


M.I.S. a.s.
úsek projekce

| | | | | | |
|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|------------------|
| HL.INŽ.PROJEKTU | ZODP.PROJEKTANT | VYPRACOVAL | KONTROLOVAL |  sídl: Škroupova 719, 500 02 Hradec Králové projekce: Husova 1697, 530 03 Pardubice | |
| Ing. Kučera M. <i>Kučera M.</i> | Z. Kysilko, DiS. <i>Kysilko</i> | Z. Kysilko, DiS. <i>Kysilko</i> | Ing. Kučera M. <i>Kučera M.</i> | | |
| MÍSTO: MĚSTO HOSTINNÉ, OBEC RUDNÍK | | KRAJ : KRÁLOVÉHRADECKÝ | | FORMÁT | A4 |
| INVESTOR : KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ | | | | DATUM | 07/2014 ,11/2017 |
| AKCE : | | | | ÚČEL | DSP+PDPS |
| II/325 HOSTINNÉ - RUDNÍK DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVEDENÍ STAVBY | | | | Č.ZAKÁZKY: | PARÉ : |
| | | | | 14/035 | |
| | | | | Č. ARCHIVNÍ : | |
| PŘÍLOHA : | | | | MĚŘÍTKO : | Č.PŘÍLOHY : |
| PRŮVODNÍ ZPRÁVA | | | | | A. |

Obsah

| | |
|---|----|
| 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE : | 3 |
| 1.1. Označení stavby: | 3 |
| 1.2. Objednatel: | 3 |
| 1.3. Zhotovitel projektové dokumentace: | 3 |
| 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY | 4 |
| 2.1. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění: | 4 |
| 2.2. Předpokládaný průběh stavby: | 5 |
| 2.3. Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán): | 5 |
| 2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití: | 5 |
| 2.5. Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí: | 5 |
| 2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření: | 5 |
| 3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ | 5 |
| 4. ČLENĚNÍ STAVBY | 6 |
| 5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY | 6 |
| 5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků: | 6 |
| 5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti: | 7 |
| 5.3. Zajištění přístupu na stavbu: | 7 |
| 5.4. Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy: | 7 |
| 6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTÍKŮ (SPRÁVCŮ) | 7 |
| 6.1. Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví nebo je budou spravovat (PK, síť technické infrastruktury, oplocení apod.): | 7 |
| 6.2. Způsob užívání jednotlivých objektů stavby: | 7 |
| 7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ | 8 |
| 7.1. Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání: | 8 |
| 7.2. Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby: | 8 |
| 8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ | 8 |
| 8.1. SO 101.1 - Komunikace km 0,000-1,800 | 8 |
| 8.2. SO 101.2 - Komunikace km 1,800-3,560 | 12 |
| 8.3. SO 101.3 - Komunikace km 3,560-4,887 | 16 |
| 9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ: | 19 |

| | |
|---|----|
| 10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMNÁTKY:..... | 19 |
| 10.1. Cizí dotčená zařízení a správci, ochranná pásma: | 19 |
| 10.2. Podmínky pro zásah..... | 19 |
| 10.3. Kulturní památky: | 20 |
| 10.4. Poloha vůči zátopovým územím: | 20 |
| 11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ..... | 21 |
| 11.1. Kácení stromů a další zeleně: | 21 |
| 11.2. Rozsah zemních prací: | 21 |
| 11.3. Přehled pozemků dotčených stavbou: | 21 |
| 12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY..... | 25 |
| 12.1. Nároky na energie a telekomunikace: | 25 |
| 12.2. Druhy a nakládání s odpady vznikající užíváním stavby: | 25 |
| 13. VLIV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ..... | 26 |
| 14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI..... | 27 |
| 14.1. Požadavky na bezpečnost silničního provozu: | 27 |
| 14.2. Požadavky na užitné vlastnosti stavby:..... | 27 |
| 14.3. Požadavky na bezpečnost práce:..... | 27 |
| 14.4. Požární bezpečnost: | 27 |
| 15. DALŠÍ POŽADAVKY | 28 |
| 15.1. Kapacita a živostnost stavby: | 28 |
| 15.2. Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace: | 28 |

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE :

1.1. Označení stavby:

Název stavby: **II/325 HOSTINNÉ - RUDNÍK**
Místo stavby: Hostinné, Rudník
Kraj: Královéhradecký
Katastrální území: k.ú. Hostinné 654 770, Arnultovice 743 381, Rudník 743 429
Druh stavby: Rekonstrukce
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby

1.2. Objednatel:

Název a adresa objednatele stavby a dokumentace:
Královéhradecký kraj
Pivovarské nám. 1245
500 03 Hradec Králové
IČ: 708 89 546
DIČ: CZ70889546

1.3. Zhotovitel projektové dokumentace:

Generální projektant : **M.I.S. a.s.**
Škroupova 719, 500 02 Hradec Králové

Úsek Projekce
Husova 1697
530 03 Pardubice
IČ : 42195683
Tel.: 495846183
Mail.: projekce.pce@seznam.cz

Hlavní inženýr projektu: Ing. Miroslav Kučera
Zodpovědný projektant: Zdeněk Kysilko, DiS.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

2.1. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění:

Rozsah akce: Návrh řeší rekonstrukci silnice II. třídy č. 325 v intravilánu města Hostinné a obce Rudník v délce 4 887m. Vozovka bude obnovena v rozsahu dle provedeného diagnostického průzkumu. Zrekonstruován bude systém odvodnění včetně příčných propustků.

Druh stavby: Rekonstrukce

Délka úprav: 4,887 km

Stávající stav

Stávající komunikace má asfaltový povrch proměnlivé šířky 5,50 – 9,15m. Konstrukce vozovky je složena z živichých vrstev v tl. 0,20 - 0,30m a podkladních vrstev ze štěrkodrti a štětu v tl. 0,30 - 0,50m. Podloží vozovky tvoří hlinité písky S4/SM a písčité hlína F3/MS, které jsou podmíněčně vhodné do podloží pozemních komunikací podle ČSN 736133. Povrch vozovky vykazuje poruchy vycházející především z jejího stáří jako síťové trhliny. Utržené krajnice nebo plošně pokleslá místa naznačující neúnosné podloží jsou spíše výjimečné. Podrobně je technický stav vozovky včetně její skladby popsán v diagnostice vozovky, která je přílohou této dokumentace. Komunikace je převážně vedena v intravilánu obcí, její charakter ale spíše odpovídá komunikaci v extravilánu. Některé stávající příčné propustky jsou v havarijním stavu.

Odvodnění zajišťuje příčný a podélný sklon vozovky. Komunikace je místy odvodněna do podélných příkopů nebo rigolů, poté do příčných propustků a následně do vodního toku. Nezanedbatelná část komunikace není odvodněna, povrchová voda stéká na okolní zatravněný terén, kde se vsakuje.

Návrh rekonstrukce

Projektová dokumentace rekonstrukce komunikace je zpracována podle zadání objednatele ve stupni pro stavební povolení a provedení stavby. Rozsah projektové dokumentace je dle vyhl.146/2008 Sb a Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací Ministerstva dopravy z prosince 2009.

Dokumentace je dále zpracována podle zadání objednatele a jsou zapracovány připomínky dotčených orgánů.

Stavební objekt „SO 101 - Komunikace“ je rozdělen na pod-objekty pro možnou realizaci stavby po etapách.

Projektová dokumentace obsahuje tyto stavební objekty:

SO 101.1 - Komunikace km 0,000 - 1,800

SO 101.2 - Komunikace km 1,800 - 3,560

SO 101.3 - Komunikace km 3,560 - 4,887

SO 101.1 - Komunikace

Komunikace je navržena jako obousměrná, směrově nerozdělená dvoupruhová.

Šířka vozovky bude kopírovat stávající stav, tedy 5,50 - 9,15m. Navržena je obnova dvouvrstvého živichého krytu. Lokálně budou sanovány poruchy podkladní vrstvy vozovky, případně budou provedeny sanace celé konstrukce. Podél vozovky budou znovuosazeny, případně doplněny silniční obruby a rigoly z kamenné dlažby.

V nebezpečných úsecích budou doplněna jednostranná ocelová svodidla úrovně zadržení N2.

Odvodnění povrchu vozovky bude zrekonstruováno prohloubením a přespádováním podélných příkopů, rekonstrukcí stávajících a vybudováním nových příčných propustků. Vyměněny budou,

případně doplněny budou uliční vpusti. Osazeny budou nové horské vpusti s šikmou nebo rovnou mříží. Zatrubnění stávajících sjezdů na soukromé pozemky bude zprůtočněno. V případě nevyhovujícího průměru nebo hloubce zatrubnění, bude podélný propustek zrekonstruován.

V řešené trase se nachází tři mostní objekty. Mosty s evid. číslem 325-022 a 325-023 byly po povodni v roce 2013 částečně zrekonstruovány. Na mostech bude obnoven asfaltový povrch pouze v jedné (obrusné) vrstvě. Na mostě č. 325-024 v km 3,515 je v rámci stavebního objektu SO101.2 navržen nový nátěr ocelového zábradlí a sanace betonových sloupků.

2.2. Předpokládaný průběh stavby:

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Předpoklad zahájení výstavby: | 1. polovina roku 2018 |
| Předpoklad ukončení výstavby: | 2. polovina roku 2018 |

Postup výstavby navrhne zhotovitel před zahájením stavby s ohledem na smluvní podmínky s investorem a na požadavky stavebního úřadu, PČR a HZS.

2.3. Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán):

Návrh je svým rozsahem rekonstrukce v souladu s územním plánem města Hostinné i obce Rudník. Tomuto záměru nepředcházelo územní řízení, jelikož se jedná o změnu dokončené stavby.

2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití:

Řešená komunikace se nachází v intravilánu města Hostinné a obce Rudník a je využívána jako veřejná silnice II. třídy. Na okolních pozemcích jsou obecní a soukromé pozemky zemědělské půdy, lesní pozemky, pozemky vodní plochy, nebo rodinné domy a zahrady.

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

Stavba nezavádí nové vlivy, které by negativně působily na zdraví a životní prostředí. Rekonstrukcí dojde k nápravě nevyhovujícího technického stavu a tím ke zkvalitnění silničního, i pěšího provozu, zlepšení vjezdu na okolní pozemky a zlepšení odtokových poměrů povrchové vody.

Návrh neobsahuje bezbariérové úpravy pro nevidomé a slabozraké podle vyhl. č. 398/2009 Sb.

Z hlediska hlučnosti a vibrací nedojde ke zvýšení negativních účinků, naopak po dokončení stavby budou tyto vlivy sníženy na minimum.

2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření:

Zhotovitel je zodpovědný za udržování čistoty během provozu na staveništi a na díle a za odstranění veškerých nečistot či případného odpadu, který se na staveništi nashromáždí. Po dobu výstavby dojde v místě stavby k omezení provozu.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Projektová dokumentace je zpracována na základě smlouvy o dílo ve stupni pro vydání stavebního povolení a provedení stavby. Projekt byl zpracován na základě jednání se zástupci investora, s dotčenými orgány a správci inženýrských sítí.

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- Geodetické zaměření firmy GPlus spol s r.o.
- Katastrální mapa DKM, mapa KN a PK 1:2880.
- Pro stavbu bylo provedeno zjištění cizích inženýrských sítí, které jsou zakresleny v situaci, vyjádření jsou součástí "dokladové části".
- Diagnostika vozovky od firmy MIS a.s., Úsek centrální laboratoř a ČVUT
- Zjištěny byly také plánované stavby k blízkosti komunikace viz. Koordinační situace

4. ČLENĚNÍ STAVBY

Projektová dokumentace ve stupni pro stavební řízení a provedení stavby je rozdělena na tyto stavební objekty:

- SO 101.1 - Komunikace km 0,000-1,800
- SO 101.2 - Komunikace km 1,800-3,560
- SO 101.3 - Komunikace km 3,560-4,887

Stavební objekt „SO 101 - Komunikace“ je rozdělen na pod objekty pro možnou realizaci stavby po etapách.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1. *Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků:*

Stavba je řešena jako rekonstrukce (změna dokončené stavby). V obci je plánována výstavba splaškové kanalizace, jejímž investorem je obec Rudník. Kanalizace bude převážně vedena v levém jízdním pruhu komunikace.

V rámci projektové přípravy byly zjištěny tyto stavby v blízkosti komunikace:

1. Čistá, Hostinné - opevnění koryta
Investor: Povodí Labe
2. Čistá Hostinné - Rudník, obnova koryta toku, ř.km 0,00 - 3,80
Investor: Povodí Labe
3. Čistá, Rudník - obnova koryta
Investor: Povodí Labe
4. Oprava mostu 325-022 a 325-023
Investor: Královéhradecký kraj
5. Čistá, Rudník, opevnění koryta ř.km 3,90 - 4,56
Investor: Povodí Labe
6. Luční potok, obnova koryta
Investor: Povodí Labe
7. II/325 Rudník - oprava opěrné zdi a svahu - povodňové škody
Investor: Královéhradecký kraj
8. Stavební úpravy mostu M2
Investor: Obec Rudník
9. Stavební úpravy mostu M4
Investor: Obec Rudník

10. Stavební úpravy mostu M7
Investor: Obec Rudník
11. Stavební úpravy mostu M9
Investor: Obec Rudník
12. Rudník - Arnultovice - kanalizace
Investor: Obec Rudník
13. Přechody pro chodce na pozemku parc. č.3013/3 „U pošty“ a parc. č.3013/3, 3013/13, 562 „Uzdravotního střediska“.
Investor: Obec Rudník

5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti:

Postup výstavby včetně podrobného harmonogramu prací navrhne zhotovitel před zahájením stavby s ohledem na smluvní podmínky s investorem a na požadavky stavebního úřadu, PČR a HZS.

Projektová dokumentace vzhledem k šířce komunikace počítá s prováděním stavby za úplné uzavírky silnice II/325.

5.3. Zajištění přístupu na stavbu:

Přístup a příjezd na staveniště bude zajištěn po okolních veřejných komunikacích, tedy I/14, II/325, III/325 51 a III/325 54.

5.4. Dopravní omezení, objížd'ky a výluky dopravy:

Projektová dokumentace počítá s prováděním stavby s omezením veřejné dopravy. Jednoduché práce budou prováděny za provozu, případně za kyvadlového provozu. Složitější práce pak proběhnou za úplné uzavírky silnice II/325. Důvodem je, že šířka komunikace 5,50m není dostatečná pro provádění prací po půlkách. Stavba bude probíhat v několika stavebních úsecích. Pro potřeby zhotovení rozpočtu byla rozdělena na tři etapy. Navrženy jsou objížd'né trasy a přechodné dopravní značení. **Investor požaduje po celou dobu stavby zachovat průjezd linkové autobusové dopravy a dopravní obsluhu (místních obyvatel).**

Pracovní místa budou označena dle TP66 a doprava bude řízena proškolenými pracovníky zhotovitele, případně světelnou signalizací. Při omezení na jeden jízdní pruh, bude tento pruh široký min. 3,00m pro zajištění průjezdu jednotek IZS a HZS.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTÍKŮ (SPRÁVCŮ)

6.1. Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví nebo je budou spravovat (PK, síť technické infrastruktury, oplocení apod.):

| Název stavebního objektu | Vlastník | Správce |
|---------------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| SO 101 – Komunikace | Královéhradecký kraj | Správa silnic Královéhradeckého kraje |

6.2. Způsob užívání jednotlivých objektů stavby:

Stavební objekt SO101 - Komunikace bude sloužit veřejné motorové, pěší a cyklistické dopravě stejně jako před rekonstrukcí.

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

7.1. Možnosti (návrh) postupného předávání částí stavby (úsek, objekt) do užívání:

Stavba bude předána do užívání po jednotlivých pod-objektech. Případné zprovoznění části objektu a předání jej správci komunikace do užívání bude, schválí příslušný stavební úřad.

7.2. Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby:

Důvodem pro předčasné uvedení do provozu je vzhledem k dlouhým objízdným trasám snaha co nejméně omezit provoz na silnici II/325.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Přípravné a bourací práce:

Návrh počítá s kácením stromů a vymýcením náletu a křovin v bezprostřední blízkosti komunikace a v blízkosti rekonstruovaných příčných propustků. Asf. povrch vozovky bude celoplošně odfrézován v tl. 0,09m, seříznuty budou nezpevněné krajnice a reprofilovány budou zemní krajnice. Stávající podélné a příčné propustky určené k rekonstrukci budou vybourány včetně čel, případně křídel. Celá konstrukce vozovky bude vybourána v místě sanací a v místech výkopu pro osazení trub příčného propustku.

Skrývka ornice v tl. 0,10m se předpokládá v minimálním rozsahu.

8.1. SO 101.1 - Komunikace km 0,000-1,800

Komunikace je navržena jako obousměrná, směrově nerozdělená dvoupruhová šířky 5,50 – 9,15m v intravilánu. Návrhová rychlost je 40km/h.

Šířkové uspořádání dle ČSN 736101:

| | |
|---------------------|------------|
| Kategorijní šířka | min. 6,50m |
| Jízdní pruh | min. 2,75m |
| Vodící čára | 0m |
| Zpevněná krajnice | 0m |
| Nezpevněná krajnice | 0,50m |

Rekonstrukce vozovky spočívá v celoplošné výměně dvouvrstvého krytu vozovky v tl. 0,09m. V místě lokálních poruch bude provedena oprava dle typu poruchy, případně sanace celé konstrukce vozovky nebo i aktivní zóny. Podrobný popis konstrukce vozovky je dále popsán níže. Začátek i konec rekonstrukce vozovky je navržen v pracovní spáře s přesahem 0,50m. Mimo silniční obruby bude asf. vozovka lemována nezpevněnou krajnicí šířky 0,50m, která bude realizována z vrstvy zhutněného vyfrézovaného materiálu v tl. 0,10m. Znovu osazeny budou stávající silniční kamenné i betonové obruby dle přílohy situace stavby.

V prostoru křižovatky silnice II/325 s III/325 51 v Hostinném budou vyměněna stávající porušená zábradlí a nově bude křižovatka usměrněna vodorovným dopravním značením.

Navržené **směrové i výškové vedení** komunikace kopíruje stávající stav. Zachována bude stávající niveleta i systém klopení vozovky ve směrových obloucích.

Příčný sklon Příčný sklon bude střešovitý 2,0 - 3,0% nebo jednostranný 2,5 - 3,0% (ve směrových obloucích až 8,5%).

Odvodnění povrchu vozovky je navrženo podélným a příčným sklonem vozovky do stávajících podélných příkopů, případně do rigolů z žulové dlažby nebo na zatravněný terén. Příkopy jsou následně zaústěny do příčných propustků, které budou zprůtočňeny nebo zrekonstruovány. Navrženy jsou dva nové příčné propustky, které nahrazují stávající v jiné poloze. Stávající uliční vpusti budou vyměněny za nové „hradeckého typu“ s odkalovacím dnem a košem na hrubé nečistoty. Mříže uličních vpustí, budou splňovat třídu zatížení D400. Jsou navrženy ve dvou variantách - s rovnou (navrženo pod obrubou) nebo prohnutou mříží (při umístění v rigolu).

Návrh obsahuje rigoly z kamenné kostky drobné osazené do betonového lože vč. vyspárování cementovou maltou M25 XF4 dle TP192.

Objekty odvodnění:**Horská vpust' v km 0,320 22**

HV1 osazení horské vpusti 0,80x0,60m s šikmou mříží. Napojení do stávajícího příčného zatrubnění.

Příčný propustek v km 0,654 00

Stávající propustek bude zrušen. Dojde k zabetonování stávajícího potrubí. PD předpokládá, že během realizace nové splaškové kanalizace bude na vtoku konstrukce propustku kompletně ubourána. Nová konstrukce propustku bude umístěna do nové polohy cca 1,4m od stávajícího propustku ve směru staničení. Je navržen trubní propust s užitím nových hrdlových železobetonových trub DN600. Délka nové trouby je v délce 17,50m. Na vtoku propustku bude osazena horská vpust HV2. Dále dojde k napojení stávajícího zatrubnění, pod přilehlým vjezdem, plastovou troubou DN400. Bude proveden rigol šířky 0,6m vyústěný do HV. Dojde k odláždění příkopu. Vpust bude opatřena mřížovým poklopem.

Na výtoku bude provedeno šikmé čelo, které bude odlážděno lomovým kamenem osazeným do betonu.

Příčný propustek v km 0,733 00

Stávající propustek v km 0,754 30 bude zrušen a zalit betonem. Nová konstrukce propustku bude posunuta cca o 21,3m na staničení 0,733 00. Je navržen trubní propust s užitím nových hrdlových železobetonových trub DN600. Délka nové trouby je v délce 34,00m. Napojení podélného příkopu na vtoku propustku je navrženo pomocí horské vpusti HV3. Na výtoku bude provedeno šikmé čelo, které bude odlážděno lomovým kamenem do betonu.

Podélné zatrubnění příkopu v km 0,754 50 - 0,790 00

Pro zatrubnění podélného příkopu železobetonovou troubou DN400 je na vtoku navržena horská vpust HV4 o rozměrech 0,80x0,60m s šikmou mříží. Na výtoku bude vyústěno do podélného příkopu šikmým čelem z dlažby z lomového kamene osazeného do betonu.

Příčný propustek v km 0,862 00

Stávající deskový propustek bude zrekonstruován na DN600 délky 10,00m.

Na vtoku bude osazena horská vpust' HV5 o rozměrech 1,00x0,50m s rovnou mříží.

Na výtoku bude provedeno šikmé čelo, které bude odlážděno lomovým kamenem do betonu.

Horská vpust' v km 0,897 80

HV6 osazení horské vpusti 0,80x0,60m s šikmou mříží napojené na stávající troubu DN 500.

Podélné zatrubnění příkopu v km 0,933 50 - 0,951 50

Pro zatrubnění podélného příkopu železobetonovou troubou DN400 je na vtoku navržena horská vpust HV7 o rozměrech 0,80x0,60m s šikmou mříží. Na vtoku bude napojeno podélné zatrubnění sjezdu a HV7 do betonové šachty DN1000. Na výtoku bude vyústěno do podélného příkopu šikmým čelem z dlažby z lomového kamene osazeného do betonu.

Příčný propustek v km 1,075 50

Zatrubnění stávajícího příčného propustku bude zachováno. Na vtoku je navržena nová monolitická jímka včetně nového ocelového zábradlí.

Na výtoku bude stávající betonová trouba prodloužena a zřízeno bude nové šikmé čelo zpevněné dlažbou z lomového kamene osazeného do betonu.

Příčný propustek v km 1,145 00

Stávající příčný propustek DN 400 délky 8,20m bude zrekonstruován na DN600 délky 7,80m. Na vtoku bude osazena horská vpust' HV8 o rozměrech 0,80x0,60m s šikmou mříží.

Na výtoku bude provedeno nové kolmé čelo včetně osazení nové žb. monolitické římsy s novým ocelovým zábradlím.

Příčný propustek v km 1,228 00

Stávající příčný propustek DN400, délky 7,50m bude zprůtočněn.

Podélné zatrubnění příkopu v km 1,332 50 - 1,353 50

Bude vybourána stávající šachta a nahrazena horskou vpustí HV9 o rozměrech 1,00x0,50m s rovnou mříží vč. přídlažby z lomového kamene osazeného do betonu 2,00m². Napojena bude na stávající jednotnou kanalizaci, která je následně vyústěna do vtokového objektu příčného propustku v km 1,228 00.

HV10 osazení horské vpusti 0,80x0,60m s šikmou mříží bude osazena v km 1,353 50 a následně napojena troubou DN400 do HV9.

Příčný propustek v km 1,448 00

Stávající propustek bude zrekonstruován. Je navržena trouba s užitím nových patkových železobetonových trub DN1000. Délka nové trouby je v délce 8,50m. Na vtok i výtoku budou nová betonová čela s novou žb. římsou a ocelovým zábradlím. Vtok i výtok bude odlážděn kamennou dlažbou do betonového lože, kamenná dlažba bude ukončena stabilizační prahem.

Stávající **hospodářské sjezdy** budou zprůtočněny. V případě nevyhovující hloubky nebo průměru zatrubnění, bude sjezd rekonstruován podle přílohy vzorové zatrubnění sjezdu. Povrch zrekonstruovaného sjezdu bude zpevněný s asf. povrchem nebo nezpevněný s povrchem ze zhutněného vyfrézovaného materiálu dle výkresové části PD.

Dále budou v tomto úseku komunikace km 0,000-1,800 osazeny nové uliční vpusti, případně vyměněny stávající za nové. Umístění uličních vpustí je patrné ze situace.

Skladba konstrukcí SO 101.1

Konstrukce vozovky je navržena na základě provedené diagnostiky a intenzity dopravy v řešeném úseku. Z katalogu vozovek v TP 170 pak byla vybrána konstrukce D1-N-2 s tloušťkou 0,45m pro kompletní sanace konstrukce vozovky. Dále byla navržena sanace aktivní zóny v tl. 0,30m.

KONSTRUKCE OBNOVY ŽIVIČNÉHO KRYTU, TDZ IV, PIII DLE DIAGNOSTIKY:

| | | | |
|---|---------|----------------------------|---------------------|
| ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY | ACO 11+ | 40 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASF. EMULZÍ | PS-E | 0,3 kg asf./m ² | ČSN 73 6129 |
| VYROVNÁVKA Z ASF. BETON PRO LOŽNÉ VR. | ACL 16+ | Ø60 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASF. EMULZÍ | PS-E | 0,5 kg asf./m ² | ČSN 73 6129 |
| LOKÁLNÍ SANACE BUDOU PROVEDENY DLE TP87 A TP115 | | | |
| ZAMETENÝ A OČIŠTĚNÝ POVRCH | | | |
| CELOPLOŠNÉ FRÉZOVÁNÍ V TL. 0,09m | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | Ø 100 MM | |

NAPOJENÍ ŽIVIČNÉHO KRYTU - NAPOJENÍ ROZJEZDŮ, OPRAVA KRYTU NA MOSTECH 325-022 A 325-023:

| | | | |
|----------------------------------|---------|----------------------------|---------------------|
| ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY | ACO 11+ | 50 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASF. EMULZÍ | PS-E | 0,5 kg asf./m ² | ČSN 73 6129 |
| CELOPLOŠNÉ FRÉZOVÁNÍ V TL. 0,05m | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | 50 MM | |

KONSTRUKCE VOZOVKY V MÍSTĚ KOMPLETNÍ SANACE, TDZ IV, PIII DLE TP170 (D1-N-2 upravená):

| | | | |
|--|---------|----------------------------|---------------------|
| ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY | ACO 11+ | 40 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASF. EMULZÍ | PS-E | 0,3 kg asf./m ² | ČSN 73 6129 |
| ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY | ACL 16+ | 60 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASF. EMULZÍ | PS-E | 0,3 kg asf./m ² | ČSN 73 6129 |
| ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY | ACP 16+ | 50 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| INFILTRAČNÍ POSTŘÍK ASF. EMULZÍ | PS-I | 1,0 kg asf./m ² | ČSN 73 6129 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/32 | ŠDa | 150 MM | ČSN 736126-1,2 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/63 | ŠDa | 150 MM | ČSN 736126-1,2 |
| UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ, Edef.2.min=45MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | min. 450 MM | |

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

| | | | |
|------------------------------|-------------|--------|-------------------|
| STABILIZACE CEMENTEM | SC C1,5/2,0 | 300 MM | ČSN EN 14227-1,10 |
| UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ | | | |
| SANACE CELKEM | | 300 MM | |

KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH SJEZDŮ TDZ VI, PIII, DLE TP170 (D2-N-3) - SJEZDU:

| | | | |
|--|---------|--------|---------------------|
| ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY | ACO 11+ | 50 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| VRSTVA Z VYFRÉZOVANÉHO MATERIÁLU | R-mat | 50 MM | ČSN 736131-1 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/32 | ŠD | 200 MM | ČSN 736126 |
| UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | 300 MM | |

KONSTRUKCE NEZPEVNĚNÝCH SJEZDŮ TDZ VI, PIII:

| | | | |
|--|-------|--------|--------------|
| VRSTVA Z VYFRÉZOVANÉHO MATERIÁLU | R-mat | 150 MM | ČSN 736131-1 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/32 | ŠD | 200 MM | ČSN 736126 |
| UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | 350 MM | |

PŘEDLÁŽDĚNÍ CHODNÍKU :

| | | | |
|--|----|--------|--------------|
| PŮVODNÍ ZÁMKOVÁ DLAŽBA | DL | 60 MM | ČSN 736131-1 |
| LOŽE Z KAMENIVA 4/8 | L | 40 MM | ČSN 736131-1 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/32 | ŠD | 150 MM | ČSN 736126 |
| UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | 250 MM | |

LOKÁLNÍ SANACE BUDOU PROVEDENY DLE TP87 A TP115.

Opravy dle TP115:**Ošetření trhliny**

- proříznutí komůrky šířky do 30mm a hloubky 50mm
- svislé stěny ošetřeny penetračně adhezním nátěrem
- zalití asf. modifikovanou zálivkou

Oprava široké trhliny

- proříznutí trhliny v šířce 50mm a hloubky 50mm
- vzniklá drážka bude pročištěna
- v případě prokopírování bude spodní trhlina také ošetřena
- svislé stěny ošetřeny penetračně adhezním nátěrem
- drážka bude vyplněna modifikovanou zálivkovou hmotou s výplňovým kamenivem fr. 4/8.

Oprava plošného rozpadu ložné vrstvy a síťových trhlin

- v ložné vrstvě budou odfrézována tzv. okna tl. 80mm
- v případě prokopírování bude spodní trhlina také ošetřena
- povrch bude očištěn a ošetřen spojovacím postřikem
- okna budou vyplněna vrstvou asf. betonu pro ložné vrstvy ACP 16+ v tl. 80mm
- spára okolo okna bude následně proříznuta a zalita asf. modifikovanou zálivkou
- spára bude překryta výztužnou geomříží ze skelných vláken GGR – indexová pevnost min. 100kN dle TP147

Upravená a zhutněná zemní pláň musí před pokládkou konstrukčních vrstev splňovat modul přetvárnosti Edef.2.min. V případě nedodržení únosnosti pláň, bude provedena sanace podloží.

Spáry mezi starým a novým asfaltovým povrchem musí být proříznuty a zality asfaltovou zálivkou.

8.2. SO 101.2 - Komunikace km 1,800-3,560

Komunikace je navržena jako obousměrná, směrově nerozdělená dvoupruhová šířky 5,50 – 7,00m v intravilánu. Návrhová rychlost je 40km/h.

Šířkové uspořádání dle ČSN 736101:

| | |
|---------------------|------------|
| Kategorijní šířka | min. 6,50m |
| Jízdní pruh | min. 2,75m |
| Vodící čára | 0m |
| Zpevněná krajnice | 0m |
| Nezpevněná krajnice | 0,50m |

Rekonstrukce vozovky spočívá v celoplošné výměně dvouvrstvého krytu vozovky v tl. 0,09m. V místě lokálních poruch bude provedena oprava dle typu poruchy, případně sanace celé konstrukce vozovky nebo i aktivní zóny. Podrobný popis konstrukce vozovky je dále popsán níže. Začátek i konec rekonstrukce vozovky je navržen v pracovní spáře s přesahem 0,50m. Mimo silniční obruby bude asf. vozovka lemována nezpevněnou krajnicí šířky 0,50m, která bude realizována z vrstvy zhutněného vyfrézovaného materiálu v tl.0,10m. Znovu osazeny budou stávající silniční kamenné i betonové obruby dle přílohy situace stavby.

Navržené **směrové i výškové vedení** komunikace kopíruje stávající stav. Zachována bude stávající niveleta i systém klopení vozovky ve směrových obloucích.

Příčný sklon Příčný sklon bude střešovitý 2,0 - 3,0% nebo jednostranný 2,5 - 3,0% (ve směrových obloucích až 8,5%).

V km 3,515 00 na stávajícím mostním objektu č. 325-024 je navržen nový nátěr ocelového zábradlí a sanace betonových sloupků a svrchních částí římsy. Sanován bude povrch betonových sloupků a pochozí plocha betonový říms. Betonový povrch se nejdříve opískuje, přičemž dojde i k porušení nátěru zábradlí (obnovena bude také PKO ocelových částí zábradlí). Následně bude nanášena vrstva sanačních správkových malt v tl. min. 5mm, případně bude použit adhezni můstek. Dále je z důvodu porušení stávajícího nátěru ocelového zábradlí pro opískování betonových částí navržena nová protikorozi ochrana. Po opískování stávajícího zábradlí je navržen NDFT dle TKP 19b:

NDFT typ IC, stupeň korozní agresivity C4 + K8 (speciální):

| | |
|---|-------------|
| epoxid s obsahem zinku nad 80% | tl. 100 µm |
| dvoukomponentní epoxid plněný lamelárními pigmenty | tl. 2x80 µm |
| alifatický polyuretan (odstín bude určen při realizaci) | tl. 80 µm |
| Celková tloušťka NDFT | 340 µm |

Odvodnění povrchu vozovky je navrženo podélným a příčným sklonem vozovky do stávajících podélných příkopů, případně do rigolů z žulové dlažby nebo na zatravněný terén. Příkopy jsou následně zaústěny do příčných propustků, které budou zprůtočny nebo zrekonstruovány. Navrženy jsou dva nové příčné propustky, které nahrazují stávající v jiné poloze. Stávající uliční vpusti budou vyměněny za nové „hradeckého typu“ s odkalovacím dnem a košem na hrubé nečistoty. Mříže uličních vpustí, budou splňovat třídu zatížení D400. Jsou navrženy ve dvou variantách - s rovnou (navrženo pod obrubou) nebo prohnutou mříží (při umístění v rigolu).

Návrh obsahuje rigoly z kamenné kostky drobné osazené do betonového lože vč. vyspárování cementovou maltou M25 XF4 dle TP192.

Objekty odvodnění:**Příčný propustek v km 1,844 00**

Stávající propustek bude zrušen. Je navržen trubní propust s užitím nových hrdlových železobetonových trub DN800. Délka nové trouby je v délce 9,55m. Na vtoku i výtoku budou nová betonová čela s novou žb. římsou a ocelovým zábradlím. Vtok i výtok bude doplněn dlažbou z lomového kamene osazeného do betonu.

Žb. monolitická šachta v km 1,867 70

Pro zalomení navrženého zatrubnění podélného příkopu DN400 je navržena nová železobetonová monolitická šachta čtvercového půdorysu o vnitřních rozměrech 0,60x0,60m s litinovým poklopem na pantech pro zatížení D400.

Příčný propustek v km 2,125 50

Stávající deskový propustek 0,40 x 0,60m bude zprůtočněn. Na vtoku bude osazeno nové ocelové dvoumadlové zábradlí délky 2,0m.

Horská vpust' v km 2,405 00

HV11 osazení horské vpusti 0,80x0,60m s šikmou mříží. Do vpusti bude napojen podélný propustek pod sjezdem DN400. Vpust bude dále napojena betonovou troubou DN400 do betonové šachty DN1000, která je vtokovým objektem příčného propustku v km 2,409 00.

Příčný propustek v km 2,409 00

Stávající deskový propustek bude zrekonstruován. Je navržen trubicí propust s užitím nových patkových železobetonových trub DN600. Délka nové trouby je v délce 4,85m. Na vtoku je pro stísněné poměry navržena kanalizační šachta DN1000 umístěná v jízdním pruhu.

Na výtoku bude provedeno nové betonové čelo s novou žb. římsou a ocelovým zábradlím vč. přídlažby z lomového kamene osazeného do betonu.

Podélné zatrubnění příkopu km 2,414 00 – 2,448 20

Stávající podélný příkop bude podélně zatrubněn. Bude použita nová žb. trouba DN 400 dl. 3,8m, 12,8 a 15,4m. Celková délka žb. Trouby DN 400 je 34,00m. Zatrubnění bude vyústěno do betonové šachty DN1000, která je vtokovým objektem příčného propustku v km 2,409 00.

Příčný propustek v km 3,024 35

Stávající propustek DN 500 bude zrušen. Je navržen trubicí propust s užitím nových hrdlových železobetonových trub DN600. Délka nové trouby je v délce 7,90m. Na vtoku bude osazena horská vpust HV12 s šikmou ocelovou mříží. Na výtoku bude nové betonové čelo s římsou a zábradlím. Výtok bude odlážděn kamennou dlažbou do betonového lože, ukončena stabilizační bude prahem.

Stávající **hospodářské sjezdy** budou zprůtočny. V případě nevyhovující hloubky nebo průměru zatrubnění, bude sjezd rekonstruován podle přílohy vzorové zatrubnění sjezdu. Povrch zrekonstruovaného sjezdu bude zpevněný s asf. povrchem nebo nezpevněný s povrchem ze ztuhlého vyfrézovaného materiálu.

Dále budou v tomto úseku komunikace km 1,800-3,560 osazeny nové uliční vpusti, případně vyměněny stávající za nové. Umístění uličních vpustí je patrné ze situace.

Skladba konstrukcí SO 101.2

Konstrukce vozovky je navržena na základě provedené diagnostiky a intenzity dopravy v řešeném úseku. Z katalogu vozovek v TP 170 pak byla vybrána konstrukce D1-N-2 s tloušťkou 0,45m pro kompletní sanace konstrukce vozovky. Dále byla navržena sanace aktivní zóny v tl. 0,30m.

KONSTRUKCE OBNOVY ŽIVIČNÉHO KRYTU, TDZ IV, PIII DLE DIAGNOSTIKY:

| | | | |
|---|---------|----------------|---------------------|
| ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY | ACO 11+ | 40 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘIK S MODIFIK. ASF. POJIVEM | PS-PMB | 0,3 kg asf./m2 | ČSN 73 6129 |
| VYROVNÁVKA Z ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VR. | ACL 16+ | Ø60 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘIK S MODIFIK. ASF. POJIVEM | PS-PMB | 0,5 kg asf./m2 | ČSN 73 6129 |
| LOKÁLNÍ SANACE BUDOU PROVEDENY DLE TP87 A TP115 | | | |
| ZAMETENÝ A OČIŠTĚNÝ POVRCH | | | |
| CELOPLOŠNÉ FRÉZOVÁNÍ V TL. 0,09m | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | Ø 100 MM | |

NAPOJENÍ ŽIVIČNÉHO KRYTU - NAPOJENÍ ROZJEZDŮ, OPRAVA KRYTU NA MOSTECH 325-022 A 325-023:

| | | | |
|---|---------|----------------|---------------------|
| ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY | ACO 11+ | 50 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘIK S MODIFIK. ASF. POJIVEM | PS-PMB | 0,5 kg asf./m2 | ČSN 73 6129 |
| CELOPLOŠNÉ FRÉZOVÁNÍ V TL. 0,05m | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | 50 MM | |

KONSTRUKCE VOZOVKY V MÍSTĚ KOMPLETNÍ SANACE, TDZ IV, PIII DLE TP170 (D1-N-2 upravená):

| | | | |
|--|---------|----------------|---------------------|
| ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY | ACO 11+ | 40 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘIK S MODIFIK. ASF. POJIVEM | PS-PMB | 0,3 kg asf./m2 | ČSN 73 6129 |
| ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY | ACL 16+ | 60 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘIK S MODIFIK. ASF. POJIVEM | PS-PMB | 0,3 kg asf./m2 | ČSN 73 6129 |
| ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY | ACP 16+ | 50 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/32 | ŠDa | 150 MM | ČSN 736126-1,2 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/63 | ŠDa | 150 MM | ČSN 736126-1,2 |
| UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ, Edef.2.min=45MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | min. | 450 MM | |

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

| | | | |
|------------------------------|-------------|--------|-------------------|
| STABILIZACE CEMENTEM | SC C1,5/2,0 | 300 MM | ČSN EN 14227-1,10 |
| UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ | | | |
| SANACE CELKEM | | 300 MM | |

KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH SJEZDŮ TDZ VI, PIII, DLE TP170 (D2-N-3):

| | | | |
|--|---------|--------|---------------------|
| ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY | ACO 11+ | 50 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| VRSTVA Z VYFRÉZOVANÉHO MATERIÁLU | R-mat | 50 MM | ČSN 736131-1 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/32 | ŠD | 200 MM | ČSN 736126 |
| UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | 300 MM | |

KONSTRUKCE NEZPEVNĚNÝCH SJEZDŮ TDZ VI, PIII:

| | | | |
|--|-------|--------|--------------|
| VRSTVA Z VYFRÉZOVANÉHO MATERIÁLU | R-mat | 150 MM | ČSN 736131-1 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/32 | ŠD | 200 MM | ČSN 736126 |
| UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | 350 MM | |

PŘEDLÁŽDĚNÍ CHODNÍKU :

| | | | |
|--|----|--------|--------------|
| PŮVODNÍ ZÁMKOVÁ DLAŽBA | DL | 60 MM | ČSN 736131-1 |
| LOŽE Z KAMENIVA 4/8 | L | 40 MM | ČSN 736131-1 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/32 | ŠD | 150 MM | ČSN 736126 |
| UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | 250 MM | |

LOKÁLNÍ SANACE BUDOU PROVEDENY DLE TP87 A TP115.

Opravy dle TP115:**Ošetření trhliny**

- proříznutí komůrky šířky do 30mm a hloubky 50mm
- svislé stěny ošetřeny penetračně adhezním nátěrem
- zalití asf. modifikovanou zálivkou

Oprava široké trhliny

- proříznutí trhliny v šířce 50mm a hloubky 50mm
- vzniklá drážka bude pročištěna
- v případě prokopírování bude spodní trhlina také ošetřena
- svislé stěny ošetřeny penetračně adhezním nátěrem
- drážka bude vyplněna modifikovanou zálivkovou hmotou s výplňovým kamenivem fr. 4/8.

Oprava plošného rozpadu ložné vrstvy a síťových trhlin

- v ložné vrstvě budou odfrézována tzv. okna tl. 80mm
- v případě prokopírování bude spodní trhlina také ošetřena
- povrch bude očištěn a ošetřen spojovacím postřikem
- okna budou vyplněna vrstvou asf. betonu pro ložné vrstvy ACP 16+ v tl. 80mm
- spára okolo okna bude následně proříznuta a zalita asf. modifikovanou zálivkou
- spára bude překryta výztužnou geomříží ze skelných vláken GGR – indexová pevnost min. 100kN dle TP147

Upravená a zhutněná zemní pláň musí před pokládkou konstrukčních vrstev splňovat modul přetvárnosti Edef.2.min. V případě nedodržení únosnosti pláň, bude provedena sanace podloží.

Spáry mezi starým a novým asfaltovým povrchem musí být proříznuty a zality asfaltovou zálivkou.

8.3. SO 101.3 - Komunikace km 3,560-4,887

Komunikace je navržena jako obousměrná, směrově nerozdělená dvoupruhová šířky 5,50 – 8,00m v intravilánu. Návrhová rychlost je 40km/h.

Šířkové uspořádání dle ČSN 736101:

| | |
|---------------------|------------|
| Kategorijní šířka | min. 6,50m |
| Jízdní pruh | min. 2,75m |
| Vodící čára | 0m |
| Zpevněná krajnice | 0m |
| Nezpevněná krajnice | 0,50m |

Rekonstrukce vozovky spočívá v celoplošné výměně dvouvrstvého krytu vozovky v tl. 0,09m. V místě lokálních poruch bude provedena oprava dle typu poruchy, případně sanace celé konstrukce vozovky nebo i aktivní zóny. Podrobný popis konstrukce vozovky je dále popsán níže. Začátek i konec rekonstrukce vozovky je navržen v pracovní spáře s přesahem 0,50m. Mimo silniční obruby bude asf. vozovka lemována nezpevněnou krajnicí šířky 0,50m, která bude realizována z vrstvy zhutněného vyfrézovaného materiálu v tl.0,10m. Znovu osazeny budou stávající silniční kamenné i betonové obruby dle přílohy situace stavby.

Křižovatka silnice II/325 s III/325 54 bude usměrněna přejezdnými ostrůvky v z žulové kostky drobné a zatravněným převýšeným ostrůvkem lemovaným silniční betonovou obrubou převýšenou o 0,12m.

Navržené **směrové i výškové vedení** komunikace kopíruje stávající stav. Zachována bude stávající niveleta i systém klopení vozovky ve směrových obloucích.

Příčný sklon Příčný sklon bude střešovitý 2,0 - 3,0% nebo jednostranný 2,5 - 3,0% (ve směrových obloucích až 8,5%).

Odvodnění povrchu vozovky je navrženo podélným a příčným sklonem vozovky do stávajících podélných příkopů, případně do rigolů z žulové dlažby nebo na zatravněný terén. Příkopy jsou následně zaústěny do příčných propustků, které budou zprůtočeny nebo zrekonstruovány. Navrženy jsou dva nové příčné propustky, které nahrazují stávající v jiné poloze. Stávající uliční vpusti budou vyměněny za nové „hradeckého typu“ s odkalovacím dnem a košem na hrubé nečistoty. Mříže uličních vpustí, budou splňovat třídu zatížení D400. Jsou navrženy ve dvou variantách - s rovnou (navrženo pod obrubou) nebo prohnutou mříží (při umístění v rigolu).

Návrh obsahuje rigoly z kamenné kostky drobné osazené do betonového lože vč. vyspárování cementovou maltou M25 XF4 dle TP192.

Příčný propustek v km 3,603 00

Stávající příčný propustek DN 600 bude zachován. Na vtoku bude stávajícího kolmé čelo sanováno opískováním povrchu a nanesením sanační maltou.

Na výtoku bude na stávající čelo osazena nová žb. monolitická římsa včetně nového ocelového zábradlí.

Příčný propustek v km 3,830 00

Stávající příčný propustek DN600 bude zrušen. Je navržen trubní propust s užitím nových hrdlových železobetonových trub DN800. Délka nové trouby je v délce 10,50m. Na vstupu bude provedeno šikmé čelo zpevněné dlažbou z lomového kamene. Na výstupu bude nové betonové kolmé čelo s římsou a zábradlím. Výtok bude odlážděn kamennou dlažbou do betonového lože.

Příčný propustek v km 4,234 50

Stávající příčný propustek DN 600 délky 8,40m bude zprůtočnen. Stávající čela propustku budou osazována a zábradlí opatřena novým nátěrem. Na vstupu i výstupu bude vydlážděna přídlažba z lomového kamene.

Příčný propustek v km 4,391 00

Stávající deskový propustek bude zrušen. Je navržen trubní propust s užitím nových hrdlových železobetonových trub DN600. Délka nové trouby je v délce 9,50m.

Na vstupu bude osazena horská vpust' HV13 o rozměrech 1,00x0,60m s šikmou mříží.

Na výstupu bude provedeno šikmé čelo z kamenné dlažby.

Stávající **hospodářské sjezdy** budou zprůtočneny. V případě nevyhovující hloubky nebo průměru zatrubnění, bude sjezd rekonstruován podle přílohy vzorové zatrubnění sjezdu. Povrch zrekonstruovaného sjezdu bude zpevněn s asf. povrchem nebo nezpevněn s povrchem ze ztuhlého vyfrézovaného materiálu.

Dále budou v tomto úseku komunikace km 3,560-4,920 osazeny nové uliční vpusti, případně vyměněny stávající za nové. Umístění uličních vpustí je patrné ze situace.

Skladba konstrukcí SO 101.3

Konstrukce vozovky je navržena na základě provedené diagnostiky a intenzity dopravy v řešeném úseku. Z katalogu vozovek v TP 170 pak byla vybrána konstrukce D1-N-2 s tloušťkou 0,45m pro kompletní sanace konstrukce vozovky. Dále byla navržena sanace aktivní zóny v tl. 0,30m.

KONSTRUKCE OBNOVY ŽIVIČNÉHO KRYTU, TDZ IV, PIII DLE DIAGNOSTIKY:

| | | | |
|---|---------|----------------|---------------------|
| ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY | ACO 11+ | 40 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘÍK S MODIFIK. ASF. POJIVEM | PS-PMB | 0,3 kg asf./m2 | ČSN 73 6129 |
| VYROVNÁVKA Z ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VR. | ACL 16+ | Ø60 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘÍK S MODIFIK. ASF. POJIVEM | PS-PMB | 0,5 kg asf./m2 | ČSN 73 6129 |
| LOKÁLNÍ SANACE BUDOU PROVEDENY DLE TP87 A TP115 | | | |
| ZAMETENÝ A OČIŠTĚNÝ POVRCH | | | |
| CELOPLOŠNÉ FRÉZOVÁNÍ V TL. 0,09m | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | Ø 100 MM | |

NAPOJENÍ ŽIVIČNÉHO KRYTU - NAPOJENÍ ROZJEZDŮ, OPRAVA KRYTU NA MOSTECH 325-022 A 325-023:

| | | | |
|---|---------|----------------|---------------------|
| ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY | ACO 11+ | 50 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘÍK S MODIFIK. ASF. POJIVEM | PS-PMB | 0,5 kg asf./m2 | ČSN 73 6129 |
| CELOPLOŠNÉ FRÉZOVÁNÍ V TL. 0,05m | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | 50 MM | |

KONSTRUKCE VOZOVKY V MÍSTĚ KOMPLETNÍ SANACE, TDZ IV, PIII DLE TP170 (D1-N-2 upravená):

| | | | |
|--|---------|----------------|---------------------|
| ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY | ACO 11+ | 40 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘÍK S MODIFIK. ASF. POJIVEM | PS-PMB | 0,3 kg asf./m2 | ČSN 73 6129 |
| ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY | ACL 16+ | 60 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| SPOJOVACÍ POSTŘÍK S MODIFIK. ASF. POJIVEM | PS-PMB | 0,3 kg asf./m2 | ČSN 73 6129 |
| ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY | ACP 16+ | 50 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/32 | ŠDa | 150 MM | ČSN 736126-1,2 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/63 | ŠDa | 150 MM | ČSN 736126-1,2 |
| UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ, Edef.2.min=45MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | min. | 450 MM | |

SANACE ZEMNÍ PLÁŇ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

| | | | |
|------------------------------|-------------|--------|-------------------|
| STABILIZACE CEMENTEM | SC C1,5/2,0 | 300 MM | ČSN EN 14227-1,10 |
| UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ | | | |
| SANACE CELKEM | | 300 MM | |

KONSTRUKCE PŘEJÍZDNÝCH OSTRŮVKŮ V KŘÍŽOVATCE II/325 A III/325 54:

| | | | |
|--|------|--------------|-------|
| DLAŽBA Z ŽULOVÉ KOSTKY DROBNÉ | DL | 100 MM | TP192 |
| SE ZASPÁROVÁNÍM Z MALTY M25 XF4 DLE TP192 | | | |
| LOŽE Z BETONU C20/25 n XF3 | L | 100 - 150 MM | |
| UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ, Edef.2.min=45MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | min. | 200 - 250 MM | |

KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH SJEZDŮ TDZ VI, PIII, DLE TP170 (D2-N-3):

| | | | |
|--|---------|--------|---------------------|
| ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY | ACO 11+ | 50 MM | ČSN EN 13108-1:2008 |
| VRSTVA Z VYFRÉZOVANÉHO MATERIÁLU | R-mat | 50 MM | ČSN 736131-1 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/32 | ŠD | 200 MM | ČSN 736126 |
| UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | 300 MM | |

KONSTRUKCE NEZPEVNĚNÝCH SJEZDŮ TDZ VI, PIII:

| | | | |
|--|-------|--------|--------------|
| VRSTVA Z VYFRÉZOVANÉHO MATERIÁLU | R-mat | 150 MM | ČSN 736131-1 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/32 | ŠD | 200 MM | ČSN 736126 |
| UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | 350 MM | |

PŘEDLÁŽDĚNÍ CHODNÍKU :

| | | | |
|--|----|--------|--------------|
| PŮVODNÍ ZÁMKOVÁ DLAŽBA | DL | 60 MM | ČSN 736131-1 |
| LOŽE Z KAMENIVA 4/8 | L | 40 MM | ČSN 736131-1 |
| ŠTĚRKODRŤ 0/32 | ŠD | 150 MM | ČSN 736126 |
| UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa | | | |
| KONSTRUKCE CELKEM | | 250 MM | |

LOKÁLNÍ SANACE BUDOU PROVEDENY DLE TP87 A TP115.

Opravy dle TP115:**Ošetření trhliny**

- proříznutí komůrky šířky do 30mm a hloubky 50mm
- svislé stěny ošetřeny penetračně adhezním nátěrem
- zalití asf. modifikovanou zálivkou

Oprava široké trhliny

- proříznutí trhliny v šířce 50mm a hloubky 50mm
- vzniklá drážka bude pročištěna
- v případě prokopírování bude spodní trhlina také ošetřena
- svislé stěny ošetřeny penetračně adhezním nátěrem
- drážka bude vyplněna modifikovanou zálivkovou hmotou s výplňovým kamenivem fr. 4/8.

Oprava plošného rozpadu ložné vrstvy a síťových trhlin

- v ložné vrstvě budou odfrézována tzv. okna tl. 80mm
- v případě prokopírování bude spodní trhlina také ošetřena
- povrch bude očištěn a ošetřen spojovacím postříkem
- okna budou vyplněna vrstvou asf. betonu pro ložné vrstvy ACP 16+ v tl. 80mm
- spára okolo okna bude následně proříznuta a zalita asf. modifikovanou zálivkou
- spára bude překryta výztužnou geomříží ze skelných vláken GGR – indexová pevnost min. 100kN dle TP147

Upravená a zhutněná zemní pláň musí před pokládkou konstrukčních vrstev splňovat modul přetvárnosti Edef.2.min. V případě nedodržení únosnosti pláň, bude provedena sanace podloží.

Spáry mezi starým a novým asfaltovým povrchem musí být proříznuty a zality asfaltovou zálivkou.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ:

Zprávy z provedené „Diagnostiky vozovky“ a „Geologického a geotechnického průzkumu v trase komunikace“ jsou přílohou této projektové dokumentace.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMNÁTKY:

10.1. Cizí dotčená zařízení a správci, ochranná pásma:

V trase úpravy se nachází tato cizí zařízení, která byla informativně zakreslena do přílohy Situace na základě údajů jejich správců:

- podzemní elektrické kabely vn a nn : ve správě ČEZ Distribuce, a.s.
- nadzemní elektrické vedení vvn, vn a nn : ve správě ČEZ Distribuce, a.s.
- podzemní sdělovací metalické a optické vedení ve správě: Telefonica Czech Republic, a.s.
- nadzemní sdělovací vedení ve správě: Telefonica Czech Republic, a.s.
- plynovod VTL, STL a NTL: ve správě RWE, a.s.
- vodovod ve správě: Vodárenská společnost Lánov, spol. s r.o. a Městská správa Hostinné
- jednotná kanalizace ve správě: Městská správa Hostinné
- veřejné osvětlení ve správě: Městská správa Hostinné

Zákresy inženýrských sítí jsou v situacích pouze informativní. Před zahájením zemních prací je nutno nechat vytyčit podzemní vedení v celém prostoru staveniště od správců výše uvedených cizích zařízení a zajistit odborný dozor. Vrchní vedení je patrné v terénu.

10.2. Podmínky pro zásah

Při provádění všech prací je nutno zachovat platné bezpečnostní předpisy a opatření a je třeba dbát všech zásad BOZP.

Ochranná pásma podél cizích zařízení, při kterých nesmí být požíváno mechanizačních prostředků na zemní práce ani jiného nevhodného nářadí a kde je třeba dbát nejvyšší opatrnosti:

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

| | |
|----------------------------|------|
| nad 1 kV do 35 kV..... | 7 m |
| nad 35 kV do 110 kV..... | 12 m |
| nad 110 kV do 220 kV..... | 15 m |
| nad 220 kV do 440 kV | 20 m |
| nad 440 kV | 30 m |

Pro svrchní vedení NN není ochranné pásmo stanoveno, je však důsledně třeba dodržovat minimální vzdálenosti od živých částí (pod proudem), jak předepisuje ČSN EN 50110-1 ed. 2 – Obsluha a práce na elektrických zařízeních, hlavně při hloubení.

Dle ČSN EN 50110-1 ed. 2 se osoby bez elektrické kvalifikace, které se pohybují v blízkosti elektrického zařízení, nesmějí žádnou částí těla, předmětem nebo mechanismem přiblížit k nekrytým živým částem elektrického zařízení pod napětím blíže než:

| | |
|---|------------------|
| elektrické zařízení do 1 kV | ne blíže než 1 m |
| elektrické zařízení nad 110 kV – 220 kV | ne blíže než 4 m |
| elektrické zařízení nad 220 kV – 400 kV..... | ne blíže než 5 m |

Ochranné pásmo podzemního vedení je vymezeno svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

| | |
|---|-----|
| do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky.. | 1 m |
| nad 110 kV | 3 m |

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

Ochranné pásmo plynárenského zařízení se rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu.

u plynovodů a přípojek

nad průměr 500 mm.....12 m

od průměru 200 mm do 500 mm.....8 m

do průměru 200 mm včetně.....4 m

u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce

.....1m

u technologických objektů.....4 m

u vysokotlakých a velmi vysokotlakých plynovodů v lesních průsecích musí být udržován volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu

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

Ochranné pásmo pro výrobu a rozvod tepla a jeho šířka je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách těchto zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k obrysu zařízení a činí 2,5 m.

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

do DN 500 mm.....1,5 m na obě strany

nad DN 500 mm.....2,5 m na obě strany

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

Ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí stanovuje zákon o telekomunikacích a příslušné prováděcí vyhlášky. V zastavěných územích, podobně jako v případě rozvodů vody a kanalizace platí vzdálenosti, hloubky a odstupy od ostatních vedení stanovené v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Způsob ochrany nebo úprav:

Stavba svým charakterem nevyžaduje provedení speciální ochrany, nebo úpravy dotčených ochranných pásem inženýrských sítí.

Vliv na stavebně technické řešení stavby

Při provádění zemních prací budou vytyčené kabely zajištěny. Organizace je povinna upozornit pracovníky, aby dbali při pracích v těchto místech největší opatrnosti a nepoužívali nevhodné nářadí a ve vzdálenosti nejméně 1,5 m po každé straně vyznačené trasy vedení, aby nepoužívali žádných mechanizačních prostředků (hloubících strojů, sbíječek apod.)

Pro dálkové podzemní kabely je ochranné pásmo široké 2 m a probíhá po celé délce kabelové trasy. V některé trase se může toto pásmo v určitých bodech rozšiřovat až na 3 m. Hloubka ochranného pásma činí 3 m a výška též 3 m (měřeno od úrovně terénu.)

Stejné hodnoty platí i pro zařízení, které jsou součástí těchto vedení.

Při provádění prací je třeba dodržet ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic, ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací a další ČSN.

10.3. Kulturní památky:

Stavba se nenachází v ochranném pásmu kulturních památek.

10.4. Poloha vůči zátopovým územím:

Tato stavba se nachází v těsné blízkosti vodního toku Čistá (IDVT 10100278) a Luční potok (IDVT 10101116). Komunikace se mezi km 2,060 a 2,230 přímo nachází v záplavovém území vodního toku Čistá, počítaného pro průtok Q100

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

11.1. Kácení stromů a další zeleně:

Návrh počítá s kácením stromů a vymýcením náletu a křovin v bezprostřední blízkosti komunikace a v blízkosti rekonstruovaných příčných propustků.

Stromy navržené k pokácení:

| | |
|-----------------|-------------------------|
| km 3,025 vpravo | prům. kmene do 0,30m |
| km 3,027 vpravo | prům. kmene 2x do 0,30m |
| km 3,660 vpravo | prům. kmene nad 0,80m |
| km 3,675 vpravo | prům. kmene nad 0,60m |
| km 3,719 vlevo | prům. kmene nad 0,80m |
| km 3,830 vpravo | prům. kmene nad 0,70m |
| km 4,606 vlevo | prům. kmene nad 0,50m |
| km 4,632 vpravo | prům. kmene do 0,30m |

11.2. Rozsah zemních prací:

Zemní práce budou spočívat v prohloubení stávajících příkopů a vyhloubení rýh pro osazení trub podélných a příčných propustků. Zemní plán bude dotčena v místě sanace celé konstrukce vozovky, případně sanace aktivní zóny při neúnosnosti zemní pláně.

11.3. Přehled pozemků dotčených stavbou:

Pozemky jsou zakresleny v příloze *Přehled dotčených pozemků* dle níže uvedeného pořadí. Stavba se nachází převážně na stávajících pozemcích v **k.ú. Hostinné 654 770, Arnultovice 743 381, Rudník 743 429**.

| POŘ. Č.PARC. | | SPRÁVCE / VLASTNICKÉ PRÁVO | |
|----------------------------------|-------|---|------------|
| | | druh pozemku | ZÁBOR [M2] |
| k.ú. Hostinné 654 770: | | | |
| 1 | 918 | Správa silnic Královéhradeckého kraje / Královéhradecký kraj ostatní plocha | 7,0 |
| 2 | 982/1 | Správa silnic Královéhradeckého kraje / Královéhradecký kraj ostatní plocha | 112,0 |
| 3 | 1027 | Město Hostinné, Náměstí 69, 543 71 Hostinné ostatní plocha | 15,0 |
| 4 | 913/1 | Správa silnic Královéhradeckého kraje / Královéhradecký kraj ostatní plocha | 3 989,0 |
| 5 | 113 | Město Hostinné, Náměstí 69, 543 71 Hostinné ostatní plocha | 55,0 |
| k.ú. Arnultovice 743 381: | | | |
| 6 | 880/2 | Správa silnic Královéhradeckého kraje / Královéhradecký kraj ostatní plocha | 9 439,0 |
| 7 | st.89 | ½ Burianová Petra, Sluneční 579, 543 71 Hostinné ½ Maličský Martin, Ruská 1040/86, Vršovice, 100 00 Praha 10 zastavěná plocha a nádvoří | 14,0 |

| POŘ. Č.PARC. | SPRÁVCE / VLASTNICKÉ PRÁVO | | ZÁBOR [M2] |
|---------------------------|----------------------------|---|------------|
| druh pozemku | | | |
| k.ú. Arnultovice 743 381: | | | |
| 8 | 515/14 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 71,0 |
| 9 | 518/1 | Kříčka Vladimír, Arnultovice 66, 54372 Rudník trvalý travní porost + ZPF | 37,0 |
| 10 | 520 | ½ SJM Sehnal René a Sehnalová Adéla, Arnultovice 44, 543 72 Rudník ½ SJM Vaněk Josef a Vaňková Libuše, Arnultovice 44, 543 72 Rudník trvalý travní porost + ZPF | 14,0 |
| 11 | 521/4 | SJM Horešovský Josef a Horešovská Ludmila, Arnultovice 78, 543 72 Rudník trvalý travní porost + ZPF | 13,0 |
| 12 | 525/2 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník trvalý travní porost + ZPF | 3,0 |
| 13 | 870/5 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 16,0 |
| 14 | 630/6 | Česká republika / Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3 zahrada | 1,0 |
| 15 | 866 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 70,0 |
| 16 | 645/2 | Müksch Josef, Arnultovice 30, 54372 Rudník trvalý travní porost + ZPF | 25,0 |
| 17 | 641/3 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník vodní plocha | 66,0 |
| 18 | 934 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník trvalý travní porost + ZPF | 16,0 |
| 19 | 738/1 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 51,0 |
| 20 | 880/3 | Správa silnic Královéhradeckého kraje / Královéhradecký kraj ostatní plocha | 3 856,0 |
| 21 | 736/1 | SJM Daniel a Dagmar Chadimovi Chadima Daniel, Maroldova 480, 250 82 Úvaly Chadimová Dagmar, Sládkovičova 1235/17, 142 00 Praha 4 ostatní plocha | 14,0 |
| 22 | 736/2 | SJM Daniel a Dagmar Chadimovi Chadima Daniel, Maroldova 480, 250 82 Úvaly Chadimová Dagmar, Sládkovičova 1235/17, 142 00 Praha 4 trvalý travní porost + ZPF | 11,0 |

| POŘ. Č. | PARC. | SPRÁVCE / VLASTNICKÉ PRÁVO druh pozemku | ZÁBOR [M2] |
|----------------------------------|--------|---|------------|
| k.ú. Arnultovice 743 381: | | | |
| 23 | 893/1 | Správa silnic Královéhradeckého kraje / Královéhradecký kraj ostatní plocha | 3 052,0 |
| 24 | 113/1 | Švajdlerová Soňa, Arnultovice 90, 54372 Rudník trvalý travní porost + ZPF | 3,0 |
| 25 | 113/4 | Švajdlerová Soňa, Arnultovice 90, 54372 Rudník ostatní plocha | 8,0 |
| 26 | 114/1 | SJM Slovák Josef a Hašková Alice Slovák Josef, Arnultovice 62, 54372 Rudník Hašková Alice, Smetanova 780, 47114 Kamenický Šenov zahradka + ZPF | 12,0 |
| 27 | 120/2 | ½ Jirásková Jana, Arnultovice 91, 54372 Rudník ½ Krtička Jiří, Hořejší Vrchlabí 335, 54302 Vrchlabí trvalý travní porost + ZPF | 3,0 |
| 28 | st.108 | ½ Jirásková Jana, Arnultovice 91, 54372 Rudník ½ Krtička Jiří, Hořejší Vrchlabí 335, 54302 Vrchlabí zastavěná plocha a nádvoří | 2,0 |
| 29 | 65/4 | Richterová Karolína, Arnultovice 98, 54372 Rudník trvalý travní porost + ZPF | 3,0 |
| 30 | 65/3 | Chýlová Růžena, Arnultovice 11, 54372 Rudník trvalý travní porost + ZPF | 8,0 |
| 31 | 893/2 | Správa silnic Královéhradeckého kraje / Královéhradecký kraj ostatní plocha | 1041,0 |
| 52 | 640/3 | Müksch Josef, Arnultovice 30, 54372 Rudník trvalý travní porost + ZPF | 14,0 |
| k.ú. Rudník 743 429: | | | |
| 32 | 2945/1 | Správa silnic Královéhradeckého kraje / Královéhradecký kraj ostatní plocha | 4738,0 |
| 33 | 615 | Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových / ČR ostatní plocha | 6,0 |
| 34 | 611 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník zahradka + ZPF | 4,0 |
| 35 | 2945/3 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 38,0 |
| 36 | 2945/2 | RD Facility s.r.o., č.p. 4, 54372 Rudník ostatní plocha | 321,0 |

| POŘ. Č. | Č.PARC. | SPRÁVCE / VLASTNICKÉ PRÁVO | ZÁBOR [M2] |
|----------------------|---------|--|------------|
| | | druh pozemku | |
| k.ú. Rudník 743 429: | | | |
| 37 | 2945/4 | Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové / ČR ostatní plocha | 221,0 |
| 38 | 2945/5 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 2,0 |
| 39 | 3013/12 | Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové / ČR ostatní plocha | 302,0 |
| 40 | 3013/11 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 23,0 |
| 41 | 3013/13 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 115,0 |
| 42 | 3013/7 | Správa silnic Královéhradeckého kraje / Královéhradecký kraj ostatní plocha | 97,0 |
| 43 | 3013/8 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 59,0 |
| 44 | 2927/5 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 36,0 |
| 45 | 2927/1 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 131,0 |
| 46 | 3013/9 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 148,0 |
| 47 | 3013/10 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 61,0 |
| 48 | 3013/3 | Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha / ČR ostatní plocha | 10315,0 |
| 49 | 534/2 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 4,0 |
| 50 | 469 | Obec Rudník, č.p. 51, 543 72 Rudník ostatní plocha | 3,0 |
| 51 | 2861/2 | Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha / ČR ostatní plocha | 1,0 |

Po dokončení stavby bude provedeno zaměření skutečného provedení a majetkové vypořádání s vlastníky (správcí) pozemků.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

12.1. Nároky na energie a telekomunikace:

Stavební objekty po dokončení nebudou spotřebovávat energie, ani nebudou napojeny na sdělovací vedení.

12.2. Druhy a nakládání s odpady vznikající užíváním stavby:

Při provozu budou vznikat odpady ze zimní údržby silnice. Specifickým provozním případem budou havárie a jejich odstraňování.

Druhy možných odpadů vzniklých při realizaci stavby a provozem jsou uvedeny níže (jejich kód, název druhu a kategorie odpadů a návrh zneškodnění). Zacházení s odpady se řídí podle zákona o odpadech č.185/2001 Sb. Odpady jsou tříděny dle katalogu odpadů přílohy vyhlášky č.381/2001.

Stávající asf. povrchy určené k demolici budou frézovány v maximální možné tloušťce. Vyfrézovaný materiál bude použit při stavbě nebo odvezen na skládku.

Tabulky odpadů:

Odpady při výstavbě

| Kód odpadu Kategorie | Název druhu odpadu | Způsob nakládání |
|-------------------------|---|---------------------|
| 08 01 12 O | Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11 | 2 |
| 02 01 03 O | Odpad rostlinných pletiv | 1,2 |
| 13 01 13 N | Jiné hydraulické oleje | 1 |
| 13 02 08 N | Jiné motorové, převodové a mazací oleje | 1 |
| 15 01 01 O | Papírové obaly | 1 |
| 15 01 02 O | Plastové obaly | 1 |
| 15 01 03 O | Dřevěné obaly | 1 |
| 17 01 01 O | Beton | 1,2 |
| 17 01 02 O | Cihly | 1,2 |
| 17 01 03 O | Tašky a keramické výrobky | 1,2 |
| 17 01 07 O | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 | 1,2 |
| 17 02 01 O | Dřevo | 1 |
| 17 02 02 O | Sklo | 1 |
| 17 02 03 O | Plasty | 1 |

| | | |
|---------------|--|-----|
| 17 03 02 O | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 | 2 |
| 17 04 05 O | Železo a ocel | 1 |
| 17 04 07 O | Směsné kovy | 1 |
| 17 04 11 O | Kabely (bez nebezpečných látek) | 1 |
| 17 05 04 O | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 | 1 |
| 17 06 04 O | Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 | 1,2 |
| 17 08 02 O | Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01 | 1,2 |
| 20 03 01 O | Směsný komunální odpad | 2 |
| 20 03 03 O | Uliční smetky | 2 |

Odpady při provozu komunikace

| Kód odpadu Kategorie | Název druhu odpadu | Způsob nakládání |
|----------------------------|--|---------------------|
| 05 01 05 N | Uniklé ropné látky (pouze v případě havárie) | 1,2 |
| 20 03 03 O | Uliční smetky | 2 |

Vysvětlivky:

Způsob nakládání: 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace – včetně zpětného odběru atd.);

2 – odstranění (skládkování, spalování atd.);

3 – biologická úprava.

Kategorie odpadu: O – ostatní;

N – nebezpečný.

Množství odpadů nelze blíže specifikovat, lze však předpokládat, že se bude jednat o malá množství.

13. VLIV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba nezavádí nové vlivy, které by negativně působily na zdraví a životní prostředí. Rekonstrukcí dojde k nápravě nevyhovujícího technického stavu a tím ke zkvalitnění silničního i pěšího provozu a zlepšení vjezdu na soukromé pozemky.

K částečnému zhoršení životního prostředí dojde během stavby, jedná se zejména o zvýšení hluku a prašnosti při stavebních pracích.

Zhotovitel je zodpovědný za udržování čistoty během provozu na staveništi a na díle a za odstranění veškerých nečistot či případného odpadu, který se na staveništi nashromáždí.

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

14.1. Požadavky na bezpečnost silničního provozu:

Celá stavba je řešena v souladu s předpisy a normami platnými pro návrh pozemních komunikací, především: ČSN 736102 - Projektování křižovatek na silničních komunikacích, ČSN 736110 - Projektování místních komunikací, ČSN 736101 – Projektování silnic a dálnic a souvisejících ČSN.

14.2. Požadavky na užitné vlastnosti stavby:

Dokumentace stavby je zpracována v souladu s Technickými a kvalitativními podmínkami (TKP) staveb pozemních komunikací vydaných Ministerstvem dopravy a spojů ČR platných v daném období.

Obecně technické požadavky na výstavbu ve smyslu stavebního zákona č.183/2006 Sb. v posledním znění a souvisejících předpisů jsou v dokumentaci dodrženy.

14.3. Požadavky na bezpečnost práce:

Při všech stavebních pracích musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti práce, zejména dle zákona č.262/2006 sb., č.309/2006 Sb. a nařízení vlády č.591 a 592/2006 Sb.

Připomínají se zejména bezpečnostní předpisy týkající se práce pod vrchním vedením v blízkosti kabelů a sítí, řádné pažení a zajištění sloupů vrchního vedení v blízkosti trasy.

Koordinátor bezpečnosti práce

Na základě ustanovení **Zákona 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 pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), investor stavby zajistí **koordinátora bezpečnosti práce** na staveništi.

Technika zhotovitele

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před započítím prací budou všichni zaměstnanci proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními mechanismy.

Při manipulaci s chemickými materiály na bázi asfaltů apod., za vysokých teplot, je třeba respektovat zvláštní předpisy a používat předepsané ochranné pomůcky.

S ohledem na charakter stavby zvlášť upozorňujeme na nutnost zabezpečení pohybu chodců tak, aby nedošlo k úrazu ani ze strany stavby, ani ze strany veřejného provozu. Je nutno řádně umístit ochranná zařízení, zábrany a výstražné tabule usměrňující pohyb veřejnosti v prostoru stavby a dbát na jejich respektování.

14.4. Požární bezpečnost:

Řešení požární bezpečnosti je navrženo podle kodexu požárních norem ČSN 73 0802, technických a právních předpisů souvisejících včetně všech dodatků a případných změn platných v době zpracování projektové dokumentace. Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno při respektování vyhl. MV ČR č.246/2001 Sb., § 41 a vyhl. 23/2008. Výše zmíněné vyhlášky splňuje návrh dostatečnou šířkou rekonstruovaných komunikací. **Navržená komunikace je dvoupruhová obousměrná, s šířkou zpevněné části vozovky min. 5,50m.** Jsou navrženy dostatečně únosné konstrukce vozovky i na vjezdech k soukromým objektům.

Návrh rekonstrukce je v souladu s ČSN 73 0802, ČSN 73 6110, ČSN 76 61 02, ČSN 73 61 01 a ČSN 73 6114 a dalšími souvisejícími předpisy.

V průběhu stavby nesmí dojít ke ztížení ani omezení podmínek pro bezkonfliktní zásah jednotek PO a IZS v případě požáru. Stavební práce budou probíhat s částečným omezením okolní veřejné dopravy za provozu řízeným přechodným dopravním značením a pracovníky stavby. **Během výstavby bude min. průjezdná šířka během prací prováděných po pulkách zúžena až na 3,00m.** Případné úplné uzavření části komunikace bude řádně povoleno příslušných dopravním inspektorátem. Rovněž nesmí být stavbou ztížena nebo omezena evakuace osob z přilehlých

stávajících objektů a nesmí být omezen přístup techniky JPO ke všem stávajícím zdrojům požární vody.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

15.1. Kapacita a živostnost stavby:

Celá stavba je řešena v souladu s předpisy a normami platnými pro návrh pozemních komunikací. Směrové a výškové vedení trasy splňuje podmínky ČSN 736102 - Projektování křižovatek na silničních komunikacích, ČSN 736110 - Projektování místních komunikací, ČSN 736101 – Projektování silnic a dálnic a souvisejících ČSN.

Podle posledního celostátního dopravy v roce 2010 sčítání dopravy je řešený úsek zatížen dopravou odpovídající hodnotě 124 TNV/24h, celkový součet vozidel je 1784/24h. Navržená vozovka odpovídá třídě dopravního zatížení TDZ II, tedy 1201 – 2400 TNV/24h.

Životnost navržené opravy vozovky je počítána na 16 let. Návrhová úroveň porušení vozovky je D0.

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

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, vyhláškou č.146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010. Materiál pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a technický návod TN TZÚS

Součástí stavby nejsou komunikace pro pěší, ani žádné speciální bezbariérové úpravy.

7/2014 Pardubice

Vypracoval: Zdeněk Kysilko, DiS.

11/2017 Praha

aktualizace M - PROJEKCE