

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Akce : **Sil. II/567 Rtně – Zbečník – Hronov**

Místo stavby :
Rtně v Podkrkonoší
Červený Kostelec
Hronov

Okres : Trutnov, Náchod

Kraj : Královéhradecký

Katastrální území : Rtně v Podkrkonoší, Horní Kostelec, Zbečník, Hronov

Rozdělení na úseky:

SO101 Rtně – průtah

Začátek úseku : km 0,000 = 0,422 (provoz. staničení sil.II/567)

Konec úseku : km 1.638 = 2.060 (provoz. staničení sil. II/567)

SO102 Rekonstrukce živičného krytu

Začátek úseku : km 0.0000 = 3.155 (provoz. staničení sil.II/567) -hranice okresu

Konec úseku: km 2.840 = 5.995 (provoz. staničení sil.II/567)

SO103 Zbečník – průtah

Začátek úseku: km 2.840 = 5.995 (provoz. staničení sil.II/567)

Konec úseku: km 5.870 = 9.030 (provoz. staničení sil.II/567)

Druh stavby :
Úsek 101 - rekonstrukce komunikace
Úsek 102 – rekonstrukce živičného krytu
Úsek 103 – rekonstrukce komunikace

1.2 Investor :

Název : Královéhradecký kraj

Adresa : Pivovarské nám.1245/2 , 500 04 Hradec Králové

IČ : 708 89 546

1.3 Projektant :

Název : STRADA HK spol. s r.o.

Adresa : Ječná 510, 500 03 Hradec Králové

IČ : 27535461

Stupeň dokumentace: PDPS (DSP/DZS)

2. ZÁKLADNÍ POPIS STAVBY

2.1 Základní údaje o stavbě

Druh stavby:	
SO 101, SO 103	rekonstrukce
SO 102	rekonstrukce živičného krytu
Funkce:	sil.II.tř.
Třída dopravního zatížení:	III
Návrhová úroveň vozovky:	D1
Kategorie silnice:	mimo kategorii
Délka rekonstrukce:	
SO 101 Rtyň – průtah	1,62 km
SO 102 Rekonstrukce živičného krytu	2,84 km
SO 103 Zbečnick – průtah	3,03 km

2.2 Význam stavby

Silnice II/567 je komunikace s významem regionálním spojující města Rtyni v Podkrkonoší, Červený Kostelec a Hronov. V poslední době narůstá na této spojnici i tranzitní doprava Trutnov – Broumov. Při přetížení sil.I/33 v průjezdu Náchodem se část vozidel na trase Trutnov – Náchod odklání z I/14 ve Rtyni na sil.II/567. Zvýšený počet přejezdů nákladních vozidel z tranzitní dopravy spolu s nárůstem počtu vozidel v dopravě místní a regionální zvyšuje dopravní zatížení původně málo frekventované komunikace.

Silnice na průtahu městem Rtyň je zčásti s původním krytem ze žulové dlažby, na kterém došlo již v minulém období růstem tlaku na nápravy nákladních vozidel ke zhroucení klenby dlažby. Na úseku průtahu s krytem živičným se projevují místy poruchy vznikající nedostatečnou únosností konstrukce a nefunkčním odváděním vody z vozovky.

V úseku mezi městy je část na okrese Náchod ve stavu neodpovídajícím narůstajícímu zatížení. V úseku mezi hranicí okresu a předměstím Červeného Kostelce Horním Kostelcem je kryt vozovky zcela na konci životnosti. Velké procento poruch charakteru síťových a mozaikových trhlin si vyžaduje důkladnou rekonstrukci živičného krytu.

V úseku od Horního Kostelce po předměstí Hronova Zbečnick nese živičný kryt známky opotřebení a nedostatečné únosnosti. Poruchy vzniklé v tomto úseku jsou místy zapříčiněné i špatným odvodněním komunikace. Chybí podélné příkopy a dochází k podmolu pláň. V okraji zástavby v H. Kostelci je úsek s nestabilním násypovou částí tělesa procházejícího odkopem, kde dochází k poklesu v kraji vozovky.

V průtahu Zbečnickem je vozovka narušena překopy sítí a projevují se poruchy vzniklé zatížením přesahujícím návrhové parametry konstrukce vozovky. V úseku průtahu Hronovem jsou poruchy krytu v poměrně značném rozsahu a komunikace je na konci životnosti.

2.3 Předpokládaný průběh výstavby

Časový průběh výstavby je podmíněn stavbou nových kanalizačních stok ve Rtyni a Hronově, které bude postaveny ve vozovce průtahů v letech 2010 – 2011 resp. 2013 - 2014. Po dokončení vodohospodářských staveb bude provedena rekonstrukce vozovky.

2.4 Charakteristika území

Stavba průtahů městskými částmi Rtně a Hronova prochází většinou úseky s oboustrannou občanskou zástavbou domky s předzahrádkami. Ve Zbečnicku a následně v části v KÚ Hronov je obestavěnost komunikace větší a to i objekty služeb, drobných podniků i velkých průmyslových objektů.

V úseku mezi městskými aglomeracemi prochází trasa volnou krajinou, v úseku nad Zbečnickem zčásti zalesněnou. V podélné směru přechází silnice přes terénní masiv mezi Rtní a Hronovem se stoupáním ve Rtni dosahujícím 6% a klesáním do Zbečnicku v 6-9%.

2.5 Vliv stavby na životní prostředí

Modernizace komunikace s výstavbou kvalitního krytu se zajištěním odvádění povrchových vod, v zástavbě do kanalizace a mimo zástavbu do povrchových toků je přínosem pro životní prostředí sníženou hlučností a prašností. Pro životní prostředí v intravilánu měst je dopad stavby z hlediska zlepšení prostředí výraznější. Nově postavená kanalizace s novou komunikací následně nové chodníky jsou podstatnými prvky ovlivňujícími životní prostředí měst.

3. PODKLADY A PRŮZKUMY

Podklady pro projekt

Mapový podklad tj. polohopis s výškopisem vypracovala Geodezie Náchod s.r.o.
Zpráva o expertním stanovení únosnost sil II/567 Rtně _ Hronov, zpracoval Rodos
Geologický průzkum sanace násypu v km 4.555 – 4.565 – zpracoval Rndr S.Vacek:
Doplňující kopané sondy
Soupis poruch živičného krytu
Podkladem pro návrh konstrukce vozovky je sčítání dopravy provedené v roce 2005

4. ČLENĚNÍ STAVBY DLE OBJEKTŮ

Rozdělení stavby na objekty je v projektu provedeno na základě oddělených míst stavenišť, rozdílné technologie a možnosti rozdělení časové návaznosti v průběhu výstavby. Rozdělení stavby na objekty umožní případné postupné uvádění jednotlivých objektů do předčasného užívání.

Stavba je rozdělena na stavební objekty:

SO 101 Rtně – průtah
SO 101.1 Komunikace
SO 101.2 Oprava nábrežní zdi v km

- stavba SO 101 byla realizována v r. 2010 - 2012

SO 102 rekonstrukce živičného krytu
SO 102.1 Úsek 0.000 (hranice okresů) – 0.950
SO 102.2 Úsek 0.950 – 1.09050.
SO 102.3 Úsek 1.09050 - křiž. sil.III/30118
SO 102.4 Úsek 1.223 (křiž.III/30118) – 2.840
SO 102.5 Sanace sesuvu 1.426 – 1.468

- stavba SO 102 je zahrnuta do výhledových plánů Královéhradeckého kraje

SO 103 Průtah – Zbečnick
SO 103.1 Komunikace
SO 103.2 Oprava objektů na Zbečnickém potoce

- stavba SO 103 – vydáno stavební povolení rozhodnutím č. 412/10 MěÚ Náchod ze dne 1.12. 2010

SO 103 Zbečník - průtah

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

Přestavba sil. II/567 v průtahu městské části Hronov - Zbečník bude prováděna jak za úplné uzavírky. Část stavby navržená jako rekonstrukce živičného krytu bude provedena s omezením provozu na průjezdu stavenišťem po polovinách. Při úplné uzavírce sil.II/567 bude tranzitní provoz veden po sil.II/14 a II/303 mezi Rtní a Hronovem.

V průtahu města Hronov – Zbečník bude po celou dobu úplné uzavírky umožněn vjezd vozidel integrovaného záchranného systému. Po celou dobu stavby budou technologické postupy a jejich časová návaznost přizpůsobeny této podmínce. Rekonstrukce živičného krytu v úseku 2.840 – 3.250 bude provedena za omezeného provozu. Lokální opravy živičných vrstev, lokální sanace konstrukce a ložná vrstva budou prováděny při provozu vedeném stavenišťem. Pro řízení průjezdu bude v nepřehledných místech použita světelná signalizace.

Podmínkou realizace stavby bude zhotovitelem podrobně zpracovaný časový harmonogram zohledňující návaznost a postup prací na objektech komunikace a kanalizace z hlediska požadavků na uzavírku.

Stavba bude prováděna v ochranných pásmech nadzemních a podzemních zařízení cizích organizací a v ochranném pásmu ČD. Kromě kanalizačních řádů přestavěných před stavbou komunikace nebudou cizí zařízení stavbou přímo dotčena. Práce v ochranných pásmech budou prováděny dle předpisů platných pro jednotlivá zařízení. Případné zásahy do tras podzemních vedení vzniklé nepřesnými daty v technické dokumentaci správců vedení a zjištěná na stavbě budou řešeny místními úpravami v průběhu stavby.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

SO 103 – Zbečník – průtah Kraj.úřad Královéhradeckého kraje
SO 103.1 Komunikace
SO 103.2 Oprava objektů. na Zbečnickém potoku

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVEB DO UŽÍVÁNÍ

Předpokladem je ,že stavba bude předána do užívání v celém rozsahu. Provedení stavby přímo odvisí od provedení plánovaných staveb kanalizačních řádů v katastrálním území Zbečník a Hronov. V případě, že průběh těchto samostatných vodohospodářských staveb nebude přímo navazovat bude možné stavbu komunikace provést po úsecích postupně uváděných do předčasného užívání.

8. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

V rozpočtové části je objekt SO 103 rozdělen:

103.1 Komunikace

V trase průtahu silnice II/567 předměstím Hronova Zbečníkem bude postavena nová jednotná kanalizace, jejíž výstavbu zajišťuje MěÚ Hronov jako samostatnou oddělenou stavbu. Komunikace průtahu je s krytem živičným a s konstrukcí vozovky, která místy již nevyhovuje pro současné dopravní zatížení a na vozovce se projevují poruchy. V úseku v zástavbě od km 4.000 je vozovka postavena na původní nedostatečně únosné dlážděné vozovce s překrytím dlažby živičnými vrstvami. Profil vozovky je deformovaný překopy rozvolňujícími kompaktnost dlažby, což má za následek snížení únosnosti konstrukce vozovky. Šířka vozovky je 5.80 – 6,30 m a v zástavbě je vozovka

upnuta do oboustranných obrub. Obruby z betonových obrubníků s prefabrikovanými vodícími proužky jsou značně opotřebené. Směrově je komunikace vedena čtenými oblouky s poloměry 50 - 350 m. V podélném směru je převážná část v klesání, které v začátku úseku na vjezdu do města dosahuje 9,8%. Jednostranný sklon ve směrových obloucích překračuje požadavky ČSN 736201 na prostorové uspořádání vozovek místních komunikací ve vztahu k návrhové rychlosti. Výškové vedení obrub vozovky není v některých úsecích v souladu s přílehlou domovní zástavbou. V km je úroňový přejezd tratě ČD Choceň – Meziměstí. Výstavbou kanalizace dojde v úseku ve Zbečnicku k rozbouření střídavě pravé a levé poloviny vozovky ve směru staničení, kde bude vedena hlavní stoka. V převážné části průtahu obcí je podél komunikace oboustranná zástavba, takže výstavbou domovních přípojek dojde k destrukci vozovky prakticky v celé ploše. Od tratě ČD je komunikace v katastru Hronova. Stávající konstrukce vozovky v tomto úseku je zcela nedostatečná a stav vozovky je havarijní. Před přestavbou vozovky v tomto úseku provede VaK Náchod, jako správce jednotné kanalizace procházející levým okrajem vozovky, rekonstrukci trubního vedení.

Projekt řeší rekonstrukci vozovky vyvolanou výstavbou nových kanalizačních stok, s úpravou výškového a prostorového uspořádání v celém průtahu Zbečnickem a v úseku od přejezdu ČD po křižovatku se sil.II/303 v KÚ Hronov. Délka úseku začínajícího u okrajové zástavby města a s koncem v kraji vozovky II/303 je 3,024 km.

Od začátku úseku v km 2.840 do km 3.250 bude provedena rekonstrukce živičného krytu se zesílením konstrukce a výměnou obrusné vrstvy. Od km 3.250 do konce stavby, vyjma úseku v místě křížení tratě ČD, bude provedena kompletní přestavba konstrukce vozovky.

Konstrukce nové vozovky byla v DSP z roku 2010 navržena dle TP 170 na základě dopravního zatížení určeného sčítáním dopravy v roce 2005. Při době životnosti 25 let a předpokládaném růstu počtu vozidel je určen počet přejezdů návrhovým vozidlem odpovídající třídě dopravního zatížení III. Následné sčítání dopravy v roce 2010 bylo zkruseno úplnou uzavírkou úseku sil.II/567 v průtahu Rtný s převedením dopravy na objízdnu trasu po sil.I/14 a II/303 přes Náchod.

Dle TP 170 byla navržena konstrukce pro TDZIII/D1 ve skladbě:
asfaltový beton střednězrný tř.I tl. 40 mm AC0 11+ (ABS I)
asfaltový beton hrubozrný tř. I tl. 60 mm ACL 16+ (ABH I)
kamenivo obalované asfaltem hrubozrné tř.I ACP 22+ (OKH I)
mechanicky zpevněné kamenivo tl. 170 mm
štěrkodrt' 250 mm

Rekonstrukce živičného krytu v úseku 2.840-3.250 nebude časově navazovat na výstavbu SO 102, jak bylo předpokládáno v DSP. V PDPS je navržena technologie opravy lokálních poruch materiálově odpovídající technologii přestavby průtahu. Stávající obrusná vrstva bude v tl. 50 mm celoplošně odfrézována. Případná místa s poruchami a trhlinami na odfrézované ploše ložné vrstvy budou vyfrézována do hl. 60 mm s přesahem plochy frézování 0.50 m za krajní trhlínu. Po spojovacím postřiku budou vyfrézované plochy vyplněny hrubozrným asfaltovým betonem tř.I. V případě, že trhliny budou pokračovat do podkladní živičné vrstvy bude provedena oprava výspravou trhlín s vyztužením krytu geomříží nebo sanací podkladních vrstev dle ZTKP. Po provedených opravách bude položena vyrovnávací vrstva se zesílením z ACL16+ . Obrusná vrstva z ACO11+ (ABS I) tl. 40 mm bude provedena jednotná v ploše celé stavby. Koruna tělesa v tomto úseku bude upravena seřiznutím nánosů a drnu a plocha nezpevněných krajnic bude upravena zhuťnou vrstvou vyfrézovaného materiálu v tl. do 100 mm.

Vozovka ve volné trase bude provedena v šíři 6,50 m s jízdními pruhy 3,0 a se zpevněnými krajnicemi š. 0,25 m. Vodící proužek š. 0,125 m bude vyznačen podél jízdního pruhu na zpevněné krajnici. Nezpevněné krajnice budou široké 0,25 m.

Od km 3.275 bude po levé straně vozovky položen betonový stojatý obrubník s nadvýšením 120 mm. Pod obrubníkem bude položen betonový prefabrikovaný vodící proužek z bílých desek 500/250/100. Vpravo bude obrubník s proužkem položen podél zástavby v km 3.214 – 3.242 a průběžný obrubník průtahu začne v km 3.289. Prefabrikovaný vodící proužek bude v š. 0,25 položen namísto zpevněné krajnice. Volná šířka mezi obrubami bude 6,50 m. V úsecích mimo zástavbu bez pravostranného chodníku bude zemní těleso za obrubou doplněno vhodnou zeminou se zatravněním. Obruby budou položeny v rozsahu původních vybouraných obrubníků a bet. proužků a v úsecích, kde bude odtok povrchové vody z vozovky řešen pomocí nových ul. vpustí.

Směrové vedení trasy s drobnými úpravami v přechodnicích a v plynulém spojování oblouků zůstává vzhledem k okolní zástavbě zachováno. K úpravě vedení osy komunikace dochází v úsecích, kde posunem osy dojde ke zvýšení volné šířky pro chodník, tak aby se docílilo v kritických místech volné šířky minimálně 1,25 m. Výškové vedení nivelety bylo upraveno společně se změnami příčných

sklonů ve směrových obloucích, tak aby v co největší míře výška chodníkových obrubníků odpovídala výškám přilehlé zástavby. S vozovkou s volnou šířkou 6,50 m bude proveden celý úsek průtahu v katastrálním území Zbečnická až po úroňový přejezd tratě ČD Choceň – Meziměstí v km 5.474. U pravostranného směrového oblouku R 40 m se v km 5.400 – 5.470 rozšíří jízdní pruhy o 0.90 m. Od přejezdu ČD do bude nová vozovka postavena až k hranici křižovatky se sil.II/303 v km 5.830. V ploše křižovatky bude provedena pouze rekonstrukce živичného krytu. Stávající kryt bude celoplošně odfrézován v konstantní tl. 80 mm. Průběh levostranného oblouku rozjezdu bude směrově upraven s vyrovnaním směrového vedení, Konstrukce bude rozšířena rýhou š. do 0,50 m a bude položen nový obrubník s prefabrikovanými vodícími proužky. Rýha hloubky 0.50 m a bude vyplněna šterkodrtí a podkladním betonem. Pravostranný oblouk rozjezdu bude upraven pouze výměnou chodníkových obrubníků za nové betonové stojaté obrubníky s vodícími proužky. Přilehlý chodník s novým krytem ze zámkové dlažby bude předlážděním upraven do nové výšky obruby.

V rámci stavby budou v rozsahu nutném pro výškové napojení vozovky a směrové napojení rozjezdových oblouků, upraveny křižovatky místních komunikací. Vodící proužky v rozjezdech křižovatek budou vedeny podél obrub v napojení na vedlejší větev. U křižovatky s ul. Padolí bude v ploše rozjezdu provedena rekonstrukce vozovky shodně s vozovkou průtahu a úprava směrového vedení obrub v rozjezdu. Plochy rozjezdů ostatních MK v rozsahu nutném pro napojení budou upraveny výměnou obrusné živичné vrstvy s vyrovnaním. U některých vjezdů bude provedena celková přestavba konstrukce vozovky.

V trase průtahu jsou odstavné pruhy zastávek VHD. Plochy zastávek včetně odbočovacích a napojovacích klínů budou rekonstruovány s vyrovnaním směrového vedení obrub a s výškovou úpravou podle nové nivelety komunikace. Kryt vozovky v zastávkách bude dlážděný z dlažebních . kostek V12 kladených do .lože z MC. Podkladní vrstva z betonu tř.II v tl. 210 mm bude položena na šterkodrti tl. 180 mm. Odstavné plochy budou od vozovky odděleny dvoulinkou z dlažebních kostek položenou namísto nezpevněné krajnice. Betonový chodníkový obrubník s prefabrikovaným vodícím proužkem proběhne kolem dlážděných ploch. V délce nástupiště bude obrubník nadvýšen 200 mm.

Nově rozmístěné uliční vpusti budou v průtahu Zbečnickem napojené do nové jednotné kanalizace a v úseku 3.275 -4.422 do kanalizace silniční. V úseku podél opěrné zdi v souběhu se Zbečnickým potokem budou přípojky vpustí vyvedeny tělesem zdi do vodoteče. Do vpustí budou zaústěny podélné trativody odvodnění pláň. V prvním úseku stavby budou pro odvodnění využity zčásti stávající trubní vedení, nové rigoly a otevřené příkopy. Vlevo v km 2.840 – 2.869 bude namísto nezpevněné krajnice postaven rigol z dlažebních kostek š. 0,60 m s nadvýšeným krajníkem K15 položenými do betonového lože. Rigolem bude svedena povrchová voda z přilehlého pozemku do horské vpusti postavené v začátku zatrubení v km 2.869. Potrubí z rour JS 400 bude postaveno po levé straně mimo vozovku a bude napojeno v km 2.909 na stávající zatrubení vedené podél komunikace k propustku v km 3.018. Od vpusti do km 2.978 bude po levé straně vozovky položen zvýšený betonový obrubník ABO 2-15 s betonovým vodícím proužkem š. 0.25 m. Po pravé straně bude dlážděný rigol v místě krajnice proveden v km 2.820 – 2.868 pro svedení vody z komunikace podél zástavby do uliční vpusti napojené na stávající zatrubení vedené podél komunikace. V rámci stavby se stávající potrubí po obou stranách silnice zprůchodní mechanicky a proplachem. Od km 3.275 vede pod vozovkou vlevo potrubí silniční kanalizace zaústěné u propustku v km 3.422 do Zbečnického potoka. Stav tohoto potrubí je nefunkční a bude nutné postavit potrubí nové Js 400 mm v délce 145 m. Tímto potrubím je odváděna povrchová voda z vozovky. V úseku přestavby od přejezdu tratě ČD do konce stavby na křiž.II/303 budou vpusti napojeny přípojkami z rour HDPE 200 do rekonstruované kanalizace VaKu Náchod.

V zásadě bude zachován systém dopravního značení jak u značek vodorovných tak i u značek svislých. Vodorovné dopravní značení bude obnoveno nátěrem v původním rozsahu včetně značení zastávek VHD. Značení přechodů pro pěší (V7) a příslušející svislé značení je závislé na zajištění přídavného osvětlení. Úpravy osvětlení nejsou součástí stavby. Pokud nebude osvětlení upraveno v rámci samostatných staveb chodníků, budou na komunikaci pouze bezbariérovou úpravou obrub připravena místa pro přecházení.

Na vozovce bude provedeno vodorovné dopravní značení nástřikem barvou typu High Solid. Vyznačena bude středová čára v provedení plném a přerušovaném dle návrhu značení uvedeného v příloze PD. Vodící proužky v extravilánu budou provedeny nátěrem v š. 0,125 m. V intravilánu obcí nahrazují značení betonové vodící proužky pod obrubou. V rozjezdech křižovatek bude vyznačen vodící proužek V4 1,5/1,5. Vyznačení zastávek bude provedeno značkou V11a ve žlutém provedení..

Stávající svislé dopravní značky budou na celé stavbě vyměněny za nové z ocelového plechu (dle ZTKP) s novými sloupky se šroubením a základovými patkami. Umístění a typy značek zůstanou zachovány s případným doplněním chybějících dle stanovení dopravního značení, které vydá pro zhotovitele před zahájením stavby DI Policie ČR.

103.2 – Oprava objektů na Zbečnickém potoku.

V úseku stavby přechází komunikace 3 x přes Zbečnický potok. Stavební stav jednotlivých objektů v tělese komunikace si vyžaduje částečné rekonstrukce.

Propustek v km 3.422 – výtokové čelo bude po odstranění zábradlí odbouráno do úrovně povrchu rour. Na odbourané ploše se vybetonuje zeď s římsou ze železového betonu C30/37-XF4. Římsa široká 0,80 m bude nadvýšena na vozovku 0,12 m. Na římsu bude do vrtaných hmoždinek připevněno ocelové zábradlí z válcovaných nosníků U70 se svislou vyplní. Vzdálenost zábradlí od vozovky je 0,50 m. Ocelová konstrukce bude ošetřena žárovým pozinkováním a s ochranným nátěrem dle ZTKP. Na vtokové straně bude v okraji chodníku rekonstruována římsa vtokového čela. Z povrchu železobetonové římsy bude odstraněna tlakovou vodou narušená vrstva betonu. Otryskané plochy reprofilovány sanační maltou.

V km 3.454 bude upravena stěna šachty tvořící opěrnou zeď tělesa silnice. Narušená část v koruně betonové zdi bude odsekána. V koruně zdi bude vybetonována nová římsa ze železového betonu C 30/37-XF4. K římsu bude pomocí hmoždinek připevněno ocelové zábradlí stejného typu jako na propustku. Volná šířka od osy komunikace k zábradlí bude 3.75 m.

V km 4.72190 končí konstrukce výtokového čela rámového mostu. Na mostní konstrukci rekonstruovanou v předchozím období navazuje opěrná nábrežní zeď komunikace. Betonová zeď je dlouhá 42,40 m. V koruně vyztužené ocelovými vložkami jsou osazeny sloupky ocelového svodidla. Podél přesýpané paty zdi probíhá Zbečnický potok. Beton v koruně zdi je narušen klimatickými vlivy a solením. V pohledové ploše zdi jsou povrchové poruchy a praskliny. Zeď leží v úseku přímé se střechovitým příčným sklonem a podélným sklonem 0,3%. Agresivní voda z vozovky stéká ke zdi a místy přetéká přes římsu na pohledovou plochu. V návrhu nového příčného uspořádání komunikace je změněn příčný sklon v přímé na jednostranný, čímž byla zrušena vzestupnice před následným levostranným obloukem v úseku minimálního podélného sklonu. Pro navržené příčné uspořádání bude zeď v koruně nadvýšena o 0.20 – 0.40 m. Do svislých vrtů provedených po 0,5 m budou vsazeny ocelové kotvy a v koruně zdi bude vybetonována římsa ze železového betonu C30/37-XF4. Na římsu budou do hmoždinek přišroubovány sloupky ocelového svodidlového zábradlí typ ZSNH4 s horním madlem bez svislé výplně. Konstrukce svodidlového zábradlí bude chráněna pozinkováním s ochranným nátěrem dle ZTKP. Pohledová plocha zdi opravena sanační stěrkou. Zemní těleso břehu bude zpevněno podél zdi dlažbou z lomového kamene položené na lože z betonu.

Most v km 4.36567 bude rekonstruován jako samostatná stavba. Investor je Hradecký kraj a na rekonstrukci byl zpracován samostatný projekt. Podkladem pro projekt mostu byla dokumentace pro stavební povolení komunikace. Výkaz výměr obj SO 103.1 je upraven s ohledem na výměry obsažené v PD mostu.

Chodníky

V rámci přestavby komunikace budou položeny nové chodníkové obruby v rozsahu vybouraných obrub stávající komunikace. Navazující úpravu chodníků řeší MěÚ Hronov jako svoji samostatně projekčně připravovanou stavbu. Předpokládá se přímá návaznost stavby chodníků na stavbu vozovky, takže nebudou prováděny provizorní úpravy chodníků v průběhu stavby vyjma úprav nutných pro zabezpečení pěšího provozu na průchodech stavenišťem.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CIZÍ ZAŘÍZENÍ

Stavba přeložky leží mimo ochranná pásma ochrany přírody a krajiny. V daném území stavby se nenacházejí žádné význačné architektonické nebo historické památky a archeologické naleziště.

Část stavby bude provedena v ochranném pásmu ČD, ve kterém prochází také ovládací a spojový kabel ČD. Stavba kříží nebo zasahuje do ochranného pásma nadzemního vedení NN, VN, VVN a podzemních vedení spojových kabelů, vodovodu, kanalizace a plynovodu.

ochranné pásmo dráhy.....	60 m
ochranné pásmo 35 kV.....	12 m
ochranné pásmo NN (vodiče bez izolace).....	7 m
Ochranné pásmo VVN do 110 kV.....	12 m
ochranné pásmo plynu.....	4 m
ochranné pásmo spoj. kabelů.....	1,5 m
ochranné pásmo vodovodu do 500 mm	1,5 m
přes 500 mm	2,5 m

ochranné pásmo kanalizace do 500 mm	1,5 m
přes 500 mm	2,5 m

Jednotná kanalizace

Výstavba objektu SO 103 Zbečnick – průtah bude provedena po dokončení výstavby nových kanalizačních řádů. Do nové jednotné kanalizace budou svedeny uliční vpusti postavené na rekonstruované komunikaci.

Vodovod (Vak Náchod a.s., VaK Trutnov a.s.)

Vedení jsou uložena podél vozovky, v ploše chodníků a s přechody přes vozovku, případně jsou v krátkých úsecích vedena ve vozovce. Stavbou nové konstrukce vozovky v rozsahu stávající komunikace se předpokládá, že tato vedení nebudou přímo dotčena. Změny výškového vedení a prostorového uspořádání jsou v malém rozsahu a nemění zásadně vztah mezi vedením a komunikací. Vedení mohou být dotčena křížením novými přípojkami uličních vpustí a výstavbou prodloužení zatrubení levostranného rigolu v ZÚ. Případné vyvolané lokální úpravy vedení budou projednány se správcem a provedena nákladem stavby. Správce vodovodu bude provádět v rámci stavby kanalizace výměnu materiálu u části vedení.

STL plynovod

Plynovodní potrubí jsou vedena obdobně jako potrubí vodovodní. Plynovody nebudou stavbou přímo dotčeny. Předpokládaná hloubka uložení na přechodech přes komunikaci a v úsecích vedení plynovodu ve vozovce zajišťuje bezpečnost zařízení i v době provádění prací.

Spojové kabely O2

Kabelové trasy jsou vedeny mimo vozovku v ploše chodníků v průtahu Hronova. Přestavba komunikace nezasahuje přímo do kabelových tras a vedení se dotýká na jejich přechodech přes komunikaci. Změny výškového vedení v místě přechodů se pohybují v rozmezí +/- 100-200 mm, tloušťka konstrukce vozovky je 550 mm. Při předpokládané hloubce uložení chrániček přechodů nebudou kabelové trasy stavbou ohroženy.

Ovládací a spojový kabel ČD

Kabely přecházejí přes vozovku podél koleje v pruhu, ve kterém bude pouze provedena výměna obrusné vrstvy s frézováním do hloubky 50 mm. Chodníky a plochy podél vozovky nebudou v rámci této stavby upravovány.

Nadzemní vedení ČEZ

Sloupové tratě vedení NN, VN a VVn nebudou u žádného objektu stavby dotčena.

Před zahájením stavby budou veškerá podzemní vedení v prostoru staveniště vytyčena jejich správci. V místech možných kolizí budou poloha a hloubka uložení ověřeny sondami. Podle skutečného stavu uložení budou na stavbě, v případě nutnosti, upravena technická řešení týkající se umístění vpustí a vedení přípojek, popřípadě budou nákladem stavby provedena stranová přemístění vedení v kolizních úsecích..

Úroňový přejezd tratě ČD .

V km 5.474 komunikace křížuje koleje tratě Choceň – Meziměstí. Přejezd byl správcem v minulém období přestavěn. Výdřevu nahrazují pryžové prefabrikáty a kryt komunikace z asfaltového betonu je dotažen až k temenu kolejnic. V rámci přestavby přejezdu byl nový kryt proveden po obou stranách koleje do vzdálenosti 4 m od osy. Přestavba nové konstrukce vozovky bude v této vzdálenosti po obou stranách ukončena. Změnou podélného vedení navržené úpravy komunikace bude upraveno křížení s kolejí. Vozovka bude provedena v podélném spádu 0,5% od koleje na obou stranách. Přestavba nové konstrukce vozovky bude ukončena ve vzdálenosti 4 m od koleje. Na plochách od konce nové vozovky po temeno kolejnic bude odfrézován kryt ve sklonu 0,5% do hloubky 40 – 50 mm. V rámci pokládky nové obrusné vrstvy bude položena vrstva ABS I až k temeni kolejnic. Zvýšené chodníkové obruby budou ukončeny zapuštěním do úrovně vozovky na délku 2,0 m. Nadvýšení 120 mm bude končit 4 m od osy

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Stavba je umístěna v intravilánu obce, kde stavba proběhne jako přestavba stávající komunikace v rozsahu původních pozemků v majetku Královéhradeckého kraje. Změny v prostorové úpravě komunikace a chodníků mohou místně vyvolat nepatrné zásahy do sousedních pozemků tj. posunem hranice komunikace do pozemků chodníků ve vlastnictví města, nebo naopak. Po dokončení stavby a podrobném zaměření hranice pozemků bude zpracován geometrický oddělovací plán a směnou vyrovnány vlastnické vztahy.

12. PROVÁDĚNÍ STAVBY

V projektu nejsou určena místa staveništních skládek ani plochy potřebné pro zařízení staveniště. Tyto objekty pro provádění stavby si zajistí zhotovitel včetně projednání s vlastníky. Případné náklady na nájemné budou zahrnuty do ceny za všeobecné a předběžné práce. V projektu nejsou určeny ani trvalé skládky pro deponii vybouraných materiálů a hmot ani pro deponii vytěžené zeminy a likvidaci odpadu vzniklého na stavbě. Tyto skládky zajistí zhotovitel a náklady na skládkovné budou zahrnuty do stavebních nákladů stavby. Projekt neřeší zdroje potřebného materiálu pro případnou výměnu podloží. Předpokládá se, že pro tento účel budou využity materiály získané bouráním nestmelených podkladních vrstev..

Výroba betonových směsí a živičných směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Skládky kameniva a kusového materiálu je nutno omezit na nejnutnější míru. Při využití plochy staveniště pro skládky je třeba zachovat volný profil pro průjezd pohotovostních vozidel záchranného systému..

Největší negativní dopad na životní prostředí na okolí stavby bude mít zvýšená intenzita dopravy těžkých nákladních vozidel a pohybu strojů v zastavěných částech města. Negativní dopad stavebních prací na životní prostředí bude minimalizován zvolenou technologií a navrženým postupem výstavby.

Zhotovitel musí bezpodmínečně dodržovat veškeré platné zákony a předpisy o ochraně životního prostředí s důrazem na ochranu povrchových a podpovrchových vod. V prostoru stavby nebudou zřizována dočasné sklady PHM. Na staveništi se nebudou provádět opravy mechanismů. Dopravní prostředky a mechanismy nasazené na stavbu musí být v takovém technickém stavu, že bude vyloučen únik paliva, náplní technických kapalin a maziv.

Na nátěry betonových mostních konstrukcí je možno použít pouze takové materiály, které neohrožují kvalitu vody.

Likvidace odpadu bude dle zák. č. 185/01 Sb. provedena zhotovitelem stavby uložením na skládky určené pro skladování odpadu dle jeho kategorie a druhu.

Nakládání s odpady vznikajícími během výstavby a jejich bezpečné zneškodnění je dle zák. č. 185/01 Sb. povinností původce, tj. fyzické nebo právnické osoby oprávněné k podnikání, při jejíž činnosti odpad vzniká. Zhotovitel stavby bude odpady vzniklé na stavbě odděleně dle druhů ukládat a zajistí jejich odvoz a zneškodnění v souladu se zákonnými ustanoveními.

Dle vyhlášky č. 383/01 Sb. je původce odpadů povinen vést evidenci odpadů s podrobnostmi o nakládání s odpady.

Likvidace odpadů výše neuvedených (obalové materiály apod.) bude zajištěna zhotovitelem stavby v souladu se zákonem č.185/01 97Sb., vyhláškami 381/01, 383/01 a jejich případ. novelami.

Zhotovitel před zahájením vlastních stavebních prací zpracuje a projedná havarijní plán.

Současný stav podzemních vedení inženýrských sítí je zakreslen jen informativně. Před zahájením stavebních prací je nutno, aby zhotovitel stavby nechal ověřit stav inženýrských sítí, sítě vytýčil a práce prováděl tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i na překládkách a úpravách sítí dle zpracované PD a práce v ochranném pásmu těchto sítí.

Stavební práce v ochranném pásmu ČD budou prováděny dle platných předpisů a pokynů příslušných orgánů ČD.

13. DIO

Rozvržením časového postupu prací s koordinací postupu prací na přestavbě kanalizace bude zajišťován po celou dobu stavby přístup vozidel centrálního záchranného systému k občanské a průmyslové zástavbě stavbou přímo dotčené případně do stavbou oddělených částí města. Pro

zajištění průjezdnosti stavenišť musí být veškeré příčné překopy přemostřované provizorními přejezdy.

Další podmínkou závaznou pro stavbu v průtahu městem je zajištění bezpečného provozu chodců. Na souběžně se stavenišťem vedených chodnících bude po dobu stavby zajištěn bezpečný pohyb chodců. Po vybourání stávajících obrub chodníků bude provedeno provizorní ochranné oddělení pochozích pruhů od staveniště. Na vyhrazených a označených místech bude zajišťován bezpečný přechod i pro tělesně postižené.

Při úplné uzavírce bude tranzitní doprava převedena na objízdnou trasu vedenou po sil.I/14 a sil. II/303. Provoz po místních komunikacích navazujících na průtah bude odvislý podle postupu stavebních prací.

Objízdné trasy musí být zhotovitelem stavby projednány s Policií ČR-DI a příslušnými obecními úřady. Provizorní dopravní značení bude zhotovitelem stavby projednáno a schváleno s Policií ČR-DI.

14. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

Předpokládá se jedna závěrečná kontrolní prohlídka, která proběhne při kolaudaci stavby.

15. VLIV STAVBY NA POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Přestavba komunikace v intravilánu města Hronova s úpravou napojení místních komunikací a příjezdových účelových cest má význam i pro zajištění požární bezpečnosti měst. Modernizace těchto komunikací přispívá k zajištění rychlého a bezpečného provozu požárních vozidel a techniky v průtahu městy.

Stavba bude provedena v zastavěné části města. Po celou dobu výstavby budou provedena opatření zajišťující přístup požárních vozidel a techniky ke všem objektům podél staveniště a ke všem navazujícím místním komunikacím. V jednotlivých etapách stavby budou zajišťovány volné přístupové komunikace vedené stavenišťem s minimální volnou šířkou 3,0 m s konstrukcí umožňující pojezd těžkou technikou. Provádění příčných překopů po polovinách případně s využívání provizorních přemostění bude zajišťovat průjezd stavenišťem denně po dobu 24 hodin.