

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE :

1.1 Stavba:

Název akce : Rekonstrukce ulice Ruská a Poděbradova v Jičíně

Umístění stavby : Stávající ulice Ruská a Poděbradova

Kraj : Královéhradecký

Město, obec : Jičín

Druh stavby : Rekonstrukce ulic Ruská a Poděbradova

Katastrální území : Jičín

1.2 Objednatel :

Název a adresa objednatele dokumentace : Město Jičín
Žižkovo nám. 18
506 01 Jičín

1.3 Zhotovitel dokumentace :

Projektant : M.I.S.a.s.
Škroupova 719 , 500 02 Hradec Králové
Úsek Projekce
Husova 1597
530 03 Pardubice

Zpracovatelé : Ing. Miroslav Kučera
Jan Zvára, DiS.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY :

2.1 Rozsah akce, druh a funkce stavby :

Druh stavby : rekonstrukce

Funkce : místní komunikace

2.2 Stručný popis stavby :

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci ulic Ruská a Poděbradova, které tvoří jednu z hlavních páteřních komunikací města Jičína a je napojena na mezinárodní silnici E 442 a zároveň silnici I/16. Důvodem rekonstrukce ulic Ruská a Poděbradova je havarijní stav komunikace, zlepšení plynulosti dopravy městem, bezpečný pohyb chodců a cyklistů podél místní komunikace.

Tato studie řeší rekonstrukci místí komunikace, nově navržené dvě okružní křižovatky, parkovací stání, rekonstrukci chodníků a vybudování komunikací pro cyklisty. Variantně byla řešena komunikace pro cyklisty. První varianta, jako jednosměrná cyklostezka po pravé a levé straně místní komunikace. Druhá varianta, jako obousměrná cyklostezka po levé straně místní komunikace.

V návrhu byly zohledněny podmínky objednatele – Města Jičína.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ :

Návrh a rozsah projektu byl projednán se zástupci města Jičín, se zástupcem správce komunikací a dotčenými orgány státní správy. Vyjádření jsou obsahem dokladové části. Pro vypracování projektové dokumentace byly použity následující podklady :

Mapové a geodetické podklady

- zaměření zájmového území v digitální podobě (polohopis, výškopis s orientačním zákresem stávajících podzemních a nadzemních inženýrských sítí a zařízení. Souřadnicový systém JTSK, výškový systém Bpv.
- katastrální mapy 1 : 1000 v digitální podobě
- vlastní pochůzka na místě, vč. fotodokumentace součástí této průvodní zprávy
- zjednodušená diagnostika vozovky a návrh opravy
- předpokládané intenzity dopravy v roce 2013
- dílčí jednání s objednatelem projektové dokumentace – Město Jičín
- pro stavbu bylo provedeno zjištění cizích inženýrských sítí nacházející se v trase viz. příloha "DOKLADY ", které jsou informativně zakresleny v situaci
- ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- TP 135 – Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích
- TP 85 – Zpomalovací prahy
- Navrhování komunikací pro cyklisty

Originální zákresy sítí, které byly poskytnuty jejich správci jsou k dispozici u projektanta. Ochranná pásma podél cizích zařízení jsou uvedena v příloze této průvodní zprávy.

4. PŘEHLED SPRÁVCŮ A UŽIVATELŮ :

V zájmovém území stavby se nacházejí následující stávající inženýrské sítě:

- telefonní vedení - metalická síť, optická síť – vlastník a správce Telefonica O2 Czech Republic, a.s. Hradec Králové
- el. vedení – vlastník a správce ČEZ Distribuce, a. s.
- plynovod STL a NTL – vlastníkem a správcem RWE, s. r. o. Dvůr Králové
- veřejné osvětlení – vlastník a správce Technické služby města Jičína
- vedení UPC – vlastník a správce UPC Česká republika, a. s. Hradec Králové
- kanalizace – vlastník a správce Vodohospodářská a obchodní společnost, a. s. Jičín
- vodovod – vlastník a správce Vodohospodářská a obchodní společnost, a. s. Jičín
- teplovod – vlastník a správce Městský bytový podnik Jičín
- kamerové vedení – vlastník a správce Technické služby města Jičína

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.

V průběhu zpracovávání této studie byly prověřeny u vlastníků a správců jednotlivých inženýrských sítí požadavky, zda neplánují rekonstrukci svých sítí.

Telefonica O2 – plánuje vybudování sítě elektronických komunikací

RWE – neplánuje žádnou úpravu či rekonstrukci

UPC – neplánuje žádnou úpravu či rekonstrukci

ČEZ Distribuce, a. s. - neplánuje žádnou úpravu či rekonstrukci

Městský bytový podnik – plánuje položení silového kabelu AYKY a komunikační kabel

TCEKPFL pro 3. zš.

Vodohospodářská a obchodní společnost, a. s. – plánuje opravu vodovodu a kanalizace až v roce 2018 a nedoporučuje rekonstrukci ulic dříve než bude provedena rekonstrukce vodovodu a kanalizace

Technické služby města Jičína – plánují kompletní rekonstrukci veřejného osvětlení

Vše viz. Doklady – příloha této projektové dokumentace.

V dalším stupni projektové dokumentace doporučujeme projednat řešení s dotčenými správci inženýrských sítí a dotčenými orgány státní správy. Návrh si vyžádá několik výškových i směrových přeložek inženýrských sítí. Přeložky inženýrských sítí nejsou součástí této projektové dokumentace. Všechny plánované úpravy či rekonstrukce nutno zkoordinovat s rekonstrukcí ulic Ruská a Poděbradova.

4. CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ :

Stavba se nachází v zastavěném území. Začátek úseku je na křižovatce ulic Ruská, Na Hrádku a 17. listopadu. Konec úseku na odbočce na obchvat města Jičín, silnicí E 442. Dále stavba přechází po mostě přes řeku Cidlinu. Směrové a výškové řešení obdobně jako stávající komunikace.

5. NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ :

Dle požadavku objednatele projektové dokumentace je stavba rozdělena do tří etap podle postupné realizace rekonstrukce ulic Ruská a Poděbradova.

I. ETAPA km 0,000 00 – 0,260 00 je od začátku úseku (miniokružní křižovatka ulic Ruská, Na Hrádku a 17. listopadu) až za okružní křižovatku ulic Ruská, Raisova a nábř. Imry Geisslové.

II. ETAPA km 0,260 00 – 0,555 00 je od okružní křižovatky ulic Ruská, Raisova a nábř. Imry Geisslové až za Lidické náměstí.

III. ETAPA km 0,555 00 – 1,093 00 je od konce Lidického náměstí až po konec úseku.

V etapě II. a III. je variantně řešena komunikace pro cyklisty. První varianta, jako jednosměrná cyklostezka po pravé a levé straně místní komunikace. Druhá varianta, jako obousměrná cyklostezka po levé straně místní komunikace.

I. ETAPA

Miniokružní křižovatka:

Miniokružní křižovatka nahrazuje stávající průsečnou křižovatku, kde byla hlavní silnice vedena ulicemi Ruská a 17. listopadu a ulice Na Hrádku s ulicí směrem na náměstí Svobody byly vedlejší. V dopravní špičce bylo odbočení nebo vyjetí z těchto vedlejších ulic obtížné a dále do budoucna se počítá s obousměrněním ulice Na Hrádku. Proto byla se zástupci města Jičína a dotčenými orgány navržena miniokružní křižovatka. Tato miniokružní křižovatka by měla zlepšit plynulost dopravy.

Miniokružní křižovatka má vnější průměr $D = 21,00$ m a vnitřní průměr $D = 8,0$ m. Středový ostrov je tvořen prstencem a zvýšenou středovou částí. Prstenec je dlážděný ze žulové dlažby 16/16 v šířce 1,50 m a sklonu 4,0%. Středová část je ohraničena betonovou palisádou převýšenou nad prstenec o 0,50 m a bude zatravněna a osázena nízkými okrasnými dřevinami. Šířka vozovky okružního pásu je 6,50 m se sklonem 3,0% k vnějšímu okraji. Vodící proužek je v šířce 0,25 m. Dělicí ostrůvek je umístěn ve větvi křižovatky ulice 17. listopadu. Dělicí ostrůvek je v délce 8,50 m, ohraničen betonovou silniční obrubou převýšenou o 0,12 m nad vozovku a v místě přechodu je obruba snížena na 0,02 m nad vozovku. Šířka dělicího ostrůvku je 2,50 m. Přes dělicí ostrůvek je veden přechod pro chodce v šířce 4,00 m. Povrch ostrůvku pro chodce je ze zámkové dlažby tl. 60 mm a čela ze žulové dlažby K10. Dále je dělicí ostrůvek doplněn vodorovným dopravním značením. Směrovací ostrůvek je umístěn ve větvi křižovatky ulice Ruská ve směru staničení. Směrovací ostrůvek je na vozovce vyznačen vodorovným dopravním značením. Zpevněná srpkovitá krajnice a přídlažba okružní křižovatky je provedena ze žulové dlažby K16.

Komunikace:

V celé délce úseku I. etapy je šířkové uspořádání komunikace navrženo: jízdní pruh 2 x 3,50 m a vodící proužek 2 x 0,25m. V místě přechodu je jízdní pruh zúžen 2 x 3,20 m + 2 x 0,25 vodící proužek. Základní příčný sklon střešovitý 2,5%. Příčný sklon parkoviště 2,0% k vozovce. Příčný sklon chodníku 2,0% k vozovce. Dále je vytvořeno podélné stání po obou stranách místní komunikace a to 12 x O2 a 1 x O1 po pravé straně a 5 x O2, 4 x O1 a 1 x ZTP po levé straně. Chodníky jsou vybudovány po obou stranách místní komunikace a to šířkách cca 3,00 – 3,50 m. Dále při pravém okraji místní komunikace před mostem přes řeku Cidlinu pokračuje obousměrná cyklostezka, která je plánována při levém břehu řeky Cidliny. Tato cyklostezka má šířku 2,50 m a je vedena přes místní komunikaci pomocí přejezdu pro cyklisty na druhou stranu, kde se rozděluje do ulic Ruská, nábř. Kpt. Jaroše a nábř. Imry Geisslové. Cyklostezka je oddělena od chodníku hmatným pásem šířky 0,30 m.

Okružní křižovatka:

Okružní křižovatka nahrazuje stávající průsečnou křižovatku ulic Ruská, Raisova a nábř. Imry Geisslové. Tato okružní křižovatka byla navržena z důvodu zlepšení plynulosti dopravy, výstavbě bytových domů v ulici Raisova, tudíž navýšení dopravy z tohoto směru a celkové navýšení dopravy ve městě.

Okružní křižovatka má vnější průměr $D = 28,00$ m a vnitřní průměr $D = 15,00$ m. Středový ostrov je tvořen prstencem a zvýšenou středovou částí. Prstenec je dlážděný ze žulové dlažby 16/16 v šířce 2,00 m a sklonu 4,0%. Středová část je ohraničena betonovou palisádou převýšenou nad prstenec o 0,50 m a bude zatravněna a osázena nízkými okrasnými dřevinami. Šířka vozovky okružního pásu je 6,50 m se sklonem 3,0% k vnějšímu okraji. Vodící proužek je v šířce 0,25 m. Směrovací ostrůvky jsou umístěny ve větvích křižovatky ulic Ruská a Raisova. Směrovací ostrůvky jsou ohraničeny betonovou silniční obrubou převýšenou o 0,12 m nad vozovku. Povrch ostrůvků je zatravněn. Dále jsou směrovací ostrůvky doplněny vodorovným dopravním značením. Zpevněná přídlažba okružní křižovatky je provedena ze žulové dlažby K16. Dále je podél chodníku z ulice Raisova od přechodu pro chodce až k přechodům pro chodce v ulici Ruská osazeny ocelová třímadlová zábradlí. V každé větvi okružní křižovatky je umístěn přechod pro chodce v šířce 4,00 m.

Obě okružní křižovatky byly posouzeny obalovými křivkami vozidel (nákladní automobil 16,5 m) v programu Autoturn. Tyto křivky jsou součástí této průvodní zprávy.

II. ETAPA – s jednosměrnou cyklostezkou

Komunikace:

V celé délce úseku II. etapy je šířkové uspořádání komunikace navrženo: jízdní pruh 2 x 3,50 m a vodící proužek 2 x 0,25m. V místě přechodu je jízdní pruh zúžen 2 x 3,20 m + 2 x 0,25 vodící proužek. Základní příčný sklon střešovitý 2,5%. Příčný sklon parkoviště 2,0% k vozovce. Příčný sklon chodníku 2,0% k vozovce.

Dále je v úseku od začátku II. etapy po kostel Panny Marie de Sale vytvořeno podélné stání po obou stranách místní komunikace a to 9 x O1 po pravé straně a na levé straně 2 x O1 pouze pro prodejnu spoj. mat. Suchánek. Chodníky jsou vybudovány po obou stranách místní komunikace. Po pravé straně v šířkách cca 0,75 – 3,00 m, malá šířka chodníku je z důvodu nezasahovat stavebně do hřbitovní zdi a kácení vzrostlých stromů. Schody před kostelem se částečně zabudují do chodníku cca dva stupně schodů a osadí se ocelové třímadlové zábradlí v dl. cca 10,00 m. Po pravé straně je šířka chodníku cca 1,90 – 3,00 m. Ve stykové křižovatce ulic Ruská a Barákova je v ulici Barákova umístěn přechod pro chodce v šířce 3,00 m.

V úseku mezi ulicí Barákova a koncem II. etapy začíná jednosměrná cyklostezka po obou stranách místní komunikace v šířce 1,25 m a od chodníku je oddělena hmatným pásem šířky 0,30 m a podélného nebo šikmého stání 0,50 – 0,65 m bezpečnostním odstupem.

V úseku mezi ulicí Barákova a začátkem Lidického náměstí je vytvořeno podélné stání po obou stranách místní komunikace a to po pravé straně 4 x O1, 2 x O2 s chodníkovým pásem šířky 0,75 m a 1 x ZTP a po levé straně 9 x O1. V KM 0,351 00 je umístěn přechod pro chodce v šířce 3,00m.

V úseku mezi Lidickým náměstím jsou vytvořena parkovací místa a to po pravé straně 9 x O1 šikmých stání pod úhlem 45° a 1 x ZTP kolmé stání a po levé straně 3 x O1 podélné stání. Chodníky jsou vybudovány po obou stranách v šířkách cca 2,50 – 3,00 m. V km 0,479 25 je umístěn přechod pro chodce v šířce 3,00 m. V km 0,519 90 je po obou stranách místní komunikace zastávka MHD. Parametry zastávkového zálivu na pravé straně: 12,00 m vjezdový náběh, 12,00 m zastávka, 5,00 m výjezdový náběh a šířka 3,00m. Parametry zastávkového zálivu na levé straně: 12,00 m vjezdový náběh, 12,00 m zastávka, 5,00 m výjezdový náběh a šířka 2,75 m. Nástupní hrana je bezbariérová z CSB-HK obrubníků. Na nástupišti v celé jeho délce je kontrastní pás šíře 0,40 m a v místě pro nastupování je kolmo na nástupní hranu vybudován signální pás šíře 0,80 m. Ve vjezdech do Lidického náměstí jsou vybudovány zpomalovací prahy. Parametry zpomalovacího prahu: délka rampy 2,50 m se sklonem 1:25 a délka prahu 5,00 m. Na každém prahu je umístěn přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty.

II. ETAPA – s obousměrnou cyklostezkou

Komunikace:

V celé délce úseku II. etapy je šířkové uspořádání komunikace navrženo: jízdní pruh 2 x 3,50 m a vodící proužek 2 x 0,25m. V místě přechodu je jízdní pruh zúžen 2 x 3,20 m + 2 x 0,25 vodící proužek. Základní příčný sklon střešovitý 2,5%. Příčný sklon parkoviště 2,0% k vozovce. Příčný sklon chodníku 2,0% k vozovce.

Dále je v úseku od začátku II. etapy po kostel Panny Marie de Sale vytvořeno podélné stání po obou stranách místní komunikace a to 9 x O1 po pravé straně a na levé straně 2 x O1 pouze pro prodejnu spoj. mat. Suchánek. Chodníky jsou vybudovány po obou stranách místní komunikace. Po pravé straně v šířkách cca 0,75 – 3,00 m, malá šířka chodníku je z důvodu nezasahovat stavebně do hřbitovní zdi a kácení vzrostlých stromů. Schody před kostelem se částečně zabudují do chodníku cca dva stupně schodů a osadí se ocelové třímadlové zábradlí v dl. cca 10,00 m, které navazuje na ocelové sloupky spojené řetězem. Po pravé straně je šířka chodníku cca 1,90 – 3,00 m. Ve stykové křižovatce ulic Ruská a Barákova je v ulici Barákova umístěn přechod pro chodce v šířce 3,00 m.

V úseku mezi ulicí Barákova a začátkem Lidického náměstí jsou vytvořena parkovací místa po obou stranách místní komunikace a to po pravé straně 4 x O1 šikmé stání pod úhlem 45°, 2 x O2 a 1 x ZTP podélné stání s chodníkovým pásem šířky 0,75 m a na levé straně 9 x O1 podélné stání. V km 0,351 00 je umístěn přechod pro chodce v šířce 3,00m.

Od začátku Lidického náměstí začíná obousměrná cyklostezka, která je vedena po levé straně. Na pravé straně u stykové křižovatky ulic Poděbradova a Podhradská je vybudována část obousměrné cyklostezky a je převedena přes ulici Poděbradova na levou stranu. Tato část obousměrné cyklostezky na pravé straně má usměrnit a převést cyklisty přijíždějící z ulice Podhradská do Lidického náměstí a následně dál. Cyklostezka po pravé a levé straně má šířku 2,50 m a od chodníku je oddělena hmatným pásem šířky 0,30 m.

V úseku mezi Lidickým náměstím jsou vytvořena parkovací místa a to po pravé straně 9 x O1 šikmých stání pod úhlem 45° a 1 x ZTP kolmé stání a po levé straně 3 x O1 podélné stání. Chodníky jsou vybudovány po obou stranách v šířkách cca 2,50 – 3,00 m. V km 0,479 25 je umístěn přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty. V km 0,519 90 je po obou stranách místní komunikace zastávka MHD. Parametry zastávkového zálivu na pravé straně: 12,00 m vjezdový náběh, 12,00 m zastávka, 5,00 m výjezdový náběh a šířka 3,00m. Parametry zastávkového zálivu na levé straně: 12,00 m vjezdový náběh, 12,00 m zastávka, 5,00 m výjezdový náběh a šířka 2,75 m. Nástupní hrana je bezbariérová z CSB-HK obrubníků. Na nástupišti v celé jeho délce je kontrastní pás šíře 0,40 m a v místě pro nastupování je kolmo na nástupní hranu vybudován signální pás šíře 0,80 m. Ve vjezdech do Lidického náměstí jsou vybudovány zpomalovací prahy. Parametry zpomalovacího prahu: délka rampy 2,50 m se sklonem 1:25, délka prvního prahu 3,50 m a druhého je 6,00 m. Na prvním prahu je umístěn přechod pro chodce a na druhém je umístěn přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty.

III. ETAPA – s jednosměrnou cyklostezkou

Komunikace:

V celé délce úseku III. etapy je šířkové uspořádání komunikace navrženo: jízdní pruh 2 x 3,50 m a vodící proužek 2 x 0,25m. V místě přechodu je jízdní pruh zúžen 2 x 3,20 m + 2 x 0,25 vodící proužek. Základní příčný sklon střešovitý 2,5%. Příčný sklon parkoviště 2,0% k vozovce. Příčný sklon chodníku 2,0% k vozovce.

V úseku od začátku III. etapy po ulici Sokolovská je vytvořeno parkovací stání a to po pravé straně 13 x O1 šikmých stání pod úhlem 45° a po levé straně 5 x O1 podélné stání s chodníkovým pásem v šířce 1,00 m. Chodníky jsou vybudovány po obou stranách místní komunikace. Po pravé straně v šířkách cca 1,25 – 4,80 m, po levé straně v šířkách cca 2,50 – 3,30 m. V km 0,560 10 je umístěno místo pro přecházení. V km 0,643 40 je umístěn dělicí ostrůvek v délce 8,50 m, ohraničen betonovou silniční obrubou převýšenou o 0,12 m nad vozovku. V místě přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty je obruba snížena na 0,02 m nad vozovku. Šířka dělicího ostrůvku je 2,50 m. Přes dělicí ostrůvek je veden přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty. Povrch ostrůvku pro chodce a cyklisty je ze zámkové dlažby tl. 60 mm a čela ze žulové dlažby K10. Dále je dělicí ostrůvek doplněn vodorovným dopravním značením. Jednosměrná cyklostezka probíhající po obou stranách v šířce 1,25 m je na pravé straně ukončena před základní školou a převedena přes ulici Poděbradova na levou stranu, kde se sloučí s jednosměrnou cyklostezkou probíhající po levé straně do obousměrné cyklostezky.

V úseku od ulice Sokolovská až po ulici Janouškova je vytvořeno parkovací stání a to po pravé straně místní komunikace 17 x O1 a 1 x ZTP. Dále vedle základní školy se stávající parkoviště rozšířilo a vzniklo parkoviště s 15 kolmými stáními a z toho 4 x O2, 10 x O1 a 1 x ZTP. Chodníky jsou vybudovány po obou stranách místní komunikace. Po pravé straně v šířkách cca 2,00 – 2,20 m, po levé straně v šířkách cca 2,50 m. V tomto úseku je cyklostezka obousměrná a je vedena po levé straně a končí v ulici Janouškova.

V úseku od ulice Janouškova až po ulici Hofmannova je na konci tohoto úseku na pravé straně místní komunikace vytvořeno podélné stání bez vyznačení jednotlivých parkovacích míst. Na levé straně je podélné stání v celé délce tohoto úseku bez vyznačení jednotlivých parkovacích míst (cca 16 x O1). Chodníky jsou vybudovány po obou stranách místní komunikace. Po pravé straně v šířkách cca 1,50 m a po levé straně v šířkách cca 2,10 – 2,70 m. Dále je na pravé straně z důvodu vybudování chodníku a velkému terénnímu rozdílu vybudována gabionová zeď s ocelovým třímadlovým zábradlím v délce cca 29,0 m.

V úseku od ulice Hofmannova až do konce úseku rekonstruované místní komunikace je na pravé straně vytvořeno podélné stání, které probíhá již od zmíněného předchozího úseku až po stávající parkoviště s kolmým stáním. Toto podélné stání je bez vyznačených jednotlivých parkovacích míst (cca 20 x O1). Na levé straně a začátku tohoto úseku se stávající betonové dlaždice obkládající mírný svah vymění za betonovou palisádu v délce cca 38,00 m a bude převýšenou o 0,40 m nad chodník. Chodníky jsou vybudovány po obou stranách místní komunikace. Po pravé straně v šířkách cca 1,50 – 2,25 m a po levé straně v šířce cca 2,00 m.

III. ETAPA – s obousměrnou cyklostezkou

Komunikace:

V celé délce úseku III. etapy je šířkové uspořádání komunikace navrženo: jízdní pruh 2 x 3,50 m a vodící proužek 2 x 0,25m. V místě přechodu je jízdní pruh zúžen 2 x 3,20 m + 2 x 0,25 vodící proužek. Základní příčný sklon střešovitý 2,5%. Příčný sklon parkoviště 2,0% k vozovce. Příčný sklon chodníku 2,0% k vozovce.

V úseku od začátku III. Etapy po ulici Sokolovská je vytvořeno parkovací stání a to po pravé straně 13 x O1 šikmých stání pod úhlem 45° a po levé straně 5 x O1 podélné stání s chodníkovým pásem v šířce 0,50 – 1,80 m. Chodníky jsou vybudovány po obou stranách místní komunikace. Po pravé straně v šířkách cca 1,25 – 4,80 m, po levé straně v šířkách cca 3,00 m. V KM 0,560 10 je umístěno místo pro přecházení. V KM 0,643 40 je umístěn dělicí ostrůvek v délce 8,50 m ohraničen betonovou silniční obrubou převýšenou o 0,12 m nad vozovku. V místě přechodu pro chodce je obruba snížena na 0,02 m nad vozovku. Šířka dělicího ostrůvku je 2,50 m. Přes dělicí ostrůvek je veden přechod pro chodce a přejezd pro chodce v šířce 4,00 m. Povrch ostrůvku pro chodce je ze zámkové dlažby tl. 60 mm a čela ze žulové dlažby K10. Dále je dělicí ostrůvek doplněn vodorovným dopravním značením. Obousměrná cyklostezka je v šířce 2,50 m a je oddělena od chodníku hmatným pásem šířky 0,30 m.

V úseku od ulice Sokolovská až po ulici Janouškova je vytvořeno parkovací stání a to po pravé straně místní komunikace 17 x O1 a 1 x ZTP. Dále vedle základní školy se stávající parkoviště rozšířilo a vzniklo parkoviště s 15 kolmými stáními a z toho 4 x O2, 10 x O1 a 1 x ZTP. Chodníky jsou vybudovány po obou stranách místní komunikace. Po pravé straně v šířkách cca 2,00 – 2,20 m, po levé straně v šířkách cca 2,50 m. V tomto úseku je cyklostezka obousměrná a je vedena po levé straně a končí v ulici Janouškova.

V úseku od ulice Janouškova až po ulici Hofmannova je na konci tohoto úseku na pravé straně místní komunikace vytvořeno podélné stání bez vyznačení jednotlivých parkovacích míst (cca 16 x O1). Na levé straně je podélné stání v celé délce tohoto úseku bez vyznačení jednotlivých parkovacích míst. Chodníky jsou vybudovány po obou stranách místní komunikace. Po pravé straně v šířce cca 1,50 m a po levé straně v šířkách cca 2,10 – 2,70 m. Dále je na pravé straně z důvodu vybudování chodníku a velkému terénnímu rozdílu vybudována gabionová zeď s ocelovým třímadlovým zábradlím v délce cca 29,0 m.

V úseku od ulice Hofmannova až do konce úseku rekonstruované místní komunikace je na pravé straně vytvořeno podélné stání, které probíhá již od zmíněného předchozího úseku až po stávající parkoviště s kolmým stáním. Toto podélné stání je bez vyznačených jednotlivých parkovacích míst (cca 20 x O1). Na levé straně a začátku tohoto úseku se stávající betonové dlaždice obkládající mírný svah vymění za betonovou palisádu v délce cca 38,00 m, která bude převýšena o 0,40 m nad chodník. Chodníky jsou vybudovány po obou stranách místní komunikace. Po pravé straně v šířkách cca 1,50 – 2,25 m a po levé straně v šířkách cca 2,00 m.

Všechny přechody pro chodce jsou v bezbariérové úpravě: obruba snížena na 0,02 m nad vozovku, varovný pás šířky 0,40 m, signální pás šířky 0,80 m. Dále všechny přechody musí být nasvětleny samostatným osvětlením s odlišným zabarvením světla. Místa pro přecházení: obruba snížena na 0,02 m nad vozovku, varovný pás šířky 0,40 m. Přejezdy pro cyklisty: obruba snížena na 0,02 m nad vozovku.

6. SKLADBA KONSTRUKCE

Konstrukce vozovek, parkovišť, chodníků a cyklostezek jsou navrženy dle vyhotovené diagnostiky a TP 170.

Konstrukce vozovek okružních křižovatek :

asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	(ABS II)	tl. 40 mm
spojovací postřik kationaktivní emulsí 0,3 kg/m ²			
asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16	(ABH II)	tl. 60 mm
spojovací postřik kationaktivní emulsí 0,3 kg/m ²			
asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16	(OKH I)	tl. 70 mm
spojovací postřik kationaktivní emulsí 0,5 kg/m ²			
šterk částečně vyplněný cementovou maltou	ŠCM		tl. 200 mm
šterkodrt' ŠD			tl. 150 mm
šterkodrt' ŠD			tl. 150 mm
upravená zhutněná pláň – Edef2 min = 45,0 MPa			
<u>odstranění stávající konstrukce</u>			
Celkem			min 670 mm

Úprava aktivní zóny do hloubky 300 mm

kamenivo	frakce 32 – 63 v tl. 200 mm
šterkodrt' ŠD	frakce 0 – 32 v tl. 100 mm
geotextílie	min. 500g/m ²

Konstrukce prstence :

žulová dlažba 16/16	DL	160 mm
lože z cementové malty	LCM	50 mm
štěrk částečně vyplněný cementovou maltou	ŠCM	200 mm
štěrkodrt' ŠD		150 mm
štěrkodrt' ŠD		150 mm
upravená zhutněná pláň – Edef2 min = 45,0 MPa		
<u>odstranění stávající konstrukce</u>		
Celkem		min 670 mm

Konstrukce vozovky :

Dle diagnostiky a TP 170

asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	(ABS II)	tl. 40 mm
spojovací postřik kationaktivní emulsí 0,3 kg/m ²			
asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16	(ABH II)	tl. 60 mm
spojovací postřik kationaktivní emulsí 0,3 kg/m ²			
asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16	(OKH I)	tl. 70 mm
spojovací postřik kationaktivní emulsí 0,5 kg/m ²			
štěrk částečně vyplněný cementovou maltou	ŠCM		tl. 200 mm
štěrkodrt' ŠD			tl. 150 mm
upravená zhutněná pláň – Edef2 min = 45,0 MPa			
<u>odstranění stávající konstrukce</u>			
Celkem			min 520 mm

Úprava aktivní zóny do hloubky 300 mm

kamenivo frakce 32 – 63 v tl. 200 mm
 štěrkodrt' ŠD frakce 0 – 32 v tl. 100 mm
 geotextílie min. 500g/m²

Konstrukce parkoviště :

betonová zámková dlažba	DL	80 mm
lože kam. Drti 4/8	L	40 mm
štěrkodrt' ŠD		250 mm
štěrkodrt' ŠD		150 mm
upravená zhutněná pláň – Edef2 min = 45,0 MPa		
<u>odstranění stávající konstrukce</u>		
Celkem		min 520 mm

Úprava aktivní zóny do hloubky 300 mm

kamenivo frakce 32 – 63 v tl. 200 mm
 štěrkodrt' ŠD frakce 0 – 32 v tl. 100 mm
 geotextílie min. 500g/m²

Konstrukce chodníku a cyklostezky :

betonová zámková dlažba	DL 60 mm
lože kam. Drti 4/8	L 40 mm
štěrkoдрť ŠD	250 mm
upravená zhutněná pláň – Edef2 min = 30,0 MPa	
<u>odstranění stávající konstrukce</u>	
Celkem	min 350 mm

7. ODVODNĚNÍ :

Odvodnění komunikací bude provedeno podélným a příčným sklonem vozovky. Povrchová voda bude po betonových vodících prouzcích podél obrub svedena do nově navržených betonových uličních vpustí s usazovacím prostorem a košem na nečistoty. Uliční vpusti budou napojeny do kanalizace. Nutno projednat se správce kanalizace.

Chodníkové plochy jsou odvodněny příčným a podélným spádem přes obrubu na vozovku a do uličních vpustí.

9. ROZHLEDOVÉ POMĚRY :

Rozhledové poměry křižovatek, parkovacích pruhů od přechodů pro chodce splňují podmínky ČSN 73 6110. S ohledem na rozhledové poměry nedoporučujeme na zelených plochách, které jsou navrženy v blízkosti křižovatek, osazovat stromy a křoviny.

10. VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ :

Stavba nezavádí nové vlivy, které by negativně působily na zdraví a životní prostředí. K částečnému zhoršení životního prostředí dojde během stavby. Jedná se zejména o zvýšení hluku a prašnosti při stavebních pracích. Stavební dvůr s meziskládkami výkopku a stavebního materiálu bude zřízen v místě, které si stanoví zhotovitel s objednavatelem stavby.

11. ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ :

Stavba se nachází z velké části na pozemcích ve vlastnictví města Jičína a Královéhradeckého kraje, ale také upozorňujeme na umístění částí stavby na pozemcích ve vlastnictví fyzických osob či jiných právních subjektů. Všechny pozemky se nacházejí v katastrálním území Jičín viz. příloha této projektové dokumentace "Přehled dotčených pozemků"

12. OHAD NÁKLADŮ :

Náklad zahrnuje:

- odstranění konstrukce
- sanace podloží
- nová konstrukce včetně obrub
- zemní práce
- terénní úpravy

I. ETAPA KM 0,000 00 – 0,260 00

Vozovka	$3\,670,0 \text{ m}^2 \times 3\,800 \text{ Kč/m}^2 = 13\,946\,000 \text{ Kč}$
Parkoviště	$311,5 \text{ m}^2 \times 2\,500 \text{ Kč/m}^2 = 778\,750 \text{ Kč}$
Chodníky a cyklostezky	$2\,117,0 \text{ m}^2 \times 1\,800 \text{ Kč/m}^2 = 3\,810\,600 \text{ Kč}$
Prstence a přídlažba OK.	$250,0 \text{ m}^2 \times 4\,200 \text{ Kč/m}^2 = 1\,050\,000 \text{ Kč}$
CELKEM	19 585 350 Kč bez DPH

II. ETAPA KM 0,260 00 – 0,555 00

Vozovka	$2\,445,0 \text{ m}^2 \times 3\,800 \text{ Kč/m}^2 = 9\,291\,000 \text{ Kč}$
Parkoviště	$510,0 \text{ m}^2 \times 2\,500 \text{ Kč/m}^2 = 1\,275\,000 \text{ Kč}$
Chodníky a cyklostezky	$2\,707,0 \text{ m}^2 \times 1\,800 \text{ Kč/m}^2 = 4\,872\,600 \text{ Kč}$
Zastávky MHD a zpomalovací prahy	$194,0 \text{ m}^2 \times 4\,200 \text{ Kč/m}^2 = 814\,800 \text{ Kč}$
CELKEM	16 253 400 Kč bez DPH

III. ETAPA KM 0,555 000 – 1,093 000

Vozovka	$4\,916,0 \text{ m}^2 \times 3\,800 \text{ Kč/m}^2 = 18\,680\,800 \text{ Kč}$
Parkoviště	$1\,514,0 \text{ m}^2 \times 2\,500 \text{ Kč/m}^2 = 3\,785\,000 \text{ Kč}$
Chodníky a cyklostezky	$3\,182,0 \text{ m}^2 \times 1\,800 \text{ Kč/m}^2 = 5\,727\,600 \text{ Kč}$
CELKEM	28 193 400 Kč bez DPH

Celkový odhad nákladů všech tří etap:	64 032 150 Kč bez DPH
<u>DPH 19%</u>	<u>12 166 108,5 Kč</u>
Celkem včetně DPH	76 198 259 Kč

13. ZÁVĚR :

Další stupeň projektové dokumentace bude vyžadovat prověření hlukové zátěže na přilehlou zástavbu, která je v těsné blízkosti rekonstruovaných ulic, dle požadavku Krajské hygienické stanice Královéhradeckého kraje oddělení Jičín.

Dále je třeba doplnit projekt o návrh veřejného osvětlení, příp. přeložek inž. sítí, vegetačních úprav a dopravního značení.

V orientačních nákladech stavby nejsou zohledněny náklady na inženýrské sítě, případné výškové či směrové přeložky inž. sítí. Zároveň v nákladech není uvažováno veřejné osvětlení a vegetační úpravy. Detailnější rozsah nákladů stavby bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace.