dna, krátké (od rigolu ve středním dělicím pásu) lze zaústřit navrtáním do skruží a s osazením odpovídající vložky. Výjimečně lze napojit přípojkы navrtáním a osazením vložky přímo do potrubí.

Sedimentační nádrže jsou navrženy v části odlučovače ropných látek na návrhový průtok kanalizace (Q_k) a v sedimentační části na objem min. $200 \times Q_k$. Předpokládáme využití prefabrikovaných podzemních nádrží, sestávajících z části sedimentační a koalescenčního odlučovače ropných látek. Větší než návrhové průtokы pro nádrže (návrhové množství pro kanalizaci) budou vedeny obtokovým potrubím krytým nornou stěnou. Bezpečnost systému je zajištěna osazením samočinného uzávěru pro případ dosažení maximálního nahromaděného množství ropných látek a pro zachycení objemu cisterny v případě havárie. Pro sedimentační část se požaduje, aby pro návrhový průtok povrchové zatížení splnilo požadavek na usazení zrn velikosti $d \leq 0,2$ mm.

Součástí objektů sedimentačních nádrží je i odpadní potrubí včetně zaústění do příslušných retenčních nádrží nebo recipientu.

Veškeré vody z komunikace jsou odváděny do těchto recipientů:

- Začátek úseku je vypouštěn do kanalizace budované v rámci stavby D35 Úlibice – Hořice
- Levostranný přítok Starohořického potoka
- Milovický (Rašinský) potok
- HOZ - levostranný přítok Milovického potoka
- Klenická svodnice
- HOZ – východní přítok Kozinského rybníka
- Bystřice

- Konec úseku je vypouštěn do kanalizace budované v rámci stavby D35 Sadová – Plotičtě

Retenční nádrže jsou stejně jako předchozí objekty dimenzovány v souladu s obecnými požadavky dle doporučení TP83. Velikost retenčního objemu je stanovena výpočtem dle ČSN 75 9010 pro řadu srážkových úhrnů vyskytujících se s dobou opakování 1x za 5 let, $n = 0,2$, pro místně nejbližší srážkoměrnou stanicí Bílá Třemešná.

Vedle objemu odtoku vyvolaného srážkou je druhým zásadním kritériem návrhu volba přípustného odtoku do recipientu. Jako výchozí kritérium byla pro návrh prázdnění retencí zvolena hodnota specifického odtoku $q = 10 \text{ l/s/ha}$.

Nádrže jsou uvažovány jako zemní suché poldry (povrchové objekty se zemní hrází, bez stálého nadržení). Budou vybaveny regulačním zařízením pro řízené vypouštění vody nebo odpovídajícím průměrem škrťacího potrubí, bezpečnostním přelivem a spodní výpustí umožňující vypuštění veškerého objemu zachytitelného v nádrži.

Všechny objekty kanalizací, sedimentačních a retenčních nádrží budou ve správě ŘSD ČR.

SO 301 – Středová kanalizace v km 0,000 – 0,085

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší odvedení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 0,000 – 0,085 včetně mostu SO 201.

Dešťové vody jsou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními vpustmi do středové kanalizace, která se následně zaústí do středové kanalizace předchozí stavby D35 Úlibice - Hořice. V rámci tohoto objektu je uvažováno s provizorním zaústěním kanalizace do silničního příkopu, který zachycené dešťové vody odvede do Libonického potoka. Provizorní zaústění je navrženo bez retence.

Návrhové množství pro stoku je 21 l/s.

Délka potrubí

Stoka 301	DN 300	délka	83,06 m
-----------	--------	-------	---------

Přípojky	DN 200	délka	95,00 m
----------	--------	-------	---------

SO 301.1 – Středová kanalizace v km 0,110 – 0,310

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší odvedení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 0,110 – 0,310 včetně mostu SO 202 a křižovatkové větve D.

Dešťové vody jsou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními vpustmi do středové kanalizace s následným zaústěním do sedimentační nádrže SO 311.1 a z ní přes retenční nádrž SO 321 do levostranného přítoku Starohořického potoka.

Pro odvodnění úseku silnice SO 101 vymezeném mosty SO 201 a SO 202 jsou navrženy dvě stoky. Hlavní stokou je stoka 301.1. Na ní je napojena stoka 301-1. Stoka vede převážně středním dělicím pásem. Celkem dvakrát přechází příčně komunikaci SO 101. Jeden přechod je u mostu SO 202, kde podchycuje mostní odvodnění a druhým přechodem se trasa kanalizace dostává k sedimentační nádrži 311.1 situované mimo SO 101 do zálivu křižovatkové větve B u SO 102. Stoka 301.1-1 vede středním dělicím pásem SO 101 a v šachtě Š3 se napojuje na stoku 301.1.

Součástí tohoto objektu jsou ještě tři uliční vpusti zajišťující odtok dešťové vody z křižovatkové větve D (SO102). Přípojky těchto vpustí jsou vyústěny na silniční násyp. Pod vyústěním potrubí jsou navrženy skluzy, kterými voda odtéká do silničního příkopu vedeného podél paty násypu.

Návrhové množství pro stoku 301.1 je 48 l/s.

Délka potrubí

Stoka 301.1	DN 300	délka	201,00 m
Stoka 301.1-1	DN 300	délka	62,00 m
Přípojky	DN 200	délka	200,00 m

SO 302 – Středová kanalizace v km 0,360 – 0,865

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší odvedení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 0,360 – 0,865 včetně mostu SO 204 a křižovatkové větve C (SO102).

Dešťové vody jsou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními a štěrbinovými vpustmi (štěrbinové žlaby jsou navrženy na přejezdu SDP) do středové kanalizace s následným zaústěním do sedimentační nádrže SO 311. Odpadním potrubím z ní vody odtékají přes retenční nádrž SO 321 do levostranného přítoku Starohořického potoka.

V úseku silnice SO 101 vymezeném mosty SO 201 a SO 202 jsou navrženy dvě stoky. Hlavní stokou je stoka 302. Na ní je napojena stoka 302-1. Stoky vedou převážně středním dělicím pásem. Stoka 302 celkem dvakrát přechází příčně komunikaci SO 101. Jeden přechod je u mostu SO 204, kde podchycuje mostní odvodnění a druhým přechodem se trasa kanalizace dostává k sedimentační nádrži 311 situované do zálivu komunikace SO 101. Stoka 302-1 vede středním dělicím pásem SO 101 a v šachtě Š2 se napojuje na stoku 302.

Součástí tohoto objektu jsou ještě tři uliční vpusti zajišťující odtok dešťové vody z křižovatkové větve C (SO102). Přípojky těchto vpustí jsou vyústěny na silniční násyp. Pod vyústěním potrubí jsou navrženy skluzy, kterými voda odtéká do silničního příkopu vedeného podél paty násypu.

Návrhové množství pro stoku 302 je 156 l/s.

Délka potrubí

Stoka 302	DN 300	délka	10,75 m
	DN 400	délka	490,75 m
Stoka 302-1	DN 300	délka	30,00 m
Přípojky	DN 200	délka	386,00 m

SO 303 – Středová kanalizace v km 1,200 – 3,560

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší odvedení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 1,200 – 3,560.

Dešťové vody jsou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními a štěrbinovými vpustmi (štěrbinové žlaby jsou navrženy na přejezdu SDP a v místě s podélným sklonem komunikace menším než 3,0‰) do středové kanalizace s následným zaústěním do sedimentační nádrže SO 312 a z ní přes retenční nádrž SO 322 do Rašínského potoka.

V úseku silnice SO 101 vymezeném mosty SO 204 a SO 205 jsou navrženy dvě stoky. Hlavní stokou je stoka 303. Na ní je napojena stoka 303-1. Stoky vedou převážně středním dělicím pásem. Stoka 303 ale třikrát přechází příčně komunikaci SO 101. Ve staničení km 2,358 hlavní trasy komunikace je kanalizace nucena obejít přechodem do krajnice vozovky základ mostního pilíře nadjezdu SO 231. Posledním přechodem se trasa kanalizace dostává k sedimentační nádrži 312, situované do zálivu komunikace SO 101. Stoka 303-1 vede středním dělicím pásem SO 101 a v šachtě Š5 se napojuje na stoku 303.

Návrhové množství pro stoku 303 je 245 l/s.

Délka potrubí

Stoka 303	DN 300	délka	286 m
	DN 400	délka	301 m
	DN 500	délka	1707 m
Stoka 303-1	DN 300	délka	49,50 m
Přípojky	DN 200	délka	944,00 m

SO 304 – Středová kanalizace v km 3,550 – 4,480

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší odvedení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 3,560 – 4,580.

Dešťové vody jsou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními vpustmi do středové kanalizace s následným zaústěním do sedimentační nádrže SO 313 a z ní přes retenční nádrž SO 323 do úpravy Milovického potoka SO 344.

V km 3,550 – km 3,690 je odvodnění zajištěno šterbinovými žlaby, toto řešení je navrženo z důvodu nízkých nadnásypů u mostů SO 205 a SO 206. Žlaby jsou mimo uvedeného úseku osazeny také do místa s podélným sklonem komunikace menší než 3,0‰. V úseku silnice SO 101 vymezeném mosty SO 206 a SO 207 jsou navrženy dvě stoky. Hlavní stokou je stoka 304. Na ní je přes šachtu Š2 napojena stoka 304-1. Stoky vedou středním dělicím pásem. Ve staničení SO 101 km 3,782 stoka 304 příčně komunikaci přechází, aby se zaústila do sedimentační nádrže 313, situované do zálivu komunikace SO 101.

Návrhové množství pro stoku 304 je 174 l/s.

Délka potrubí

Stoka 304	DN 300	délka	395,70 m
	DN 400	délka	397,30 m
	DN 500	délka	37,30 m
Stoka 304-1	DN 300	délka	78,00 m
Přípojky	DN 200	délka	566,00 m

SO 305 – Středová kanalizace v km 4,500 – 5,110

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší odvedení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 4,600 – 5,120.

Dešťové vody jsou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními a šterbinovými vpustmi (šterbinové žlaby jsou navrženy do míst s podélným sklonem komunikace menším než 3,0‰) do středové kanalizace s následným zaústěním do sedimentační nádrže SO 314

a z ní přes retenční nádrž SO 324 do přeložky HOZ (Hlavní odvodňovací zařízení) – levostranného přítoku Milovického potoka SO 346.

V úseku silnice SO 101 vymezeném mostem SO 207 a výškovým lomem nivelety komunikace v km 5,122 jsou navrženy dvě stoky. Hlavní stokou je stoka 305. Na ní je přes šachtu Š2 napojena stoka 305-1. Stoky vedou středním dělicím pásem. Ve staničení SO 101 km 4,640 stoka 305 příčně komunikaci přechází, aby se zaústila do sedimentační nádrže 314, situované do zálivu komunikace SO 101.

Návrhové množství pro stoku 305 je 80 l/s.

Délka potrubí

Stoka 305	DN 300	délka	480,00 m
Stoka 305-1	DN 300	délka	35,00 m
Přípojky	DN 200	délka	232,00 m

SO 306 – Středová kanalizace v km 5,120 – 6,650

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší odvedení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 5,120 – 6,650.

Dešťové vody jsou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními a štěrbinovými vpustmi (štěrbinové žlaby jsou navrženy do míst s podélným sklonem komunikace menším než 3,0‰) do středové kanalizace s následným zaústěním do sedimentační nádrže SO 315 a z ní přes retenční nádrž SO 325 do otevřeného odpadu SO 347, zaústěného do Klenické svodnice.

V úseku silnice SO 101 vymezeném výškovým lomem nivelety komunikace v km 5,122 a rámovým propustkem 101-2 jsou navrženy dvě stoky. Hlavní stokou je stoka 306. Na ní je přes šachtu Š2 napojena stoka 306-1. Stoky vedou středním dělicím pásem. Ve staničení SO 101 km 6,612 stoka 306 příčně komunikaci přechází, aby se zaústila do sedimentační nádrže 315, situované do zálivu komunikace SO 101.

Návrhové množství pro stoku 306 je 149 l/s.

Délka potrubí

Stoka 306	DN 300	délka	258,50 m
	DN 400	délka	640,00 m
	DN 500	délka	588,55 m
Stoka 306-1	DN 300	délka	32,00 m
Přípojky	DN 200	délka	824,00 m

SO 307 – Středová kanalizace v km 6,650 – 7,320

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší odvedení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 6,650 – 7,320.

Dešťové vody jsou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními a štěrbinovými vpustmi (štěrbinové žlaby jsou navrženy na přejezdu SDP a v místech s podélným sklonem komunikace menším než 3,0‰) do středové kanalizace s následným zaústěním do sedimentační nádrže SO 316 a z ní přes retenční nádrž SO 326 do otevřeného odpadu SO 347, zaústěného do Klenické svodnice.

V úseku silnice SO 101 vymezeném rámovým propustkem 101-2 a výškovým lomem nivelety komunikace v km 7,336 jsou navrženy dvě stoky. Hlavní stokou je stoka 307. Na ní je napojena stoka 307-1. Stoky vedou převážně středním dělicím pásem. Stoka 307 ovšem třikrát příčně přechází komunikaci SO 101. Ve staničení km 7,275 hlavní trasy komunikace je kanalizace nucena obejít přechodem do krajnice vozovky základ mostního pilíře nadjezdu SO 232. Posledním přechodem se trasa kanalizace dostává k sedimentační nádrži 316, situované do zálivu komunikace SO 101. Stoka 307-1 vede středním dělicím pásem SO 101 a v šachtě Š2 se napojuje na stoku 307.

Návrhové množství pro stoku 307 je 104 l/s.

Délka potrubí

Stoka 307	DN 300	délka	315,90 m
	DN 400	délka	347,10 m
Stoka 307-1	DN 300	délka	23,00 m
Přípojky	DN 200	délka	415,00 m

SO 308 – Středová kanalizace v km 7,350 – 8,870

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší odvedení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 7,350 – 8,870.

Dešťové vody jsou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními a šterbinovými vpustmi (šterbinové žlaby jsou navrženy v místě s podélným sklonem komunikace menším než 3,0‰) do středové kanalizace s následným zaústěním do sedimentační nádrže SO 317 a z ní přes retenční nádrž SO 327 do úpravy HOZ - východního přítoku Kozinského rybníka SO 348.

V úseku silnice SO 101 vymezeném výškovým lomem nivelety komunikace v km 7,336 a mostem SO 208 jsou navrženy dvě stoky. Hlavní stokou je stoka 308. Na ní je přes šachtu Š2 napojena stoka 308-1. Stoky vedou středním dělicím pásem. Ve staničení SO 101 km 8,497 stoka 308 příčně komunikaci přechází, aby se zaústila do sedimentační nádrže 317, situované do zálivu komunikace SO 101.

Návrhové množství pro stoku 308 je 175 l/s.

Délka potrubí

Stoka 308	DN 300	délka	244,10 m
	DN 400	délka	629,00 m
	DN 500	délka	285,40 m
Stoka 308-1	DN 300	délka	266,00 m
Přípojky	DN 200	délka	555,00 m

SO 309 – Středová kanalizace v km 8,790 – 10,210

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší odvedení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 8,790 – 10,210.

Dešťové vody jsou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními vpustmi do středové kanalizace s následným zaústěním do sedimentační nádrže SO 318 a z ní zatrubněným odpadem do Bystřice.

V úseku silnice SO 101 vymezeném mosty SO 208 a SO 211 je navrženo celkem 6 stok. V daném úsek se nachází další dva mosty (SO 209 a SO210), které znemožňují kanalizaci

přímý průchod SDP až k recipientu. Hlavní stokou je stoka 309. Ta vede v úseku mezi mosty SO 208 a SO 209 středním dělicím pásem. Ve staničení SO 101 km 9,509 komunikaci příčně přechází a podél paty násypového tělesa vede až k sedimentační nádrži umístěné nedaleko vodoteče. Na své trase kříží železniční trať 041 mezi Ostroměří a Hradcem Králové a silnici III/32539 mezi Sověticemi a Sadovou. Podchod pod železniční tratí bude řešen protlakem, pod silnicí překopem. Pod železniční tratí bude kanalizační potrubí uloženo v chrániče DN 800 dlouhé 16,0 m. Na stoku 309 jsou postupně napojovány další stoky.

Přes šachtu Š1 se na stoku 309 napojuje stoka 309-1, která je společně se stokou 309-1-1 navržena do SDP mezi mosty SO 210 a SO 211. Přes šachtu Š11 se na stoku 309 napojuje stoka 309-2, která je společně se stokou 309-2-1 navržena do SDP mezi mosty SO 209 a SO 210. Stoka 309-3 se na stoku 309 napojuje na násypu silničního tělesa (poblíž mostu SO 209) přes šachtu Š19.

Celkové návrhové množství je pro stoku 224 l/s.

Délka potrubí

Stoka 309	DN 300	délka	383,85 m
	DN 400	délka	605,15 m
	DN 500	délka	392,00 m
Stoka 309-1	DN 300	délka	345,00 m
Stoka 309-1-1	DN 300	délka	75,50 m
Stoka 309-2	DN 300	délka	180,60 m
Stoka 309-2-1	DN 300	délka	25,00 m
Stoka 309-3	DN 300	délka	25,00 m
Přípojky	DN 200	délka	797,00 m

SO 310 – Středová kanalizace v km 10,300 – 10,390

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší odvedení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 10,300 – 10,390 včetně mostu SO 211.

Dešťové vody jsou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními vpustmi do středové kanalizace s následným zaústěním do sedimentační nádrže SO 319 a z ní přes silniční příkop až do recipientu Bystřice.

V úseku silnice SO 101 vymezeném mosty SO 211 a SO 212 jsou navrženy dvě stoky. Hlavní stokou je stoka 310. Na ní je přes šachtu Š6 napojena stoka 310-1. Stoky vedou středním dělicím pásem. Ve staničení SO 101 km 10,379 stoka 310 příčně komunikaci přechází, aby se zaústila do sedimentační nádrže 319, situované pod komunikaci SO 126.

Návrhové množství pro stoku 310 je 26 l/s.

Délka potrubí

Stoka 310	DN 300	délka	124,45 m
Stoka 310-1	DN 300	délka	11,25 m
Přípojky	DN 200	délka	42,00 m

SO 310.1 – Středová kanalizace v km 10,390 – 10,450

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší odvedení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 10,410 – 10,450 včetně mostu SO 212.

Dešťové vody jsou z povrchu vozovky hlavní komunikace svedeny uličními vpustmi do středové kanalizace. Stoka „310.1“ je zaústěna do středové kanalizace následující stavby D35 Sadová - Plotiště.

Návrhové množství pro stoku je 11 l/s.

Délka potrubí

Stoka 310.1	DN 300	délka	31,50 m
Přípojky	DN 200	délka	50,00 m

SO 311 – Sedimentační nádrž č.1 v km 0,400 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Součástí objektu je návrh sedimentační nádrže s koalescenčním odlučovačem ropných látek pro dešťové vody (z navržené komunikace SO 101) a trubního odpadu. Do nádrže jsou svedeny vody z kanalizace SO 302. Umístění nádrže se navrhuje v zálivu hlavní komunikace po pravé straně ve směru staničení. Odpadní potrubí ze sedimentační nádrže je vyústěno do retenční nádrže (SO321). Následně vody odtékají do Starohořického potoka.

Návrhové množství pro stoku 302 je 156 l/s.

Rozsah návrhu:

Sedimentační nádrž	1 ks		
Odpadní potrubí	DN 400	délka	69,70 m

SO 311.1 – Sedimentační nádrž č.10 v km 0,180 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Součástí objektu je návrh sedimentační nádrže s koalescenčním odlučovačem ropných látek pro dešťové vody (z navržené komunikace SO 101) a trubního odpadu. Do nádrže jsou svedeny vody z kanalizace SO 301.1. Umístění nádrže se navrhuje v zálivu křižovatkové větve B SO 102. Odpadní potrubí ze sedimentační nádrže je vyústěno do retenční nádrže SO321. Následně vody odtékají do Starohořického potoka.

Návrhové množství pro dimenzování nádrže je $Q = 48$ l/s.

Rozsah návrhu:

Sedimentační nádrž	1 ks		
Odpadní potrubí	DN 300	délka	99,50 m

SO 312 – Sedimentační nádrž č.2 v km 3,520 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Objekt řeší zachycení dešťových vod z úseku silnice D35 (SO 101) v km 1,200 – 3,560 včetně mostu SO 204.

Kanalizací SO 303 jsou do nádrže přiváděny vody ze zpevněných ploch s následným odtokem do retenční nádrže SO 322, posléze jsou vody odvedeny do Rašínského potoka.

Objekt je umístěn na pravé straně komunikace před mostním objektem SO 205. Na komunikaci je pro umístění nádrže navržen záliv, umožňující postavení vozidla nad poklopy pro obsluhu a údržbu nádrže. Odpadní potrubí bude vyústěno do retenční nádrže SO 322. Velký sklon na potrubí je eliminován spadištní šachtou.

Návrhové množství pro DUN je 245 l/s.

Rozsah návrhu:

Sedimentační nádrž 1 ks

Odpadní potrubí DN 500 délka 39,00 m

SO 313 – Sedimentační nádrž č.3 v km 3,770 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Do nádrže jsou svedeny vody z kanalizace SO 304. Umístění nádrže se navrhuje v zálivu hlavní komunikace SO 101, po pravé straně ve směru staničení. Odpadní potrubí ze sedimentační nádrže je vyústěno do retenční nádrže (SO 323). Odtud vody odtékají do Rašinského potoka v úseku podléhajícím úpravám v rámci SO 344.

Návrhové množství pro dimenzování nádrže je $Q = 174$ l/s.

Rozsah návrhu:

Sedimentační nádrž 1 ks

Odpadní potrubí DN 500 délka 35,48 m

SO 314 – Sedimentační nádrž č.4 v km 4,630 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Do nádrže jsou svedeny vody z kanalizace SO 305. Umístění se navrhuje v rozšíření hlavní komunikace (součást SO 101), po pravé straně ve směru staničení. Odpadní potrubí ze sedimentační nádrže je vyústěno do retenční nádrže (SO 324). Odtud vody odtékají do hlavního odvodňovacího zařízení v místě podléhajícím úpravám v rámci SO 346.

Součástí stavebního objektu je také horská vpust umístěná na konci patního příkopu SO 101 a její přípojka. K napojení dochází v šachtě Š1 kanalizačního odpadu.

Návrhové množství pro dimenzování nádrže je $Q = 80$ l/s.

Rozsah návrhu:

Sedimentační nádrž 1 ks

Odpadní potrubí DN 300 délka 19,61 m

DN 400 délka 10,89 m

Přípojka DN 200 délka 5,00 m

SO 315 – Sedimentační nádrž č.5 v km 6,620 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Do nádrže jsou svedeny vody z kanalizace SO 306. Umístění se navrhuje v rozšíření hlavní komunikace (součást SO 101), po pravé straně ve směru staničení. Odpadní potrubí ze sedimentační nádrže je vyústěno do retenční nádrže (SO 325). Odtud vody odtékají otevřeným odpadem od propustku 101-2 (SO 347) do Klenické svodnice.

Návrhové množství pro dimenzování nádrže je $Q = 149 \text{ l/s}$.

Rozsah návrhu:

Sedimentační nádrž 1 ks

Odpadní potrubí DN 500 délka 26,50 m

SO 316 – Sedimentační nádrž č.6 v km 6,680 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Do nádrže jsou svedeny vody z kanalizace SO 307. Umístění se navrhuje v rozšíření hlavní komunikace (součást SO 101), po pravé straně ve směru staničení. Odpadní potrubí ze sedimentační nádrže bude vyústěno do retenční nádrže (SO 326). Odtud vody odtékají otevřeným odpadem od propustku 101-2 (SO 347) do Klenické svodnice.

Návrhové množství pro dimenzování nádrže je $Q = 104 \text{ l/s}$.

Rozsah návrhu:

Sedimentační nádrž 1 ks

Odpadní potrubí DN 400 délka 27,90 m

SO 317 – Sedimentační nádrž č.7 v km 8,510 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Do nádrže jsou svedeny vody z kanalizace SO 308. Umístění se navrhuje na levé straně komunikace ve směru staničení, a to v jejím rozšíření (součást SO 101). Odpadní potrubí ze sedimentační nádrže bude vyústěno do retenční nádrže (SO 327). Odtud vody odtékají do bezejmenné vodoteče.

Návrhové množství pro dimenzování nádrže je $Q = 175 \text{ l/s}$.

Rozsah návrhu:

Sedimentační nádrž 1 ks

Odpadní potrubí DN 500 délka 35,57 m

SO 318 – Sedimentační nádrž č.8 v km 10,160 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Do nádrže jsou svedeny vody z kanalizace SO 309. Umístění se navrhuje po levé straně násypu hlavní komunikace, ve směru jejího staničení. Nádrž je umístěna v komunikaci SO 126, která slouží k její obsluze. Odpadní potrubí ze sedimentační nádrže je vyústěno do vodoteče Bystřice.

Návrhové množství pro dimenzování nádrže je $Q = 224 \text{ l/s}$.

Rozsah návrhu:

Sedimentační nádrž 1 ks

Odpadní potrubí DN 500 délka 73,37 m

SO 319 – Sedimentační nádrž č.9 v km 10,380 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Do nádrže jsou svedeny vody z kanalizace SO 310. Umístění se navrhuje na pravé straně násypu hlavní komunikace, ve směru jejího staničení. Nádrž je umístěna v komunikaci SO 126, která slouží k její obsluze. Odpadní potrubí ze sedimentační nádrže bude vyústěno do silničního příkopu a poté do vodoteče Bystřice.

Návrhové množství pro dimenzování nádrže je $Q = 26 \text{ l/s}$.

Rozsah návrhu:

Sedimentační nádrž 1 ks

Odpadní potrubí DN 300 délka 8,63 m

SO 321 – Retenční nádrž v km 0,260 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Retenční nádrž je navržena z důvodu krytí zvýšených odtoků z povodí vlivem nárůstu zpevněných ploch komunikací. Velikost retenční nádrže je navržena, tak aby odtok z povodí dosahoval stávajících hodnot a stavbou tak nebyly ovlivněny odtokové poměry v řešeném území. Nádrž je umístěna na pravé straně komunikace v křižovatkovém oku MÚK Hořice.

Součástí stavebního objektu je zemní těleso otevřené nádrže včetně objektu na výtoku z nádrže a zpevněných koryt na přítoku do nádrže. Dále je v rámci tohoto objektu řešen otevřený odpad od bezpečnostního přelivu zaústěný do propustku na levostranném přítoku Starohořického potoka. Příjezd k nádrži řeší stavební objekt SO 102.

Retenční nádrž je navržena jako suchý poldr bez stálého nadržení. Hrázka nádrže je navrhována jako homogenní s šířkou koruny 3,0 m. Sklon návodního líce 1 : 3, vzdušného líce 1 : 2. Na násyp se uvažuje využití vhodných zemín z místa staveniště, které vyhovují kvalitě pro homogenní hráz dle TNV 75 2415 (tab. 1). Výběr zeminy pro hráz a její provádění musí být v souladu s výše uvedenou normou a souvisejícími normami (ČSN 752410, ČSN 752310) schválen geologem. Sypaní hrázky je nutno provést po sejmutí orníční vrstvy a hutněn po vrstvách 0,2 m.

Základní parametry nádrže:

Maximální kóta hladiny	287,15 m n.m.
Kóta bezpečnostního přelivu	287,00 m n.m.
Kóta koruny hráze	287,60 m n.m.
Maximální výška hrázky	1,5 m
Objem zadržené vody k maximální hladině	880 m ³

SO 322 – Retenční nádrž v km 3,520 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Retenční nádrž je navržena z důvodu krytí zvýšených odtoků z povodí vlivem nárůstu zpevněných ploch komunikací. Dle provedeného výpočtu a porovnání časového průběhu povodňové vlny recipientu a doby dotoku kanalizací by došlo k ovlivnění průtoku ve vodoteči. Velikost retenční nádrže je navržena, tak aby odtok z povodí nepřekročil odtok 10 l/s na ha a stavbou tak nebyly ovlivněny odtokové poměry v řešeném území. Nádrž je umístěna mimo těleso navrhované dálnice D35, vpravo ve směru staničení.

Součástí stavebního objektu je zemní těleso otevřené nádrže včetně objektů na vtoku a výtoku z nádrže. Dále je v rámci tohoto objektu řešen otevřený odpad od bezpečnostního

přelivu a otevřený odpad od vypusti z nádrže, které se po soutoku pod označením otevřený odpad z retenční nádrže zaústí do Rašínského potoka.

Retenční nádrž je navržena jako suchý poldr bez stálého nadržení. Hrázka nádrže je navrhována jako homogenní s šířkou koruny 3,0 m. Sklon návodního líce 1 : 3, vzdušného líce 1 : 2. Příjezd na korunu se nenavrhuje. Na násyp se uvažuje využití vhodných zemín z místa staveniště, které vyhovují kvalitě pro homogenní hráz dle TNV 75 2415 (tab. 1). Výběr zeminy pro hráz a její provádění musí být v souladu s výše uvedenou normou a souvisejícími normami (ČSN 752410, ČSN 752310) schválen geologem. Sypání hrázky je nutno provést po sejmutí orniční vrstvy a hutněn po vrstvách 0,2 m.

Základní parametry nádrže:

Maximální kóta hladiny	271,50 m.n.m.
Kóta bezpečnostního přelivu	271,50 m.n.m.
Kóta koruny hráze	272,00 m.n.m.
Maximální výška hrázky	2,32 m
Objem zadržené vody k maximální hladině	1397 m ³

SO 323 – Retenční nádrž v km 3,720 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Retenční nádrž je navržena z důvodu krytí zvýšených odtoků z povodí vlivem nárůstu zpevněných ploch komunikací. Velikost retenční nádrže je navržena, tak aby odtok z povodí dosahoval stávajících hodnot a stavbou tak nebyly ovlivněny odtokové poměry v řešeném území. Nádrž je umístěna mimo těleso navrhované dálnice D35, vpravo ve směru staničení.

Součástí stavebního objektu je zemní těleso otevřené nádrže včetně objektů na vtoku a výtoku z nádrže. Dále je v rámci tohoto objektu řešen otevřený odpad od vypusti z nádrže, zaústěný do přeložky Milovického (Rašínského) potoka. Příjezd k nádrži řeší stavební objekt SO 101.

Retenční nádrž je navržena jako suchý poldr bez stálého nadržení. Nádrž bude hloubená z úrovně stávajícího terénu, nedochází tedy k vršení hrázky. Hloubení je nutno provést po sejmutí orniční vrstvy.

Základní parametry nádrže:

Maximální kóta hladiny	272,16 m n.m.
Kóta bezpečnostního přelivu	271,76 m n.m.
Kóta terénu v nejnižším místě	272,68 m n.m.
Maximální hloubka nádrže	4,0 m
Objem zadržené vody k maximální hladině	651,0 m ³

SO 324 – Retenční nádrž v km 4,610 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Retenční nádrž je navržena z důvodu krytí zvýšených odtoků z povodí vlivem nárůstu zpevněných ploch komunikací. Velikost retenční nádrže je navržena, tak aby odtok z povodí dosahoval stávajících hodnot a stavbou tak nebyly ovlivněny odtokové poměry v řešeném území. Nádrž je umístěna mimo těleso navrhované dálnice D35, vpravo ve směru staničení.

Součástí stavebního objektu je zemní těleso otevřené nádrže včetně objektů na vtoku a výtoku z nádrže. Dále je v rámci tohoto objektu řešen otevřený odpad od bezpečnostního přelivu zaústěný do bezejmenné vodoteče. Příjezd k nádrži řeší stavební objekt SO 127 – Příjezd k retenční nádrži v km 4,610.

Retenční nádrž je navržena jako suchý poldr bez stálého nadržení. Hrázka nádrže je navrhována jako homogenní s šířkou koruny 3,0 m. Sklon návodního líce 1:3, vzdušného líce 1:2. Na násyp se uvažuje využití vhodných zemin z místa staveniště, které vyhovují kvalitě pro homogenní hráz dle TNV 75 2415 (tab. 1). Výběr zeminy pro hráz a její provádění musí být v souladu s výše uvedenou normou a souvisejícími normami (ČSN 752410, ČSN 752310) schválen geologem. Sypání hrázky je nutno provést po sejmutí orniční vrstvy a hutněn po vrstvách 0,2 m.

Základní parametry nádrže:

Maximální kóta hladiny	278,80 m n.m.
Kóta bezpečnostního přelivu	278,70 m n.m.
Kóta koruny hráze	297,18 m n.m.
Maximální výška hrázky	1,5 m
Objem zadržené vody k maximální hladině	1120 m ³

SO 325 – Retenční nádrž v km 6,620 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Retenční nádrž je navržena z důvodu krytí zvýšených odtoků z povodí vlivem nárůstu zpevněných ploch komunikací. Dle provedeného výpočtu a porovnání časového průběhu povodňové vlny recipientu a doby dotoku kanalizací by došlo k ovlivnění průtoku ve vodoteči. Velikost retenční nádrže je navržena, tak aby odtok z povodí nepřekročil odtok 10l/s na ha a stavbou tak nebyly ovlivněny odtokové poměry v řešeném území. Nádrž je umístěna mimo těleso navrhované dálnice D35, vpravo ve směru staničení.

Součástí stavebního objektu je zemní těleso otevřené nádrže včetně objektů na vtoku a výtoku z nádrže. Bezpečnostní přeliv je vyústěn do otevřeného odpadu od propustku jež je samostatný stavební objekt SO 347. Dále je v rámci tohoto objektu (SO 325) řešen otevřený odpad od výpusti z nádrže. Ten je posléze zaústěn rovněž do SO347 .Po soutoku pak vody dále pokračují otevřeným odpadem SO 347 do Klenické svodnice.

Retenční nádrž je navržena jako suchý poldr bez stálého nadržení. Hrázka nádrže je navrhována jako homogenní s šířkou koruny 3,0 m. Sklon návodního líce 1 : 3, vzdušného líce 1 : 2. Příjezd na korunu se nenavrhuje. Na násyp se uvažuje využití vhodných zemin z místa staveniště, které vyhovují kvalitě pro homogenní hráz dle TNV 75 2415 (tab. 1). Výběr zeminy pro hráz a její provádění musí být v souladu s výše uvedenou normou a souvisejícími normami (ČSN 752410, ČSN 752310) schválen geologem. Sypání hrázky je nutno provést po sejmutí orniční vrstvy a hutněn po vrstvách 0,2 m.

Základní parametry nádrže

Maximální kóta hladiny	278,00 m.n.m.
Kóta bezpečnostního přelivu	278,00 m.n.m.
Kóta koruny hráze	278,50 m.n.m.
Maximální výška hrázky	1,50 m
Objem zadržené vody k maximální hladině	827 m ³

SO 326 – Retenční nádrž v km 6,680 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Retenční nádrž je navržena z důvodu krytí zvýšených odtoků z povodí vlivem nárůstu zpevněných ploch komunikací. Dle provedeného výpočtu a porovnání časového průběhu povodňové vlny recipientu a doby dotoku kanalizací by došlo k ovlivnění průtoku ve vodoteči. Velikost retenční nádrže je navržena, tak aby odtok z povodí nepřekročil odtok 10l/s na ha a stavbou tak nebyly ovlivněny odtokové poměry v řešeném území. Nádrž je umístěna mimo těleso navrhované dálnice D35, vpravo ve směru staničení.

Součástí stavebního objektu je zemní těleso otevřené nádrže včetně objektů na vtoku a výtoku z nádrže. Bezpečnostní přeliv je vyústěn do otevřeného odpadu od propustku jež je samostatný stavební objekt SO 347. Dále je v rámci tohoto objektu (SO 326) řešen otevřený odpad od výpusti z nádrže. Ten je posléze zaústěn rovněž do SO347. Po soutoku pak vody dále pokračují otevřeným odpadem SO 347 do Klenické svodnice.

Retenční nádrž je navržena jako suchý poldr bez stálého nadržení. Hrázka nádrže je navrhována jako homogenní s šířkou koruny 3,0 m. Sklon návodního líce 1 : 3, vzdušného líce 1 : 2. Příjezd na korunu se nenavrhuje. Na násyp se uvažuje využití vhodných zemín z místa staveniště, které vyhovují kvalitě pro homogenní hráz dle TNV 75 2415 (tab. 1). Výběr zeminy pro hráz a její provádění musí být v souladu s výše uvedenou normou a souvisejícími normami (ČSN 752410, ČSN 752310) schválen geologem. Sypání hrázky je nutno provést po sejmutí orniční vrstvy a hutněn po vrstvách 0,2 m.

Základní parametry nádrže:

Maximální kóta hladiny	278,00 m.n.m.
Kóta bezpečnostního přelivu	278,00 m.n.m.
Kóta koruny hráze	278,50 m.n.m.
Maximální výška hrázky	1,50 m
Objem zadržené vody k maximální hladině	328 m ³

SO 327 – Retenční nádrž v km 8,550 včetně odtoku

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Retenční nádrž je navržena z důvodu krytí zvýšených odtoků z povodí vlivem nárůstu zpevněných ploch komunikací. Dle provedeného výpočtu a porovnání časového průběhu povodňové vlny recipientu a doby dotoku kanalizací by došlo k ovlivnění průtoku ve vodoteči. Velikost retenční nádrže je navržena, tak aby odtok z povodí nepřekročil odtok 10l/s na ha a stavbou tak nebyly ovlivněny odtokové poměry v řešeném území. Nádrž je umístěna mimo těleso navrhované dálnice D35, vlevo ve směru staničení.

Součástí stavebního objektu je zemní těleso otevřené nádrže včetně objektů na vtoku a výtoku z nádrže. Bezpečnostní přeliv je vyústěn do otevřeného odpadu (součást SO 101), který vede kolem retenční nádrže a odvádí vody ze silničního násypu. Dále je v rámci tohoto objektu (SO 327) řešen otevřený odpad od výpusti z nádrže. Ten je posléze zaústěn do bezejmenné vodoteče.

Retenční nádrž je navržena jako suchý poldr bez stálého nadržení. Hrázka nádrže je navrhována jako homogenní s šířkou koruny 3,0 m. Sklon návodního líce 1 : 3, vzdušného líce 1 : 2. Příjezd na korunu se nenavrhuje. Na násyp se uvažuje využití vhodných zemín z místa staveniště, které vyhovují kvalitě pro homogenní hráz dle TNV 75 2415 (tab. 1). Výběr zeminy pro hráz a její provádění musí být v souladu s výše uvedenou normou a souvisejícími

normami (ČSN 752410, ČSN 752310) schválen geologem. Sypání hrázky je nutno provést po sejmutí orniční vrstvy a hutněn po vrstvách 0,2 m.

Základní parametry nádrže:

Maximální kóta hladiny	273,40 m.n.m.
Kóta bezpečnostního přelivu	273,40 m.n.m.
Kóta koruny hráze	273,80 m.n.m.
Maximální výška hrázky	1,10 m
Objem zadržené vody k maximální hladině	604 m ³

SO 331 – Přeložka vodovodu DN 100 v km 9,555

Vlastníkem bude Vodovody a kanalizace Hradec Králové a.s.

Předmětem stavebního objektu je přeložka plastového vodovodu DN 100 v majetku a správě Vodovody a Kanalizace Hradec Králové. Stávající vedení vodovodu PVC DN 100 se ocitá v kolizi se základy nově navrhovaného dálničního mostu. V rámci nového návrhu je přeložka vedena podle základu nového mostu (v osově vzdálenosti 2,0) pod plánovanou cyklostezkou. Potrubí bude v úseku pod dálničním mostem vedeno v ocelové chráničce DN 200. Spád přeložky je jednotný a plynule navazuje na stávající stav z tohoto důvodu nejsou na přeložce navrhovány žádné armatury. Směrové vedení přeložky je patrné z přílohy č.2 Situace stavby. Cyklostezka není investice plánovaná v rámci projektu D35 Hořice – Sadová, její realizace by měla výstavbě dálnice předcházet.

Podélný sklon vychází z podélného sklonu terénu a předpokládané výšky uložení stávajícího potrubí. Návrh je třeba upravit skutečnosti.

Potrubí vodovodní přeložky bude provedeno z PE 100RC, dn 110, 110/10,0, SDR 11, PN 16. Údaje o délkách potrubí:

Potrubí PE 100:	Dn 110 – 65,30 m
Potrubí chráničky	DN 200 – 38,0 m

Chránička bude ze silnostěnné oceli DN 200 (200 x 16 mm) s vnitřní izolací epoxidovým nástříkem a s vnější žárovým zinkováním. Potrubí v chráničce bude uloženo na kluzné objímky, které budou na každém konci chráničky zdvojené. Čela chrániček budou uzavřeny pryžovými manžetami.

SO 341 – Přeložka Starohořického potoka v km 0,100

Vlastníkem bude Povodí Labe s.p. Hradec Králové.

Předmětem stavebního objektu je přeložka vodoteče v celkové délce cca 190 m. Předložená dokumentace řeší úpravu stávajícího potoka v místě křížení s budoucím mostním objektem SO 201.

Pod objektem komunikace je vodoteč převedena mostním objektem se světlou šířkou 6,5 m. Koryto se uvažuje s šířkou dna 1,00 m a sklonem svahů 1 : 1,5. Dno a svahy koryta pod mostem jsou opevněny kamennou dlažbou na celou hloubku koryta – pod mostem 1,60 m. Mimo most bude opevněno dno a svah (na výšce cca 0,5 m) také dlažbou z lomového kamene, popř. kamenným záhozem (rovnaninou). Okolní terén v profilu mostu bude vyspádován směrem k potoku ve sklonu 2 – 3 %. Výškové vedení je určeno polohami dna původního koryta v obou místech napojení. Sklon navržené nivelety je navržen, jako plynulý bez lomů. Hodnota sklonu v celé délce úseku je 0,47 %.

SO 342 – Přeložka Chvalinského potoka v km 1,100

Vlastníkem bude Povodí Labe s.p. Hradec Králové.

Předmětem stavebního objektu je přeložka vodoteče v celkové délce cca 100 m. Předložená dokumentace řeší úpravu stávajícího potoka v místě křížení s budoucí mostní estakádou SO 204 a polohou jejích pilířů. Koryto se uvažuje s šířkou dna 2,40 m a sklonem svahů 1 : 2. Dno a svahy koryta budou opevněny kamennou dlažbou na výšku 0,5 m popř. kamenným záhozem (rovnaninou). Okolní terén v profilu mostu bude vyspádován směrem k potoku ve sklonu 2 – 3 %. Výškové vedení je určeno polohami dna původního koryta v obou místech napojení. Sklon navržené nivelety je navržen, jako plynulý bez lomů. Hodnota sklonu v celé délce úseku je 0,45 %.

SO 344 – Úprava Milovického (Rašinského) potoka v km 3,680

Vlastníkem bude Povodí Labe s.p. Hradec Králové.

Předmětem stavebního objektu je úprava vodoteče v celkové délce cca 67 m. Úprava vodoteče je vyvolána návrhem rámové konstrukce nového mostu SO 206. Upravená vodoteč zůstane ve stávající trase i niveletě, bude pouze upraven tvar koryta pod mostem na jednotnou hloubku 1,0 m. Pod objektem komunikace je vodoteč převedena mostním objektem se světlou šířkou 15,0 m. Koryto se uvažuje s šířkou dna 1,50 m a sklonem svahů 1 : 1,5. Dno a svahy koryta pod mostem navrhujeme opevnit dlažbou z lomového kamene nebo kamenným záhozem (rovnaninou), mimo most bude opevněno dno a svah (na výšku cca 0,5 m) také z lomového kamene, popř. kamenným záhozem (rovnaninou). Okolní terén v profilu mostu bude vyspádován směrem k potoku ve sklonu 2 – 3 %. Výškové vedení je určeno polohami dna původního koryta v obou místech napojení. Sklon navržené nivelety je navržen, jako plynulý bez lomů. Hodnota sklonu v celé délce úseku je 0,19 %.

SO 346 – Přeložka bezejmenné vodoteče (HOZ) v km 4,590

Vlastníkem bude Česká republika, správcem Státní pozemkový úřad.

Předmětem stavebního objektu je přeložka vodoteče v celkové délce cca 137 m. Přeložka vodoteče je vyvolána trasou dálnice D35 a návrhem rámové konstrukce nového mostu SO 207. Pod objektem komunikace je vodoteč převedena mostním objektem se světlou šířkou 12,0 m. Koryto se uvažuje s šířkou dna 1,00 m a sklonem svahů 1 : 1,5. Dno a svahy koryta pod mostem navrhujeme opevnit dlažbou z lomového kamene nebo kamenným záhozem (rovnaninou) na celou hloubku koryta pod mostem 1,60 m. Mimo most bude opevněno dno a svah (na výšku cca 0,5 m) také z lomového kamene, popř. kamenným záhozem (rovnaninou). Okolní terén v profilu mostu bude vyspádován směrem k potoku ve sklonu 2 – 3 %. Výškové vedení je určeno polohami dna původního koryta v obou místech napojení. Sklon navržené nivelety je navržen, jako plynulý bez lomů. Hodnota sklonu v celé délce úseku je 1,25 %.

SO 347 – Otevřený odpad od propustku do Klenické svodnice v km 6,650

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Předmětem stavebního objektu je výstavba otevřeného koryta od silničního propustku v celkové délce 160 m. Otevřený odpad odvádí vody od silničního propustku v km 6,650 do Klenické svodnice. Do odpadu jsou zaústěny odtoky z retenčních nádrží SO 325 a SO 326. Na trase otevřeného odpadu je navržen brod pro obslužnou komunikaci pro retenční nádrže. Koryto se uvažuje s šířkou dna 1,00 m a sklonem svahů 1 : 2. Dno a svahy (na výšku cca 0,5 m) navrhujeme opevnit dlažbou z lomového kamene nebo kamenným záhozem

(rovnaninou). Výškové vedení je určeno polohami dna propustku a stávajícího koryta v obou místech napojení. Sklon navržené nivelety je navržen, jako plynulý bez lomů. Hodnota sklonu v celé délce úseku je 0,84 %.

SO 348 – Úprava bezejmenné vodoteče (HOZ) v km 8,780

Vlastníkem bude Česká republika, správcem Státní pozemkový úřad.

Předmětem stavebního objektu je úprava vodoteče v celkové délce cca 38 m. Úprava vodoteče je vyvolána návrhem rámové konstrukce nového mostu SO 208. Upravená vodoteč zůstane ve stávající trase i niveletě. Pod objektem komunikace je vodoteč převedena mostním objektem se světlou šířkou 12,0 m. Koryto se uvažuje s šířkou dna 1,00 m a sklonem svahů 1 : 1,5. Dno a svahy (na výšku cca 0,5 m) navrhujeme opevnit dlažbou z lomového kamene kamenným záhozem (rovnaninou). Okolní terén v profilu mostu bude vyspádován směrem k potoku ve sklonu 2 – 3 %. Výškové vedení je určeno polohami dna původního koryta v obou místech napojení. Sklon navržené nivelety kopíruje stávající sklon toku. Průměrná hodnota sklonu v délce úpravy je 0,66 %.

SO 351 – Úprava kanalizace SÚS Jičín v silnici II/300

Vlastníkem bude Královéhradecký kraj, správcem Správa silnic KH kraje.

Předmětem stavebního objektu je přeložka dešťové kanalizace v celkové délce 57,16 m.

Stávající dešťová kanalizace vede v silnici II/300 (ul. Antonín Rudla) a je vyústěna do silničního příkopu u stávající silnice I/35. Dle podkladů se jedná o kanalizaci DN 300 z korugovaného PVC.

V rámci přeložky silnice I/35 dojde k úpravě stávající křižovatky na křižovatku okružní a tím i drobné úpravě nivelety silnice II/300. Proto navrhujeme kanalizaci v úseku od vyústění po šachtu č. 2 provést ve stávající trase nově s upravenou niveletou (v situaci značeno jako Větev „A“), úsek od šachty č.2 po šachtu č.3 navrhujeme ponechat ve stávajícím stavu. Nově vybudovaný úsek bude napojen přímo do nově navrhovaného propustku. Do kanalizace budou napojeny nové uliční vpusti. V rámci tohoto objektu se také provede úprava stávajícího rezervního prostupu kanalizace pod silnicí II/300 v situaci značeno jako rezervní prostup „A“. Rezervní prostup je navržen až za hranu zářezu a s úpravou nivelety.

Úprava dešťové kanalizace je navržena z PP potrubí DN 300, rezervní prostup kanalizace je navržen z PP potrubí DN 400.

Potrubí kanalizace DN 300 a DN 400 je uvažováno z žebrovaného plastu PP SN 10 kN/m² dle DIN 16961. Bude uloženo do štěrkopískového lože a se štěrkopískovým obsypem. Přípojky od vpustí a dešťových svodů jsou navrženy žebrované plastové PP DN 200, SN 10 kN/m², s vnitřní stěnou ve světlé barvě. Napojení přípojek je navrženo do šachet. Při realizaci se nevylučuje ani použití jiného trubního materiálu, včetně uložení, dle nabídky dodavatele za předpokladu souhlasu zadavatele a budoucího správce.

Kanalizační šachty navrhujeme DN 1000 betonové prefabrikované včetně den. Vstupy do šachet budou zajištěny poklopy průměru 600 mm z litiny a kanalizačními stupadly, která jsou osazena v šachtových prefabrikátech. Šachty budou na základě kvalifikované objednávky dodány na stavbu v požadovaných skladbách, s prostupy pro potrubí včetně integrovaného těsnění a odpovídajícími žlábkami ve dnech šachet. Poklopy na šachtách dle umístění navrhujeme tř. „B“ resp. „D“. Šachta Š1 je navrhována DN 1200, vtok a výtok DN 400, zaslepen hrdlovým uzávěrem a víčkem.

Údaje o délkách potrubí:

Větev A: DN 300 – PP – 57,16 m

Větev RA: DN 400 – PP – 39,11 m

Přípojky od UV: DN 200 – PP – 25,00 m

SO 352 – Přeložka výtlačné kanalizace v silnici II/300

Vlastníkem bude Vodohospodářská obchodní společnost a.s. Jičín.

Předmětem stavebního objektu je přeložka výtlačné kanalizace DN 300.

Stávající výtlač splaškových vod je veden z čerpací stanice Libonice do městské ČOV Hořice. Přeložka je vyvolána úpravou stávající křižovatky na křižovatku okružní a tím i úpravě nivelety silnice II/300. Přeložka bude vedena v souběhu se stávající trasou v nezbytném rozsahu. Pod tělesem okružní křižovatky bude vedena v ocelové chráničce. Krytí kanalizace pod silničními příkopy okružní křižovatky je navrhováno 0,9 m. Směrové a výškové oblouky jsou navrhovány 11,0° resp. 22,0°, lomy se zajistí betonovými bloky proti posunu.

Podélný sklon vychází z podélného sklonu komunikace, nivelety silničních příkopů a výšky uložení stávající kanalizace.

Potrubí kanalizace je uvažováno z PVC-U DN 300, 315x12.1 mm dle DIN 16961. Bude uloženo do štěrkopískového lože a se štěrkopískovým obsypem. Chránička je navrhována ocelová D530 x 8 mm. Uložení v chráničce bude pomocí kluzných objímek RACI, oba konce chráničky se zajistí pryžovými manžetami.

Údaje o délkách potrubí:

Přeložka tl. kanalizace: DN 300 – PVC-U – 75,0 m

Chránička: D 530 – OCEL – 31,0 m

SO 361 – Úpravy meliorací

Vlastníkem bude vždy vlastník příslušného pozemku.

Stavební objekt zahrnuje úpravy stávajících meliorací v úsecích km 0,100 – 6,700 navržené dálnice D35 (SO 101). K poškození stávajícího melioračních zařízení může dojít nejen násypem a zářezem tělesa nové komunikace, ale i výstavbou mostních objektů.

Veškerá dotčená meliorační zařízení (viz. situace 1:2000) budou řešena následujícím způsobem. Svodné drény podchytí podél komunikace (SO 101) stávající meliorační systém a zaústí se do jiného vhodného odvodňovacího zařízení. Náhradní řešení za přerušený drén se navrhuje vždy v nejnutnějším rozsahu tak, jak spádové poměry dovolují s tím, že se i nadále zachová funkčnost neporušené drenáže.

Svodné drény se navrhuji z plastových děrovaných trub.

Při návrhu nových sběrných drénů je uvažováno s podchycením všech dotčených stávajících hlavních, včetně všech přerušených odvodňovacích per. V místech, kde je nově navržený drén hlouběji než stávající drény, se provede obsyp štěrkem. U nově navrhovaných sběrných drénů se provede při realizaci podsyp 5 cm a obsyp 10 cm z propustného materiálu – štěrku. Profily drénů se nahradí větším profilem – minimální drén 8 cm.

Na náhradních trasách melioračních svodů jsou navrženy typové drenážní šachtice Šn-60 a v některých místech s vyvedením nad terén (minimálně 0,5 m) šachty Šk-80. Všechny navržené šachtice budou umístěny mimo zájmové území navržených příkopů. Při vyústění do příkopu nebo do vodoteče je navržena typová drenážní výust VT (s troubou betonovou nebo kameninovou DN 200).

Svodný drén SD1 podchytává stávající meliorační systém podél větve D do přeložky Starohořického potoka SO 341. Je veden za silničním příkopem podél pravé paty násypu tělesa komunikace. Drenážní potrubí je navrženo o velikosti profilu 8 resp. 10 cm.

Svodný drén SD2 podchytává stávající meliorační systém podél komunikace SO 112 do přeložky Libonického potoka. Je veden za silničním příkopem tělesa komunikace. Drenážní potrubí je navrženo o velikosti profilu 8 cm.

Svodný drén SD3 podchytává stávající meliorační systém podél okružní křižovatky SO 112 do přeložky Libonického potoka. Je veden za silničním příkopem tělesa komunikace. Drenážní potrubí je navrženo o velikosti profilu 8 cm.

Svodný drén SD4 podchytává stávající meliorační systém podél komunikace SO 101 do přeložky Chvalinského potoka SO 342. Je veden za silničním příkopem podél levé paty násypu tělesa komunikace v km 1,100 – 1,650. Drenážní potrubí je navrženo o velikosti profilu 8 -16 cm.

Svodný drén SD5 podchytává stávající meliorační systém podél komunikace SO 101 do silničního příkopu. Je veden za silničním příkopem podél levé paty násypu tělesa komunikace v km 1,980 – 2,260. Drenážní potrubí je navrženo o velikosti profilu 8 -10 cm.

Svodný drén SD6 podchytává stávající meliorační systém podél komunikace SO 101 do silničního příkopu. Je veden za silničním příkopem podél levé paty zářezu tělesa komunikace v km 2,800 – 3,100. Drenážní potrubí je navrženo o velikosti profilu 8 -10 cm.

Svodný drén SD7 podchytává stávající meliorační systém podél komunikace SO 101 do silničního příkopu. Je veden za silničním příkopem podél levé paty násypu tělesa komunikace v km 3,450 – 3,600. Drenážní potrubí je navrženo o velikosti profilu 8 cm.

Svodný drén SD8 podchytává stávající meliorační systém podél komunikace SO 101 do silničního příkopu. Je veden za silničním příkopem podél levé strany tělesa komunikace v km 4,000 – 4,380. Drenážní potrubí je navrženo o velikosti profilu 8 -10 cm.

Svodný drén SD9 podchytává stávající meliorační systém podél komunikace SO 101 do přeložky bezejmenné vodoteče SO 346. Je veden za silničním příkopem podél levé paty násypu tělesa komunikace v km 4,600 – 4,820. Drenážní potrubí je navrženo o velikosti profilu 8 cm.

Svodný drén SD10 podchytává stávající meliorační hlavník DN 200 do propustku v km 6,650. Je veden za silničním příkopem podél levé strany tělesa komunikace v km 6,650 – 6,700. Drenážní potrubí je navrženo o velikosti profilu 20 cm.

Svodný drén SD10.1 podchytává stávající meliorační hlavník DN 200 do šachty na drénu SD10. Je veden za silničním příkopem podél levé strany tělesa komunikace v km 6,580 – 6,650. Drenážní potrubí je navrženo o velikosti profilu 20 cm.

8.3.4 Stavební objekty řady 400 – elektroobjekty

Na základě smluvního vztahu mezi ŘSD ČR a ČEZ Distribuce byly ze stavby oproti Dokumentaci pro územní rozhodnutí vyčleněny objekty přeložek inženýrských sítí ve vlastnictví ČEZ Distribuce dle tohoto smluvního vztahu zajistí vypracování projektové dokumentace včetně inženýrské činnosti zajišťující uzavření smluv na věcná břemena. Jedná se o následující úpravy vedení VN dle DÚR:

SO 401 – Úprava rozvodu VN – křižovatka Hořice
SO 402 – Úprava vedení 35 kV – křižovatka Hořice
SO 403 – Úprava vedení 35 kV v km 1,1
SO 404 – Úprava vedení 35 kV v km 3,450
SO 405 – Úprava vedení 35 kV v km 9,470

SO 411 – Veřejné osvětlení křižovatky Hořice

Vlastníkem bude Město Hořice.

V rámci tohoto stavebního objektu bude zřízeno nové veřejné osvětlení navržené okružní křižovatky a přilehlých úseků silnic II/635, II/300 a místní komunikace do Libonic. Veřejné osvětlení bude ve správě města Hořice.

Silnice II/635 a II/300 bude osvětlena novými světelnými místy 01-08. Osvětlovací soustava je navržena vystřídána s roztečí stožárů cca 27m, stožáry silniční o výšce 8m s výložníkem o délce 2m, svítidla výbojková o příkonu 70W (světelně-technický výpočet proveden se svítidly SCHRÉDER Safír 2). Stožáry budou osazeny 1m od hrany vozovky, resp. až za chodník.

Okružní křižovatka bude osvětlena novými světelnými místy 09-14. Osvětlovací soustava je navržena jednostranná s roztečí stožárů cca 29m, stožáry silniční o výšce 8m s výložníkem o délce 2m, svítidla výbojková o příkonu 70W (světelně-technický výpočet proveden se svítidly SCHRÉDER Safír 2). Stožáry budou osazeny 1m od hrany vozovky, resp. až za chodník.

Místní komunikace do Libonic bude osvětlena novými světelnými místy 15-16. Osvětlovací soustava je navržena jednostranná s roztečí stožárů cca 42m, stožáry silniční o výšce 8m s výložníkem o délce 2m, svítidla výbojková o příkonu 70W (světelně-technický výpočet proveden se svítidly SCHRÉDER Safír 2). Stožáry budou osazeny 1m od hrany vozovky.

Na přechodech pro chodce je navrženo doplňkové osvětlení – světelná místa P01 – P04. Osvětlovací soustava je tvořena svítidly osazenými v podélném směru 2,5m od osy přechodu – před přechodem, výška svítidel 6 m nad přechodem. Stožáry přechodové zesílené o výšce 6 m s výložníkem délky 3 m, svítidla asymetrická o příkonu 100 W s metalhalogenidovou výbojkou (světelný zdroj musí mít vyšší teplotu chromatičnosti než VO přilehlé ulice).

Budou demontována tři stávající světelná místa na silnici II/300 směrem na Hořice. Nová světelná místa budou vzájemně propojena kabely CYKY 4-Jx16 a zemnicím vodičem FeZn10, bude provedeno propojení na stávající rozvod VO ve třech místech.

Celkový počet nových světelných míst je 20 ks, celková délka nových kabelových tras je 717 m. Celkový počet demontovaných světelných míst je 3 ks.

SO 412 – Úprava veřejného osvětlení v km 9,560

Vlastníkem bude Obec Sovětice.

V rámci tohoto stavebního objektu bude upraveno veřejné osvětlení silnice III/32539 mezi obcemi Sadová a Sovětice. Úprava VO je vyvolaná stavbou mostního objektu převádějícího dálnici D35 přes silnici III/32539. Veřejné osvětlení je ve správě obce Sovětice.

V prostoru pod mostem před zahájením jeho výstavby bude demontováno jedno stávající světelné místo a stávající kabely budou sespojovány tak, aby VO na nedotčených úsecích silnice zůstalo funkční po celou dobu stavby.

Po dokončení stavby mostu bude silnice III/32539 v prostoru pod mostem osvětlena novými světelnými místy 01 – 02. Osvětlovací soustava je navržena jednostranná s roztečí stožárů cca 27 m, stožáry sadové o výšce 4m bez výložníku, svítidla výbojková (sadová příp. dekorativní) o příkonu 50 W (světelně-technický výpočet proveden se svítidly SCHREDER Safír 1). Stožáry budou osazeny 0,6 m od hrany vozovky (do prostoru mezi silnicí a plánovanou cyklostezkou).

Nová světelná místa budou vzájemně propojena kabely AYKY 4-Jx16 a zemnicím vodičem FeZn10, bude provedeno propojení na stávající rozvod VO ve dvou místech.

Celkový počet nových světelných míst je 2 ks, celková délka nových kabelových tras je 79 m.

Celkový počet demontovaných světelných míst je 1 ks.

8.3.5 Stavební objekty řady 450 – sdělovací objekty

SO 450 – Přeložka kabelu ČRa – kruhový objezd Hořice

Vlastníkem budou České Radiokomunikace a.s.

Stávající optická trasa (3 optotrubky s jedním optickým kabelem) je vedena v souběhu s původní silnicí I/35 (po novu II/635). U Hořic bude v km 0,4 vybudováno mimoúrovňové křížení MÚK Hořice, od kterého bude vedena nová komunikace směrem k Hořicím. V místě křížení se stávající silnicí I/35 bude vybudován nový kruhový objezd. Kruhový objezd je v kolizi se stávající optickou trasou ČRa. Optická trasa bude přeložena mimo okružní křižovatku západním směrem.

Celková délka nové kabelové trasy je 116 m.

Přepojování optického kabelu ČRa bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 454 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

SO 451 – Úprava sdělovacího vedení – MÚK Hořice

Vlastníkem bude CETIN a.s.

V km 0,5 dálnice je uložen stávající kabel CETIN 25XN0,8 v místě budoucí MÚK Hořice. Kabel bude přeložen do nové napřímené trasy přibližně kolmé na těleso dálnice a křižovatkové větve.

Celková délka nové kabelové trasy je 91 m.

Přepojování kabelu bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 452 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

SO 452 – Přeložka kabelu v km 1,0 silnice III/3267

Vlastníkem bude CETIN a.s.

V tomto místě je uložen stávající kabel CETIN 25XN0,8. Jedná se o stejný kabel jako v předchozím SO 451. V rámci výstavby MÚK Hořice zde bude napojena nová silnice na stávající a je nutné vyřešit křížení kabelu s touto novou silnicí.

Celková délka nové kabelové trasy je 83 m.

Přepojování kabelu bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 451 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

SO 453 – Úprava sdělovacího vedení ČD v km 0,9

Správce sítě: sdělovací kabel SŽDC-TÚDC ve smluvní správě ČD-Telematika a.s.

V souběhu s železniční tratí se nachází dálkový kabel ŽDK1 o profilu 33DM0,9+9XV1,2 uložený ve vzdálenosti cca 6-10m od osy koleje. Trasa kabelu koliduje se stavbou mostní estakády (základu mostní podpěry i samotnou podpěrou) převádějící dálnici D35 přes železniční trať Hradec Králové – Ostroměř a údolí Chvalinského potoka. Dále se přímo v místě navrženého odvodňovacího příkopu a propustku v žkm 27,073 nachází stávající spojka (pupina) P17. Kabel bude přeložen v rozsahu žkm 27,050 (pupina P17) až žkm 27,120 (nová rovná spojka) mimo staveniště mostní podpěry na drážní pozemek (připoložen do trasy zabezpečovacích kabelů z roku 2011 (3,46m od osy koleje vpravo ve směru staničení trati). Na překládaném kabelu bude provedena preventivní ochrana o délce 10m v blízkosti stavby základu mostní podpěry v žkm 27,105 – kabel bude uložen do chráničky nebo žlabu. V žkm 27,073 je navržena stavba nového propustku pod železniční tratí – překládaný kabel bude uložen do chráničky a po dobu stavby propustku bude vyvěšen přes stavební jámu.

Přepojování dálkového kabelu bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 463 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

Správce sítě: zabezpečovací kabely SŽDC SSZT Hradec Králové

V souběhu s železniční tratí se od roku 2011 nachází zabezpečovací kabelizace staničního zabezpečovacího zařízení žst. Hořice v Podkrkonoší. Jedná se o kabel k počítačímu bodu PB9, číslo kabelu 416, konstrukce kabelu TCEKPFLEY 2P1,0 a návěstní kabel ke světelné předvěsti PŘS, číslo kabelu 106, konstrukce kabelu TCEKPFLEY 3P1,0. Kabely jsou vůči stavbě dálničního nadjezdu uloženy v bezkolizní trase, bude provedena pouze preventivní ochrana o délce 10 m v blízkosti stavby základu mostní podpěry v žkm 27,105 – kabely budou uloženy do dělené chráničky nebo žlabu. V žkm 27,073 je navržena stavba nového propustku pod železniční tratí - kabely budou uloženy do dělené chráničky a po dobu stavby propustku budou vyvěšeny přes stavební jámu.

Celková délka nové kabelové trasy je 83 m, celková délka ochraňované kabelové trasy je 20 m.

SO 454 – Přeložka kabelů – Vinice

Vlastníkem bude CETIN a.s. a České Radiokomunikace a.s.

Stávající optická trasa ČRa (3 optotrubky s jedním optickým kabelem), stávající optická trasa CETIN (2 optotrubky s jedním optickým kabelem 48 vl.) a dálkový kabel CETIN 3RP1,3+34DM0,9 jsou vedeny v souběhu s původní silnicí I/35 (po novu II/635). V místě budoucího křížení dálnice D35 s původní silnicí I/35 u obce Vinice kolidují výše uvedené

stávající kabelové trasy s novým uspořádáním komunikací a je nutná jejich přeložka do východního souběhu s dálnicí.

Stávající kabel CETIN 35XN0,6 od Milovic je veden v souběhu s původní silnicí I/35 (po novu II/635). V místě budoucího křížení dálnice D35 s původní silnicí I/35 u obce Vinice koliduje tento kabel s novým uspořádáním komunikací a je nutná jeho přeložka do východního souběhu s dálnicí. Z kabelu bude provedeno nové odbočení na stávající kabel směr Ostrov a nové odbočení do přeloženého ÚR23 (sloupek SIS1). Do přeloženého ÚR23 bude přepojen též stávající kabel CETIN 10XN0,6 od obce Vinice.

Celková délka nových kabelových tras je 1870 m. Celkový počet překládaných rozváděčů je 1 ks.

Přepojování optického kabelu ČRa bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 450 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

Přepojování optického kabelu CETIN bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 456, SO 458, SO 460 a SO 461 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

Přepojování dálkového kabelu CETIN bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 456 a SO 458 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

SO 455 – Úprava sdělovacího vedení v km 3,6

Vlastníkem bude CETIN a.s.

V tomto místě je uložena stávající optická trasa CETIN (4 optotrubky s jedním optickým kabelem 48 vl.) a stávající kabel CETIN 20XN0,6. Stávající trasy kolidují s navrženou retenční nádrží a tělesem dálnice D35. Kabelové trasy budou přeloženy severním směrem mimo prostor retenční nádrže, křížení s dálnicí bude provedeno kolmo.

Celková délka nové kabelové trasy je 409 m.

SO 456 – Přeložka kabelu v km 4,4 – 4,53

Vlastníkem bude CETIN a.s.

Stávající optická trasa CETIN (2 optotrubky s jedním optickým kabelem 48 vl.) a dálkový kabel CETIN 3RP1,3+34DM0,9 jsou uloženy ve směru od obce Ostrov šikmo k budoucí komunikaci D35 vlevo ve směru staničení. V úseku mezi km 4,4 – 4,53 se dostávají pod novou komunikaci a budou přeloženy mimo těleso dálnice.

Celková délka nových kabelových tras je 166 m.

Přepojování optického kabelu CETIN bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 454, SO 458, SO 460 a SO 461 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

Přepojování dálkového kabelu CETIN bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 454 a SO 458 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

SO 458 – Přeložka kabelu v km 4,95

Vlastníkem bude CETIN a.s.

Stejná stávající optická trasa CETIN (2 optotrubky s jedním optickým kabelem 48 vl.) a dálkový kabel CETIN 3RP1,3+34DM0,9 jako v předchozím SO 456 šikmo kříží budoucí těleso dálnice D35 v km 4,95. V místě křížení budou kabelové trasy přeloženy tak, aby křížení s dálnicí bylo kolmé.

Celková délka nových kabelových tras je 169 m.

Přepojování optického kabelu CETIN bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 454, SO 456, SO 460 a SO 461 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

Přepojování dálkového kabelu CETIN bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 454 a SO 456 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

SO 460 – Přeložka kabelu v km 6,2

Vlastníkem bude CETIN a.s.

Stávající optická trasa CETIN (2 optotrubky s jedním optickým kabelem 48vl.) v km 6,2 budoucí dálnice D35 kříží dálniční těleso. Optická trasa bude přeložena tak, aby křížení s dálnicí bylo kolmé.

Celková délka nové kabelové trasy je 48 m.

Přepojování optického kabelu CETIN bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 454, SO 456, SO 458 a SO 461 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

SO 461 – Přeložka kabelu v km 6,5

Vlastníkem bude CETIN a.s.

Stejná stávající optická trasa CETIN (2 optotrubky s jedním optickým kabelem 48 vl.) jako v předchozím SO 461 v km 6,5 budoucí dálnice D35 kříží dálniční těleso. Optická trasa bude přeložena tak, aby křížení s dálnicí bylo kolmé.

Celková délka nové kabelové trasy je 82 m.

Přepojování optického kabelu CETIN bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 454, SO 456, SO 458 a SO 460 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

SO 462 – Přeložka kabelu v km 9,54

Vlastníkem bude CETIN a.s.

Stávající kabel CETIN 50XN0,6 je uložen v trase, která téměř kolmo protíná staveniště mostního objektu převádějícího dálnici D35 přes silnici III/32539. Trasa kabelu bude přeložena mimo staveniště mostu o cca 30 m směrem proti staničení dálnice.

Celková délka nové kabelové trasy je 123 m.

SO 463 – Přeložka kabelu v km 9,79

Vlastníkem bude CETIN a.s.

Stávající kabel CETIN 25XN0,6 je uložen v trase, která téměř kolmo protíná staveniště mostního objektu převádějícího dálnici D35 přes železniční trať Hradec Králové – Ostroměř.

Trasa kabelu bude přeložena mimo staveniště mostu o cca 30 m směrem po staničení dálnice.

Správce sítě: sdělovací kabel a optotrubka SŽDC-TÚDC ve smluvní správě ČD-Telematika a.s.

V souběhu s železniční tratí se od roku 2016 nachází optotrubka HDPE 40/33 modrá určená k budoucímu zafouknutí optického kabelu. Optotrubka je vůči stavbě dálničního nadjezdu uložena v bezkolizní trase a nebude na ní prováděno žádné opatření.

Dále se v souběhu s železniční tratí nachází dálkový kabel ŽDK1 o profilu 33DM0,9+9XV1,2 uložený ve vzdálenosti cca 25 m od osy koleje. Trasa kabelu téměř kolmo protíná staveniště mostního objektu převádějícího dálnici D35 přes železniční trať Hradec Králové - Ostroměř. Kabel bude přeložen v rozsahu žkm 15,265 (spojka 11/02) až žkm 15,335 (nová rovná spojka) mimo staveniště mostu na drážní pozemek (připoložen do trasy kabelů a optotrubky z roku 2016 (2,9 m od osy koleje vpravo ve směru staničení trati).

Přepojování dálkového kabelu bude koordinováno s přepojováním kabelu v rámci SO 453 z důvodu minimalizace výluk na provozu kabelu.

Správce sítě: zabezpečovací kabely SŽDC SSZT Hradec Králové

V souběhu s železniční tratí se od roku 2016 nachází zabezpečovací kabelizace od PZS v žkm 14,713 do žst. Hněvčeves. Jedná se o kabel k počítačímu bodu JKP9, číslo kabelu 402, konstrukce kabelu TCEKPFLEY 3P1,0 a kontrolní kabel mezi PZS a žst. Hněvčeves, číslo kabelu 803, konstrukce kabelu TCEKPFLEY 48P1,0. Kabely jsou vůči stavbě dálničního nadjezdu uloženy v bezkolizní trase a nebude na nich prováděno žádné opatření.

Celková délka nových kabelových tras je 246 m.

8.3.6 Stavební objekty řady 480 – systém SOS

SO 487 – Dálniční systém SOS – přípojky NN

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Navržené zařízení DIS,SOS dálnice potřebuje pro svoji funkci dodávku elektrické energie. Pro tento účel se zřizuje ve smyslu předpisu PPK-KAB v samostatném místě určeném dokumentací DÚR kabelová přípojka od nejbližšího místa možné dodávky na úrovni napěťové hladiny nn z distribuční rozvodné sítě ČEZ. Vybrány byly předběžným jednáním s distributorem dvě lokality. V prvním případě se jedná o koncový stožár venkovního vedení nn na okraji obce Vinice. V případě druhém se jedná o kabelovou síť distribučního vedení nn (ČEZ) nn vycházející ze stožárové trafostanice v obci Sadová, kde se vychází z předpokladu, že provozovatel (ČEZ Distribuce) zajistí v tomto místě vložení přípojkové skříně SS 100 (200). Elektroměrové rozvaděče měření nového elektrického odběru pro ŘSD budou osazeny v blízkosti výše popsaných odběrných míst (OM). Dále bude pokračovat kabel pro napájení až do rozvaděčů RM3. Tyto budou osazeny v krajnici dálnice v rámci souvisejícího SO 491 této stavby. Přípojky v délce 190 a 480m vč. elektroměrového rozvaděče budou majetkem ŘSD, které v době před realizací podá přihlášky k zřízení nového odběru. Před realizací dalšího stupně PD projektant prověří aktuálnost možného budoucího připojení u ČEZ Distribuce.

SO 488 – Dálniční systém SOS – přenos dat telematiky a hlásek na dispečink

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Projekt je zpracován na základě požadavku investora ŘSD na provizorní připojení telematických aplikací a dálničního systému SOS z trasy D35 na dispečink správce a IZS.

Objekt řeší přenos dat a tísňového volání z úseku Hořice – Sadová (km 0,000 – 10,450) na dispečerská pracoviště a to do doby, než budou zprovozněny stavby D35 zajišťující trvalé napojení na dispečink SSÚD Chomutice včetně zprovoznění SSÚD.

Správce v současnosti uvádí, že uvedená stavba Hořice – Sadová a navazující úseky Ůlibice – Hořice a Sadová – Plotičtětě půjdou dle předpokladu správce společně do provozu. SSÚD Chomutice je však uváděno pouze jako výhledový předpoklad umístění střediska správy SSÚD (výhled 10 let). Do doby připojení na středisko trvalého dispečinku proto bude D35 napojena po pronajatém vedení (např. VDS CETIN) na IZS a dále po datové síti ŘSD napojením po OK DIS na D11 příp. jiným datovým spojením do infrastruktury správce.

Projekt předpokládá (dle dnešních propozic) přenos hlasového volání z hlásek SOS na IZS (linka 112 systému INFO35) a provizorní sběr dat po dat.linkách do sítě ŘSD ČR (kamerový systém na komunikační server videobrány ŘSD, data z meteostanic do sítě METIS, data ze sčítačů dopravy na databanku Ostrava a data pro údržbu do ŘSD správa Hradec Králové).

Provizorní komunikační připojení je obecně řešeno kabelovým napojením dispečerské sítě ŘSD ČR přes ústřednu na síť elektronických komunikací CETIN CR, která se překládá v trase D35. K napojení se předpokládá využití přeložky kabelu CETIN v km 9,54 řešené v SO462, odkud je možné provizorně se napojit na síť DIS-SOS. Dispečerská síť DIS-SOS je vyvedena do skříně DDÚ (disp. ústředna), kam budou svedena data z telematických aplikací vč. hlásek SOS. Skříň DDÚ se instaluje do místa předpokládaného vyvedení sítě přeložky CETIN do rozvaděče.

Detailněji je možné tento objekt řešit v dalších stupních projektu se znalostí postupu přípravy sousedních staveb a SSÚD.

SO 491 – Dálniční systém SOS – kabelové vedení

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Na základě dokumentace pro územní rozhodnutí a dále v dokumentaci pro stavební povolení se ve smyslu ČSN 736101 vybavuje dálnice vlastními silovými a sdělovacími kabely (čl.13.7.1). Tímto vzniká páteřní komunikační síť k záchrannému systému SOS hlásek, meteorologických stanic a automatických sčítačů dopravy. Dle výše uvedené ČSN a vyhlášky 104/97Sb, §24 (4) se instalují ve vzdálenosti cca 2km telefonní hlásky záchranného systému SOS (viz SO 492) napojené na zmíněnou síť. Silové části uvedené sítě se dále využívá pro napájení zásuvkových i odbočných skříní. Tyto se na dálnicích a rychlostních silnicích instalují a následně využívají k dobíjení bateriových souprav postavených blikáčů k omezení a převedení dopravy u přejezdů středního dělicího pásu a to i cca 200m před těmito. Z uvedené sítě se prostřednictvím hlásek SOS nebo i přímo napájí i další zařízení (značky námrazy, teploměry, meteostanice, automatické sčítače dopravy, kamery...).

Obsahem objektu je tedy zmíněná výstavba silové i metalické části komunikační kabelové sítě v celém úseku stavby s instalací převážně do středního dělicího pásu dálnice.

SO 492 – Dálniční systém SOS – hlásky SOS

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Tento stavební objekt řeší výstavbu SOS hlásek, které jsou nasazovány na dálniční a silniční tahy z důvodu bezpečnosti provozu a operativnosti zásahu při řešení krizových a havarijních situací v dopravě. Dále řeší výstavbu řídicích stanic SX pro periférie telematiky DIS-SOS (infoportál apod.).

Dálniční systém DIS – SOS se skládá z hlásek tísňového volání používané v páru, které jsou umísťovány ve vzdálenosti cca 2 km od sebe a to vždy v kombinaci hlavní a vedlejší hláska.

Jádrem hlásky (nebo SX) je řídicí jednotka, jejímž základem je průmyslový procesor se standardními typy komunikačních periférií: RS232, USB, 10/100/1000Mbit Ethernet, MMC Card Slot. Do hlavní hlásky je vyveden optický kabel OK DIS. Vedlejší hlásky jsou napojené na hlavní hlásku. SX jsou napojené optickým MM kabelem na hlásku.

SO 488 instaluje rozvaděč MX-BK DDÚ do km 9,532. Zde dojde k napojení na síť VTS, pomocí které budou data přes síť WAN ŘSD distribuována do jednotlivých dohledových celků.

Hlásky komunikují s IZS – tísňové volání v rámci systému INFO35 (linka 112) a data o provozním stavu posílají do datové sítě správce (pro údržbu systému). Hlásky dále slouží pro systémy telematiky DIS-SOS (kamery, sčítače, meteostanice, infoportál, varovné značky, atd.) jako datová komunikační sběrnice.

Tab. Umístění hlásek DIS – SOS a MX

Vpravo, km	Vlevo, km	Poznámka (připojené periférie)
Hláska hlavní, 0,190		připojeno SX
	Hláska vedlejší, 0,190	ASD
Rozvaděč SX, 0,859		připojeny kamera, meteo, PDZ-M
	Rozvaděč SX, 1,630	připojeno PDZ-M
Hláska hlavní, 2,150		připojeno RM3 – hlídání NB
	Hláska vedlejší, 2,150	
Hláska hlavní, 4,350		
	Hláska vedlejší, 4,350	připojeno ASD
Hláska hlavní, 6,150		RM3
	Hláska vedlejší, 6,150	
Hláska hlavní, 8,150		
	Hláska vedlejší, 8,150	kamera
Rozvaděč SX, 8,950		připojen IP2-ZPI
Rozvaděč MX, 9,532 (SO 488)		MX-BK DDÚ, připojeno RM3 – hlídání NB
Hláska hlavní, 10,130		připojeny kamera, meteo
	Hláska vedlejší, 10,130	

SO 493 – Dálniční systém SOS – optické kabely pro DIS, SOS a ITS

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Na základě dokumentace pro územní rozhodnutí se ve smyslu ČSN 736101 vybavuje dálnice vlastními silovými a sdělovacími kabely (čl.13.7.1). Tímto vzniká páteřní napájecí i komunikační síť k záchrannému systému SOS hlásek, meteorologických stanic, kamer a automatických sčítačů dopravy. Pro komunikační část se dle předpisu PPK-KAB v rámci tohoto SO zřizuje optická kabelová SM síť s označením OK-DIS. Tato bude prozatím omezena pouze na vlastní stavbu, neboť výstavba sousedních staveb bude následovat

později. Instalace optického kabelu bude v rozsahu stavby, tj. od hlásky v km 17,722 do poslední hlásky SOS (km 27,662). V trase bude využito i založené zelené HDPE 32 pro instalaci podružného optického MM kabelu pro lokální komunikaci mezi hlavní hláskou a rozvaděčem SX proměnné dopravní značky. Provizorní komunikace této stavby s IZS bude zajištěna v SO 492 přes rozvaděč MX-DDÚ pomocí pronajatých linek a.s. CETIN CR (viz navazující SO 462).

SO 494 – Dálniční systém SOS – kabelové šachty a prostupy

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Tento stavební objekt byl zřízen za účelem vybudovat ve spodní stavbě dálnice systém kabelových chráničů i kabelovodů s komorami a šachtami k pozdější pokládce kabelových vedení (v konci stavby), a to jak v ose dálnice, tak i pro příčná odbočení do její krajnice.

V první části se vychází ze skutečnosti, že se budují přejezdy středního dělicího pásu (SDP) dálnice. Instalují se ve vzdálenosti 2 až 3km, v oblasti křižovatek a u větších mostů (dle ČSN 736101 čl. 9.6.2 a 9.9.8). Na těchto se pak pro kabelovou trasu zřídí v rámci tohoto stavebního objektu kabelové prostupy o 6-ti otvorech Ø110mm. V této stavbě se bude jednat celkem o 3 ks v délkách à 137m, o 2 ks v délkách à 122m. Druhou částí je zřízení 6-ti příčných kabelovodů (4 otvory Ø 90mm) na celou šíři D35 s kotevním blokem a kabelovou komorou pro stojan dálniční hlásky systému SOS instalovanými na obou vnějších stranách jízdních směrů dálnice ve vzdálenostech po cca 2km. Obdobně bude zřízeny i 2 poloviční kabelovody bez komory v krajnici pro kabelová odbočení k samostatně stojícím rozvaděčům RM3 a MX-BK, jakož i k mytné stanici (zde pro výhledovou možnost napojení). Do objektu je zařazeno i 9 samostatných příčných kabelových prostupů pro informační proměnnou značku PDZ-meteo, teploměr, kamery, meteostanice, rozvaděč RM3 a jeho přípojku a nakonec i pro informační portál.

SO 495 – Dálniční systém SOS – trubky pro optické kabely

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR, Správa Hradec Králové.

Projekt na pokládku trubek pro optické kabely vedené středním pásem dálnice byl zpracován na základě PD předcházejícího projektového stupně. Dle předpisu ŘSD (PPK-KAB) se pro tento typ a charakter komunikace jedná o trasu dvou dvojic trubek pro optické kabely. Pátá trubka se přidává jako rezerva (možno použít pro komunikační připojení dalších instalovaných zařízení na trase silnice). Vlastní pokládka trubek této stavby zajišťuje pak realizaci části systému "kabelovodu" ve středním dělicím pásmu dálnice pro budoucí zatažení ("zafouknutí") optických kabelů. První dvojice trub Ø40 bude sloužit pro optický kabel (DKS) dispečerské komunikační sítě ŘSD propojující jednotlivá pracoviště ŘSD (zatím rezerva). Druhá barevná dvojice trub Ø32, vedená v ose dálnice, bude využita v této stavbě pro SM optický kabel systému SOS,DIS (SO 493) ke komunikačnímu připojení všech zařízení (hlásky, meteo, ASD, kamery,...). Obsazení SDP tohoto úseku dálnice se bude po dokončení shodovat s ostatními komunikacemi sítě dálnic a rychlostních komunikací.

SO 496 – Dálniční systém SOS – meteorologická stanice

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR, Správa Hradec Králové.

V rámci tohoto SO se na daném úseku stavby silnice D35 vybudují meteostanice, které budou sloužit pro zjišťování stavu vozovky, klimatických podmínek a získaná data se budou posílat na dispečink údržby ŘSD pro další zpracování a vyhodnocení. Údaje budou integrovány do informačního systému DIS.

Meteostanice budou provozně-měřicí a budou umístěny v km 0,859 a 10,127 vpravo na ocelovém stožáru cca 10 m vysokém. Tyto METEO stanice budou snímat následující informace:

- Teplota vzduchu, vlhkost vzduchu
- Teplota a stav povrchu vozovky (suchý, mokrý, sníh) na trase i na mostě
- Bod mrznutí vozovky (posyp) na trase i na mostě
- Intenzitu srážek a dohlednost
- Směr a rychlost větru
- Teplotu tělesa komunikace v zámrazné hloubce

Meteostanice v km 0,859 bude komunikačně napojena na rozvaděč SX (řeší SO 492) a meteostanice v km 0,859 bude komunikačně napojena na rozvaděč SX (řeší SO 492). METEO stanice budou zapojeny do nadřazeného systému ŘSD přes systém DIS-SOS.

Meteostanice zasílají provozní data do datové sítě ŘSD po linkách zřízených prostřednictvím SO 492 – hlásky SOS (přenos řeší SO 488 a navazující SO 462).

SO 498 – Dálniční systém SOS – kamerový systém

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Tento objekt řeší výstavbu kamerových bodů ve vybraných lokalitách trasy D35. Účelem navržené výstavby je získání vizuálního přehledu o stavu povrchu vozovky, aktuálních klimatických jevech, dopravní vytíženosti a stavu dopravy v kritických místech komunikace D35, kde existuje zvýšené riziko vzniku dopravních excesů.

Kamery jsou navrženy s umístěním na 10m stožár zesílené konstrukce vč. typového beton. základu (stožáry řeší SO 496). Kamery jsou navrženy barevné, pevné vždy po dvou na jednom stožáru. Kamery budou doplněny o infra osvětlení pro noční vidění. Datové a silové napojení kamer bude vedeno z přílehlé hlásky SOS a rozvaděče SX.

Tab. Umístění kamer

Vpravo, km	Vlevo, km	Komunikačně napojeno na
0,859		SX, rozv. na stožáru
10,127		Hláška hlavní, 10,130

Datový přenos do datové sítě WAN ŘSD bude po linkách zřízených prostřednictvím SO 492 – hlásky SOS (přenos řeší SO 488 a navazující SO 462) na nadřazené dispečinky do aplikace Videobrána ŘSD. Videobrána zprostředkuje předávání do JSDI a pomocí internetových stránek zpřístupnění NDIC a účastníkům silničního provozu.

SO 499 – Dálniční systém SOS – sčítače dopravy

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Tento stavební objekt řeší výstavbu automatických sčítačů dopravy (ASD). ASD jsou nasazovány na hlavní dálniční a silniční tahy z důvodu monitorování a klasifikace vozidel. Místa pro umístění sčítačů jsou vybírány tak, aby vždy mezi jednotlivými výjezdy z komunikace byl jeden sčítací bod.

Sčítače dopravy jsou tvořeny vyhodnocovacím zařízením (klasifikátorem), na něhož jsou připojeny indukční smyčky. Indukční smyčky slouží k detekci projetých vozidel. V daném profilu bude ve vozovce uloženo 8 smyček.

V řešeném úseku dálnice D35 je elektronika ASD umístěna ve skeletu vedlejší hlásky SOS. Indukční smyčky budou instalovány v uvedeném km jako je umístěna hláska SOS s posunutím o cca 10m ve směru staničení. Přívody ke smyčkám budou vedeny v plastové chráničce přes kabelovou šachtu umístěnou ve SDP.

Tab. Umístění ASD

Vpravo, km	Vlevo, km	Umístěno v
	4,350	Hláska vedlejší km 4,350

ASD stanice zasílají provozní data do datové sítě WAN ŘSD po linkách zřízených prostřednictvím SO 492 – hlásky SOS (přenos řeší SO 488 a navazující SO 462).

SO 499.1 – Dálniční systém SOS – vykrývací radiostanice pro údržbu

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

V souvislosti s přípravou stavby D35 Hořice – Sadová a navazující stavby byla zpracována studie radiového dosahu plánované SSÚD Chomutice. Ve studii je doporučeno pokrytí z SSÚD a celkem 2 „repeaterových“ stanic na stožárech pro potřeby údržby. Na předmětné stavbě se jedná o umístění retranslační stanice u NB RM3 Vinice (km 2,550, resp. 20,082). Zde bude v SO 499.1 osazen samostatný sloup pro repeatorou stanic. Na stožár budou osazeny komponenty, které budou zajišťovat radiové spojení. Elektronika bude napojena na vybraná vlákna optického kabelu OK DIS (ŘSD ČR). SO řeší umístění repeatorové stanice, optické propojení (spojka OK DIS a vyvedení vláken) a napájecí přívod NN.

Rizika a nejistoty: Náplň objektu – realizaci vzdálené vykrývací stanice, bude možno uskutečnit pouze v případě, že na SSÚD Chomutice bude současně s výstavbou dálničního úseku nebo v předstihu instalována základnová radiostanice systému. V jiném případě bude možná pouze příprava OK DIS pro instalaci stanice.

8.3.7 Stavební objekty řady 500 – trubní vedení

SO 501 – Přeložka VTL plynovodu DN 500 v km 0,798 silnice III/3267

Vlastníkem bude Gas Net s.r.o.

Přeložka VTL plynovodu DN 500 se nachází v km 0,782 úpravy komunikace III/3267 Hořice – Dobrá Voda u Hořic v katastrálním území Libonice. Je vyvolána návrhem nové komunikace III/3267, kde došlo ke snížení nivelety stávajícího terénu o cca 1,1 m. Dna příkopů jsou 1,5 m, resp. 2,3 m pod stávajícím terénem. Z výše uvedených důvodů je nutné realizovat přeložku stávajícího plynovodu s větším zahloubením oproti stávajícímu stavu.

Přeložka bude provedena ve stávající trase plynovodu DN 500 v celkové délce 40,0 m. Pro přeložku bude použito ocelové potrubí DN 500 materiál L 360 NE/ME s tl. stěny min. 3,92 mm. Potrubí bude uloženo do ocelové chráničky DN 700 v celkové délce 33,0 m. Na obou koncích chráničky budou osazeny číhačky v nadzemním provedení sloužící jako orientační sloupky a zároveň budou konce chrániček opatřeny propojovacími objekty izolačního spoje (POIS).

Součástí objektu je i odstranění stávajícího potrubí OC DN 500 v celkové délce 40 m v prostoru realizace nové přeložky.

Napojení přeložky bude provedeno bezodstávkovou technologií. Propojení bude řešeno pomocí třicestných stoplovacích tvarovek TDW s by-passem v délce 47 m, který bude sloužit jako provizorní propojení potrubí v době výstavby přeložky. Dimenzi by-passu stanoví provozovatel v době realizace s ohledem na aktuální stav sítě.

SO 502 – Přeložka VTL plynovodu DN 100 v km 0,447

Vlastníkem bude Gas Net s.r.o.

Stavební objekt SO 502 řeší přeložku VTL plynovodu DN 100 pro RS 3000 Hořice II Libonice v km 0,447 komunikace D35: Niveleta budoucí komunikace je zde cca 5,7 m nad úrovní stávajícího terénu.

Přeložka bude provedena v nové trase v celkové délce 538,0 m. Pro přeložku bude použito ocelové potrubí DN 100 materiál L 245 NE/ME s tl. stěny min. 1,3 mm. Potrubí bude v místě pod vlastní komunikací D35 uloženo do ocelové chráničky DN 300 v celkové délce 81,0 m. Na obou koncích chráničky budou osazeny číhačky v nadzemním provedení sloužící jako orientační sloupky a zároveň budou konce chrániček opatřeny propojovacími objekty izolačního spoje (POIS). Druhá chránička bude osazena pod nově navrženou komunikací III/3267 v délce 22,0 m také z OC DN 300. Tato chránička bude osazena číhačkou v nadzemním provedení sloužící jako orientační sloupek a zároveň budou konce chrániček opatřeny propojovacími objekty izolačního spoje (POIS).

Navržená přeložka podchází stávající odvodňovací příkop. Potrubí bude pod tímto příkopem uloženo s dostatečným krytím (min. 1,0 m pode dno příkopu), z čehož min. ½ bude z tvořena kamenem. Břehy vodního toku v místě křížení budou zpevněny kamennou rovinou s vyklínováním.

Součástí objektu je i rušení stávajícího potrubí OC DN 100 v celkové délce 513 m. Potrubí v délce 507 m bude pouze odstaveno z provozu odplyněním a vždy po 200 m plynotěsným zaslepením. Povrchové znaky plynovodu budou odstraněny. V místech obou propojů bude potrubí v celkové délce 6,0 m odstraněno a odvezeno na příslušnou skládku.

Napojení přeložky bude provedeno bezodstávkovou technologií. Vzhledem k délce přeložky bude použit mobilní zásobník plynu. Vlastní propojení bude řešeno pomocí třicestných stoplovacích tvarovek TDW bez by-passu.

SO 503 – Přeložka VTL plynovodu DN 150 v km 1,004

Vlastníkem bude Gas Net s.r.o.

V rámci tohoto plynovodu dojde k přeložce VTL plynovodu DN 150 pro RS 3000 Hořice I v km 1,004 komunikace D35. Stávající plynovod je situován pod budoucí silniční most. Z tohoto důvodu je nezbytné provést jeho přeložku. V místě navrženého přechodu nové komunikace D35 je niveleta budoucí vozovky cca 10,5 m nad úrovní stávajícího terénu.

Z tohoto důvodu bude potrubí DN 150 uloženo do ocelové chráničky DN 500 bez izolace v délce 78 m. Větší dimenze chráničky je zvolena z důvodu možného sedání zeminy pod budoucím silničním násypem. Konce chráničky budou utěsněny a osazeny číhačkami v nadzemním provedení jako orientační sloupek a zároveň budou konce chrániček opatřeny propojovacími objekty izolačního spoje (POIS).

Přeložka bude také křížit železniční trať č. 041 Ostroměř – Hradec Králové. Toto křížení bude řešeno protlakem chráničky OC DN 300 v celkové délce 20,0 m. Konce chráničky budou utěsněny a bude osazena čichačka v nadzemním provedení jako orientační sloupek. Konce chrániček budou opatřeny propojovacími objekty izolačního spoje (POIS).

Přeložka bude provedena v nové trase v celkové délce 497,0 m. Pro přeložku bude použito ocelové potrubí DN 150 materiál L 245 NE/ME s tl. stěny min. 1,91 mm.

Součástí objektu je i rušení stávajícího potrubí OC DN 150 v celkové délce 284,1 m. Potrubí v délce 278,1 m bude pouze odstaveno z provozu odplyněním a vždy po 200 m plynotěsným zaslepením. Povrchové znaky plynovodu budou odstraněny. V místech obou propojů bude potrubí v celkové délce 6,0 m odstraněno a odvezeno na příslušnou skládku.

Napojení přeložky bude provedeno bez odstavení stávajících plynovodů z provozu. Napojení na stávající VTL plynovod DN 500 bude provedeno jeho navrtáním systémem Baumgarten se zemním uzávěrem DN 150, který bude i poté plnit funkci uzávěru v místě napojení na začátku plynovodu DN 150. Uzávěr bude oplocen přenosným oplocením se vstupními vrátky. Napojení na stávající plynovodu DN 150 bude provedeno pomocí mobilního zásobníku plynu třícestnými stoplovacími tvarovkami TDW bez by-passu.

Výřez stávajícího T-kusu DN 500/150 bude proveden po realizaci nové přeložky bez odstavení stávajícího plynovodu DN 500 z provozu pomocí třícestných stoplovacích tvarovek TDW s by-passem v délce 5 m, který bude sloužit jako provizorní propojení potrubí v době výřezu T-kusu. Dimenzi by-passu stanoví provozovatel v době realizace s ohledem na aktuální stav sítě.

SO 504 – Přeložka VTL plynovodu DN 500 v km 0,111 silnice II/326

Vlastníkem bude Gas Net s.r.o.

Tento objekt řeší křížení nově navržené komunikace II/326 Hořice – Bašnice se stávajícím vedením plynovodu VTL DN 500. Niveleta budoucí komunikace je cca 2,2 m nad stávajícím terénem, příkop zasahuje cca 0,3 m pod stávající terén.

Přeložka bude provedena ve stávající trase plynovodu DN 500 v celkové délce 44,0. Pro přeložku bude použito ocelové potrubí DN 500 materiál L 360 NE/ME s tl. stěny min. 3,92 mm. Potrubí bude uloženo do ocelové chráničky DN 700 v celkové délce 34,0 m. Na obou koncích chráničky budou osazeny čichačky v nadzemním provedení sloužící jako orientační sloupky a zároveň budou konce chrániček opatřeny propojovacími objekty izolačního spoje (POIS).

Součástí objektu je i odstranění stávajícího potrubí OC DN 500 v celkové délce 44 m v prostoru realizace nové přeložky.

Napojení přeložky bude provedeno bezodstávkovou technologií. Propojení bude řešeno pomocí třícestných stoplovacích tvarovek TDW s by-passem v délce 51 m, který bude sloužit jako provizorní propojení potrubí v době výstavby přeložky. Dimenzi by-passu stanoví provozovatel v době realizace s ohledem na aktuální stav sítě.

SO 505 – Přeložka VTL plynovodu DN 100 v km 8,983

Vlastníkem bude Gas Net s.r.o.

V rámci tohoto stavebního objektu je řešena přeložka VTL plynovodu DN 100 pro RS Cerekvice v km 8,9883 silnice D35. V místě křížení navržené komunikace se stávajícím

plynovodním potrubím DN 100 je niveleta budoucí komunikace cca 0,5 m nad stávajícím terénem, příkopy budou zasahovat do hloubky 0,2 až 0,3 m pod stávající terén.

Přeložka bude provedena ve stávající trase plynovodu DN 100 v celkové délce 41,0 m. Pro přeložku bude použito ocelové potrubí DN 100 materiál L 245 NE/ME s tl. stěny min. 1,3 mm. Potrubí bude uloženo do ocelové chráničky DN 300 v celkové délce 36,0 m. Na obou koncích chráničky budou osazeny číchačky v nadzemním provedení sloužící jako orientační sloupky a zároveň budou konce chrániček opatřeny propojovacími objekty izolačního spoje (POIS).

Součástí objektu je i odstranění stávajícího potrubí OC DN 100 v celkové délce 41 m v prostoru realizace nové přeložky.

Napojení přeložky bude provedeno bezodstávkovou technologií. Propojení bude řešeno pomocí třicestných stoplovacích tvarovek TDW s by-passem v délce 49 m, který bude sloužit jako provizorní propojení potrubí v době výstavby přeložky. Dimenzi by-passu stanoví provozovatel v době realizace s ohledem na aktuální stav sítě.

SO 511 – Přeložka STL plynovodu DN63 v km 9,543

Vlastníkem bude Gas Net s.r.o.

Tento objekt řeší kolizi stávajícího STL plynovodu PE dn 63 v km 9,543 nové komunikace v místě výstavby nového mostního objektu SO 209. Budoucí komunikace D35 bude křížit stávající silnici III/32539 Sovětice – Sadová přemostění a pata budoucího silničního náspu zasahuje nad stávající vedení STL plynovodu. Proto došlo k přeložce tohoto plynovodu do stávající komunikace III/32539.

Přeložka bude provedena ve stávající komunikaci z potrubí PE 100 dn 63 SDR 11 v celkové délce 76,0 m s krytím min. 1,0 m od horní stěny potrubí. Plynovodní potrubí bude uloženo do ochranného potrubí PE 100 dn 90 tak, aby toto ochranné potrubí přesahovalo vždy min. 1,0 m půdorysný obrys mostu. Délka ochranného potrubí PE 100 dn 90 bude 34 m. Na obou koncích přeložky budou umístěny Vývody signalizačního vodiče do poklopu. Nové orientační sloupky se nenavrhují.

Součástí objektu je i odstranění stávajícího potrubí PE 63 v celkové délce 73 m. Toto potrubí bude fyzicky odstraněno při stavebních pracích na mostním objektu SO 209.

Napojení přeložky bude provedeno bezodstávkovou technologií pomocí by-passu PE dn 50 v délce 75,0 m. Propojení bude řešeno navrtávacími přípojkovými T-kusy PE dn 63/50. Uzavření odstavaného úseku bude provedeno stlačením potrubí. Po provedení propojů přeložky a uvolnění tlaku se místa tlaku opatří opravárenskými objímkami.

8.3.8 Stavební objekty řady 700 – pozemní objekty

SO 701 – Protihlukové stěny v km 0,000 – 1,550 vlevo

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

PHS byla navržena jako jednostranná a je umístěná na levé straně hlavní trasy dálnice ve směru staničení a větvích C a D MÚK Hořice. PHS je navržena jako jednostranně absorpční (absorbér na straně zdroje hluku), popř. v průhledných částech jako odrazivá. Průhledné výplně budou použity v horní třetině výšky stěny v celé délce. Na mostech bude průhledná celá plocha nad soklovým panelem. PHS je rozdělena na 3 úseky 701a až 701c. Trasa PHS

je vedena v násypu. PHS je v celé délce vysoká 2,5 – 3,0 m. Vzdálenost od líce svodidla k líci PHS je min. 1,3 m. Délky a polohy úseků PHS včetně úseků na mostech jsou tyto:

úsek	poloha	délka	únikové východy
701a	Hlavní trasa + větev D	282,5 m	-
701b	Hlavní trasa	354,2 m	1
701c	Větev C + hlavní trasa	1200,667 m	7 (z toho 1 x překrytím)
		1828,367 m	

PHS na své trase překračuje 4 mostní objekty:

Most	Typ mostu	délka PHS na mostě
SO201	Přímo pojížděný	22,0 m
SO202	Přímo pojížděný	54,2 m
SO203	Přesypaný	cca 8,7 m
SO204	Přímo pojížděný	340,0 m

Technické požadavky

- kategorie pohltivosti A2 dle ČSN EN 1793-1 vyjma průhledných úseků
- kategorie neprůzvučnosti B3 dle ČSN EN 1793-2

Konstrukční řešení

Stěna má sokly, pohltivou plochu ze železobetonových prefabrikátů, v místě požadavku na průhlednost (SO701, mosty) se budou panely z průhledného materiálu. Panely budou mezi jednotlivé sloupky vkládány ve 2–3 úrovních. První úroveň budou tvořit soklové panely, druhou a třetí budou tvořit absorpční panely s absorpční vrstvou (na straně přilehlé ke komunikaci) anebo průhledné panely. Průhledné panely budou z netříštivého materiálu. Nad veřejnými komunikacemi a plochami musí být výplně a sloupky vzájemně spojeny.

Sloupky jsou ocelové. Základní modul svislých prvků je 2 m. Jednotlivé sloupky PHS budou buď zabetonovány do kalichu vytvořeného v patkách / v hlavách pilot anebo budou k patkám kotveny přes patní plechy dodatečně anebo pomocí předem zabetonovaných přípravků. Protihluková stěna na přímo pojížděných mostech (je součástí SO mostů) bude založena na železobetonových mostních římsách. Ocelové sloupky v zalomení budou pro velké úhly svařeny ze 2 profilů U.

Protihluková stěna bude založena dvěma způsoby:

Běžně bude založena na vrtaných železobetonových pilotách průměru 750 mm. Piloty jsou plovoucí horizontálně zatížené. Jednotlivé sloupky PHS budou zabetonovány do kalichu (hlavy) kotveného do pilot ponechanou startovací výztuží. Zpětný zásyp kalichu musí být proveden zeminou minimálně ve stejné kvalitě a zhutnění jako silniční násyp. V průhledné části (SO 701) vyjma krajních 12 m a na přesypaných mostech bude PHS založena na monolitických nebo prefabrikovaných patkách. Patky jsou tedy navrženy pouze na násypech – jejich využití v rostlém terénu není vhodné s ohledem na geotechnické vlastnosti pokryvů.

SO 702 – Protihluková stěna v km 3,400 – 4,100 vlevo

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

PHS byla navržena jako jednostranná a je umístěná na levé straně hlavní trasy dálnice ve směru staničení. PHS je navržena jako jednostranně absorpční (absorbér na straně zdroje hluku), popř. v průhledných úsecích jako odrazivá. Trasa PHS je vedena v rostlém terénu a v

násypu. PHS je v celé délce vysoká 4,0 m. Vzdálenost od líce svodidla k líci PHS je min. 1,3 m. Celková délka PHS je 700 m. V PHS jsou navrženy 4 únikové východy. Úniková schodiště nejsou navržena.

PHS na své trase překračuje 2 mostní objekty:

Most	Typ mostu	přibližná délka PHS na mostě
SO205	Přesypaný	cca 16 m
SO206	Přesypaný	cca 28 m

Technické požadavky

- kategorie pohltivosti A3 dle ČSN EN 1793-1 vyjma průhledných úseků
- kategorie neprůzvučnosti B3 dle ČSN EN 1793-2

Konstrukční řešení

Stěna má sokly, pohltivou plochu ze železobetonových prefabrikátů, v místě požadavku na průhlednost (mosty) se budou panely z průhledného materiálu. Panely budou mezi jednotlivé sloupky vkládány ve 2–3 úrovních. První úroveň budou tvořit soklové panely, druhou a třetí budou tvořit absorpční panely s absorpční vrstvou (na obou stranách) anebo průhledné panely. Průhledné panely budou z netříštivého materiálu. Nad veřejnými komunikacemi a plochami musí být výplně a sloupky vzájemně spojeny.

Sloupky jsou ocelové v místech průhledných stěn (mosty), jinde jsou železobetonové prefabrikované. Základní modul svislých prvků je 6 m, v částech stěny je zmenšen s ohledem na dispoziční řešení a velikost zatížení. V místech průhledných stěn je základní modul 2 m. Jednotlivé sloupky PHS budou buď zabetonovány do kalichu vytvořeného v patkách / v hlavách pilot anebo budou k patkám kotveny přes patní plechy dodatečně anebo pomocí předem zabetonovaných přípravků. Ocelové sloupky v zalomení budou pro velké úhly svařeny ze 2 profilů U, betonové sloupky budou mít upravený profil.

Protihluková stěna bude založena dvěma způsoby:

Běžně bude založena na vrtaných železobetonových pilotách průměru 900 mm. Piloty jsou plovoucí horizontálně zatížené. Jednotlivé sloupky PHS budou zabetonovány do kalichu (hlavy) kotveného do pilot ponechanou startovací výztuží. Zpětný zásyp kalichu musí být proveden zeminou minimálně ve stejné kvalitě a zhutnění jako silniční násyp. Na přesypaných mostech bude PHS založena na monolitických nebo prefabrikovaných patkách. Patky jsou tedy navrženy pouze na násypech – jejich využití v rostlém terénu není vhodné s ohledem na geotechnické vlastnosti pokryvů.

SO 703 – Protihluková stěna v km 3,400 – 4,300 vpravo

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

PHS byla navržena jako jednostranná a je umístěná na pravé straně hlavní trasy dálnice ve směru staničení. PHS je navržena jako oboustranně absorpční, popř. v průhledných úsecích jako odrazivá. PHS je rozdělena na 2 úseky 703a až 703b – přerušení je navrženo v místě retenční nádrže (SO322). Trasa PHS je vedena v rostlém terénu a v násypu. PHS je v celé délce vysoká 4,0 m. Vzdálenost od líce svodidla k líci PHS je min. 1,3 m. Délky a polohy úseků PHS včetně úseků na mostech jsou tyto:

úsek	poloha	délka	únikové východy
703a	Hlavní trasa + větev D	383,5 m	2
703b	Hlavní trasa	544,441 m	3
		927,941 m	

PHS na své trase překračuje 2 mostní objekty:

Most	Typ mostu	přibližná délka PHS na mostě
SO205	Přesypaný	cca 16 m
SO206	Přesypaný	cca 28 m

Technické požadavky

- kategorie pohltivosti A3 dle ČSN EN 1793-1 vyjma průhledných úseků
- kategorie neprůzvučnosti B3 dle ČSN EN 1793-2

Konstrukční řešení

Stěna má sokly, pohltivou plochu ze železobetonových prefabrikátů, v místě požadavku na průhlednost (mosty) se budou panely z průhledného materiálu. Panely budou mezi jednotlivé sloupky vkládány ve 2 – 3 úrovních. První úroveň budou tvořit soklové panely, druhou a třetí budou tvořit absorpční panely s absorpční vrstvou (na obou stranách) anebo průhledné panely. Průhledné panely budou z netříštivého materiálu. Nad veřejnými komunikacemi a plochami musí být výplně a sloupky vzájemně spojeny.

Sloupky jsou ocelové v místech průhledných stěn (mosty), jinde jsou železobetonové prefabrikované. Základní modul svislých prvků je 6 m, v částech stěny je zmenšen s ohledem na dispoziční řešení a velikost zatížení. V místech průhledných stěn je základní modul 2 m. Jednotlivé sloupky PHS budou buď zabetonovány do kalichu vytvořeného v patkách / v hlavách pilot anebo budou k patkám kotveny přes patní plechy dodatečně anebo pomocí předem zabetonovaných přípravků. Ocelové sloupky v zalomení budou pro velké úhly svařeny ze 2 profilů U, betonové sloupky budou mít upravený profil.

Protihluková stěna bude založena dvěma způsoby:

Běžně bude založena na vrtaných železobetonových pilotách průměru 900 mm. Piloty jsou plovoucí horizontálně zatížené. Jednotlivé sloupky PHS budou zabetonovány do kalichu (hlavy) kotveného do pilot ponechanou startovací výztuží. Zpětný zásyp kalichu musí být proveden zeminou minimálně ve stejné kvalitě a zhutnění jako silniční násyp. Na přesypaných mostech bude PHS založena na monolitických nebo prefabrikovaných patkách. Patky jsou tedy navrženy pouze na násypech – jejich využití v rostlém terénu není vhodné s ohledem na geotechnické vlastnosti pokryvů.

SO 704 – Protihluková stěna v km 6,200 – 6,800 vpravo

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

PHS byla navržena jako jednostranná a je umístěná na pravé straně hlavní trasy dálnice ve směru staničení. PHS je navržena jako jednostranně absorpční (absorbér na straně zdroje hluku). Trasa PHS je vedena v rostlém terénu a v nízkém násypu. PHS je v celé délce vysoká 4,0 m. Vzdálenost od líce svodidla k líci PHS je min. 1,3 m. Celková délka PHS je 608.557 m. V PHS jsou navrženy 3 únikové východy. Úniková schodiště nejsou navržena.

Technické požadavky

- kategorie pohltivosti A2 dle ČSN EN 1793-1 vyjma průhledných úseků
- kategorie neprůzvučnosti B3 dle ČSN EN 1793-2

Konstrukční řešení

Stěna má sokly, pohltivou plochu ze železobetonových prefabrikátů. Panely budou mezi jednotlivé sloupky vkládány ve 2–3 úrovních. První úroveň budou tvořit soklové panely, druhou a třetí budou tvořit absorpční panely s absorpční vrstvou (na straně přilehlé ke komunikaci).

Sloupky jsou železobetonové prefabrikované. Základní modul svislých prvků je 6 m, v částech stěny je zmenšen s ohledem na dispoziční řešení a velikost zatížení. Jednotlivé sloupky PHS budou zabetonovány do kalichu vytvořeného v hlavách pilot. V zalomení budou pro velké úhly mít betonové sloupky upravený profil.

PHS bude založena na vrtaných železobetonových pilotách průměru 900 mm. Piloty jsou plovoucí horizontálně zatížené. Jednotlivé sloupky PHS budou zabetonovány do kalichu (hlavy) kotveného do pilot ponechanou startovací výztuží. Zpětný zásyp kalichu musí být proveden zeminou minimálně ve stejné kvalitě a zhutnění jako silniční násyp.

SO 705 – Protihluková stěna v km 9,250 – 9,740 vpravo

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

PHS byla navržena jako jednostranná a je umístěná na pravé straně hlavní trasy dálnice ve směru staničení. PHS je navržena jako oboustranně absorpční, popř. v průhledných úsecích jako odrazivá. Trasa PHS je vedena v rostlém terénu a v nízkém násypu. PHS je v celé délce mimo most vysoká 4,0 m. Vzdálenost od líce svodidla k líci PHS je min. 1,3 m. Celková délka PHS je 490 m. V PHS jsou navrženy 3 únikové východy. Úniková schodiště nejsou navržena.

PHS ve své trase překračuje mostní objekt SO 209, délka je cca 33 m, výška 3 m. Průhledné panely budou z netříštivého materiálu (na mostě SO 209 je PHS součástí mostu).

Technické požadavky

- kategorie pohltivosti A2 dle ČSN EN 1793-1 vyjma průhledných úseků
- kategorie neprůzvučnosti B3 dle ČSN EN 1793-2

Konstrukční řešení

Stěna má sokly, pohltivou plochu ze železobetonových prefabrikátů. Panely budou mezi jednotlivé sloupky vkládány ve 2–3 úrovních. První úroveň budou tvořit soklové panely, druhou a třetí budou tvořit absorpční panely s absorpční vrstvou.

Sloupky jsou železobetonové prefabrikované. Základní modul svislých prvků je 6 m, v částech stěny je zmenšen s ohledem na dispoziční řešení a velikost zatížení. Jednotlivé sloupky PHS budou zabetonovány do kalichu vytvořeného v hlavách pilot. V zalomení budou pro velké úhly mít betonové sloupky upravený profil.

PHS bude založena na vrtaných železobetonových pilotách průměru 900 mm. Piloty jsou plovoucí horizontálně zatížené. Jednotlivé sloupky PHS budou zabetonovány do kalichu (hlavy) kotveného do pilot ponechanou startovací výztuží. Zpětný zásyp kalichu musí být proveden zeminou minimálně ve stejné kvalitě a zhutnění jako silniční násyp.

SO 706 – Protihluková stěna v km 9,300 – 9,740 vlevo

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

PHS byla navržena jako jednostranná a je umístěná na levé straně hlavní trasy dálnice ve směru staničení. PHS je navržena jako jednostranně absorpční (absorbér na straně zdroje

hluku), popř. v průhledných úsecích jako odrazivá. Trasa PHS je vedena v rostlém terénu a v nízkém násypu. PHS je v celé délce mimo most vysoká 4,0 m. Vzdálenost od líce svodidla k líci PHS je min. 1,3 m. Celková délka PHS je 440 m. V PHS jsou navrženy 2 únikové východy. Úniková schodiště nejsou navržena.

PHS ve své trase překračuje mostní objekt SO 209, délka je cca 33 m, výška 3 m. Průhledné panely budou z netříštivého materiálu (na mostě SO 209 je PHS součástí mostu).

Technické požadavky

- kategorie pohltivosti A2 dle ČSN EN 1793-1 vyjma průhledných úseků
- kategorie neprůzvučnosti B3 dle ČSN EN 1793-2

Konstrukční řešení

Stěna má sokly, pohltivou plochu ze železobetonových prefabrikátů. Panely budou mezi jednotlivé sloupky vkládány ve 2–3 úrovních. První úroveň budou tvořit soklové panely, druhou a třetí budou tvořit absorpční panely s absorpční vrstvou (na straně přilehlé ke komunikaci).

Sloupky jsou železobetonové prefabrikované. Základní modul svislých prvků je 6 m, v částech stěny je zmenšen s ohledem na dispoziční řešení a velikost zatížení. Jednotlivé sloupky PHS budou zabetonovány do kalichu vytvořeného v hlavách pilot. V zalomení budou pro velké úhly mít betonové sloupky upravený profil.

PHS bude založena na vrtaných železobetonových pilotách průměru 900 mm. Piloty jsou plovoucí horizontálně zatížené. Jednotlivé sloupky PHS budou zabetonovány do kalichu (hlavy) kotveného do pilot ponechanou startovací výztuží. Zpětný zásyp kalichu musí být proveden zeminou minimálně ve stejné kvalitě a zhutnění jako silniční násyp.

8.3.9 Stavební objekty řady 800 – úpravy území

SO 801 – Příprava ploch trvalého a dočasného záboru

Vlastníkem bude zhotovitel stavby.

Předmětem stavebního objektu jsou práce pro uvolnění prostoru staveniště od stromového a keřového porostu včetně vytrhání pařezů v rozsahu trvalého a dočasného záboru nad 1 rok. Dále bude sejmuta ornice z ploch trvalého i dočasného záboru, odvezena a uložena. Kvalitní vzrostlé stromy lze využít jako řezivo a smýcené keře a náletové dřeviny budou zpracovány štěpkovačem. Pařezy budou odvezeny na skládku. Rozsah popisované činnosti bude proveden v souladu se zjištěným rozsahem vzrostlé zeleně a pedologickým průzkumem.

SO 802 – Rekultivace ploch zařízení staveniště a manipulačních pruhů

Rekultivované plochy převezmou vlastníci příslušných pozemků.

Rozsah rekultivovaných ploch je stanoven v celém rozsahu dočasných záborů zemědělského půdního fondu (ZPF) nad 1 rok a dočasných záborů pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL), tzn. ploch zařízení staveniště, manipulačních pruhů a ploch po provizorních komunikacích. Pozemky budou rekultivovány na svou původní kulturu. Následná rekultivace dočasných dlouhodobých záborů ZPF bude provedena ve dvou fázích - technická a biologická rekultivace.

Technická rekultivace

Po ukončení využívání ploch dočasného dlouhodobého záboru budou nejprve odstraněny veškeré následky stavební činnosti, vč. případného odstranění živíc, bude urovnán terén stavební technikou na rovnou pláň. Po vyrovnání terénních nerovností se plochy rozruší zemědělskou technikou. Přitom budou zachovány sklony tak, aby byla zajištěna kontinuita sklonů s okolními pozemky. Dále bude navezena ornice v tloušťce dle mocnosti kulturní vrstvy půdy, která byla před započítáním stavebních prací sejmuta, bude následovat biologická rekultivace.

Biologická rekultivace

Bude použita 3-letá biologická rekultivace, obsahuje osevní postup, způsob hnojení a kultivace pozemků.

SO 803 – Rekultivace zrušených komunikací

Rekultivované plochy převezmou vlastníci příslušných pozemků.

Předmětem stavebního objektu je rekultivace opouštěných úseků komunikací, resp. koryt v k.ú. Hořice v Podkrkonoší, Libonice, Vinice v Podkrkonoší, Bašnice, Milovice u Hořic, Ostrov v Podkrkonoší, Klenice, Horní Černůtky, které pozbudou výstavbou D35 Hořice – Sadová a navazujících komunikací významu.

Na opouštěných úsecích komunikací bude v celém rozsahu odstraněn živičný kryt a podkladní vrstvy. Dále po provedení technické rekultivace bude následovat rekultivace biologická na ornou půdu, resp. zatravnění dle místních podmínek.

Technická rekultivace

Provedení rekultivací je podmíněno zprovozněním komunikace. Po odstranění živičného krytu a podkladních vrstev, budou provedeny terénní úpravy. Po ukončení terénních úprav budou odstraněny veškeré následky stavební činnosti, bude urovnán terén stavební technikou na rovnou pláň. Budou zachovány sklony tak, aby byla zajištěna kontinuita sklonů s okolními pozemky. Dále bude navezena ornice v tloušťce dle okolních pozemků.

Biologická rekultivace

Uveden je osevní postup tříleté biologické rekultivace na ornou půdu a trvalý travní porost. Pro obě cílové rekultivace je osevní postup v prvních dvou letech stejný, liší se v roce třetím.

SO 811 – Vegetační úpravy dálnice D5

Vlastníkem bude Česká republika, správcem ŘSD ČR.

Předmětem stavebního objektu je založení trávníku a výsadby dřevin na svazích vybudovaného dálničního tělesa, ve středním dělicím pásu a na vnitřních plochách mimoúrovňové křižovatky a okolí retenčních nádrží.

Založení trávníku

Před ručním výsevem trávníku (v rovině) je nutno vrchní vrstvu půdy obdělat (frézování 2x, vláčení, uhrabání), urovnat a vysbírat kameny. Nebo založit zakladačem trávníku. Výsev se provádí ručně nebo secími stroji. Po výsevu se travní semeno zapraví, povrch půdy se uválí a zalije. Na svazích se zakládá trávník hydroosevem.

Výsadby

Celkově je navrženo k výsadbě 497 ks stromů (z toho 455 ks alejových a 42 ks jehličnanů) a 60 094 ks keřů a 3307 pnoucích keřů.

Navržené vegetační úpravy umožní začlenění nové stavby do okolního prostředí.

SO 812 – Vegetační úpravy ostatních komunikací

Vlastníkem bude Královéhradecký kraj, správcem Správa silnic KH kraje.

Předmětem stavebního objektu je založení trávníku a výsadby dřevin na svazích vybudovaných silničních těles.

Založení trávníku

Na svazích se zakládá trávník hydroosevem.

Výsadby

Celkově je navrženo k výsadbě 180 ks stromů (z toho 180 ks alejových) a 5 554 ks keřů.

Navržené vegetační úpravy umožní začlenění nové stavby do okolního prostředí.

9. Závěry z podkladů, průzkumů a měření

9.1 Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum byl zpracován v listopadu roku 2015. Byl proveden na základě situací zájmového území v měřítku 1 : 2 000, které sloužily jako podkladový materiál pro práci v terénu. Průzkum se soustředil na momentální stav zeleně v místě hranice navrhovaného záboru. Průzkum se podrobně zabývá „dřevinami rostoucími mimo les“, které jsou definované § 3 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, a uvádí soupis mimolesní zeleně, kterou bude nutné před zahájením stavby odstranit. Účelem je vyčíslení objemu kácené zeleně, podání přehledu mimolesní zeleně dle jednotlivých katastrů a parcel pro získání povolení ke kácení dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Seznam zastoupených druhů dřevin je v následující tabulce:

Stromy	
borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>
bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>
buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i>
dub letní	<i>Quercus robur</i>
dub zimní	<i>Quercus petraea</i>
hrušeň	<i>Pyrus sp.</i>
jabloň obecná	<i>Malus sylvestris</i>
jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>
javor mléč	<i>Acer platanoides</i>
jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>
olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>
ořešák královský	<i>Juglans regia</i>
smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>
topol	<i>Populus sp.</i>
třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i>
vrba jíva	<i>Salix caprea</i>

Keře	
bez černý	<i>Sambucus nigra</i>
hloh	<i>Crataegus sp.</i>
líška obecná	<i>Corylus avellana</i>
netvařec křovitý	<i>Amorpha fruticosa</i>
ptačí zob	<i>Ligustrum vulgare</i>
rakytník řešetlákový	<i>Hippophae rhamnoides</i>
růže šípková	<i>Rosa canina</i>
slivoň	<i>Prunus sp.</i>
šeřík obecný	<i>Syringa vulgaris</i>
škumpa orobincová	<i>Rhus typhina</i>
trnovník akát	<i>Robinia pseudoaccacia</i>
vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>

Před zahájením stavby bude nutné odstranit: 687 kusů stromů, přičemž za strom je považována každá dřevina o průměru přesahující 10 cm měřená u kořene stromu, (po skácení na pařezu). Dále bude smýceno 5406 m² keřů, kde za keře jsou považovány dřeviny s průměrem nižším než 10 cm měřeny u kořene stromu, (po skácení na pařezu). Množství dřevin navržené ke kácení pro výkaz výměr:

odstranění keřů (za keře jsou brány dřeviny o průměru menším než 10 cm=obvod cca 30 cm)	m²	5406
kácení stromů s odstraněním pařezů do průměru kmene 0,5 [m] (průměr 10 cm - průměr 50cm)	ks	667
kácení stromů s odstraněním pařezů do průměru kmene 0,9 [m] (průměr 50 cm – průměr 90 cm)	ks	25
kácení stromů s odstraněním pařezů přes průměr kmene 0,9 [m] (průměr větší než 90 cm)	ks	3

9.2 Průzkum inženýrských sítí

Z důvodu možného křížení projektované komunikace D35 Hořice – Sadová a stávajících inženýrských sítí byly vyzváni vlastníci a správci (dále jen vlastníci) k vyjádření o výskytu inženýrských sítí v jejich vlastnictví nebo správě (dále jen vlastnictví) v dané lokalitě.

Seznam vlastníků byl převzat z předchozího stupně dokumentace (DÚR – Část F.19 Průzkum inženýrských sítí, 08/2010), také byly osloveny Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Městský úřad v Hořicích a Obecní úřady Bašnice, Dobrá voda u Hořic, Milovice u Hořic, Sadová, Sovětice, Stračov, Třebnouševy, které případně odkázaly na další subjekty.

V období od 03/2016 do 04/2016 proběhla první fáze obeslání vlastníků inženýrských sítí. V první fázi byli vlastníci obesláni dopisem a někteří pomocí webových formulářů. V období 05/2016 proběhla druhá fáze obeslání formou emailu, telefonicky nebo pomocí webových formulářů u nereagujících vlastníků. Seznam těchto správců je uveden v příložené tabulce i s

Průvodní zpráva

údaji o datu a způsobu oslovení (dopis, email, webformulář), datu doručení jejich vyjádření, druh podkladu (digi, papír) a platnosti vyjádření byla-li správcem uvedena.

P.č.	Doklad	Výskyt sítí		Platnost	
		ano	ne	ze dne	vyjádření do
1	Policie ČR Územní odbor vnější služby Jičín Balbínova 24 506 01 Jičín – Staré Město				
2	Policie ČR Územní odbor vnější služby Hradec Králové Mršíkova 541 500 09 Hradec Králové – Malšovice				
3	Krajské ředitelství policie východočeského kraje Odbor informačních a komunikačních technologií Ulrichovo náměstí 810/4 500 02 Hradec Králové		X	29.3.2016	24.3.2017
4	Vojenská ubytovací a stavební správa Pardubice Teplého 1899 530 02 Pardubice – Zelené Předměstí		X	19.4.2016	18.4.2018
5	O2 Czech Republic, a.s. Olšanská 2681/6 130 00 Praha – Žižkov		X	11.4.2016	
6	Lesy ČR Přemyslova 1106 500 08 Hradec Králové – Nový Hradec Králové		X	7.4.2016	
7	Drážní úřad Wilsonova 300/8 110 00 Praha, Vinohrady				
8	České dráhy, a.s. Riegrovo nám. 1660/2a 500 02 Hradec Králové – Pražské Předměstí		X	6.4.2016	
9	UPC Česká Republika a.s. P.O.Box 53, Praha 3 PSČ 130 11		X	1.4.2016	1.4.2017
10	ČEZ Zákaznické služby, s.r.o. Guldenerova 2577/19 326 00 Plzeň – Východní předměstí	X		23.5.2016	
11	ČEZ ICT Services, a.s. Oddělení Poskytování sítí Riegrovo náměstí 1493/3 500 02 Hradec Králové		X	12.4.2016	12.4.2017
12	Zemědělská vodohospodářská správa Hradec Králové Kydlinovská 245/71 500 05 Hradec Králové				
13	Zemědělská vodohospodářská správa Jičín Jarošovská 103 506 01 Jičín				
14	VOS, a.s. Jičín Na Tobolce 428 506 01 Jičín	X		4.4.2016	
15	Obvodní báňský úřad pro území krajů Královéhradeckého a Pardubického Wonkova 1142 500 02 Hradec Králové		X	4.4.2016	
16	České radiokomunikace, a.s. Skokanská 2117/1 169 00 Praha 6	X		5.5.2016	29.4.2017

17	Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951 500 03 Hradec Králové 3	X		26.5.2016	
18	Krajský úřad Královéhradeckého kraje odbor dopravy a silničního hospodářství Pivovarské nám. 1245/2 500 03 Hradec Králové		X	29.3.2016	
19	Městský úřad Hořice nám. Jiřího z Poděbrad 342 508 01 Hořice	X		7.4.2016	
20	Obecní úřad Sadová Sadová 25 503 15 Sadová		X	29.3.2016	
21	Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje územní pracoviště Jičín Revoluční 1076 506 01 Jičín		X	5.4.2016	
22	Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje se sídlem v Hradci Králové Habrmánova 196/19 500 02 Hradec Králové		X	7.4.2016	
23	HZS Královéhradeckého kraje stanice Jičín Dělnická 162 506 01 Jičín		X	25.4.2016	
24	HZS Královéhradeckého kraje stanice Hradec Králové nábř. U Přívozu 122/4 500 03 Hradec Králové		X	25.4.2016	
25	SÚS Královéhradeckého kraje divize Jičín M. Koněva 467 506 01 Jičín - Holínské Předměstí				
26	SÚS Královéhradeckého kraje a. s. Kutnohorská 59 500 04 Hradec Králové - Plačice		X	5.4.2016	
27	AG COM a.s. Náměstí Míru 22 503 03 Smiřice		X	24.3.2016	
28	ASTOR-KOMPLEX spol.s r.o. V Mlejniku 611 500 11 Hradec Králové		X	30.3.2016	
29	CITELUM, a. s., správa VO Východní Čechy Pražská 757 535 01 Přelouč		X	31.3.2016	
30	SŽDC Správa dopravní cesty Hradec Králové U Fotochemy 259 500 02 Hradec Králové	X		6.4.2016	12.4.2018
31	ČD Telematika, a.s. Hlaváčova 205 530 02 Pardubice	X		18.4.2016	31.3.2018
32	ČEPS a.s. Elektrárnská 774/2 101 52 Praha 10		X	6.4.2016	
33	Čra a.s. Bystrá 2430/12 193 00 Praha 9				
34	Dial Telecom, a.s. Křižíkova 36a/237 186 00 Praha 8 - Karlín		X	4.4.2016	29.3.2017

35	ELTODO Dopravní systémy s.r.o. Dobrovského 209 500 02 Hradec Králové		X	24.5.2016	
36	GTS NOVERA s.r.o. V Celnici 1028/10 117 21 Praha 1				
37	KRÁLOVÉHRADECKÁ PROVOZNÍ a.s. Víta Nejedlého 893, 500 03 Hradec Králové	X		25.4.2016	
38	Obecní úřad Sovětice Sovědice 25 503 15 Nechanice	X		18.4.2016	
39	RWE Distribuční služby Plynárenská 499/1 657 02 Brno	X		13.4.2016	
40	SITEL s.r.o. Nad Elektrárnou 1526/45 106 00 Praha 10		X	7.4.2016	29.3.2017
41	STATUTÁRNÍ MĚSTO HRADEC KRÁLOVÉ odbor informatiky Československé armády 408/51 502 00 Hradec Králové		X	31.3.2016	
42	SUPTEL PLZEŇ Hřbitovní 1322/15 312 00 Plzeň - Doubravka		X	18.4.2016	31.3.2017
43	T-MOBILE Czech Republic a.s. Technické oddělení Tomíčková 2144/1 148 00 Praha 4				
44	VODAFONE CZECH REPUBLIC a.s. Oddělení technické dokumentace náměstí Junkových 2 155 00 Praha 5		X	31.5.2016	31.5.2017
45	Východočeská plynárenská, a.s. Pražská 702 530 02 Pardubice				
46	Obecní úřad Třebnouševs Třebnouševs 80 508 01 Hořice		X	27.5.2016	
47	Obecní úřad Dobrá Voda u Hořic Dobrá Voda u Hořic 131 507 73 Dobrá Voda u Hořic		X	21.4.2016	
48	Obecní úřad Bašnice Bašnice 3 508 01 Hořice		X	11.4.2016	
49	Obecní úřad Milovice u Hořic Milovice u Hořic 46 508 01 Milovice u Hořic	X		11.4.2016	
50	Obecní úřad Stračov Stračov 2 503 14 Stračov		X	24.5.2016	
51	Technické služby Hořice, spol. s r.o. Čelakovského 1457 508 01 Hořice	X		8.4.2016	
52	Telekom Austria Czech Republic, a.s. U Nákladového nádraží 8 130 00 Praha 3				
53	Městská energetická - HOŘICE, s.r.o. Janderova 2156 508 01 Hořice				
54	Metropolitní síť				

55	Cetín Olšanská 2681/6 130 00 Praha 3 - Žižkov	X		14.4.2016	12.4.2018
-----------	--	----------	--	-----------	------------------

9.3 Pedologický průzkum

Pedologický průzkum byl proveden za účelem získání podkladů pro bilanci kulturních vrstev půdy, resp. k vynětí pozemků ze ZPF podle Zákona ČNR č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu a provedení skrývky humusových horizontů v rámci výstavby dálnice D35 Hořice – Sadová a to v místech plánovaných úprav s trvalými zábery zemědělské půdy.

Průzkumné práce zahrnovaly shromáždění a studium podkladů, rekognoskaci terénu, vytýčení a zakreslení sond, jejich provedení a dokumentaci a zpracování závěrečné zprávy. Makroskopická dokumentace půdního profilu byla zaměřena zejména na mocnost a kvalitu humusového horizontu. Hustota sondáže byla přizpůsobena terénním, geologickým a půdním poměrům a rozsahem plánovaných trvalých záborů části parcel z pozemkového katastru v místech plánovaných úprav. Celkem bylo provedeno a vyhodnoceno 60 sond, které byly provedeny sondovací pedologickou tyčí do hloubky max. 0,70 m. Pro vyhodnocení skrývkových oblastí byly použity archivní podklady z předběžného průzkumu a nové inženýrskogeologické sondy. Byla ovšem potřeba přehodnotit mocnosti humózního horizontu z půdotvorného hlediska, tudíž se mohou lišit mocnosti v dokumentaci IG sond s mapou skrývkových oblastí.

Orientační přehled charakteristických oblastí s odlišnou mocností vrstev vhodných ke skrývání:

Skrývková oblast	Staničení stavby (km)	Mocnost orniční vrstvy (cm)	Celková mocnost humózních vrstev (cm)	Navrhovaná mocnost skrývky (cm)	Třída těžitelnosti ČSN 73 6133/ ČSN 73 3050
Hlavní trasa – SO 101 dálnice D35					
1	0,000 – 0,067	30	30	30	I/2-3
2	0,067 – 0,082	0	30	30	I/2-3
3	0,082 – 0,122	neskrývat			I/2-3
4	0,122 – 0,171	40	40	40	I/2-3
6	0,171 – 0,270	50	50	50	I/2-3
5	0,270 – 0,309	60	60	60	I/2-3
3	0,309 – 0,315	neskrývat			I/2-3
5	0,315 – 0,336	60	60	60	I/2-3
15	0,336 – 0,462	40	40	40	I/2-3
8	0,462 – 0,472	neskrývat			I/2-3
16	0,472 – 0,489	40	40	40	I/2-3
8	0,489 – 0,501	neskrývat			I/2-3
17	0,501 – 0,907	40	40	40	I/2-3
18	0,907 – 0,946	neskrývat			I/2-3

Průvodní zpráva

Skrývková oblast	Staničení stavby (km)	Mocnost orniční vrstvy (cm)	Celková mocnost humózních vrstev (cm)	Navrhovaná mocnost skrávky (cm)	Třída těžitelnosti ČSN 73 6133/ ČSN 73 3050
19	0,946 – 1,057	0	35	35	I/2-3
20	1,057 – 1,071	0	20	20	I/2-3
21	1,071 – 1,114	neskrývat			I/2-3
22	1,114 – 1,143	0	30	30	I/2-3
23	1,143 – 1,182	30	30	30	I/2-3
24	1,182 – 1,218	20	20	20	I/2-3
25	1,218 – 1,376	30	30	30	I/2-3
26	1,376 – 1,513	40	40	40	I/2-3
27	1,513 – 1,645	30	30	30	I/2-3
28	1,645 – 1,729	50	50	50	I/2-3
29	1,729 – 1,812	40	40	40	I/2-3
30	1,812 – 1,960	30	30	30	I/2-3
31	1,960 – 2,132	40	40	40	I/2-3
32	2,132 – 2,214	30	30	30	I/2-3
33	2,214 – 2,412	50	50	50	I/2-3
34	2,412 – 2,533	30	30	30	I/2-3
35	2,533 – 2,696	neskrývat			I/2-3
40	2,696 – 2,727	50	50	50	I/2-3
39	2,727 – 2,753	30	30	30	I/2-3
35	2,753 – 2,778	neskrývat			I/2-3
42	2,778 – 2,924	30	30	30	I/2-3
43	2,924 – 3,071	50	50	50	I/2-3
44	3,071 – 3,236	40	40	40	I/2-3
42	3,236 – 3,370	30	30	30	I/2-3
45	3,370 – 3,551	40	40	40	I/2-3
46	3,551 – 3,598	60	60	60	I/2-3
47	3,598 – 3,609	neskrývat			I/2-3
48	3,609 – 3,680	0	60	60	I/2-3
50	3,680 – 3,709	0	40	40	I/2-3
51	3,709 – 3,795	60	60	60	I/2-3
52	3,795 – 3,938	50	50	50	I/2-3
53	3,938 – 4,290	40	40	40	I/2-3
54	4,290 – 4,593	45	45	45	I/2-3
56	4,593 – 4,619	60	60	60	I/2-3
57	4,619 – 4,816	30	30	30	I/2-3
59	4,816 – 4,905	25	25	25	I/2-3
60	4,905 – 4,930	neskrývat			I/2-3

Průvodní zpráva

Skrývková oblast	Staničení stavby (km)	Mocnost orniční vrstvy (cm)	Celková mocnost humózních vrstev (cm)	Navrhovaná mocnost skrávky (cm)	Třída těžitelnosti ČSN 73 6133/ ČSN 73 3050
61	4,930 – 5,090	30	30	30	I/2-3
62	5,090 – 5,266	20	20	20	I/2-3
63	5,266 – 5,715	30	30	30	I/2-3
64	5,715 – 6,044	40	40	40	I/2-3
65	6,044 – 6,227	70	70	70	I/2-3
66	6,227 – 6,390	60	60	60	I/2-3
67	6,390 – 6,465	40	40	40	I/2-3
68	6,465 – 6,482	neskrývat			I/2-3
69	6,482 – 6,792	40	40	40	I/2-3
70	6,792 – 6,962	50	50	50	I/2-3
71	6,962 – 7,373	30	30	30	I/2-3
72	7,373 – 7,404	neskrývat			I/2-3
73	7,404 – 7,427	30	30	30	I/2-3
74	7,427 – 7,500	40	40	40	I/2-3
72	7,500 – 7,506	neskrývat			I/2-3
75	7,506 – 7,632	40	40	40	I/2-3
76	7,632 – 7,805	30	30	30	I/2-3
72	7,805 – 7,821	neskrývat			I/2-3
77	7,821 – 7,898	40	100	100	I/2-3
78	7,898 – 8,054	40	60	60	I/2-3
79	8,054 – 8,418	30	30	30	I/2-3
80	8,054 – 8,750	40	40	40	I/2-3
81	8,750 – 8,777	70	70	70	I/2-3
82	8,777 – 8,792	neskrývat			I/2-3
83	8,792 – 9,520	30	30	30	I/2-3
85	9,520 – 9,541	50	50	50	I/2-3
86	9,541 – 9,563	neskrývat			I/2-3
87	9,563 – 9,758	40	40	40	I/2-3
88	9,758 – 9,772	neskrývat			I/2-3
89	9,772 – 9,914	35	35	35	I/2-3
90	9,914 – 10,151	40	40	40	I/2-3
91	10,151 – 10,273	neskrývat			I/2-3
92	10,273 – 10,291	50	50	50	I/2-3
93	10,291 – 10,363	40	40	40	I/2-3
92	10,363 – 10,387	50	50	50	I/2-3
94	10,387 – 10,410	neskrývat			I/2-3
95	10,410 – 10,450	40	40	40	I/2-3

Průvodní zpráva

Skrývková oblast	Staničení stavby (km)	Mocnost orniční vrstvy (cm)	Celková mocnost humózních vrstev (cm)	Navrhovaná mocnost skrávky (cm)	Třída těžitelnosti ČSN 73 6133/ ČSN 73 3050
SO 112 + SO 113					
11	0,000 – 0,022	neskrývat			I/2-3
12	0,022 – 0,073	30	30	30	I/2-3
11	0,073 – 0,089	neskrývat			I/2-3
10	0,089 – 0,145	40	40	40	I/2-3
9	0,145 – 0,316	60	60	60	I/2-3
11	0,316 – 0,324	neskrývat			I/2-3
7	0,324 – 0,375	60	60	60	I/2-3
6	0,375 – 0,519	50	50	50	I/2-3
5	0,519 – 0,591	60	60	60	I/2-3
3	0,591 – 0,598	neskrývat			I/2-3
5	0,591 – 0,620	60	60	60	I/2-3
15	0,591 – 1,061	40	40	40	I/2-3
SO 111 – Úprava silnice I 35					
35	0,000 – 0,219	neskrývat			I/2-3
33	0,219 – 0,339	50	50	50	I/2-3
34	0,339 – 0,531	30	30	30	I/2-3
35	0,531 – 0,547	neskrývat			I/2-3
38	0,547 – 0,860	30	30	30	I/2-3
35	0,860 – 1,102	neskrývat			I/2-3
SO 117 – Přeložka silnice III 32513					
72	0,000 – 0,079	neskrývat			I/2-3
71	0,079 – 0,572	30	30	30	I/2-3
72	0,572 – 0,672	neskrývat			I/2-3

Uvedené hodnoty skrávek se vztahují na úpravy vedené v místech trvalých záborů, které vzniknou při výstavbě komunikace a mostů. Nejsou do nich zahrnuty místa křížení se stávajícími komunikacemi, místa již upravená. Tato území mají příliš malý plošný rozsah pro grafické zpracování a jsou na nich pochopitelně zeminy pro skrávání nevhodné.

Navrhovaná hloubka skrávky humusových horizontů je uvedena s přesností na 5 cm. Zde jsou také uvedeny jednotlivé skrávkové oblasti ohraničené staničením, s odlišnou hloubkou navrhované skrávky a třídou těžitelnosti. Pro informaci je také uvedena hloubka humózní vrstvy, která se ve většině případů shoduje s navrhovanou mocností humózních vrstev vhodných ke skrávání.

9.4 Hluková studie

Hluková studie se zabývá přehledovým posouzením výhledové akustické situace v přilehlém okolí této nově budované silniční komunikace a předkládá možnosti snížení hlukového

zatížení přilehlé obytné zástavby. Studie vychází z aktualizace dopravního modelu D35 v úseku Úlibice – Plotiště“ (AF CityPlan listopad 2017) – zatížení pro výhledový stav v roce 2040.

Trasa nově řešené dálnice D35 navazuje na úsek Úlibice – Hořice. Komunikace je navržena v kategorii D 25,5/120. Začátek trasy je před obcí Hořice, následně trasa vede okolo obcí Vinice, Milovice u Hořic, Klenice a pokračuje mezi obcemi Sadová a Sovětice. Zde navazuje další úsek D35, a to Sadová – Plotiště.

Celý řešený úsek komunikace je zakreslen v hlukových mapách v měřítku 1 : 5000. Pro přehlednost jsou součástí dokumentace hlukové mapy pro noční dobu jak bez opatření, tak s návrhem protihlukových stěn.

Trasa je vedena v rovinatém a mírně zvlněném přehledném terénu. Stavba je staničena ve směru od Hořic směrem k Sadové. Trasa začíná v úrovni obce Libonice, ve vzdálenosti cca 300 m od nejbližší obytné zástavby.

V km 0,3 se trasa mimoúrovňově kříží se silniční komunikací II/326. Podél obce Hořice v km 0,5 jsou vlevo od komunikace situovány dva obytné domy (bod H3). V km 1,0 jsou opět vlevo objekty trvalého bydlení (bod H2), obdobně v km 1,3 je vlevo obytný dům (bod H1), dále pak objekt rekreace a další rodinný dům.

Dále komunikace pokračuje podél obce Vinice (v km 2,5 – 2,7), kde nejbližší obytný objekt (bod V1) je od komunikace vzdálen cca 200 m. Trasa je zde vedena v hlubokém zářezu.

Od km 3,4 do km 4,3 je vlevo od komunikace obec Milovice u Hořic, okolo které vede dnešní I/35. Nová komunikace se od této obce oddálí cca o 200 m a stávající komunikace zůstane jako doprovodná komunikace. V km 3,5 – 4,0 je naproti Milovicím obec Ostrov ve vzdálenosti cca 400 m.

Od km 6,3 do km 6,8 vede trasa okolo obce Klenice (obec je vpravo trasy ve vzdálenosti cca 300 m).

Trasa dále vede neobydleným územím až do km 9,1, kde se vlevo od trasy rozkládá obec Sovětice a vpravo od trasy obec Sadová, obě ve vzdálenosti přibližně 300 – 400 m.

Posuzované lokality

Číslo úseku (situace)	Chráněný výpočtový bod	Lokalita	Strana (ve směru staničení)	Staničení (km)
1.	L1	Libonice	L	0,0 – 0,2
1.	H1, H2, H3	Hořice	L	0,4 – 1,4
1.	V1	Vinice	L	2,5 – 2,7
1. – 2.	O1	Ostrov	L	3,5 – 4,0
2.	M1, M2	Milovice	P	3,4 – 4,3
2.	K11, K12, K13	Klenice	P	6,3 – 6,8

Průvodní zpráva

3.	S1, S2	Sadová	P	9,1 – 9,9
3.	Sov1, Sov2, Sov3	Sovědice	L	9,3 – 9,8

Předpokládané výhledové intenzity dopravy v roce 2040

Úsek	Automobilů celkem (den/noc)	Z toho nákladních (den/noc)	Ekvival. hladiny hluku ve 25 m od osy komunikace $L_{Aeq}den/L_{Aeq}noc$ (dB)
Hlavní trasa před křižovatkou s III/3267	18030/1770	3590/550	73,2 / 67,0
III/3267 od Dobré Vody ke křižovatce	1180/80	170/20	59,0/52,4
III/3267 od křižovatky do Hořic	6660/540	1050/110	66,6/59,5
Hlavní trasa mezi sjezdem na III/3267 a nájezdem z III/3267	14840/1490	3100/490	72,4 / 66,4
Hlavní trasa mezi nájezdem od III/3267 a sjezdem na II/326	16540/1640	3360/520	72,8/66,7
Silniční nadjezd přes hlavní trasu u obce Vinice	2570/210	440/50	62,8/56,2
Napojení na I/35 od křižovatky u obce Vinice	230/40	80/0	54,5/43,0
Úsek od křižovatky u obce Vinice k napojení na komunikaci směr obec Ostrov	130/10	20/0	51,0/39,1
Hlavní trasa od křižovatky s II/326 po konec úseku	18320/1790	3620/550	73,2/67,0
Napojení II/326 od křižovatky na Bašnici	1320/100	160/20	58,9/52,7
Stávající I/35 – u Milovic	1240/110	270/30	60,3/53,7
Komunikace III/32513 u obce Klenice vedená přes hl. trasu silničním nadjezdem	110/10	10/0	50,7/39,1
Stávající I/35 – v Klenicích *)	940/70	80/10	56,6/50,7
Stávající I/35 – v Sadové *)	1180/80	100/10	57,6/48,8

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny délky a povrchy navržených protihlukových stěn, jejich výška, délka a staničení. Kromě požadovaných akustických parametrů musí navržené protihlukové stěny splňovat i podmínky pro dodržení průjezdného profilu komunikace a zajištění bezpečnosti provozu. Tato kritéria jsou posuzována v konstrukční části projektové dokumentace (v samostatných stavebních objektech), stejně jako požadavky obcí na druh použitého materiálu či barevnost a podobně.

Všechny stěny jsou uváděny od Hořic směrem k Sadové.

Chráněný výpočtový bod	Délka bariér (m)	Výška bariér (m)	Povrchová úprava	Strana (ve směru staničení)	Staničení (km)
Hořice D35 + větev D	283	3,0	ABS	L	0,000 – 0,270
Hořice D35	345	2,5	ABS	L	0,150 – 0,500
Hořice větev C + D35	1201	2,5 – 3,0	ABS	L	0,370 – 1,550
Milovice u Hořic	700	4,0	ABS	L	3,400 – 4,100
Milovice u Hořic	928	4,0	ABS/ABS	P	3,400 – 4,300
Klenice	609	4,0	ABS	P	6,200 – 6,800
Sadová	490	4,0	ABS/ABS	P	9,250 – 9,740
Sadová	440	4,0	ABS	L	9,300 – 9,740

Všechny protihlukové stěny budou opatřeny absorpční (ABS) vrstvou, některé stěny budou opatřeny pohltivou úpravou po obou stranách (ABS/ABS). Jedná se o stěny v Milovicích u Hořic a u obce Sadová v úsecích, kde hrozí odrazy od stávající komunikace zpět do obce. Na mostních objektech budou všechny stěny vzhledem k nosnosti mostní konstrukce maximálně do výšky 3 m, v prostoru mostu také budou stěny z průhledného (tedy odrazivého) materiálu.

Studie předkládá výsledky výpočtu výhledových ekvivalentních hladin akustického tlaku v okolí nově navrhované trasy dálnice D35 v úseku Hořice – Sadová. Dokumentace předkládá možnosti snížení nadměrných ekvivalentních hladin hluku.

Předpoklad realizace stavby dle schváleného záměru projektu je v období 3/2022 – 12/2024. Dopravní model předpokládá zprovoznění této stavby v roce 2025 a stavby D35 Sadová – Plotišť v roce 2022. Intenzity dopravy jsou pro rok 2025 nižší, než ve výpočtu uvažované intenzity pro výhledový stav v roce 2040. Je tedy evidentní, že i zatížení hlukem po uvedení stavby do provozu bude nižší, než jaké je uvažováno v roce 2040. Navrhovaná opatření tedy budou dostatečná i v době uvedení stavby do provozu.

9.5 Biologický průzkum

9.5.1 Zoologický průzkum

Průzkum území si kladl za cíl zejména zjistit současný stav celé lokality a případně potvrdit výskyt zvláště chráněných druhů živočichů, uvedených ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb.

Sledováno bylo kompletní spektrum taxonů obratlovců s výjimkou letounů a ryb a vybraných skupin bezobratlých. Výčet zjištěných organismů do jisté míry ilustruje stav bioty i charakter zájmového území a jeho nejbližšího okolí. S ohledem na fakt, že lokalita byla intenzivně studována ve všech rozhodujících aspektech (jarní, pozdně jarní, letní, časně podzimní) byl posouzen vývoj ekosystémů všech vegetačních období. K dispozici je tedy poměrně komplexní materiál z řady terénních šetření, takže mohla být registrována většina

charakteristických zástupců jednotlivých druhů nebo skupin vyskytujících se v zájmovém území. Průzkumy mohou dokumentovat téměř plnospektrální složení fauny.

Dominantní část studovaného území se nachází v intenzivně obhospodařované krajině, místy s pestrá mozaikou lesních ploch, polních remízů a roztroušenou či liniíovou doprovodnou vegetací polních cest a vodních toků. V blízkosti sídel a stávající dopravní infrastruktury je rovněž patrný výrazný antropogenní vliv, kde druhová skladba vykazuje nízkou ekologickou stabilitu s přítomností řady generalistů a druhů vysoce adaptabilních.

V řešeném území bylo zaznamenáno celkem 103 druhů (z tohoto počtu celkem 18 zvláště chráněných).

Ve fázi výstavby dojde na dotčených plochách jak k likvidaci jednotlivců, tak i k zásahu do biotopů jak druhů obecně chráněných, tak i druhů zvláště chráněných. Každá stavba dopravní infrastruktury s sebou přináší jak rušivé vlivy nepřímé (např. akustické či exhalační vlivy vznikající činností mechanizace, disturbance v podobě přítomnosti lidí apod.), které budou mít dočasný a krátkodobý dopad, zejména pak na hnízdní aktivitu několika druhů ptáků, tak vlivy přímé. Přímé vlivy lze kvantifikovat poměrně těžko, obecně však lze konstatovat, že za předpokladu dodržení navržených podmínek a opatření v této studii, lze tyto vlivy považovat za akceptovatelné.

V prostoru stavby a jejím bezprostředním okolí byl zastižen poměrně vysoký počet zvláště chráněných druhů. V případě bezobratlých organismů stavba umožní díky zvýšení rozmanitosti prostředí nové možnosti pro vývoj většiny druhů (včetně zvláště chráněného) a paradoxně tedy spíše dojde ke zlepšení jejich životních podmínek. Z toho důvodu není tedy dle názoru zpracovatele účelné žádat o výjimku ze zákazů ve smyslu § 56 zákona č. 114/1992 Sb. pro zjištěný rod čmelák (*Bombus* sp.).

O výjimku ze zákazů ve smyslu § 56 zákona č. 114/1992 Sb. bude však nezbytné požádat v případě všech zástupců batrachofauny i herpetofauny – jejich hojný výskyt byl opakovaně doložen zejména v okolí toku Bystřice a v případě ještěrky obecné (*Lacerta agilis*) rovněž na mnoha vhodných stanovištích (lesní a polní remízy, okraje porostních lemů, rumiště apod.) v rámci celé projektované trasy.

Z ptáků lze předpokládat nejvýznamnější negativní vliv u ptáků hnízdících v dotčených porostech dřevin rostoucích mimo les (solitéry, doprovodná vegetace vodních toků, zapojené porosty dřevin i keřů), lesních porostech (zejména v okolí toku Bystřice) i zemědělských kulturách. Tento vliv však lze minimalizovat vhodným načasováním zemních prací a kácením lesní i mimolesní zeleně (zásahy do porostů provádět mimo hnízdní období většiny druhů, tedy cca v období srpen až konec března). I přesto bude nutné v rámci realizace stavby požádat o výjimku ve smyslu § 56 zákona č. 114/1992 Sb. pro bramborníčka hnědého (*Saxicola rubetra*), koroptev polní (*Perdix perdix*), křepelku polní (*Coturnix coturnix*), lejska šedého (*Muscicapa striata*), slavíka obecného (*Luscinia megarhynchos*), ťuhýka obecného (*Lanius collurio*) a žluvu hajní (*Oriolus oriolus*). Záměrem budou dotčeny jedinci křečka polního (*Cricetus cricetus*), nedojde však ovlivnění populace ani biotopu tohoto druhu. V případě realizace stavby však bude nezbytné požádat o výjimku ve smyslu výše uvedeného zákona.

Navrhovaná opatření pro fázi přípravy a realizace stavby:

- Dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb. požádat příslušný orgán ochrany přírody o výjimku ze základních ochranných podmínek vybraných zvláště chráněných druhů.
- Kácení lesních dřevin i dřevin rostoucích mimo les, stejně jako provádění skryvkových prací provádět v mimohnízdním období (obecná ochrana ptáků), tedy v období cca srpen až konec března.

- Při stavebních pracích v ploše vodotečí a jejich okolí kácet v nezbytně nutné míře z důvodu zachování hnízdního biotopu pro bezobratlé a dutinové ptáky, předcházet kontaminaci vodních toků

Ve fázi výstavby lze za předpokladu dodržování platné legislativy pro jednotlivé složkové zákony (např. v případě nakládání s odpady, vodního hospodářství, kácení dřevin rostoucích mimo les apod.) dojde v dotčených plochách k přímému ohrožení maximálně jedinců obecně i zvláště chráněných druhů živočichů a za předpokladu splnění doporučení uvedených v této kapitole lze prakticky vyloučit negativní vliv předmětného záměru na faunu a záměr lze považovat za přijatelný.

Ve fázi realizace (provozu) záměru nedojde k významně negativnímu ovlivnění oproti stávajícímu stavu.

9.5.2 Botanický průzkum

Floristicky byl zkoumán celý rozsah stavby „D35, Hořice-Sadová“. Průzkum byl prováděn od března roku 2016 do konce září roku 2016. Celkově bylo nalezeno 177 druhů rostlin. V užším zájmovém území stavby vymezeném záborny nebyl nalezen žádný taxon zvláště chráněného druhu rostlin. Z hlediska botanického není nutno žádat o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů rostlin.

9.5.3 Migrační studie

Nadregionální a regionální posouzení

Na základě nadregionálního posouzení, v němž se hodnotí význam stavby v kontextu oblasti s ohledem na celorepublikové rozšíření a migrace převážně velkých savců (Hlaváč a Anděl 2001), se řešený úsek nachází v kategorii IV – oblast méně významná bez velkých savců (jelen, rys, vlk, los, medvěd), ale s pravidelným výskytem srnce obecného (*Capreolus capreolus*) a prasete divokého (*Sus scrofa*). Výsledky průzkumu v terénu toto zařazení potvrzují. U nových liniových staveb je v této kategorii území doporučován nejméně jeden multifunkční podchod (pro různé druhy obratlovců) s indexem větším než 1,5 – 2 na 5 km komunikace a dále na každý jeden km komunikace suchý propustek o světlosti nejméně 80 cm (vhodný pro drobné obratlovce).

V rámci regionálního posouzení byly zohledněny krajinné souvislosti v okolí záměru, a to do vzdálenosti cca 10 km (Hlaváč a Anděl 2001). Území náleží v širším kontextu do prostoru zemědělsky obhospodařovaných nižších poloh mezi podhůřím Krkonoš a rovinatým Polabím. Nesporným regionálně významným biokoridorem (v rámci vymezeného ÚSES i reálně) je vodní tok Bystřice. Propustnost tohoto biokoridoru je nutno řešit adekvátním způsobem a je v rámci tohoto úseku prioritou.

Kromě výše uvedeného se v okolí několika km od D35 nacházejí rozsáhlejší lesní celky – Lískovický a Bašnický les (cca 2,5 km západním směrem), Břišťanský les (cca 3 km západně) a přírodní památka (PP) Kazatelna a PP nad Blatinou (cca 0,5 km, resp. 1,2 km severovýchodním směrem). V krajině lze mezi těmito většími lesními celky očekávat zvýšený pohyb uvedených větších savců, především pak v úseku mezi třetím a devátým km staničení na D35, zejména pak v úseku km 3,0 až km 9,0. Vzhledem k tomu, že zde byl opakovaně potvrzen výskyt srnce obecného, je vhodné umístit do zmíněného prostoru nejméně jeden migrační objekt s indexem větším než 1,5 – 21.

Lokální posouzení

Vzhledem k převažujícímu nízkému biologickému významu území – intenzivně obhospodařované zemědělské krajině, byly hodnoceny a komentovány zejména úseky s prokazatelným výskytem zvláště chráněných druhů a úseků migračně významných, jedná se mj. o součásti krajiny obsahující další biologické prvky chráněné zákonem: významné krajinné prvky (VKP), prvky ÚSES, zvláště chráněná území a evropsky významné lokality (soustavy lokalit NATURA 2000).

Posouzení průchodnosti trasy pro jednotlivé kategorie volně žijících živočichů

Zvěř kategorie A (velcí savci – jelen, los)

Pro zvěř kategorie A dle Metodické příručky (Hlaváč a Anděl 2001) vyplývají následující závěry:

- doporučená maximální vzdálenost průchodu pro tuto kategorii 8 – 15 km,
- velký podchod s indexem $\bar{s} \times v : d$ větší než 10.

Požadovaným parametrům vyhovují obě estakády (SO 204 – Hořice a SO 211 Sadová), ostatní multifunkční migrační objekty – mosty mají pro tuto kategorii zvěře nízkou funkčnost s výskytem řady omezujících prvků. Z hlediska migrační propustnosti pro živočichy kategorie A navržená trasa vyhovuje výše citované Metodické příručce.

Zvěř kategorie B (prase divoké, srnčí zvěř)

Pro zvěř kategorie B dle Metodické příručky (Hlaváč a Anděl 2001) vyplývají následující doporučení:

- doporučená maximální vzdálenost průchodu pro tuto kategorii 3 - 5 km,
- technické požadavky na podchod s indexem $\bar{s} \times v : d$ větší než 1,5.

Požadovaným parametrům vyhovují obě estakády i mostní objekty. Z hlediska migrační propustnosti pro živočichy kategorie B navržená trasa vyhovuje výše citované Metodické příručce.

Zvěř kategorie C (drobní savci)

Pro zvěř kategorie C dle Metodické příručky (Hlaváč a Anděl 2001) vyplývají následující doporučení:

- doporučená maximální vzdálenost průchodu pro tuto kategorii 1 km,
- suchý propust různých průměrů od 30 cm.

Pro zvěř kategorie C jsou průchodné všechny navržené migrační profily. Z hlediska migrační propustnosti pro živočichy kategorie C navržená trasa vyhovuje výše citované Metodické příručce.

Za předpokladu dodržení doporučených podmínek a opatření uvedených v této studii lze konstatovat, že navržené parametry pro navržené rámové propustky na drobných vodních tocích (SO 201, SO 202), třech mostech (SO 206, SO 207, SO 208) a dvou estakádách (SO 204, SO 211) mají dostatečný potenciál z hlediska migrační propustnosti pro volně žijící živočichy.

9.5.4 Aktualizace biologického průzkumu pro Most přes Bystřici (SO 211)

Na základě požadavku Stanoviska Krajského úřadu Královéhradeckého kraje ke stavebnímu řízení byl zpracován v roce 2018 opakovaný biologický průzkum a hodnocení území záměru přemostění toku Bystřice (zpracovatel Doc. Dr. Jan Farkač, CSc.). Most přes vodní tok Bystřici dle závěru průzkumu svými parametry splňuje podmínky pro bezproblémovou migraci přítomných i potencionálně možných druhů živočichů.

9.6 Rozptylová studie

Studie je vypracována dle Metodického pokynu MŽP, odboru ochrany ovzduší, pro zpracování rozptylových studií (Věstník MŽP, Částka 8, srpen 2013), pro posouzení vlivu liniové stavby na ovzduší. Cílem je určení pravděpodobných imisních koncentrací v dotčeném zájmovém území a provedení pokud možno co nejúplnějšího popisu a zhodnocení předpokládaných vlivů záměru na imisní situaci v zájmové oblasti. Výpočtovým rokem je na základě zadávacích podkladů rok 2040.

Výpočet rozptylu znečišťujících látek v ovzduší byl proveden podle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS 97“ se zahrnutím Dodatku č. 1 k Metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS '97“ (věstník MŽP, částka 4/2003). Použitá metodika je založena na předpokladu Gaussovského profilu koncentrací na průřezu kouřové vlečky (statistická teorie turbulentní difúze) a umožňuje výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachem z bodových, plošných a liniových zdrojů a také výpočet znečištění od většího počtu zdrojů. Při výpočtu koncentrací znečišťujících látek šířících se z liniového zdroje se postupuje tak, že se liniový zdroj rozdělí na dostatečný počet délkových elementů a pro daný referenční bod se vypočítají příspěvky koncentrací látky z každého z nich.

Návrh kompenzačních opatření

V zájmové oblasti došlo dle aktuálního pozadí v době zpracování studie k překročení imisního limitu 1 ng.m⁻³ pro průměrné roční koncentrace BaP ve čtvercích označených v této studii číslem 2, 3 a 6 (odpovídají označení dle mapy ČHMÚ 544581, 545581 a 545580). Tyto čtverce pokrývají jižní část města Hořice v blízkosti stávající silnice I/35. Maximální vypočtený imisní příspěvek činí 0,00954 ng.m⁻³ a byl vypočten v prostoru MÚK Hořice, která spadá do čtverce označeného v této studii č. 1. Tento maximální imisní příspěvek dosahuje úrovně 0,95% IL.

Vypočtené imisní příspěvky však nepředstavují 100% navýšení v zájmové oblasti. D35 stavba Hořice Sadová v zájmové oblasti převezme výrazný podíl intenzity dopravy ze stávající silnice I/35. Dálnice D35 v uvedené oblasti v podstatě představuje vzhledem ke stávající dopravě na I/35 obchvat města Hořice. Na základě prognózy vycházející z údajů sčítání dopravy v roce 2010 a koeficientů vývoje intenzity dopravy (TP 225) by v uvedené oblasti byla celková intenzita dopravy na stávající I/35 v roce 2040 ve výši 18 145 voz/den. Dle podkladů o intenzitě dopravy na D35 pro rok 2040 (7) je na tomto úseku I/35 celkový počet vozidel/den 2060 a na úseku D35 je celkový počet vozidel/den 17 690. Pokud vyjdeme z uvedené prognózy, dojde zprovozněním dané stavby D35 k navýšení celkové intenzity dopravy v zájmové oblasti (tj. k přírůstku celkové dopravy na sledovaných komunikacích v oblasti Hořice s realizovanou stavbou D35 oproti prognóze na I/35 bez zprovoznění stavby Hořice Sadová) o cca 9%. Dálnice D3 stavba Hořice – Sadová převezme dle uvedených údajů k horizontu 2040 téměř 90% celkové dopravy ze stávající silnice I/35. Vzhledem k vyšší kvalitě dopravy na D35 oproti I/35 v uvedené oblasti s překročením imisního limitu pro průměrné roční koncentrace BaP lze očekávat mírné snížení emisí BaP pro nejvíce zatížený čtverec 1 (pro zbývajíc čtverce 2 a 3, které jsou dále od trasy D3 lze toto snížení očekávat vyšší).

Kompenzační opatření se pro pozemní komunikace dle §11 odst. 1 písm. b) zákona vyžadují v případě, že dle §11 odst. 5 zákona v oblasti došlo vlivem provozu uvedeného zdroje k překročení některého z IL s dobou průměrování 1 kalendářní rok (NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, benzen, BaP), nebo je-li jejich hodnota již v současnosti překračována a dále, že dle § 27 odst. 1 vyhlášky dojde k nárůstu znečištění ovzduší o více než 1% imisního limitu pro látky s dobou průměrování 1 kalendářní rok.

Maximální vypočtené imisní příspěvky průměrných ročních koncentrací BaP k pozadí v zájmové oblasti budou nižší než 1% IL. Proto není třeba dle názoru zpracovatele studie ukládat „kompenzační opatření“.

Závěrem lze konstatovat, že provoz dálnice D35 stavby Hořice – Sadová, kraj Královéhradecký, nebude mít v dané lokalitě zásadní negativní vliv na stávající úroveň ovzduší v oblasti. Negativní vliv tohoto dálničního úseku se vyskytuje v té míře, která nebude pro své okolí příčinou překračování závazných imisních limitů pro průměrné roční koncentrace, neboť nepředstavuje v zájmové oblasti nárůst 100%. Na základě komplexního zhodnocení v úvahu připadajícího vlivu daného záměru na ovzduší lze konstatovat, že navrhovaný stavební záměr je z hlediska platných pravidel přijatých pro ochranu ovzduší v daném prostředí únosný a lze ho v navržené lokalitě realizovat.

9.7 Geotechnický průzkum

V této kapitole je pro přehlednost uváděn stručný souhrn doporučení, které se týkají sanací a návrhu monitoringu. Detaily jsou pak uvedeny v příslušných geotechnických pasportech.

Dílčí úseky trasy

V následující tabulce č. 6.1.1. uvádíme pro přehlednost v souhrnné tabelární formě zářezové a násypové úseky, a úseky vedené cca v úrovni terénu, ve kterých budou nutná určitá sanační opatření, příp. geotechnický monitoring při stavbě nebo v průběhu užívání komunikace.

Tabulka č. 6.1.1 - Základní údaje o úsecích trasy dálnice D35 Sadová – Hořice

Pasport číslo	Úsek	GT kategorie	GT poměry	Vodní režim v zářezu, přechodech a v podloží násypů	Doporučovaná opatření (sanace, apod.)	Ostatní
B.01	N1	2. lokálně až 3.	jednoduché, lokálně složitě	pendulární (vzhledem k zjištěné kapilární vztlakovosti zemin), první vrstvy násypového tělesa z propustného kamenito-štěkovitého materiálu, odděleného od podložních zemin separační geotextilií (zejména v blízkosti os terénních depresí)	v místech s mocností násypu do cca 1,3 m stabilizace podložních zemin (1-1,5% dorosol), řádné dohutnění podložních zemin, důsledná ochrana budoucí zemní pláně, v přechodové oblasti mostů plošný drén, u vodotečí min. 0,25 m nad Q_{100} , pro urychlení konsolidace násypů bude nutné provést sanační opatření - hloubkové zlepšení (geodrény a štěrkové pilíře)	GTM u SO201 a v km cca 0,770-0,815

Pasport číslo	Úsek	GT kategorie	GT poměry	Vodní režim v zářezu, přechodech a v podloží násypů	Doporučovaná opatření (sanace, apod.)	Ostatní
B.02	Z2	2,3	složité	difúzní, ve srážkově vydatnějším období (tání sněhu) lze očekávat periodické nesoustředěné výrony mělce infiltrovaných srážkových vod z rozhraní kvartérních zemin a křídových hornin, a dále z puklinových systémů hornin Ks2 a Ks3, očekávané přítoky $0,3-2,2 \text{ l.s}^{-1}$	ochrana svahů proti pádu hornin, vznik nadvýlomů v horninách Ks3, odvod mělce infiltrovaných srážkových vod, v aktivní zóně u zemin typu Q3e,f, Q4e,f a horninách typu Ks1 nutná vápenná stabilizace (CaO 1,0-1,5%), ochrana zemní pláně a dohutnění zemin – platí pro kvartérní zeminu a horniny typu Ks1, svahy zářezu v kvartérních zeminách a horninách typu Ks1 a Ks2 je nutno ochránit protierozními opatřeními a proti promrzání – ohumusování, biodegradační rohož a pod., těžba zářezu proti spádu nivelety, nadzářezový příkop/zemní val, zářez bude v projektovaném poměru 1:2,5 stabilní	monitoring podzemních vod v hydrogeologicky vyznačeném vrtu HJ1104 a HJ1118
B.03	N3	1 až 3	jednoduché i složité	pendulární (vzhledem k zjištěné kapilární vztlakovosti zemin), první vrstvy násypového tělesa z propustného kamenito-štěkovitého materiálu, v nivě potoka kapilární - rozliv povodňových vod	v místech s mocností násypu do cca 1,3 m stabilizace podložních zemin (cca 1-1,5% dorosolu), řádné dohutnění podložních zemin, důsledná ochrana budoucí zemní pláně, v přechodové oblasti mostů plošný drén, u vodotečí min. 0,25 m nad Q_{100} , pro urychlení konsolidace násypů bude nutné provést sanační opatření - hloubkové zlepšení (štěrkové pilíře), ochrana vodního zdroje	GTM u SO206
B.04	T4	1	jednoduché	pendulární (vzhledem k zjištěné kapilární vztlakovosti zemin), první vrstvy násypového tělesa z propustného kamenito-štěkovitého materiálu	stabilizace podložních zemin (cca 1-1,5% dorosolu), řádné dohutnění podložních zemin, důsledná ochrana budoucí zemní pláně, první vrstvy z propustného materiálu	-

Pasport číslo	Úsek	GT kategorie	GT poměry	Vodní režim v zářezu, přechodech a v podloží násypů	Doporučovaná opatření (sanace, apod.)	Ostatní
B.05	N5	2,3	jednoduché, v morfolog. depresích s mělkou HPV složitě	pendulární (vzhledem k zjištěné kapilární vzlínivosti zemin), první vrstvy násypového tělesa z propustného kamenito-štěkovitého materiálu, v okolí SO207 odděleného od podložních zemin separační geotextilií	v místech s mocností násypu do cca 1,3 m stabilizace podložních zemin (dorosol 1-1,5%), řádné dohutnění podložních zemin, důsledná ochrana budoucí zemní pláně, v přechodové oblasti SO207 plošný drén	,
B.06	Z6	2,3	složitě	difúzní, v úseku o délce cca 230 m kapilární, ve srážkově vydatnějším období (tání sněhu) lze očekávat periodické nesoustředěné výrony mělce infiltrovaných srážkových vod z rozhraní kvartérních zemin a křídových hornin, a dále z puklinových systémů hornin Ks2 a Ks3, očekávané přítoky 1,0-1,4 l.s ⁻¹	ochrana svahů proti pádu hornin, vznik nadvýlomů v horninách Ks3, odvod mělce infiltrovaných srážkových a dále podzemních vod, v části zářezu plošný drén, v aktivní zóně u zemin typu Q3e,f, Q4e,f a horninách typu Ks1 nutná stabilizace (dorosol 1-1,5%), ochrana zemní pláně a dohutnění zemin – platí pro kvartérní zeminy a horniny typu Ks1, svahy zářezu v kvartérních zeminách a horninách typu Ks1 a Ks2 je nutno ochránit protierozními opatřeními a proti promrzání – ohumusování, biodegradační rohož a pod., těžba zářezu proti spádu nivelety, nadzářezový příkop/zemní val, zářez bude v projektovaném poměru 1:2,5 stabilní	monitoring podzemních vod v hydrogeologicky vyznačeném vrtu HJ1195
B.07	N7	1,2	jednoduché, v morfolog. depresích s mělkou HPV složitě	u nízkých násypu pendulární, první vrstvy násypového tělesa z propustného kamenito-štěkovitého materiálu, v blízkosti osy morfologické deprese odděleného od podložních zemin separační geotextilií	v místech s mocností násypu do cca 1,5 m stabilizace podložních zemin (1-1,5% dorosolu), řádné dohutnění podložních zemin, důsledná ochrana budoucí zemní pláně, v místech morfologických depresích plošný drén	,
B.08	T8	1	jednoduché	pendulární (vzhledem k zjištěné kapilární vzlínivosti zemin)	stabilizace podložních zemin (cca 1-1,5% dorosolu, nebo CaO), řádné dohutnění podložních zemin, důsledná ochrana budoucí zemní pláně, první vrstva z propustného materiálu	,

Pasport číslo	Úsek	GT kategorie	GT poměry	Vodní režim v zářezu, přechodech a v podloží násypů	Doporučovaná opatření (sanace, apod.)	Ostatní
B.09	N9	1 až 3	jednoduché, složené v okolí místních vodotečí a erozních rýh	pendulární až kapilární, v krátkém úseku hrozí rozliv/stagnace povodňových vod (přítok Kozinského rybníka)	v místech s mocností násypu do cca 1,3 m stabilizace podložních zemin (cca 1-1,5% CaO), v místech s předpokládaným mělkým výskytem vody dorosol, řádné dohutnění podložních zemin, důsledná ochrana budoucí zemní pláně, doporučujeme první vrstvy násypu zbudovat z štěrkovito-kamenité sypaniny frakce 32-125 mm, v místech a blízkém okolí erozních rýh oddělené separační geotextilií, lokální hloubkové zlepšení základových půd (štěrkové pilíře), v přechodové oblasti SO208 plošný drén	GTM u SO208
B.10	Z10	2,3	složené	pendulární, ve srážkově vydatnějším období (tání sněhu) lze očekávat periodické nesoustředěné výrony mělce infiltrovaných srážkových vod z rozhraní kvartérních zemin a křídových hornin, přítoky cca 0,1-0,4 l.s ⁻¹	odvod mělce infiltrovaných srážkových vod, v aktivní zóně u zemin typu Q3e,f, Q4f a horninách typu Ks1 nutná vápenná stabilizace (1-1,5% CaO), ochrana zemní pláně a dohutnění zemin – platí pro kvartérní zeminy a horniny typu Ks1, svahy zářezu v kvartérních zeminách a horninách typu Ks1 a Ks2 je nutno ochránit protierozními opatřeními a proti promrzání – ohumusování, biodegradační rohož a pod., těžba zářezu proti spádu nivelety, nadzářezový příkop/zemní val, zářez bude v projektovaném poměru 1:2,5 stabilní, plošný drén v km cca 9,100-9,250	monitoring podzemních vod v hydrogeologicky vyznačeném vrtu HJ1276

Pasport číslo	Úsek	GT kategorie	GT poměry	Vodní režim v zářezu, přechodech a v podloží násypů	Doporučovaná opatření (sanace, apod.)	Ostatní
B.11	N11	1 až 3	jednoduché i složité	pendulární až kapilární, v údolní nivě hrozí rozliv/stagnace povodňových vod Bystřice	v místech s mocností násypu do cca 2,0 m stabilizace podložních zemin (cca 1-1,5% dorosolem), řádné dohutnění podložních zemin, důsledná ochrana budoucí zemní pláně, doporučujeme první vrstvy násypu zbudovat z štěrkovito-kamenité sypaniny frakce 32-125 mm, v údolní nivě oddělené separační geotextilií, lokální hloubkové zlepšení základových půd, v přechodové oblasti SO210, SO211 plošný dren min. 0,25 m nad Q_{100} Bystřice	GTM v km cca 9,680 a 10,300

Vysvětlivka : GTM = geotechnický monitoring

Dokončená zemní pláň musí být chráněna před nepříznivými klimatickými vlivy, doporučujeme cca 0,5 m, v horninách skalního podkladu 0,3 m, mocnou vrstvu v zářezových úsecích odtěžit až bezprostředně před realizací konstrukčních vrstev. Pokud nedojde před zimním obdobím k zakrytí pláně stmelovou vrstvou konstrukce vozovky, bude v následující sezóně nutné odstranit narušenou vrstvu a pláň dosypat materiálem do předepsaného výškového vedení, na pláni bude třeba provést opětovně všechny požadované zkoušky.

Mostní objekty

V následujících tabulce č. 6.2.1. uvádíme charakteristiku základových poměrů pro jednotlivé mostní objekty, doporučené způsoby zakládání, agresivitu podzemní vody, u mostů i případné doporučení sanace u přechodových oblastí.

Tabulka č. 6.2.1. - Základní údaje o mostních objektech

Pasport číslo	Stavební objekt číslo/km	Základové poměry	Doporučený způsob založení ¹⁾	Stupeň agresivity podz. vody (*)	Ostatní (**)
C.01	SO201	složité	hlubinné	neagresivní	S1+S3
C.02	SO202	složité	hlubinné	neagresivní	S1+S3
C.03	SO203	složité	hlubinné	neagresivní	S1+S3
C.04	SO204	složité	hlubinné	neagresivní	S1+S3, GTM
C.05	SO205	složité	hlubinné	neagresivní	S1+S3, GTM
C.06	SO206	složité	hlubinné/plošné	neagresivní	S1+S3, GTM, ochrana vodního

Pasport číslo	Stavební objekt číslo/km	Základové poměry	Doporučený způsob založení ¹⁾	Stupeň agresivity podz. vody (*)	Ostatní (**)
					zdroje
C.07	SO207	složitě	hlubinné	neagresivní	S1
C.08	SO208	složitě	hlubinné	neagresivní	S1+S3, GTM
C.09	SO209	složitě	hlubinné	neagresivní	S1
C.10	SO210	složitě	hlubinné	neagresivní	S1
C.11	SO211	složitě	hlubinné	neagresivní	S1, GTM
C.12	SO212	složitě	hlubinné	neagresivní	S1+S3, GTM
C.13	SO231	složitě	hlubinné	neagresivní	-
C.14	SO232	složitě	hlubinné	neagresivní	-

Vysvětlivky :

GTM = geotechnický monitoring

(*) ČSN EN 206-1

(d) na základě kvalifikovaného odhadu hydrogeologa

(**) S - sanace podloží v přechodové oblasti (S1 - plošný drén; S2 - vertikální drény, nebo kombinace plošného a vertikálních drénů; S3 - zpevnění nebo vyztužení podloží)

Z - zatěžovací zkoušky pilot

¹⁾ na základě geotechnických poměrů stanoviště²⁾ doporučená změna na mostní objekt, hlubinně založený

Zemníky, zdroje sypanin

Pro potřeby stavby dálnice D35 Sadová – Hořice byly v okolí do vzdálenosti cca 50 km vytipovány potenciální zemníky. Seznam možných materiálových zdrojů má pouze informativní charakter. Stavebník musí zvolit takový materiál na budování zemních těles, aby minimálně splnil kritéria kvality materiálu požadovaná projektem.

V rámci projektu se počítá s maximálním možným využitím výkopového zeminového a rozdrúženého horninového materiálu ze zářezových úseků, případně materiálu těženého při zakládání mostních objektů.

Materiálové zdroje pro stavbu zemních těles

Firma – provozovna Materiál	Vzdálenost (km)
Těžební písková s.r.o. Kratonohy	20,4 km
CEMEX Sand, k.s. - Štěrkovna Smiřice, Smiřice	20,4 km
Hradecký Písek a.s., Brno - Žabovřesky	22,5 km
M-SILNICE a.s. - Středisko Plačice, Hradec Králové - Plačice	23,5 km
České štěrkopísky spol. s r.o. - Pískovna Praskačka, Praskačka	24,2 km
KOKAM, s.r.o., Kocbeře	29,2 km
CEMEX Sand, k.s. - Štěrkovna Čeperka	30,0 km

Opatovice nad Labem	
ZETKA Strážník a.s., Studenec	31,4 km
Realma - pískovna Dolany s.r.o., Opatovice nad Labem	33,5 km
Písník Lípa, s.r.o., Týniště nad Orlicí	43,6 km
EUROVIA Kamenolomy, a. s. - kamenolom Košťálov, Košťálov	43,9 km
KAMENOLOMY ČR s.r.o. - kamenolom ZDECHOVICE, Zdechovice	47,7 km
EUROVIA Kamenolomy, a. s. - kamenolom Chrtínky, Přelouč	48,5 km
CEMEX Sand, k.s. - Štěrkovna Kluk, Poděbrady - Kluk	49,5 km
GRANITA s.r.o. - lom Chvaletice, Chvaletice	50,1 km
RECYKLOVANÉ KAMENIVO	
Hradecký Písek a.s., Brno - Žabovřesky	22,5 km
M-SILNICE a.s. - Středisko Plačice, Hradec Králové - Plačice	23,5 km
ŠUMBOR, spol. s r.o. - středisko ŠUMBOR, Netřebice	44,9 km

Poznámky: vzdálenost (okruh) je přímá letecká vzdálenost, ve výsledcích vyhledávání nejsou vypočítány silniční vzdálenosti.

9.8 Hydrogeologický posudek

V rámci této etapy průzkumu byly realizovány 4 hydrogeologicky vstrojené průzkumné vrty (HJ1104, HJ1118, HJ1195 a HJ1276). Na těchto vrtech pak byly provedeny příslušné hydrotechnické zkoušky. Dále bylo prováděno měření hladiny podzemní vody v nejbližších jímacích objektech určených především pro individuální zásobování podzemní vodou. Celkem bylo nalezeno v dané lokalitě 56 jímacích objektů. Při číslování objektů bylo dodrženo původní číslování z etapy DÚR. Při hledání jímacích objektů bylo snahou pokrýt blízké okolí celé stavby, rozšíření jímacích objektů podél stavby však není rovnoměrné.

Na základě výsledků vrtného průzkumu v trase, hydrodynamických zkoušek na hydrogeologickém průzkumném vrtu HJ1104, HJ1118, HJ1192 a HJ1276, režimního sledování hladin v okolních jímacích objektech a studia archivních podkladů byly zhodnoceny hydrogeologické poměry v trase projektované dálnice D35 v úseku Hořice – Sadová. V požadovaném úseku stavby byly stanoveny přítoky podzemních vod do zářezů. Dále byl zhodnocen možný vliv na vydatnost a kvalitu okolních jímacích objektů. Výsledky průzkumu a hodnocení lze shrnout do následujících bodů:

- Hodnocený úsek dálnice D35 je veden oblastí České křídové tabule s petrograficky monotónní horninovým prostředím.
- Při dodržení doporučení uvedených v předchozím textu tak k podstatnému ovlivnění režimu podzemních vod v daném úseku stavby nedojde, zářezové úseky nebudou, kromě úseku stavby v km 5,080-6,060, zahloubeny pod souvislou a stálou hladinu podzemní vody.
- V zářezových úsecích km 1,540-3,425 a 9,000-9,300 nelze vyloučit periodické výrony mělce infiltrovaných srážkových vod na rozhraní kvartérních sedimentů a křídových hornin. Vzhledem k morfologii mohou být výrony vod i dlouhodobějšího charakteru, vyšší vydatnosti. Výrony vod bude nutné podchytit a organizovaně svést kamennými žebry do patního příkopu a gravitačně odvést mimo těleso komunikace. V rámci

zářezu doporučujeme počítat s realizací šterkových žeber. V místech dlouhodobějších periodických výronů (viz předchozí text) doporučujeme provést plošný drén.

- Podzemní vody jsou dotovány pouze atmosférickými srážkami. V prostředí kvartérních sedimentů se jedná o vodní režim průlinový, v prostředí hornin skalního podkladu pak o režim kombinovaný průlinově-puklinový. Hydrodynamickými zkouškami na vrtech HJ1104 a HJ1118 byly zjištěny nižší hodnoty koeficientu filtrace. Ve vrtu HJ1104 byla stanovena hodnota koeficientu filtrace $k_f = 6,89-9,51 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$. Tato hodnota odpovídá navětralým až mírně zvětralým slínovcům. Ve vrtu HJ1118 pak byla stanovena hodnota koeficientu filtrace $k_f = 6,57-8,83 \cdot 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$. Tato hodnota odpovídá zcela až silně zvětralým slínovcům. Celkově lze dané prostředí zařadit do VI. třídy propustnosti (prostředí slabě propustné).
- Hydrodynamickými zkouškami na vrtu HJ1195 byla zjištěna nižší hodnota transmisivity zvodnělého prostředí $T = 7,3-9,0 \cdot 10^{-7} \text{ m}^2.\text{s}^{-1}$, což odpovídá koeficientu filtrace $k_f = 4-5 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$. Prostředí v okolí vrtu HJ1195 lze zařadit do VI. třídy propustnosti (prostředí slabě propustné). Pro další výpočty pro celkový hydrogeologický masív počítáme s prostředím $k_f = 5,0 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$. Budoucí zářez bude zahlouben max. 2,0-3,0 m pod hladinu podzemní vody, průměrná výška hladiny nad dnem zářezu činí 2,0 m. Zářez zasahuje pod hladinu podzemní vody v délce cca 230 m. Celkový přítok podzemních vod do zářezu očekáváme do 1,0 l/s. Při uvážení sezónního rozkvyu hladiny podzemní vody je možno očekávat přítoky až 1,4 l/s.
- Hydrodynamickými zkouškami na vrtu HJ1276 byl zjištěn koeficient filtrace $k_f = 3-4 \cdot 10^{-10} \text{ m.s}^{-1}$. Hodnota je silně ovlivněna skinovým efektem na stěně vrtu. Pro další výpočty pro celkový hydrogeologický masív počítáme s prostředím $k_f = 5,0-9,0 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$. Prostředí v okolí vrtu HJ1276 lze zařadit do VI. třídy propustnosti (prostředí slabě propustné). V rámci stavby lze očekávat přítoky vod do zářezu do cca 0,15-0,4 l/s – rozptyl je závislý na klimatických poměrech v době realizace stavby. Hodnota 0,4 l/s platí při zastížení vodou saturovaných psefiticko-psamitických sedimentů (statické zásoby).
- V závislosti na klimatických poměrech je možno očekávat kolísání přítoků v prvních desetínách vteřinového litru.
- Pokud budou zemní výkopové práce probíhat v období zvýšených srážek/tání sněhu nelze vyloučit možnost výronů mělce infiltrovaných srážkových vod. Tyto případné výrony je nutné řádně podchytit a gravitačně odvést mimo tělesa zářezů.
- V okolí trasy do vzdálenosti cca 500 m byla sledována hladina v 60 hydrogeologických objektech (kopané a vrtané studny (56 ks), hydrogeologické vrty (4ks)).
- V rámci stavby nepředpokládáme, vyjma úseku km 1,540-3,425, negativní vliv na stávající individuální jímací objekty podzemních vod. Jímací objekty (individuální studny) se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od zářezových úseků stavby.
- Zářezový úsek stavby v km 1,540-3,425 protne infiltrační oblast nejbližší situovaných studní v obci Vinice. Zde očekáváme možný částečný pokles hladin podzemní vody. Nejbližší situované stávající studny jsou navrženy do systému monitoringu. V případě jejich negativního ovlivnění bude nutné, po dohodě s majitelem, realizovat náhradní vodní zdroj.
- V místech násypových těles neočekáváme vlivem jejich konsolidace výrazné stlačení kvartérních zemin, vyjma úseku stavby km 3,425-3,710, které by vedlo k snížení efektivní pórovitosti kvartérních zemin a tím i k zhoršení hydraulických parametrů podložních zemin
- V úseku stavby km 3,425-3,710 očekáváme výraznější rekonsolidaci podložních zemin, v těsné blízkosti se nachází významný velkoobjemový zdroj podzemních vod, kterým je zásobováno obec Milovice u Hořic. Vlivem stavební činnosti nelze vyloučit negativní vliv na stávající jímací objekt. Jímací zdroj je nutné v rámci stavby i při užívání budoucí D35 řádně ochránit před kontaminací. Nelze vyloučit ani variantu

náhradního vodního zdroje, který bude umístěn ve stejné geologické formaci, dále od projektované dálnice D35. Pro omezení negativního vlivu stavby na jímací zdroj, doporučujeme dodržet doporučení uvedená v předchozím textu (kapitola č.4),

- V rámci stavby daného úseku dálnice D35 předpokládáme i realizaci náhradních zdrojů podzemních vod. Realizaci náhradních zdrojů lze očekávat v západním okraji obce Vinice. Stávající studny jsou mělké kopané, i mírný pokles hladiny podzemní vody v širším okolí může způsobit ztrátu podzemní vody ve vytípaných jímacích objektech.
- Podle dostupné dokumentace a mapy vodního hospodářství zasahuje stavba v úseku staničení km cca 3,425-3,610 do ochranného pásma vodního zdroje stupně PHO II.b a v úseku stavby km cca 3,610-3,680 do stupně PHO II.a.
- V zóně ochranného pásma II.a stupně platí tato omezení: zákaz zásahů, jimiž se narušuje půdní vrstva a zmenšuje mocnost krycích vrstev, zemní práce porušující půdní pokryv, používání trhavin, těžbu, hornickou činnost a provozování zařízení, která mohou ovlivnit režim zvodnělých vrstev (vyhláška č. 137/1999 Sb., § 6 odst. 2 písm. b)), zákaz zřizování skládek odpadů, zákaz výstavby podzemních produktovodů (ropovodů a plynovodů) a jakýchkoli dalších objektů, které nesouvisí s jímáním, úpravou a akumulací vody, používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv a střídání plodin podle nařízení vlády č. 103/2003 Sb., jakoby bylo ochranné pásmo začleněno do zranitelné oblasti, zákaz skladování látek škodlivých vodám, zákaz mytí a parkování vozidel, zákaz stanování a táboření.
- Stupeň PHO II.b pokrývá oblast tvorby podzemní vody vsakem atmosférických srážek na pravém severním údolním svahu nad jímacím územím a leží v katastrálním území Vinice v Podkrkonoší.
- V zóně ochranného pásma II.b stupně platí tato omezení: používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv a střídání plodin podle nařízení vlády č. 103/2003 Sb., jakoby bylo ochranné pásmo začleněno do zranitelné oblasti

9.9 Posouzení stávajících objektů

V řešeném úseku budoucí D35 byly na základě průzkumů a rozpracovaných dokumentací souhrnného řešení i některých jednotlivých stavebních objektů D35 určeny lokality možného dosahu stavebních prací z hlediska mechanického vlivu. Stávající objekty v těchto lokalitách budou monitorovány. Sledování bude provedeno prostřednictvím pasportizace objektů před zahájením stavebních prací a následných repasportizací. Součástí dokumentace stavu objektů budou v odůvodněných případech i měření, např. šířky stávajících trhlin, poklesů atd. Vyhodnocení bude provedeno na základě získaných údajů po ukončení stavby D35.

ČOV Hořice

V blízkosti SO204 v km 1,050 je ČOV Hořice na adrese Janákova 2136. S ohledem na specifický typ objektu bude monitoring předem konzultován se zástupci ČOV a dle výsledku konzultace přesně navržen. Možné vlivy jsou provádění hlubinného založení mostu, umístění ZS 6 a další práce vyvolávající vibrace a možné znečištění půdy a vod. Možné vlivy je nutné porovnat s možnou zvýšenou citlivostí stávajících specifických objektů ČOV i s možnými probíhajícími měřeními souvisejícím s ČOV.

Rekreační objekty na parcelách 720/4 a 720/6 KÚ Hořice v Podkrkonoší

V těsné blízkosti násypu navazujícího na SO204 v km 1,300 je rekreační oblast. Z důvodu vibrací při hutnění zemního tělesa násypu budou sledovány dva nejbližší objekty na parcelách 720/4 a 720/6.

Hospodářské objekty na parcelách 177, 178, 198 KÚ Sovětice

V těsné blízkosti násypu v km 9,65 jsou hospodářská objekty. Z důvodu vibrací při hutnění zemního tělesa násypu budou sledovány tři nejbližší objekty na parcelách 177, 178, 198/1 – 198/3.

9.10 Posouzení stávajících studní

Bylo provedeno měření hladiny podzemní vody v nejbližších jímacích objektech určených především pro individuální zásobování podzemní vodou. Celkem bylo nalezeno v dané lokalitě 56 jímacích objektů. Při číslování objektů bylo dodrženo původní číslování z etapy DÚR. Při hledání jímacích objektů jsme se zaměřili na nejbližší okolí projektované stavby. Snahou bylo pokrýt blízké okolí celé stavby, rozšíření jímacích objektů podél stavby však není rovnoměrné. U cca poloviny objektů nebylo možné provést měření z důvodů nepřítomnosti majitele, zákazu vstupu na pozemek, apod.

V dotčených blízkých obcích je převážně vybudován obecní vodovodní řad a převážná část obyvatel obce je připojena, nebo má možnost se k vodovodu připojit. Místní studny slouží převážně jako zdroj užitkové (k závlivce zahrady, atd.) a pitné vody. Za textem zprávy jsou ve formě pasportizačních listů uvedena měřená data.

Seznam jímacích objektů

Jímací objekt číslo	Označení	OB**	Hladina	Vodní sloupec	Dno	Souřadnice	
			m	m	m	Y	X
1	Libonice 14 (p.č. st.17/3)	Dvojitý beton. poklop	2,20	3,30	5,55	654195.86	1023541.06
2	Libonice 6 (p.č. st.8/1)	Dvojitý beton. poklop	3,05	1,21	4,26	654144.38	1023421.82
3	Libonice č.p. 4 (p.č. st.6)	Dvojitý beton. poklop	2,20 – 3,40	1,30 – 2,50	4,70	654100.75	1023428.11
4	Hořice v Podkrkonoší – (p.č. 961/17)	Dvojitý beton. poklop	2,45 – 3,80	0,80 – 2,45	4,60	654000.53	1023467.89
5	Hořice v Podkrkonoší č.p. 121 (p.č. st.1584)	Dvojitý beton. poklop	2,00	2,20	4,20	653797.57	1023888.80
6	Hořice v Podkrkonoší č.p. 1055 (p.č. st.1329)	Majitel opakovaně nezastižen				653795.91	1023878.57
7	Hořice v Podkrkonoší č.p. 998 (p.č. st.1330)	Majitel opakovaně nezastižen				653789.10	1023858.97
8	Hořice v Podkrkonoší (p.č. 2591/2)	Studna zrušená				653696.78	1024288.01
9	Hořice v Podkrkonoší (p.č. 786/3)	Majitel opakovaně nezastižen				653383.99	1024781.58
10	Vinice v Podkrkonoší - (p.č. 701)	Majitel opakovaně nezastižen				653320.99	1025320.60
11	Vinice v Podkrkonoší č.p. 11 (p.č. st.81)	Majitel opakovaně nezastižen				653372.46	1026020.97
12	Vinice v Podkrkonoší č.p. 12 (p.č. st.431/3)	Majitel opakovaně nezastižen				653361.28	1026018.81

Průvodní zpráva

Jímací objekt číslo	Označení	OB**	Hladina	Vodní sloupec	Dno	Souřadnice	
			m	m	m	Y	X
13	Vinice v Podkrkonoší č.p. 10 (p.č. st.80)	Majitel opakovaně nezastižen				653339.19	1026006.84
14	Vinice v Podkrkonoší č.p. 9 (p.č. 434)	Dvojitý beton. poklop	cca 3	cca 3	6,00	653285.46	1026016.22
15	Vinice v Podkrkonoší č.p. 1055 (p.č. st.111)	Majitel opakovaně nezastižen				653155.03	1025981.71
16	Vinice v Podkrkonoší č.p. 16 (p.č. 427/4)	Majitel opakovaně nezastižen				653322.68	1025982.85
17	Milovice u Hořic č.p. 56 (p.č. 5/1)	Majitel opakovaně nezastižen				653734.72	1027048.67
18a	Ostrov v Podkrkonoší (p.č. 791/2)	Objekt uzavřen, ochranné pásmo.				653440.24	1027087.57
18b	Milovice u Hořic (p.č. 577/1)	Dvojitý beton. poklop	2,10 – 2,35	3,55 – 3,80	5,90	653484.74	1027092.87
19	Milovice u Hořic č.p. 92 (p.č. 787/3)	Majitel opakovaně nezastižen				653685.42	1027308.72
20	Milovice u Hořic č.p. 6 (p.č. st.36)	Dvojitý beton. poklop	3,35	3,15	6,5	653646.11	1027430.87
21	Milovice u Hořic č.p. 5 (p.č. 53/1)	Majitel opakovaně nezastižen				653591.58	1027433.67
22	Milovice u Hořic (p.č. 694/4)	Dvojitý beton. poklop	2,65 – 3,40	2,65 – 4,20	6,85	653656.29	1027467.21
23	Klenice č.p. 39 (p.č. st.49)	Majitel zakázal vstup na pozemek				651825.10	1029278.93
24	Klenice č.p. 40 (p.č. 269/3)	Majitel zakázal vstup na pozemek				651812.22	1029302.77
25	Klenice č.p. 27 (p.č. st.45/1)	Dvojitý beton. poklop	2,70	3,30	6,00	651815.92	1029327.80
26	Klenice č.p. 41 (p.č. st.14/1)	Dvojitý beton. poklop	1,65	2,35	4,00	651580.90	1029379.74
27a	Klenice č.p. 17 (p.č. st.16/1)	Dvojitý beton. poklop	1,85	3,15	5,00	651629.57	1029463.77
27b	Klenice č.p. 17 (p.č. st.16/1)	Dvojitý beton. poklop	2,20	4,00	6,20	651608.73	1029482.30
28	Klenice č.p. 19 (p.č. 28/2)	Dvojitý beton. poklop	4,85	1,00	5,85	651593.94	1029492.55

Průvodní zpráva

Jímací objekt číslo	Označení	OB**	Hladina	Vodní sloupec	Dno	Souřadnice	
			m	m	m	Y	X
29	Klenice č.p. 21 (p.č. st.20/1)	Dvojitý beton. poklop	2,15	4,45	6,60	651558.69	1029518.77
30	Klenice č.p. 22 (p.č. st.21)	Majitel opakovaně nezastižen				651534.62	1029545.24
31	Horní Černůtky (p.č. 267/2)	Objekt nenalezen				650266.65	1029755.75
32	Horní Černůtky (p.č. 116/1)	Poklop	4,80 – 5,35	9,85 – 10,40	15,20	650095.73	1029163.30
33	Sověťice (p.č. 121)	Objekt nenalezen				649503.71	1029822.77
34	Sověťice (p.č. 335/1)	Dvojitý beton. poklop	7,75 – 8,15	3,00 – 3,40	11,15	648886.45	1030728.70
35	Sověťice č.p.52 (p.č. st.154)	Dvojitý beton. poklop	6,60	0,55	7,15	648764.18	1030594.26
36	Sověťice č.p.27 (p.č. st.36)	Dvojitý beton. poklop	5,95	0,50	6,45	648719.00	1030596.16
37	Sověťice č.p. 35 (p.č. st. 52)	Dvojitý beton. poklop	7,88	0,62	8,50	648778.89	1030504.10
38	Sověťice (p.č. 519/10)	Studna zrušena				648739.79	1030511.25
39	Sověťice č.p.29 (p.č. st.6)	Dvojitý beton. poklop	5,85	1,15	7,00	648731.65	1030492.56
40	Sadová u Sovětic č.p. 136 (p.č. 280/78)	Dvojitý beton. poklop	suchá	-	1,45	649471.58	1031101.91
41	Sadová u Sovětic (p.č. 280/67)	Dvojitý beton. poklop	3,35 – 3,95	4,25 – 4,85	8,20	649491.39	1031149.41
42	Sadová u Sovětic č.p. 75 (p.č. 280/64)	Dvojitý beton. poklop	4,50	3,75	8,25	649438.17	1031144.15
43	Sadová u Sovětic č.p. 98 (p.č. st.158)	Dvojitý beton. poklop	4,85	2,75	7,60	649401.64	1031156.18
44	Sadová u Sovětic č.p.65 (p.č. st.145)	Dvojitý beton. poklop	7,20	1,45	8,65	649411.89	1031248.80
45	Sadová u Sovětic č.p.114 (p.č. 280/114)	Dvojitý beton. poklop	6,45	0,15	6,60	649352.99	1031284.16
46	Sadová u Sovětic (p.č. 272/5)	Uzavřeno, ochranné pásmo				649574.50	1031485.47

Jímací objekt číslo	Označení	OB**	Hladina	Vodní sloupec	Dno	Souřadnice	
			m	m	m	Y	X
47	Sadová u Sovětic č.p.18 (p.č. 323/2)	Dvojitý beton. poklop	2,60 – 2,85	2,10 - 2,35	4,95	649218.03	1031623.66
48	Sadová u Sovětic č.p.18 (p.č. 373/4)	Majitel opakovaně nezastižen				648934.63	1031731.12
49	Libonice náves (p.č. 21/2)	Dvojitý beton. poklop	1,75 – 3,10	4,10 – 2,75	5,85	654071.30	1023397.71
50	Vinice v Podkrkonoší - (p.č. st.82)	Dvojitý beton. poklop	3,60 – 3,85	0,70 - 0,95	4,55	653313.63	1025988.65
51	Vinice v Podkrkonoší č.p. 9 (p.č. 432)	Dvojitý beton. poklop	1,20	0,30	1,50	653312.08	1026005.83
52	Milovice u Hořic č.p. 59 (p.č. st. 96/1)	Studna zamčená				653720.84	1027005.64
53	Milovice u Hořic č.p. 53 (p.č. st.83)	Majitel opakovaně nezastižen				653570.70	1027441.82
54	Sovědice č.p.56 (p.č. 24/1)	Majitel opakovaně nezastižen				648674.94	1030602.43

9.11 Havarijní a povodňový plán

9.11.1 Havarijní plán

Plán opatření pro případ havárie „havarijní plán“ je zpracován pro stavbu D 35 Hořice – Sadová. Havarijní plán je platný pouze po dobu výstavby. Bude uložen v areálech zařízení staveniště zřízených v určených místech se zvýšeným nebezpečím pro povrchové a podzemí vody. Platnost Havarijního plánu podléhá odbornému stanovisku správce toků a schválení vodoprávním úřadem Městského úřadu Hořice.

Zástupce investora stavby zajistí po zadání stavby předání havarijního plánu určenému zhotoviteli! Dodavatel stavby před zahájením výstavby aktualizuje údaje a Havarijní plán předloží ke schválení vodoprávnímu úřadu. (Městský úřad Hořice – Odbor životního prostředí – oddělení vodního hospodářství).

9.11.2 Povodňový plán

Povodňový plán je zpracován pro stavbu „D 35 Hořice – Sadová“ na úrovni dokumentace pro stavební povolení a je určen k ochraně stavby před povodněmi, jež se mohou vyskytnout na vodním toku Bystřice v katastrálním území Sovětic.

Je určen pro ochranu stavebních objektů:

- SO 211 Most přes vodoteč Bystřici v km 10,258
- SO 101 Dálnice D 35
- SO 318 Sedimentační nádrž č.8 v km 10,160 včetně odtoku

10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území

10.1 Dotčená ochranná pásma

V rámci výstavby dálnice D35 dojde k zásahu do ochranných pásem dle následujících předpisů:

- Elektroenergetická, plynárenství, teplárenství dle zák.458/2000Sb v platném znění.
- Telekomunikační zařízení dle zák.č.127/2005 Sb v platném znění
- Stokové sítě dle ČSN 766101, Vodovodní sítě dle ČSN 755401 a dle vyhlášených ochran.pásem vodních zdrojů (PHO).
- Železnice dle zák.č.266/1994 Sb.
- Pozemní komunikace dle zák.č.102/2000 Sb. a Vyhl.č.365/2000 Sb.

Ochranná pásma inženýrských sítí:

- | | |
|--|-------------------------|
| • nadzemní elektr. vedení 1 – 35 kV včetně | 7 m od krajního vodiče |
| • nadzemní elektr. vedení 35 – 110 kV včetně | 12 m od krajního vodiče |
| • nadzemní elektr. vedení 110 – 220 kV včetně | 15 m od krajního vodiče |
| • nadzemní elektr. vedení 220 – 400 kV včetně | 20 m od krajního vodiče |
| • nadzemní elektr. vedení nad 400 kV | 30 m od krajního vodiče |
| • podzemní vedení do 110 kV včetně | 1 m od krajního kabelu |
| • plynovody VTL | 4 m od půdorysu |
| • produktovod kat. B (zabezpečovací pásmo) | 4 m od půdorysu |
| • vodovody a kanalizace do průměru 500 mm včetně | 1,5 m od okraje potrubí |
| • vodovody a kanalizace nad průměr 500 mm | 2,5 m od okraje potrubí |
| • vodovody a kanalizace nad průměr 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem se uvedené vzdálenosti zvětšují o 1 m | |

Před započítáním jakékoliv stavební činnosti je nezbytné veškeré sítě v obvodu staveniště vytýčit, viditelně označit a dodržovat podmínky pro práci v ochranných pásmech. Příslušní pracovníci musejí být s těmito podmínkami prokazatelně seznámeni a kontrolováni.

Ochranná pásma pozemních komunikací:

- | | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| • dálnice | 100 m od osy přilehlého jízdního pásu |
| • silnice I.třídy | 50 m od osy vozovky |
| • silnice II.a III.třídy | 15 m od osy vozovky |

Hranice ochranného pásma vodního toku se nachází 20 m od břehové čáry.

Hranice ochranného pásma lesního pozemku se nachází 20 m od jeho okraje.

10.2 Ochranná pásma vodních zdrojů

V úseku budoucí silnice se nenachází žádná ochranná pásma vodních zdrojů. Ochranné pásmo vodního zdroje Milovice se nachází cca 800 m západně od stavby. Dále se v území

nalézá nejasněné ochranné pásmo vodního zdroje v k.ú. Ostrov v Podkrkonoší (parcela č. 791/2), které v km 3,650 téměř navazuje na těleso silničního tělesa.

Dle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) je ochranné pásmo II. stupně stanoveno vně ochranného pásma I. stupně; může být i tvořeno jedním souvislým nebo více od sebe oddělenými územími v rámci hydrogeologického povodí nebo hydrogeologického rajónu. Ochranné pásmo II. stupně je určeno vodoprávním úřadem, tak aby nedocházelo k ohrožení jeho vydatnosti, jakosti nebo zdravotní nezávadnosti.

Stavba nezasahuje do žádné z oblastí CHOPAV, nejbližší CHOPAV Východočeská křída je vzdálena cca 400 metrů severně od stavby.

11. Zásah stavby do území

11.1 Demolice

Stavba není v kolizi s žádným pozemním objektem, součástí tedy nejsou žádné demolice.

11.2 Kácení mimolesní zeleně

Rozsah kácení byl stanoven Dendrologickým průzkumem na základě místního šetření. Kácena bude pouze mimolesní zeleň v rozsahu trvalých a dočasných záborů stavby.

Před zahájením stavby bude zažádáno o povolení ke kácení mimolesní zeleně na příslušné obecní úřady. Náležitosti žádosti o povolení ke kácení jsou stanoveny vyhláškou č. 189/2013 Sb. § 4 Ministerstva životního prostředí České republiky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Kácení bude provedeno mimo vegetační období (listopad-březen).

Podle § 8 odstavce 3 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, není třeba povolení ke kácení dřevin se stanovenou velikostí, popřípadě jinou charakteristikou. Výše zmiňovaná prováděcí vyhláška k tomuto zákonu v §3 uvádí: Povolení ke kácení dřevin, za předpokladu, že tyto nejsou součástí významného krajinného prvku nebo stromořadí, se nevyžaduje:

- a) pro dřeviny o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí,
- b) pro zapojené porosty dřevin, pokud celková plocha kácených zapojených porostů dřevin nepřesahuje 40 m²,
- c) pro dřeviny pěstované na pozemcích vedených v katastru nemovitostí ve způsobu využití jako plantáž dřevin³),
- d) pro ovocné dřeviny rostoucí na pozemcích v zastavěném území evidovaných v katastru nemovitostí jako druh pozemku zahrada, zastavěná plocha a nádvoří nebo ostatní plocha se způsobem využití pozemku zeleň.

Před zahájením stavby bude nutné odstranit: 687 kusů stromů. Dále bude smýceno 5 406 m² keřů, kde za keře jsou považovány dřeviny s průměrem nižším než 10 cm měřeny u kořene stromu, (po skácení na pařezu).

Množství dřevin navržené ke kácení

odstranění keřů: 5406 m²

kácení stromů s odstraněním pařezů do průměru kmene 0,5 [m] (průměr 10 cm – 50 cm):
667 ks

kácení stromů s odstraněním pařezů do průměru kmene 0,9 [m] (průměr 50 cm – 90 cm):
25 ks

kácení stromů s odstraněním pařezů přes průměr kmene 0,9 [m] (průměr větší než 90 cm):
3 ks

Dle vyhlášky 189/2013Sb. Bude nutné požádat o povolení ke kácení pro 272 kusů stromů které mají obvod větší nebo roven 80 cm a dále bude nezbytné požádat o povolení ke kácení pro 5008 m² zapojených porostů o jednotlivých souvislých plochách které jsou rovny nebo větší než 40 m². Kácení bude předmětem stavebního objektu SO 801 – Příprava ploch trvalého a dočasného záboru.

11.3 Zásah do zemědělského půdního fondu

Problematika záboru zemědělského půdního fondu je detailně řešena v samostatné části dokumentace G.1.2 – Dokumentace pro vynětí ze ZPF. Dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou – zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění, a vyhláškou č. 13/1994 Sb, kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu. V dokumentaci je uveden výpočet odvodů za odnětí ze zemědělského půdního fondu, bilance skrývky a mapové zpracování.

11.4 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Problematika zásahu do lesních porostů je detailně řešena v samostatné části dokumentace G.1.3 – Dokumentace pro vynětí z PUPFL. Dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou a to zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) ve znění pozdějších právních předpisů a vyhlášky č. 77/1996 Sb. o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa v platném znění a vyhlášky Ministerstva zemědělství 55/1999 Sb. o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích v platném znění. V dokumentaci je uveden výpočet poplatku za odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa a výpočet škody způsobené na lesních pozemcích a lesních porostech.

Stavba se pohybuje v pásmu 50 m od lesa. Pro práci na pozemcích ve vzdálenosti 50 m od lesa je nutný souhlas referátu životního prostředí, odd. lesního hospodářství dle zákona č. 289/1995 Sb., v platném znění, §14 odst. 2.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Nároky stavby na zdroje a potřeby dodávek energií budou vycházet z možností a požadavků konkrétního vybraného zhotovitele stavby. Specifikace těchto nároků není předmětem dokumentace DSP.

13. Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti

Stavba bude provedena v souladu podmínkami územního rozhodnutí a stavebního povolení a v souladu s platnými normami a předpisy, Technickými a kvalitativními podmínkami (v případě budou – li ze strany objednatele požadovány, pak i ZTKP). Stejně tak musí vyhovět příslušným předpisům a normám i jednotlivé materiály, které budou při realizaci použity. Zejména pak musí být v rámci prací přípravných i prováděcích a následně po zprovoznění stavby dodržována Vyhláška č.104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích a vyhláška „O obecných technických požadavcích na výstavbu“ v platném znění.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst.1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Z.č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)

- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- NV 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Pro dopravní stavby zadávané ŘSD ČR jsou platné „Základní bezpečnostní standardy závazné na stavbách ŘSD ČR“, jejichž opakované neplnění ze strany zhotovitele stavby posuzuje ŘSD ČR jako neplnění smlouvy se zhotovitelem stavby.